



Document d'objectifs

Tome 1

Littoral Seino-Marin

ZPS FR2310045

Etat des lieux du patrimoine naturel - validé le 5/10/2020



Crédits photos de la couverture :

Goélands en escadrille – Sophie PONCET / Office Français de la Biodiversité

Faucon crécerelle – Camille DELAGE / Office Français de la Biodiversité

Littoral Seino-Marin

ZPS FR2310045

Document d'objectifs - Tome 1

Etat des lieux du patrimoine naturel



Sommaire

Avant-propos	8
Informations générales	10
Le réseau Natura 2000	10
Modalités de désignation des sites « Directive Oiseaux »	10
Natura 2000 en quelques chiffres	11
La DCSMM et le volet environnemental du document stratégique de façade (DSF)	12
Caractéristiques générales du site Natura 2000 Littoral Seino-Marin	13
Présentation et fiche d'identité	13
Présentation générale	13
Fiche d'identité, liste des espèces liées à la désignation du site.....	15
Histoire administrative du site	15
Statuts de protection et mesures de gestion	16
Le réseau des espaces naturels protégés proches	16
Statut de protection et réglementations « avifaune »	23
Données abiotiques	26
Géographie et climat.....	26
Géologie et géomorphologie	26
Bathymétrie et nature des fonds.....	28
Qualité des eaux	30
La qualité des eaux et Natura 2000 en mer.....	30
Politique locale.....	31
La surveillance des eaux marines.....	31
Etat des lieux de la qualité des eaux marines du secteur.....	31
Prévention et intervention face aux pollutions marines	34
L'établissement de plan de gestion des pollutions marines ^[1] (POLMAR).....	34
La prévention des pollutions.....	34
La lutte contre les pollutions en mer.....	34
La lutte contre les pollutions au rivage.....	35
Le réseau pollution marine	35



Le réseau des connaissances	36
Etudes existantes	36
Contexte du site	38
Méthodologie d'identification et hiérarchisation des enjeux.....	40
Le Groupe de travail oiseaux (GT Oiseaux)	40
Mise à jour de la méthode de hiérarchisation.....	40
Indice de responsabilité de la sous-région marine	41
Limite de la méthode	41
Enjeux nicheurs	42
Résultats de la hiérarchisation	44
Comparaison avec les indices de la sous-région marine	44
Importance des effectifs à une échelle plus large.....	45
Remarque.....	45
Fiche espèce des enjeux nicheurs	46
Fulmar boréal	47
Mouette tridactyle	50
Goéland argenté.....	53
Grand cormoran	56
Cormoran huppé	59
Faucon pèlerin.....	62
Goéland brun	64
Synthèse des effectifs observés.....	67
Enjeux hivernants	68
Résultats de la hiérarchisation	69
Comparaison avec les indices de la sous-région marine	69
Importance des effectifs à une échelle plus large.....	70
Fiche espèce des enjeux hivernants.....	70
Guillemot de Troïl	71
Pingouin torda.....	72
Plongeon catmarin	74
Plongeon arctique	75
Goéland marin	77
Grèbe huppé	80
Grand labbe.....	82
Les autres espèces hivernantes.....	84



Enjeux migrateurs	89
Les alcidés	89
Les mouettes	89
Les sternes.....	89
Les grèbes.....	90
Les labbes.....	90
Les puffins.....	90
Les plongeurs.....	90
Les macreuses.....	90
Le fou de Bassan	90
Les autres espèces notables	90

Synthèse des pressions, menaces et enjeux **93**

Tableau de synthèse des pressions	93
--	-----------

Pressions et impacts.....	93
----------------------------------	-----------

Hydrocarbures	93
Macro-déchets	93
Micro-déchets (plastiques).....	94
Pollution chimique	94
La compétition trophique	94
Les captures accidentelles	94
La mortalité par tir et destructions volontaires.....	94
Implantation des éoliennes	95
Le dérangement.....	95
Le changement climatique	95

Tableau de synthèse des enjeux	96
---	-----------

L'artificialisation du territoire	96
---	----



Inventaire des Tables	98
Table des figures	98
Table des tableaux	99
Table des cartes	100
Liste des abréviations	102
Bibliographie	106
Littérature grise et scientifique	106
Sites internet	109
Annexes	110



Avant-propos

Maitre d'ouvrage

Etat : Préfecture maritime de la Manche et de la mer du Nord – Préfecture de la Seine-Maritime - Direction régionale de l'environnement de l'aménagement et du logement - Normandie.

Opérateurs :

Principal : Office français de la biodiversité (OFB)

Associé : Comité régional des pêches maritimes et des élevages marins de Normandie (CRPMEM).

Rédaction du document d'objectifs (Docob)

Office français de la biodiversité (OFB) - Délégation de façade maritime Manche - mer du Nord.
Comité régional des pêches maritimes et des élevages marins de Normandie (CRPMEM).

Mise en page

Séverine BERNARD (DREAL Normandie)

Relecture et encadrement

Christophe Aulert (Directeur délégué, MMN, OFB),
Jessica Lambert (chargée de mission mer et littoral, SRN, DREAL - N)



Figure 1 : Fou de Bassan - S. PONCET / OFB

Président du Comité de pilotage

Le préfet de la Seine-Maritime et le préfet maritime de la Manche et de la mer du Nord.

Référence à utiliser pour citer ce document

2020. Document d'objectifs Natura 2000, site Littoral Seine-Marin (FR2310045), Tome 1 : Etat des lieux du patrimoine naturel, Office français de la biodiversité, Direction régionale de l'environnement de l'aménagement et du logement - Normandie, 119p.



Un document de gestion en cinq tomes

Le DOcument D'Objectifs (DOCOB) est constitué de cinq tomes :

1. « Tome 1 : Etat des lieux du patrimoine naturel ».
2. « Tome 2 : Etat des lieux des activités »
3. « Tome 3 : Objectifs et mesures de gestion »
4. « Tome 4 : Charte Natura 2000 »
5. « Tome 5 : Annexes »

Le comité de pilotage des sites Natura 2000 « Littoral Seine-Marine »

Le Comité de pilotage (COPIL) est chargé d'assurer le suivi et la réalisation du document d'objectifs Natura 2000. Il a été créé et mis en place par l'arrêté inter-préfectoral N°12/2018 du 23 mars 2018 (disponible dans le Tome V). La présidence du comité de pilotage est assurée conjointement par le préfet de la Seine-Maritime et le préfet maritime de la Manche et de la mer du Nord.

Remerciements

Nous tenons à remercier pour leur participation, leur contribution et le temps qu'ils ont bien voulu consacrer à ce travail, l'ensemble des membres du comité de pilotage et des groupes de travail :

- * les représentants institutionnels ;
- * les collectivités territoriales et leurs élus ;
- * les représentants des professionnels, des usagers et associatifs ;
- * les gestionnaires d'espaces naturels ;
- * les scientifiques ;
- * et plus largement l'ensemble des personnes impliquées ayant contribué à l'élaboration de ce document d'objectifs, en partageant une partie de leurs savoirs et de leurs expériences.



Informations générales

Le réseau Natura 2000

Le réseau Natura 2000 est le réseau des sites naturels les plus remarquables de l'Union européenne. Il a pour objectifs de contribuer à préserver la diversité biologique sur le territoire des 27 états membres, ainsi que de maintenir ou d'atteindre un état de conservation favorable des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire de faune et de la flore.

Il est composé de sites désignés par chacun des pays en application de deux directives européennes : la directive 79/409/CEE du 2 avril 1979, modifiée en 2009 concernant la conservation des oiseaux sauvages dite directive « Oiseaux » ; et la directive 92/43/CEE du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvage dite directive « Habitats-Faune-Flore ». Un site peut être désigné au titre de l'une ou l'autre de ces directives, ou au titre des deux directives sur la base du même périmètre ou de deux périmètres différents. Les directives listent des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaires, dont la plupart sont cités dans des conventions internationales telles celles de Berne ou de Bonn. L'ambition de Natura 2000 est de concilier les activités humaines et les engagements pour la biodiversité dans une synergie faisant appel aux principes du développement durable.

Modalités de désignation des sites « Directive Oiseaux »

La directive a pour objet la conservation, la protection et la gestion des espèces d'oiseaux vivant à l'état sauvage, ainsi qu'à leurs œufs, nids et habitats. La désignation des sites s'est basée sur des inventaires scientifiques préexistants, comme par exemple les inventaires ZICO (Zones importantes pour la conservation des oiseaux).

Des propositions de sites sont soumises par les préfets compétents (préfet de département et/ou préfet maritime), après avis et délibérations des communes et établissements publics concernés, au ministère en charge de l'Environnement. L'Etat les transmet ensuite à l'Union européenne puis les transpose dans le droit français.



Figure 2 : Logo Natura 2000



Natura 2000 en quelques chiffres



Quelques chiffres



Le réseau de sites européens représente :

- **18,15 %** de la surface terrestre du territoire de l'Union européenne ;
- **6 %** de la surface marine des eaux européennes ;
- **5 572** zones de protection spéciale pour les oiseaux (ZPS) ;
- **23 726** zones spéciales de conservation pour les habitats et les espèces (ZSC).

La directive habitats faune flore répertorie :

- **231** types d'habitats naturels ;
- **1 563** espèces animales (536 espèces identifiées à l'annexe II de la directive)
- **966** espèces végétales (658 espèces identifiées à l'annexe II de la directive).

La directive oiseaux vise **617** espèces d'oiseaux.



Le réseau de sites français représente :

- **12,9 %** de la surface terrestre métropolitaine, soit 7 millions d'hectares ;
- **34 %** de la surface marine de la zone économique exclusive ;
- **1 776** sites, dont 212 sites marins : 402 ZPS pour les oiseaux et 1 374 SIC/ZSC ;
- **13 128** communes supports du réseau.



A l'échelle de la Normandie, cela représente :

- **94** sites : 80 Zones Spéciales de Conservation (ZSC) et 14 zones de protection spéciales (ZPS) ;
- Une superficie de **980 000** d'hectares : 205 000 ha sur le domaine terrestre (soit 7% de la superficie régionale) et 775 000 ha sur le domaine marin ;
- **967** communes.

Sources : Commission européenne - baromètre Natura 2000 (fév. 2016) / ministère de l'Environnement et Muséum national d'histoire naturelle (fév. 2017). DREAL Normandie (mai 2017).



La DCSMM et le volet environnemental du document stratégique de façade (DSF)

La directive cadre stratégie pour le milieu marin ou DCSMM établit un cadre d'action communautaire dans le domaine de la politique pour le milieu marin. Elle constitue le pilier environnemental de la politique maritime intégrée (PMI) de l'Union européenne. Son objectif est le maintien ou l'atteinte du bon état écologique du milieu marin d'ici 2020. Sa déclinaison en France, se fait par la mise en œuvre du « plan d'action pour le milieu marin » (PAMM), aujourd'hui intégré comme volet environnemental du DSF (Document stratégique de façade). Ces derniers comprennent cinq éléments :

- * une évaluation initiale de l'état du milieu marin (EI) déclinée en trois volets (« état écologique », « pressions et impacts », « analyse économique et sociale ») ;
- * la définition du bon état écologique des eaux (BEE) ;
- * la définition d'objectifs environnementaux et indicateurs associés (OE) afin de parvenir au bon état écologique ;
- * un programme de surveillance (autrement dit, de suivi de l'état du milieu marin) pour assurer une évaluation de l'état des eaux marines et une mise à jour des objectifs environnementaux ;
- * un programme de mesures (PDM) permettant d'atteindre les objectifs environnementaux.

Le volet environnemental du DSF Manche Est - mer du Nord se donne notamment comme objectifs de « maintenir en bon état de conservation les espèces et habitats d'intérêt communautaire » et de « garantir les potentialités d'accueil du milieu marin pour les oiseaux : alimentation, repos, reproduction, déplacements ».

La poursuite de la mise en œuvre des directives « Oiseaux » et « Habitat-Faune-Flore » et de la stratégie de création et de gestion des AMP s'inscrit dans le cadre du programme de mesures (DIRM MEMN, 2016), au travers notamment 4 mesures :

- * M001-NAT1b : « Compléter le réseau Natura 2000 au large pour répondre aux enjeux identifiés sur les mammifères (grand dauphin et marsouin commun), les oiseaux et les récifs » ;
- * M002-NAT1b : « Gérer les sites Natura 2000 en mer : élaborer et animer des documents d'objectifs » ;
- * M003-NAT1b : « Compléter le réseau AMP par la mise en place de zones de protection fortes sur les secteurs de biodiversité marine remarquable » ;
- * M004-NAT1b : « Identifier les zones fonctionnelles halieutiques et leur sensibilité aux activités anthropiques ».

Ce document d'objectifs (DOCOB) et les mesures qui en découlent s'inscrivent donc dans les actions prévues par la DCSMM et contribuent à l'atteinte du bon état écologique du milieu marin d'ici 2020.



Caractéristiques générales du site Natura 2000 Littoral Seino-Marin

Présentation et fiche d'identité

Présentation générale

Le Littoral Seino-Marin, large avancée faisant face à la Manche, marque la frontière terrestre du Pays de Caux. D'une superficie de plus de 180 000 hectares, la zone de protection spéciale éponyme est bordée au sud par la Baie de Seine et au nord par la Baie de Somme. Elle s'étend sur 70 km de linéaire côtier, du Cap d'Antifer au Cap d'Ailly. Le site, majoritairement marin (99 %), comprend une petite partie terrestre à l'ouest de Veulettes-sur-Mer. Son paysage est marqué par de hautes falaises de craie, un large estran rocheux dominé par des bancs de galets à flanc de falaises, et par des valleuses.

Sa situation proche de l'estuaire de Seine (apport d'eau douce et de nutriments) et du couloir de migration de la Manche en fait un espace riche de biodiversité. La ZPS est d'ailleurs un site privilégié des oiseaux marins, nicheurs, hivernants ou de passage lors de la migration. Les intérêts écologiques du site sont multiples : zone de nourricerie, falaises et estran propices à la nidification et aux repos des oiseaux. La mise en évidence de ces caractéristiques ont conduit à sa désignation en tant que site Natura 2000 au titre de la directive « Oiseaux ». Le dernier arrêté ministériel, en date du 19 août 2013, lui a

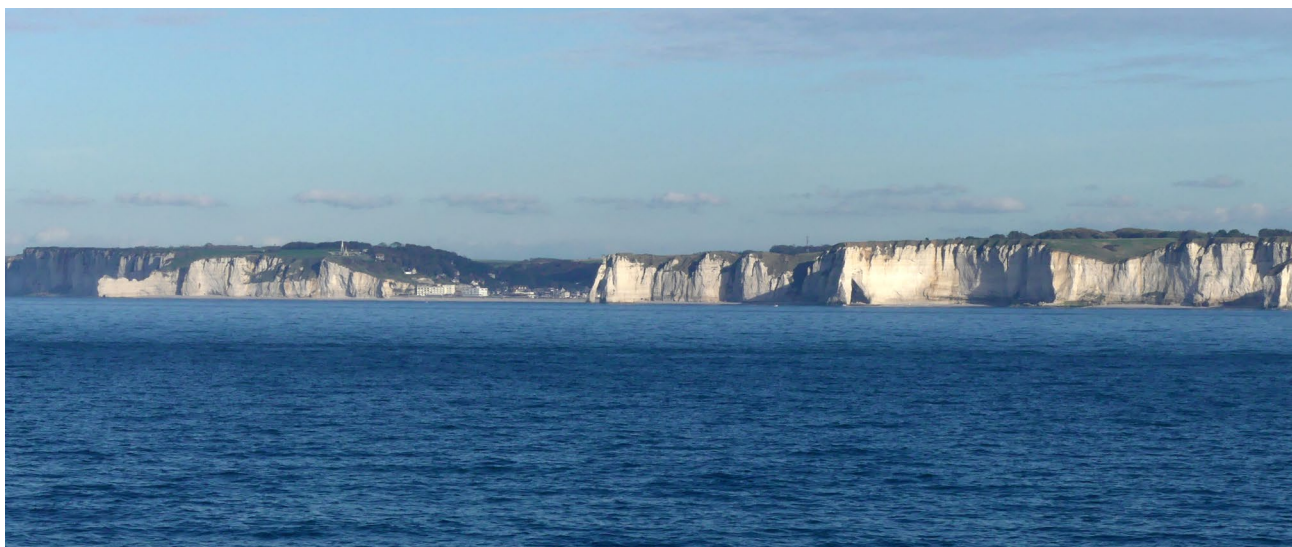


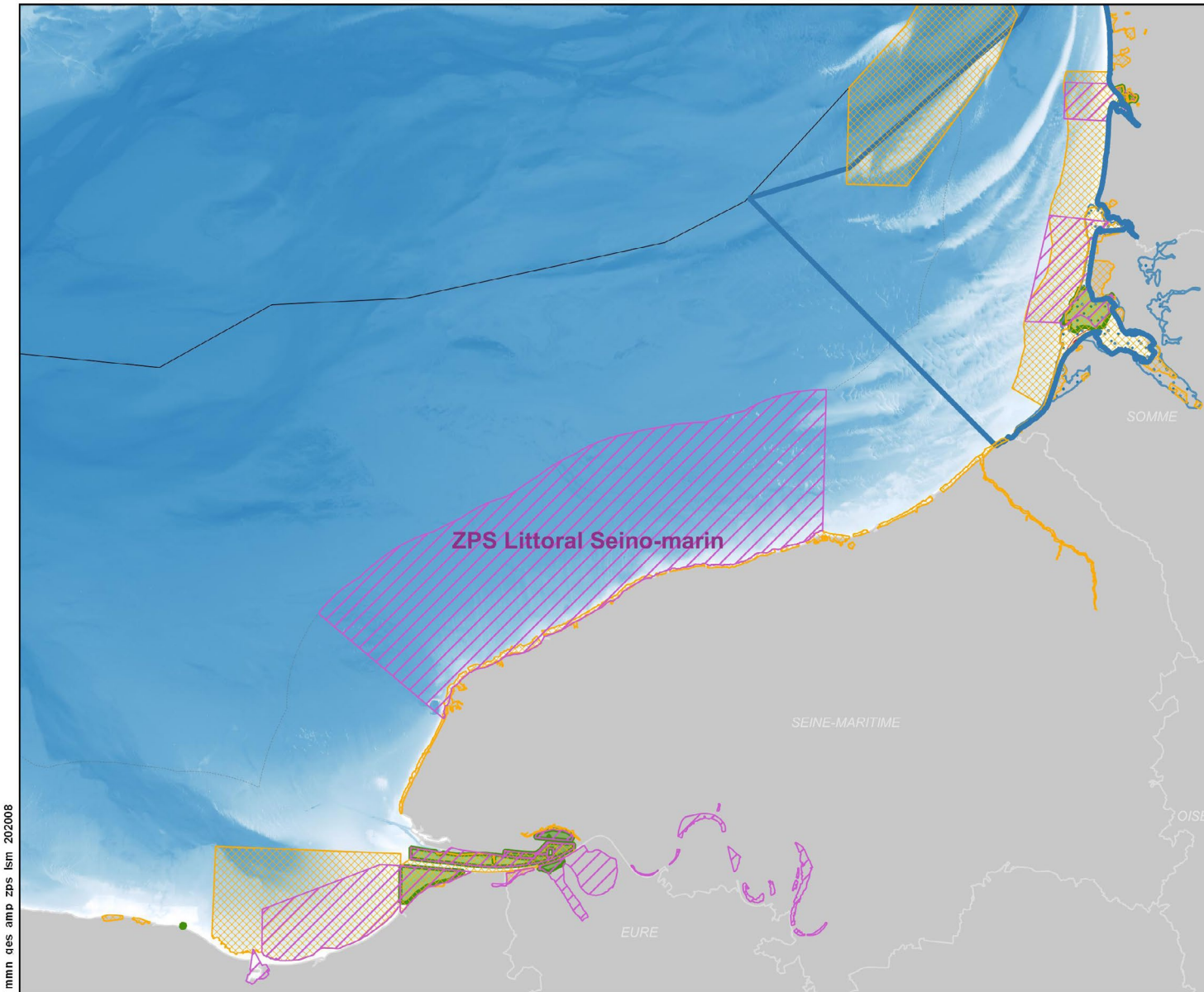
Figure 3 : La Côte d'Albâtre est célèbre pour ses hautes falaises de craie. C'est aussi un refuge pour de nombreux oiseaux marins - S. PONCET / OFB

donné sa délimitation actuelle et fixe 43 espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire liées, qui ont justifié sa désignation.

La zone est également fréquentée par de nombreuses activités humaines, récréatives ou professionnelles. Ces dernières, faisant partie intégrante du paysage Seino-Marin, peuvent

néanmoins entrer en interaction avec la biodiversité locale, en particulier les oiseaux. C'est pourquoi il est nécessaire d'établir un diagnostic général de la situation avec tous les acteurs concernés afin de proposer des mesures de gestion, permettant de concilier protection de la biodiversité et activités humaines dans un souci de développement durable.





Légende

Aires Marines protégées en France

- Aire de protection de biotope
- Parc naturel marin
- Réserve naturelle nationale
- Zone de protection spéciale (N2000, DO)
- Zone humide d'importance internationale (Ramsar)
- Zone spéciale de conservation (N2000, DHFF)

Délimitations maritimes

- Limite de la mer territoriale (12mn)
- Délimitation des françaises ayant fait l'objet d'un accord bilatéral

0 15 30 kilomètres

0 7.5 15 milles marins

Sources des données :
 - Périmètres AMP : BD AMP, AAMP 2018
 - Limites départements : BD TOPO IGN
 - Délimitations maritimes : Délimitations indicatives et provisoires de l'espace maritime français métropolitain (d'après données du SHOM et de l'IGN pour les limites officielles et des raccords réalisés par l'Agence des aires marines protégées), juillet 2008
 - Bathymétrie : MNT Homonim SHOM

Système de coordonnées : Lambert 93 / RGF93 / IAG GRS 1980



Carte 1 : Localisation de la ZPS littoral Seino-Marin en Seine-Maritime



Fiche d'identité, liste des espèces liées à la désignation du site

Carte d'identité du site

Appellation du site : Littoral Seino-Marin

Code du site : FR2310045

Statut : zone de protection spéciale (ZPS), désignée au titre de la directive « Oiseaux »

Date de désignation : premier arrêté 31/01/1990 et dernier arrêté 03/09/2013

Localisation : Seine-Maritime (76)

Périmètres du site : Du Cap d'Antifer au Cap d'Ailly (chevauche 17 communes par sa partie terrestre et fait face à 27 communes au total par la partie marine)

Superficie : 180 050 ha (99 % marin & 1 % terrestre)

Enjeux de conservation : site de nidification, d'hivernage et de migration

Tableau 1 : Fiche d'identité du site

Intérêt écologique du site pour les oiseaux

La ZPS est importante aux différents cycles de vie de nombreuses espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire, ses fonctions sont multiples :

● Nidification

Les falaises du littoral Seino-Marin abritent d'importantes colonies d'oiseaux marins en période de reproduction, dont une part importante de couples nicheurs de fulmar boréal, de goéland

argenté et de mouette tridactyle. Le site porte une responsabilité importante pour la conservation de ces espèces nicheuses au niveau national.

● Hivernage

La ZPS représente un site d'importance internationale pour les oiseaux hivernants, selon le critère RAMSAR, puisque plus de 20 000 individus y hivernent chaque année. Au large de la côte, la mer constitue une zone de repos et de nourrissage pour un certain nombre d'oiseaux marins, notamment les plongeurs (catmarins et arctiques), les alcidés, les grèbes, les laridés, le fou de Bassan, le fulmar boréal ou encore le grand cormoran. Le site est d'importance nationale pour onze espèces et d'importance internationale pour le goéland marin.

● Migration

Le littoral du Pays de Caux est un site d'importance nationale pour la migration des oiseaux marins et des passereaux. Les effectifs recensés sont relativement importants, et l'ensemble des oiseaux migrants au large du Pays de Caux passent par la ZPS, notamment au niveau d'Antifer et du Cap Fagnet à Fécamp.

● Alimentation

Ce secteur constitue la principale zone de frayère de hareng et de dorade grise connue en Manche dont profitent certaines espèces d'oiseaux se nourrissant en mer. Le site est donc une zone d'alimentation remarquable pour de nombreuses espèces d'oiseaux (hivernantes, en migration post-nuptiale ou en estivage).

La liste des espèces pour lesquelles le site a été désigné est disponible en Annexe 1 : Liste des espèces d'oiseaux pour lesquelles le site a été désigné.

Histoire administrative du site

Ce site a connu une histoire complexe concernant son périmètre. Historiquement, la ZPS initiale (1990) était centrée sur le « Cap Fagnet » qui lui a donné son nom. En 2008, ce site a été largement étendu dans le cadre de la constitution du réseau Natura 2000 en mer et a été renommé « Littoral Seino-Marin ».

Initialement séparé en deux parties par un couloir central dit « couloir de Veulettes », le périmètre étendu en mer excluait le site d'implantation du projet d'éoliennes offshore de Fécamp. Du fait de la cohérence et de la fonctionnalité écologique de la zone (argumentaire scientifique à l'appui sur l'intérêt de cet axe migratoire côtier et liaison falaises/zone de nourrissage) et également par équité de traitement entre les différents usagers de la mer (conciliation du développement économique avec les enjeux Natura 2000), le périmètre initial a été reconsidéré afin de constituer une unité fonctionnelle d'un seul tenant (2011). Une modification a été également faite sur la commune de Saint Jouin-Bruneval pour intégrer la zone portuaire d'Antifer comme zone d'intérêt pour les oiseaux (contentieux de 2009 à 2012). »

Le périmètre de cette ZPS a été définitivement fixé par l'arrêté préfectoral du 29 septembre 2010, et arrêté ministériel du 19 août 2013. La composition du Comité de pilotage, a été actée par arrêté inter-préfectoral du 13 mars 2018, qui définit également sa présidence conjointe par la préfète de Seine-Maritime et le préfet maritime de la Manche et de la mer du Nord.



Statuts de protection et mesures de gestion

Le réseau des espaces naturels protégés proches

Les aires marines protégées

Les catégories d'aires marines protégées (AMP) sont définies par la loi du 14 avril 2006 (article L334-1 à L334-2-1 du Code de l'environnement) modifié par la loi n°2019-773 du 24 juillet 2019 portant sur la création de l'Office français de la biodiversité – art. 2. L'article L.334-1 modifié du code de l'environnement définit onze catégories d'aires marines protégées :

- * les parcs nationaux ayant une partie maritime ;
- * les réserves naturelles ayant une partie maritime ;
- * les arrêtés de protection de biotope ayant une partie maritime ;
- * les parcs naturels marins ;
- * les sites Natura 2000 ayant une partie maritime ;
- * les parties maritimes du domaine relevant du Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres ;
- * les zones de conservation halieutique
- * les parties maritimes des parcs naturels régionaux ;
- * les réserves nationales de chasse et de faune sauvage ayant une partie maritime ;
- * les aires marines protégées créées en application des codes de l'environnement de la Polynésie française, des provinces de Nouvelle-Calédonie et de Wallis-et-Futuna ;
- * les aires marines ou ayant une partie marine délimitées par la France en application des instruments régionaux ou internationaux.

Chacune de ces AMP a une finalité qui lui est propre. En fonction de ces finalités, définies notamment au moment de sa création, l'AMP n'aura pas les mêmes caractéristiques (modalités de gouvernance, surface).

La façade maritime Manche Est – mer du Nord compte 72 aires marines protégées désignées (Carte 2).

● Les réserves naturelles nationales

Sur l'ensemble de cette façade maritime, 6 réserves naturelles nationales possèdent une partie du DPM :

- * Beauguillot en Normandie
- * Falaise du cap Romain en Normandie
- * Estuaire de la Seine en Normandie
- * Baie de Somme en Hauts-de-France
- * Baie de Canche en Hauts-de-France
- * Platier d'Oye en Hauts-de-France.

Géographiquement, le Littoral Seine-Marin est proche des RNN de l'Estuaire de la Seine et de la RNN de la Baie de Somme. Mais ces dernières sont très différentes morphologiquement de la ZPS : présence de marais maritimes et un large estran sableux, propice notamment à l'avifaune (reposoirs, zone d'alimentation ou de nidification), ce qui n'est pas le cas sur le littoral Seine-Marin.

● Les arrêtés de protection de biotope

Les arrêtés de protections de biotope considérés comme aires marines protégées sont au nombre de 2 sur la façade maritime : le « Cordon de galets de la Mollière » à Cayeux-sur-Mer (80), les « Cordons Dunaires » situés au nord du Cotentin (50). Toutefois, ces APPB ne sont pas connectés à la ZPS.

En proximité immédiate du site, mais sans partie maritime, un arrêté de protection de biotope terrestre a été pris en date du 22 avril 1994 pour assurer la protection du Cap d'Ailly (FR3800319) situé sur la commune de Sainte-Marguerite-sur-Mer. Cet arrêté préfectoral du 22/04/1994, porte sur 55 ha de bois et de landes humides de caractère atlantique à bruyères et concentre une grande richesse faunistique et floristique qui comptent des espèces remarquables et protégées. Il est intégralement situé dans la ZSC « Littoral cauchois ».

● Le Parc naturel marin des estuaires picards et de la mer d'Opale (PNM EPMO)

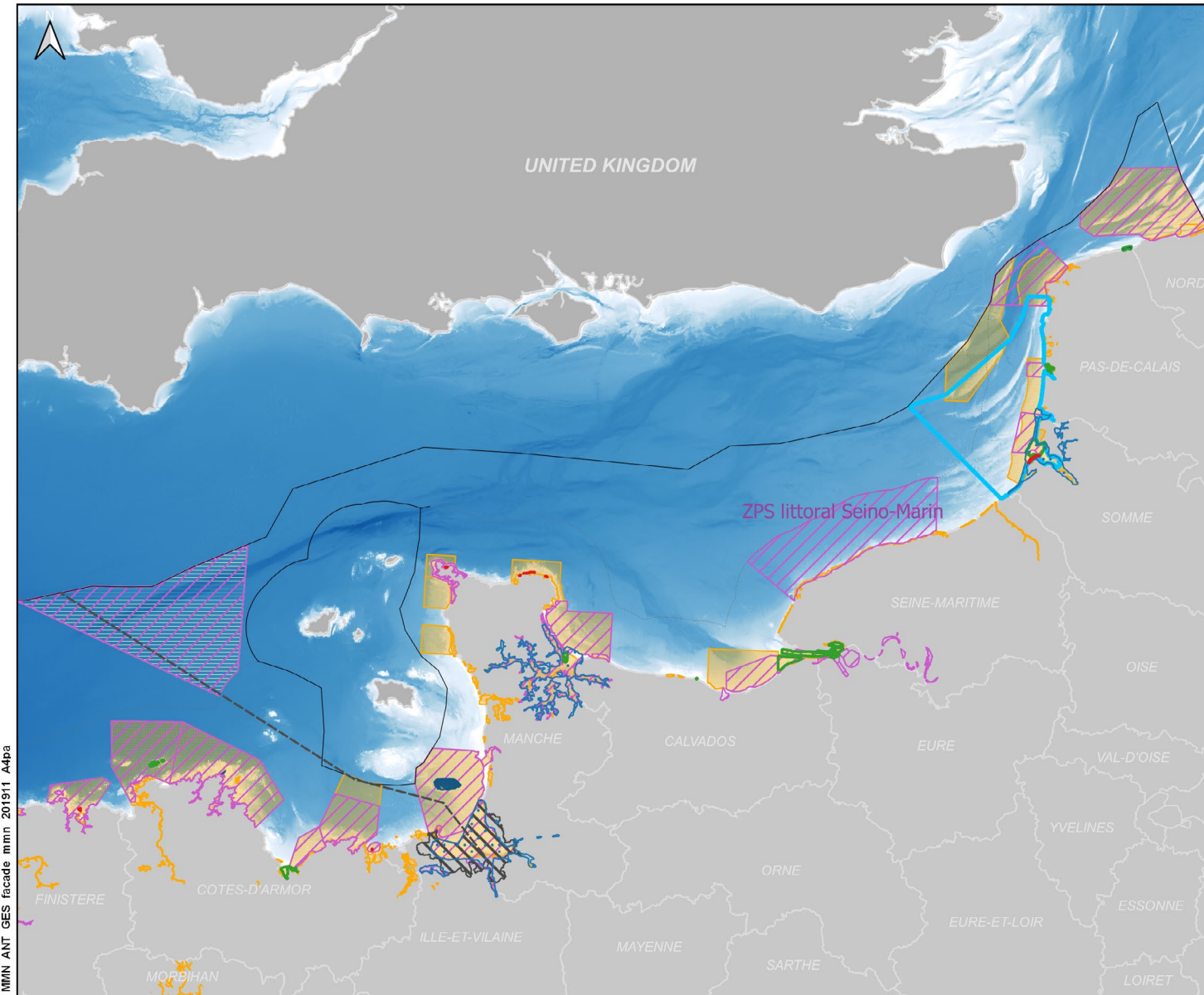
Le parc a été créé par le décret n° 2012-1389 du 11 décembre 2012, se situe au large de la Seine-Maritime, de la Somme et du Pas-de-Calais, et s'étend jusqu'au dispositif de séparation du trafic maritime. Il couvre 2 300 km² de surface maritime, et longe 118 km de côtes.

Le Parc naturel marin constitue, de par sa localisation, un carrefour biologique et économique majeur. Activités humaines et environnement marin y sont historiquement et culturellement liés.

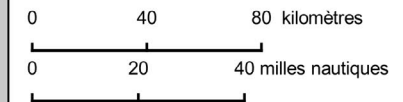
Il a pour objectifs de connaître et protéger le milieu marin, ce qui inclut des enjeux sur l'avifaune, tout en soutenant le développement durable des activités maritimes qui en dépendent. Pour cela, il s'est fixé huit orientations de gestions, dont :

- * mieux connaître le milieu marin ;
- * protéger les écosystèmes ;
- * contribuer au bon état écologique des eaux marines ;





- Aires marines protégées de type international**
- Natura 2000 directive habitat
 - Natura 2000 directive habitat (proposition)
 - Natura 2000 directive oiseaux
 - Zone humide d'importance internationale (Ramsar)
 - Bien inscrit sur la liste du patrimoine mondial
- Aires marines protégées de type national**
- Parc naturel marin des estuaires picards et de la mer d'Opale (EPMO)
 - Réserve Naturelle Nationale
 - Aire de protection du Biotope
 - Domaine public maritime attribué au conservatoire du littoral
- Délimitations maritimes**
- Limite de la mer territoriale (12mn)
 - Délimitation de la Zone Economique Exclusive (ZEE)
 - Limite de compétence des préfets maritimes



Sources des données :

- Périmètres AMP : BD AMP AAMP 2018
- Limites départements : BD TOPO IGN
- Limites pays : Esri
- Délimitations maritimes : Délimitations indicatives et provisoires de l'espace maritime français métropolitain (d'après données du SHOM et de l'IGN pour les limites officielles et des raccords réalisés par l'Agence des aires marines protégées), juillet 2008
- Bathymétrie : MNT Homonim SHOM

Système de coordonnées : Lambert 93 / RGF93 / IAG GRS 1980

Carte 2 : Situation de la ZPS littoral Seino-Marin sur la façade Manche Est – mer du Nord



- * coordonner de manière partenariale la gestion des espaces protégés ;
- * développer de manière durable les usages professionnels (notamment la pêche), de loisirs et traditionnels.

● Les sites Natura 2000

(cf : 1.2)

Le réseau des sites Natura 2000 en mer amène à travailler à une échelle élargie pour une cohérence de gestion du milieu marin et une mutualisation des réflexions et des outils dans différents contextes (Natura 2000, directive cadre stratégique pour le milieu marin...). En tant qu'opérateur de sites Natura 2000 marins en Normandie (au même titre que le Conservatoire du littoral, ou le Syndicat mixte littoral normand par exemple), l'Office français de la biodiversité a développé une vision Natura 2000 par « groupe de sites ». La Zone de protection spéciale « Littoral Seine-Marin » fait partie du groupe de sites comprenant également le « Littoral Cauchois » et la « Vallée de l'Yères » dont l'animation est assurée respectivement par le Syndicat mixte littoral normand et le Syndicat du bassin versant de l'Yères et de la Côte.

Le site « Littoral Cauchois » (ZSC) longe la côte du Cap de la Hève à Sainte-Adresse jusqu'au Tréport. Essentiellement marin, il contient avec 71 % de sa superficie située dans le Domaine public maritime (DPM). La partie terrestre comprend essentiellement les falaises ainsi que les valleuses et basses vallées cauchoises. Ce site a été désigné pour la présence de landes et de forêts et des habitats récifs sur la partie maritime. Elle abrite également une grande diversité benthique, notamment d'algues. La ZSC

de la « Vallée de l'Yères », plus au nord, est désignée principalement pour ses espèces piscicoles (saumon, chabot, lamproie) ainsi que ses zones humides.

On peut également estimer, par la mobilité inhérente à l'avifaune marine, que la ZPS « Littoral Seine-Marin » est en continuité écologique avec l'entité de la baie de Seine et de la baie de Somme. En effet, au niveau de la baie de Seine se trouve le réseau constitué des ZSC « Baie de Seine Orientale » et « Estuaire de la Seine » et des ZPS « Littoral augeron » et « Estuaire et Marais de la Basse Seine ». Au nord, en baie de Somme, le SIC « Baie de Canche » et la ZPS « Baie de Somme et d'Authie » composent le réseau. L'ensemble de ces sites Natura 2000 ont des habitats et des espèces en commun listés dans les annexes de la directive « Oiseaux » et « Habitats-Faune-Flore ». La liste des sites ici présentée n'est pas exhaustive (centré sur les sites français proches) car le cycle de vie de certains oiseaux contient des périodes de migration, et donc l'utilisation d'espaces à l'échelle Européenne.

● Les espaces du Conservatoire du littoral sur le domaine public maritime

Le Conservatoire du littoral (CDL) a pour mission d'assurer la protection définitive d'espaces naturels fragiles ou menacés en bord de mer (et sur les rives des lacs de 1 000 ha ou plus), par l'acquisition foncière des sites. Il met en œuvre une gestion visant à maintenir ou à restaurer leur richesse écologique, ainsi que contribuer à la préservation du patrimoine écologique et paysager. Ils sont ouverts au public sauf exception justifiée par la fragilité du milieu naturel et s'inscrivent dans une dynamique à long terme pour garantir un environnement de qualité aux générations actuelles et futures.

Sur la côte du littoral cauchois, les propriétés du Conservatoire du Littoral se situent sur la Valleuse d'Antifer, le Cap d'Ailly, à Yport, la Falaise d'Amont, le Cap de la Hève, le Bois de Bernouville, Saint-Léger-Hameau, le Val d'Ausson, la Basse vallée de l'Yères et le Val du prêtre. Au total, les terrains du Conservatoire représentent une superficie de plus de 300 ha sur la zone. Au niveau de la façade, deux sites ont une partie maritime : Chausey et le Platier d'Oye.

● Zones désignées au titre des conventions OSPAR et RAMSAR

La Convention pour la protection du milieu marin de l'Atlantique du Nord-Est (OSPAR) est entrée en vigueur le 25 mars 1998. Elle définit les modalités de la coopération internationale pour la protection du milieu marin de l'Atlantique du Nord-Est. Plusieurs aires marines protégées sont inscrites au titre de cette convention. Géographiquement proches, cette labellisation concerne des réserves naturelles (Réserve naturelle nationale de la baie de Somme et Réserve naturelle nationale de l'estuaire de la Seine) et des sites Natura 2000 (Littoral Cauchois, Baie de Seine Occidentale, Estuaire de la Seine).

La Convention RAMSAR, est un traité international adopté le 2 février 1971 pour la conservation et l'utilisation durable des zones humides, habitat des oiseaux d'eau, qui vise à enrayer leur dégradation ou disparition en reconnaissant leurs fonctions écologiques ainsi que leur valeur économique, culturelle, scientifique et récréative. La baie de Somme et Les marais Vernier et la Vallée de la Risle Maritime sont ainsi classée comme site RAMSAR, respectivement en 1998 et 2015.



Autres statuts de protection

● Arrêtés préfectoraux

Au sein de la façade de la Manche Est - mer du Nord, des arrêtés préfectoraux ont pu être pris au titre de la protection de la biodiversité. Cela concerne les préfetures départementales, régionales et maritime.

Il est possible de citer par exemple les zones de quiétudes pour les oiseaux, prises par arrêtés de la préfecture maritime, autour de l'île de Terre de l'archipel Saint Marcouf, ainsi que celle des Falaises du Bessin Occidental. Ces deux arrêtés interdisent toute navigation, stationnement et mouillage pour tout type d'embarcation (sauf secours et suivis scientifiques autorisés) à proximité de chacune de ces deux principales colonies d'oiseaux marins de la partie occidentale de la baie de Seine.

● Sites classés et sites inscrits

Les sites et monuments naturels de caractère historique, artistique, scientifique, légendaire ou pittoresque peuvent être classés ou inscrits afin de conserver en l'état leur aspect général au vu de leur intérêt artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque (art. L.341-1 à 22 du code de l'environnement). Neuf sites inscrits et huit classés sur le littoral cauchois au titre de leur intérêt paysager sont dénombrés.

A noter que le site « Falaises d'Etretat-Côte d'Albâtre » est en projet d'Opération Grand Site. Les Grands Sites de France regroupent des lieux d'intérêts paysager et patrimonial, de forte notoriété à l'échelle nationale et internationale,

qui sont mis en avant à travers ce label. Chaque site membre adhérent du Réseau des Grands Sites de France travaille à améliorer les conditions de protection, de réhabilitation et de gestion active du paysage, à mieux accueillir ses visiteurs, à générer un développement local durable et bénéficiant aux habitants, afin de pouvoir prétendre, dans un délai précis, à l'obtention du label Grand Site de France (Sources : Grands Sites de France).

Le site classé de la Côte d'Albâtre suit la côte normande depuis le vallon de Vaucotte à l'est jusqu'en limite de la valleuse de Bruneval (également classée) à l'ouest. Il intègre les Falaises d'Amont et d'Aval d'Etretat, de renommée internationale, et la valleuse d'Antifer sur la commune du Tilleul. Le périmètre de l'OGS couvre les communes suivantes : Saint-Jouin-Bruneval, La Poterie-Cap-D'antifer, Le Tilleul, Benouville, Bordeaux-Saint-Clair, Les Loges, Vattetot-sur Mer, Yport, Criquebeuf-en-Caux, Froberville, Saint-Léonard, Fécamp.

● Réserve conventionnelle avec le GONm : réserve ornithologique

Deux espaces protégés, à proximité ou au sein de la ZPS, ont été créés par le Groupe Ornithologique Normand (GONm) en tant que réserves de droit privé ayant pour objectif la protection des espaces relatifs à l'avifaune :

- * au Cap Fagnet, où les colonies d'oiseaux visées sont le fulmar boréal, le grand cormoran, le goéland argenté, le goéland marin, le goéland brun, et la mouette tridactyle ;
- * au Cap d'Antifer, où le cormoran huppé et le faucon pèlerin s'ajoutent aux mêmes colonies d'espèces présentes qu'au Cap Fagnet.

● Les espaces naturels sensibles

Depuis la loi n° 85-729 du 18 juillet 1985, les départements peuvent s'engager dans la protection de leur patrimoine naturel et de leurs paysages. Les espaces naturels sensibles (ENS) sont un outil de protection de nature foncière et contractuelle mis en place par les départements. Le long de la ZPS Littoral Seine-Marin, sont notamment présents :

- * le site du Cap d'Ailly (42 ha), dont une partie est propriété du Conservatoire du Littoral, qui est doublement classé par le code de l'urbanisme en espaces naturels sensibles et par arrêté préfectoral de protection de biotope ;
- * le site du bois des Communes (5 ha) est situé sur la commune de Varengeville et présente un intérêt floristique fort avec une formation de lande à bruyère tétragone et à ajonc Le Gall (similitude avec le Cap d'Ailly) ;
- * la falaise d'Amont (24 ha), située sur la commune d'Etretat, dont une partie est propriété du Conservatoire du Littoral ;
- * la valleuse d'Antifer (95 ha), dont une partie est propriété du Conservatoire du Littoral ;
- * le site des Valleuses (350ha), comprenant plusieurs sites, Eletot, Sassetot-le-Mauconduit, Saint-Pierre-en-Port, Saint-Martin-aux-Buniaux) ;
- * la vallée du Dun (17 ha) sur la commune de Saint-Aubin-sur-Mer. Elle fait partie des sites d'intervention du Conservatoire du Littoral.

● Réserves de chasse sur le domaine public maritime

Les réserves de chasse maritime visent à protéger les oiseaux migrateurs et leurs habitats naturels, favoriser la mise au point d'outil de gestion et



contribuer au développement durable de la chasse. Quatre réserves de ce type sont présentes à proximité de la ZPS :

- * les falaises du Cap Fagnet où la réserve de chasse s'étend sur 10 km de côte (57 km²) créée pour la présence de goéland argenté, du fulmar boréal et du grand cormoran comme espèces hivernantes et pour des espèces nicheuses : le grand cormoran et le goéland argenté ;
- * la réserve de chasse maritime des falaises de Penly qui longe 9 km de côte (62 km²), a été désignée pour les mêmes espèces ;
- * les falaises du Cap d'Antifer, sur 5 km de côte (45 km²) ont été classées en réserve de chasse maritime pour des espèces hivernantes ou de passage : goéland brun, pingouin torda, fou de Bassan, guillemot de Troïl, sterne arctique, des anatidés ainsi que pour le goéland argenté en tant qu'espèce nicheuse ;
- * la baie de Seine sur 26 km de côte (78 km²) a également été classée en réserve pour le courlis cendré, bécasseau variable, canard pilet, tadorne de Belon, canard colvert, huîtrier pie, sarcelle d'hiver.

● **Cas particuliers des mesures d'inventaires :
Zone d'importance pour la conservation des oiseaux (ZICO)**

Dans le cadre de la Directive européenne pour la conservation des oiseaux sauvages, et afin d'identifier les espaces abritant une richesse avifaunistique remarquable, des zonages d'inventaires ont été effectués. Ces zones permettent la mise en œuvre des directives Natura 2000 par la désignation des sites en ZPS. Pour autant, il ne s'agit pas là d'une protection réglementaire. Sur le territoire de la

ZPS, le Cap Fagnet a fait l'objet d'un classement en ZICO sur 5 700 ha car ce site représente l'habitat d'un grand nombre d'oiseaux migrateurs, côtiers et marins.

● **Les Zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF)**

Lancé en 1982, l'inventaire des Zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. Deux types de ZNIEFF existent : Les ZNIEFF de type I (secteurs de grand intérêt biologique ou écologique) et de type II (grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes). Les ZNIEFF n'ont pas de portée réglementaire directe : elles sont un inventaire scientifique à vocation d'apport de connaissances et d'aide à la décision.

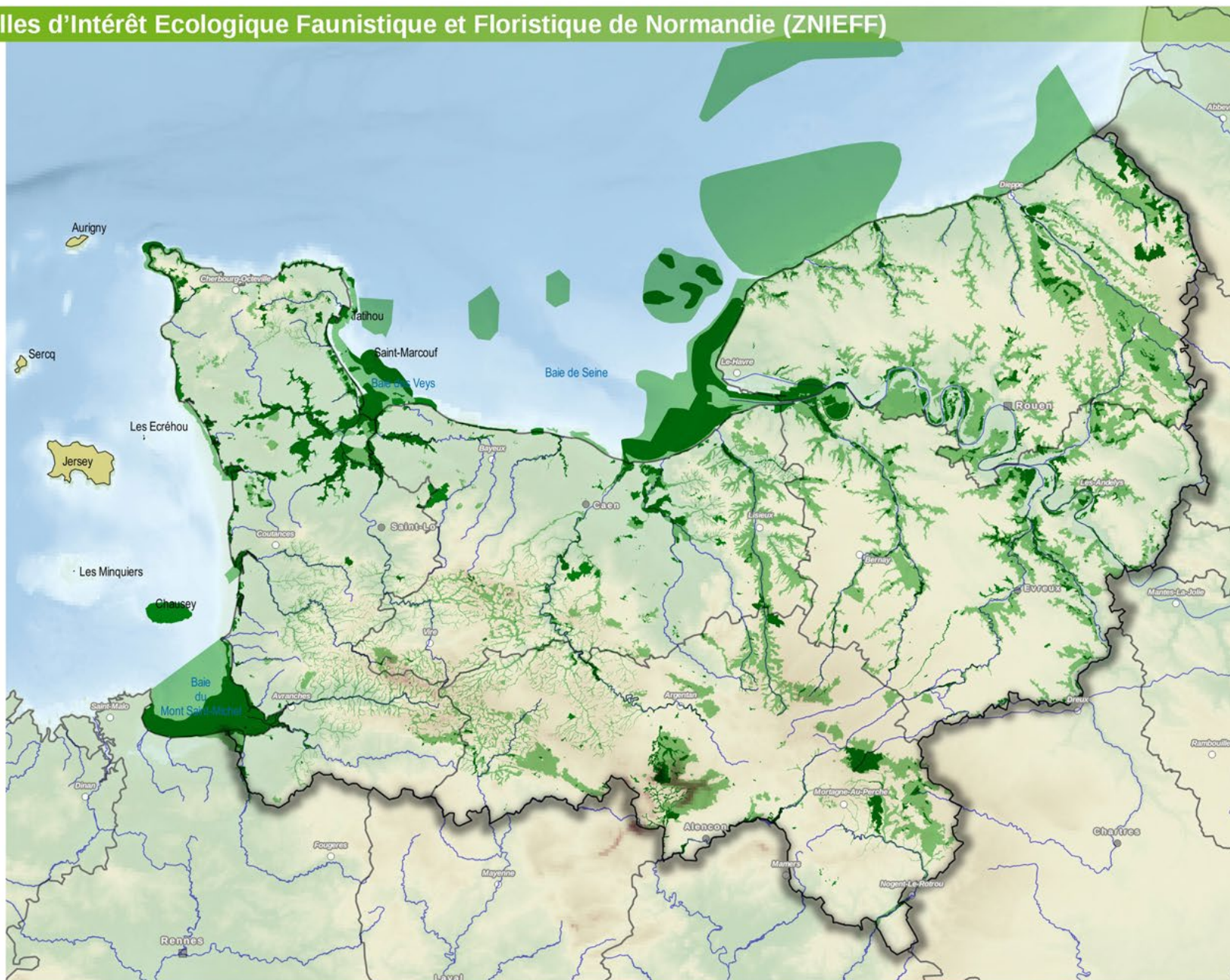
En Normandie actuellement, près d'un quart du territoire normand fait l'objet d'une désignation en ZNIEFF terrestre. Sur 7 200 km², ce sont plus de 1 800 ZNIEFF qui sont en effet répertoriées, dont plus de 1600 de type I et près de 200 de type II. Au plan maritime, 36 ZNIEFF mer sont actuellement identifiées, dont 24 de type I et 12 de type II. La dernière tranche de création de ZNIEFF marines concerne le flanc ouest du département de la Manche (2019). (Carte 3).



Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique de Normandie (ZNIEFF)

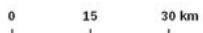
Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique

- Type I
- Type II



Sources :
 © IGN
 © DREAL Normandie

Production :
 Le 26/01/2016 - DREAL-NORMANDIE
 Ref : JD-2016-01-26T10:53:49

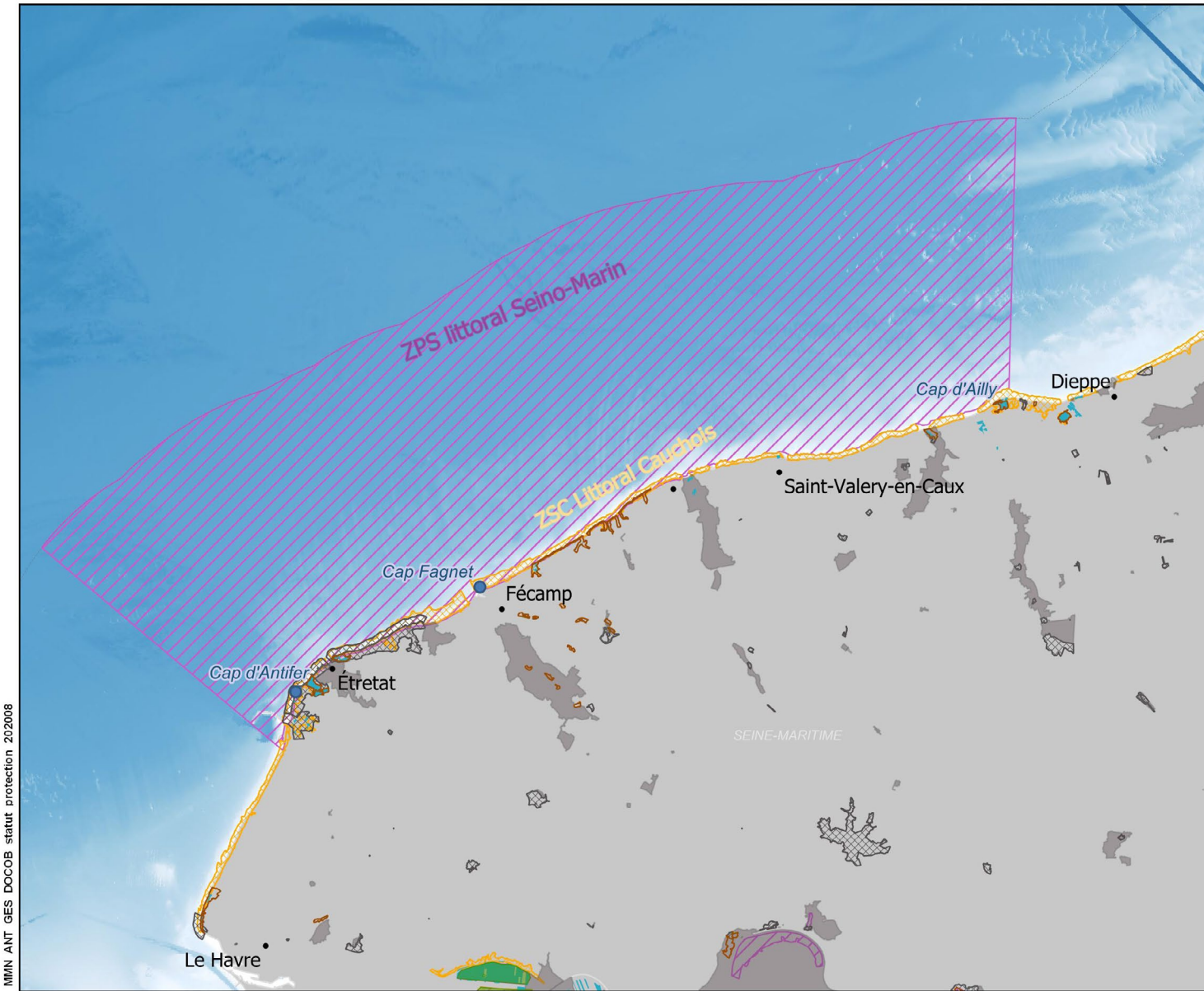


Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement - NORMANDIE

www.normandie.developpement-durable.gouv.fr

Carte 3 : ZNIEFF en Normandie, Source : DREAL Normandie





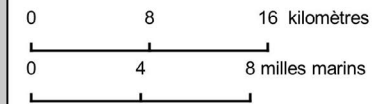
Légende

Zones de protection des espèces et des paysages

- Réserve du groupe ornithologique normand
- Espace naturel sensible
- Réserve naturelle nationale
- Terrain appartenant au Conservatoire du Littoral
- Site inscrit
- Site classé
- Parc naturel marin des estuaires picards et de la mer d'Opale (EPMO)
- Zone spéciale de conservation (N2000, Directive Habitats-Faune-Flore)
- Zone de protection spéciale (N2000, Directive Oiseaux)

Délimitation maritime

- Limite de la mer territoriale (12mn)



Sources des données :

- Réserves du GONm : GONm
- Périmètres AMP : BD AMP, AAMP 2018
- Espaces naturels sensibles : Département de Seine-Maritime
- Sites classés et inscrits : DREAL Normandie - IGN
- Terrains du Conservatoire du Littoral : INPN
- Localisation des caps : Conservatoire du Littoral, Google Maps
- Communes et limites de départements : BD TOPO IGN
- Délimitations maritimes : Délimitations indicatives et provisoires de l'espace maritime français métropolitain (d'après données du SHOM et de l'IGN pour les limites officielles et des raccords réalisés par l'Agence des aires marines protégées), juillet 2008
- Bathymétrie : MNT Homonim SHOM



Carte 4 : Statuts de protection et mesures existantes



Statut de protection et réglementations « avifaune »

Les principales conventions internationales

En Manche, la convention OSPAR (définit les modalités de la coopération internationale pour la protection du milieu marin) a identifié trois espèces d'oiseaux menacées nécessitant des mesures de conservation et une collaboration internationale : la mouette tridactyle, la sterne de Dougall et le puffin des Baléares.

La Convention de Washington sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES), 03/03/1973, interdit ou réglemente le commerce des espèces annexées. Cette directive concerne peu d'espèces (cinq pour le secteur d'étude). Elle est traduite en droit européen par le règlement 338/97 du 9/12/96. Une espèce présente sur la ZPS a été identifiée par cette convention : le faucon pèlerin.

La convention de Bonn du 23 Juin 1979 entrée en vigueur le 1^{er} Février 1983, portant sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage comprend deux annexes interdisant le prélèvement des espèces en danger d'extinction et les espèces dont l'état de conservation est défavorable, et qui doivent, par conséquent faire l'objet de mesure visant le rétablissement des populations concernées, par exemple du faucon pèlerin, du grèbe esclavon ou de la macreuse noire. L'accord AEWa est un outil commun à l'Afrique et à l'Europe de concertation et d'expertise scientifique qui permet l'application de la convention de Bonn

(sur la conservation des espèces migratrices). Il n'apporte pas de réglementation supplémentaire. Pour chaque espèce de l'accord, un statut de conservation détaillé est fourni (ex : la mouette pygmée, la mouette mélanocéphale, le plongeon catmarin, plongeon arctique ou encore le goéland brun).

Le droit européen

La directive européenne 79/409/CEE du 02/04/79 « Oiseaux » (recodifiée en 2009 ; 2009/147/CE) impose la protection de toutes les espèces d'oiseaux sauvages, de leurs nids, œufs et habitats et interdit leur destruction, leur dérangement ou leur commercialisation. Les espèces de l'annexe I et les espèces migratrices font l'objet de mesures de conservation particulières, notamment la création de ZPS (Zone de protection spéciale). Les espèces migratrices dont la venue est régulière font l'objet de mesures similaires (Article 4.2). Les espèces des annexes II (et III) peuvent être chassées (commercialisées), si ces pratiques ne compromettent pas les efforts de conservation.

La Directive cadre stratégie milieu marin (17/06/08) établit un cadre d'action communautaire pour le milieu marin. Elle constitue le pilier environnemental de la Politique maritime intégrée (PMI) de l'Union européenne.

Le droit national

L'arrêté du 29/10/09 liste les oiseaux protégés en France. Il interdit la destruction la mutilation, la capture, l'enlèvement, la naturalisation, le transport, la vente et l'achat des œufs et des individus

et la perturbation intentionnelle des oiseaux et des milieux, notamment pendant la période de reproduction [...].

Il existe de nombreux autres arrêtés fixant des réglementations pour la protection des oiseaux, notamment sur la chasse, la détention ou le commerce de certaines espèces.



Tableau 2 : Principaux statuts d'aires protégées, de classement et d'inventaires dans et proches de la ZPS

	PARC NATUREL MARIN	RESERVE NATURELLE NATIONALE	NATURA 2000	ARRETE DE PROTECTION DE BIOTOPE	CONSERVATOIRE DU LITTORAL	ZONES OSPAR	ZONES RAMSAR
PRESENCE SUR LE SITE OU A PROXIMITE	Parc naturel marin des estuaires picards et de la mer d'Opale	Estuaire de la Seine, Baie de Somme	ZSC Littoral Cauchois	Cap d'Ailly	12 sites en Seine-Maritime	RNN Estuaire de Seine N2000 Littoral cauchois N2000 Baie de Somme	Marais Vernier et vallée de la Risle Baie de Somme
OBJECTIFS	Connaissance du patrimoine naturel, protection et développement durable du milieu marin	Conservation de la faune, de la flore, du sol, des eaux, des gisements de minéraux et de fossiles en général	Conservation d'espèces ou d'habitats d'intérêt communautaire	Conservation d'espèces animales non domestiques ou végétales	7 sites sur ou à proximité de la ZPS (+ 300 ha)	Convention internationale qui vise la conservation des écosystèmes et de la diversité biologique de la zone maritime en Atlantique Nord est.	Convention mondiale qui vise la conservation des zones humides présentant un enjeu majeur en particulier pour l'avifaune.
GESTION	Plan de gestion	Plan de gestion	Document d'objectifs	-	Politique foncière de sauvegarde de l'espace littoral et de respect des « sites naturels » et, « dans la limite de la vocation et de la fragilité de chaque espace, ce domaine est ouvert au public »		
GOVERNANCE	Conseil de gestion du parc	Comité consultatif + conseil scientifique	Comité de pilotage	-	Plan de gestion		
EFFETS DU CLASSEMENT	Le conseil de gestion : • élabore le plan de gestion du parc en accord avec les orientations (3 ans après le décret) ; • sur délégation de l'AAMP, donne un avis conforme sur tout ce qui peut avoir une incidence notable sur le PNM ; • définit les conditions d'un appui technique aux collectivités territoriales ; • il peut proposer aux services de l'Etat toute mesure nécessaire à la protection et au développement durable du milieu marin ; • le budget et les actions sont mis en œuvre par l'AAMP.	Le conseil consultatif : • contrôle le bon fonctionnement de la réserve ; • prévoit les aménagements nécessaires ; • propose aux préfets les mesures réglementaires à mettre en place dans la réserve. Les activités économiques et de loisir peuvent être exclues ou réglementées pour atteindre les objectifs de conservation.	• Le Comité de pilotage élabore le document d'objectif. • Toute activité « susceptible d'affecter de manière significative un site Natura 2000 » est soumise à une évaluation des incidences. Si l'activité porte atteinte aux objectifs de conservation, elle peut être réglementée ou interdite. Des mesures sont prises sous la forme du volontariat dans le cadre des contrats ou des chartes.	Les préfets peuvent prendre toutes mesures destinées à favoriser la conservation des espèces ou des habitats.	Le conseil des rivages propose des opérations d'acquisitions d'aménagement et de gestion. Il est consulté sur les opérations envisagées. L'acquisition par le conservatoire donne tous les droits du propriétaire. Les terrains ne peuvent être revendus ou cédés. L'attribution de DPM confie la gestion de l'environnement au CELRL ; l'attribution des AOT reste la prérogative de l'Etat.	L'inscription de zones au titre de ces conventions internationales n'entraîne aucune obligation réglementaire. L'Etat français transmet à ces conventions les actions concrètes réalisées pour répondre à ses engagements internationaux.	
REFERENCE	L334-3 à L334-8	L332-1 à L332-8	L414-1 à L414-7	L411-1 et L411-2	L. 322-1 à L. 322-14		



	PARC NATUREL RÉGIONAL	RÉSERVE DE CHASSE MARITIME	SITE INSCRIT ET SITE CLASSÉ	ESPACE NATUREL SENSIBLE (ENS)	ZNIEFF
PRESENCE SUR LE SITE OU A PROXIMITÉ	PNR Boucles de la Seine	Estuaire de la Seine Baie de Somme	9 classés 8 inscrits	6 sites	18 ZNIEFF marines existent en Seine-Maritime (12 ZNIEFF de type I et 6 de type II)
OBJECTIFS	Protection du patrimoine naturel et culturel, aménagement du territoire, développement économique, social et culturel ainsi que l'accueil, l'information et l'éducation du public	<ul style="list-style-type: none"> Protéger les populations d'oiseaux migrateurs Assurer la protection des milieux naturels indispensables à la sauvegarde d'espèces menacées ; [...] 	Conservation ou préservation de monuments naturels et des sites « au point de vue artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque »	Politique départementale de protection, de gestion et d'ouverture au public des espaces naturels sensibles.	Connaissance du patrimoine naturel national
GESTION	Charte	-	-	Variable	-
GOVERNANCE	Comité syndical de gestion	-	-	Variable	-
EFFETS DU CLASSEMENT	<ul style="list-style-type: none"> Met en œuvre la charte à travers un programme d'actions. Les aménagements réalisés dans le PNR doivent être compatibles avec la charte. Donne un avis sur tout ce qui a un impact sur le PNR. (Peut élaborer le SCOT). Peut participer à un programme d'actions sur les zones littorales du parc, dont les modalités sont définies par une convention passée avec l'Etat. 	<p>La chasse est interdite</p> <p>L'arrêté peut :</p> <ul style="list-style-type: none"> réglementer ou interdire l'accès, l'introduction d'animaux, l'utilisation d'instruments sonores et la prise d'images ; déterminer les mesures qui permettent la conservation et la restauration des biotopes. 	<ul style="list-style-type: none"> Les travaux sont soumis à déclaration et à l'avis de l'architecte des bâtiments de France. Installation de camping et de villages de vacances interdite. Le classement rajoute une interdiction de modification de l'état ou de l'aspect du site. La publicité y est interdite. Les activités qui n'ont pas d'impact durable sur l'aspect du site ne sont pas concernées par le classement. 	<p>Acquisition et entretien de site</p> <p>Ces espaces doivent « être aménagés pour être ouverts au public, sauf exception justifiée par la fragilité du milieu naturel »</p> <p>Cette politique est financée par une taxe sur « la construction, la reconstruction et l'agrandissement des bâtiments »</p>	<p>Zonage accessible à tous dans l'optique de permettre une meilleure détermination de l'incidence des aménagements sur ces milieux et d'identifier les nécessités de protection de certains espaces fragiles</p> <p>Les outils d'inventaire n'ont pas de valeur juridique ou réglementaire directe</p>
REFERENCE	L. 333-1 à L. 333-4	D422-115 à 127 L422-27	L341-1 à L. 341-15	L. 142-1 à L. 142-13 du code de l'urbanisme	Article L.922-2 du code rural et de la pêche maritime



Données abiotiques

Géographie et climat

Position géographique

La ZPS du Littoral Seine-Marin se situe dans la partie est de la Manche, sur le département de la Seine-Maritime. Bordant le Pays de Caux, elle s'étend depuis la commune de Saint-Jouin-Bruneval au sud à Sainte-Marguerite-sur-mer au nord, soit sur près de 70 km de linéaire côtier. Au large, elle s'étend jusqu'à la limite des eaux territoriales françaises, à 12 milles marins des côtes (22.2 km). Intégrant les falaises littorales jusqu'à Veulettes-sur-mer, elle ne comprend pas de partie terrestre dans sa partie nord (à partir de Paluel). Son territoire est à 99 % marin et 1 % terrestre.

Climat

La côte du Pays de Caux, baigne dans un climat océanique tempéré où l'influence de la mer est prépondérante dans les processus météorologiques. Le climat est frais en hiver et doux en été. En hiver, les températures se situent entre 4°C et 7°C et de 15°C à 20°C en été. Les vents dominants sont de secteur sud à sud-ouest. C'est une côte très exposée aux vents et aux tempêtes hivernales en Manche, où les rafales peuvent atteindre 180 km/h (station du Cap de la Hève). La pluviométrie annuelle est comprise entre 700 et 900 mm et est relativement constante au cours de l'année avec un pic des précipitations en automne. (Le Cam, 2012). Le Pays de Caux possède également des variations climatiques suivant la zone : ainsi, le Nord (aux abords de Dieppe) est généralement plus humide



Figure 4 : Eboulement récent visible depuis la mer - S. PONCET / OFB

et froid en hiver que le reste de la côte et du plateau de manière générale.

Géologie et géomorphologie

Géologie

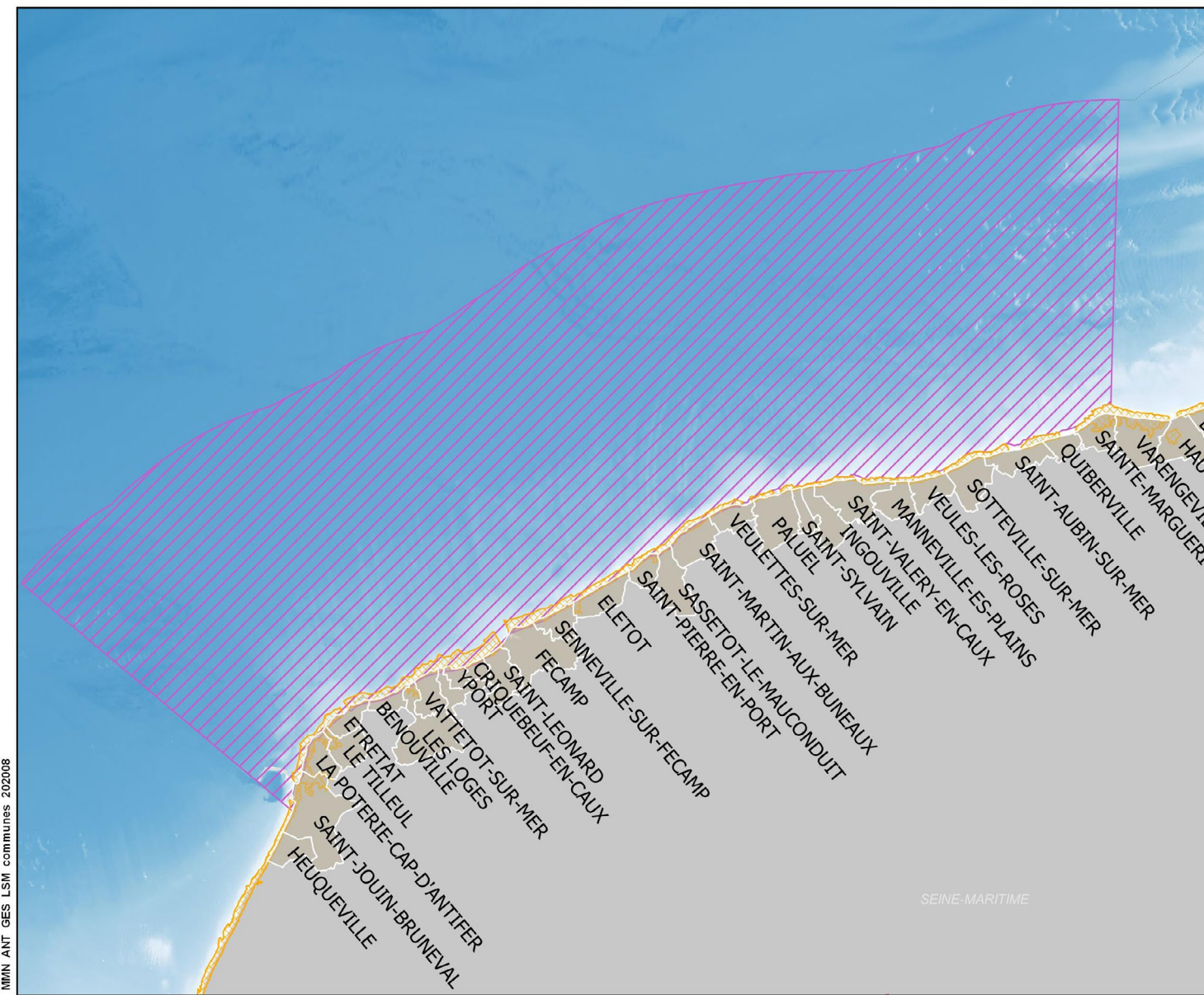
La zone terrestre de la ZPS Littoral Seine-Marin comprend une partie des falaises de Craie du Pays de Caux. Cette formation calcaire, qui s'étend sur une superficie d'environ 3 000 km² trouve sa formation durant l'ère primaire où un socle composé de gneiss et de roches schisteuses s'est formé. Au cours des périodes suivantes, des couches d'argiles, de marnes puis de craie se sont accumulées jusqu'à constituer une couche sédimentaire comprise entre 500 et 1 000 mètres d'épaisseur. Le dépôt de craie, datant majoritairement du Crétacé, situé sur la couche supérieure, fut propice à la formation bancs de silex, lorsque l'apport en silice était suffisant. Ces

couches géologiques sont aujourd'hui bien visibles depuis le littoral car ce sont les dernières à s'être constituées. Durant le Tertiaire et le Quaternaire, l'érosion du plateau contribuera à l'incision des failles tectoniques datant de la fin du Crétacé. Ces formations topographiques tendent aujourd'hui à se combler avec l'apport de sédiments meubles (Letortu, 2013).

Géomorphologie littorale

Ainsi, le littoral Seine-Marin est avant tout constitué de hautes falaises de craie. Elles s'étendent sur quasiment toute la façade de la ZPS et s'élèvent de 30 à 110 mètres de hauteur (avec une moyenne de 70 m). Ces dernières, constituées successivement de craie et de couches de silex, sont ponctuellement incisées par de petites vallées, les valleuses, et de formations plus basses comme à Saint-Aubin-sur-Mer. Ces dernières sont rares et ne représentent





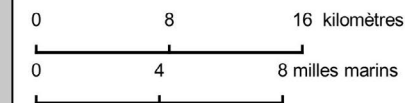
Légende

Zones de protection des espèces et des paysages

- Zone de protection spéciale (Littoral Seine-Marin)
- Zone spéciale de conservation (Littoral Cauchois)

Délimitations maritimes

- Limite de la mer territoriale (12mn)



Sources des données :
 - Périmètres AMP : BD AMP, AAMP 2018
 - Limites départements : BD TOPO IGN
 - Délimitations maritimes : Délimitations indicatives et provisoires de l'espace maritime français métropolitain (d'après données du SHOM et de l'IGN pour les limites officielles et des raccords réalisés par l'Agence des aires marines protégées), juillet 2008
 - Bathymétrie : MNT Homonim SHOM
 Système de coordonnées : Lambert 93 / RGF93 / IAG GRS 1990



Carte 5 : Carte du site et des communes littorales



pas une grande proportion du linéaire côtier. Les falaises sont soumises à l'érosion notamment par infiltration de l'eau de pluie dans le sol. (Letortu, 2013). La mer n'intervient que dans le dégagement des matériaux en pied de falaise et n'intervient donc pas directement dans le processus d'érosion. Deux zones sont à distinguer : au sud du Cap d'Antifer, où un cône d'accumulation au pied de falaises s'est formé et au Nord du Cap où les falaises sont beaucoup plus verticales. Il est estimé que les falaises reculent de 8 à 30 cm/an suite aux éboulements, bien que cette forme d'érosion soit très irrégulière. Soumis aux vents et aux embruns, la végétation est rase et se compose essentiellement de pelouses aérolines, de ronciers et de fourrés dans les zones abritées. Les falaises sont bordées par un platier rocheux situé sur la zone intertidale, qui s'avance en mer sans originalité topographique. Il est lui-même couvert par une zone d'accumulation de galets à silex sur le haut de l'estran où des plantes halophiles s'y développent. Des bancs de sables fins peuvent border ce platier formant ainsi des plages comme à Saint-Jouin-de-Bruneval.

Bathymétrie et nature des fonds

Le littoral Seine-Marin est peu profond : entre 15 et 30 mètres. Son platier récifal laisse peu à peu place à des sables et graviers lorsque l'on s'avance vers le large (Renault, 2011). Il est relevé la présence d'un champ de cailloutis s'étendant d'Antifer à Veulettes-sur-Mer et jusqu'à la limite des 12 milles marins. Quelques bancs de vases et d'argiles s'étirent le long de la côte, sans toutefois constituer un élément important du sol sous-marin.

Globalement, la topographie est plane et ne présente pas de singularité particulière. Il est à noter la présence en grand nombre d'épaves de différentes époques sur cette côte.

Hydrologie

● Courantologie et marée

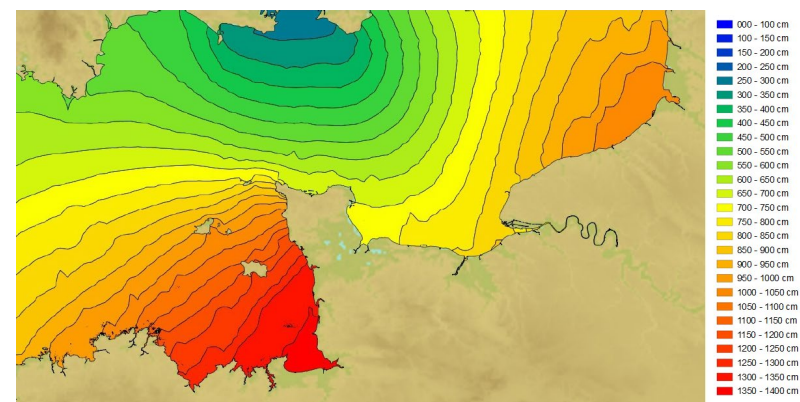
Le littoral Seine-Marin est une zone où le marnage se situe entre 6 et 8 mètres, en fonction des coefficients. Les courants varient suivant le flot et le jusant. Ainsi, ils s'orientent vers l'est lors de la marée montante et l'ouest durant la marée descendante. Ils sont également plus forts en surface (jusqu'à 2.00 m/s) qu'en profondeur (jusqu'à 1.25 m/s), et s'accélère légèrement à l'est du Cap d'Antifer et de Saint-Valéry-en-Caux (Le Cam, 2012). Néanmoins, les courants remontent globalement vers le nord. Le panache d'eau douce délivrée par la Seine s'oriente ainsi en longeant la côte de Seine-Maritime, formant un phénomène appelé « Fleuve côtier ». Cette remontée d'eau douce va amener un gradient de salinité dans les eaux du site Natura 2000, depuis la côte jusqu'au large.



Figure 5 : Le phénomène de fleuve côtier est ici bien visible
- A. DESCAMPS / CDVL 76

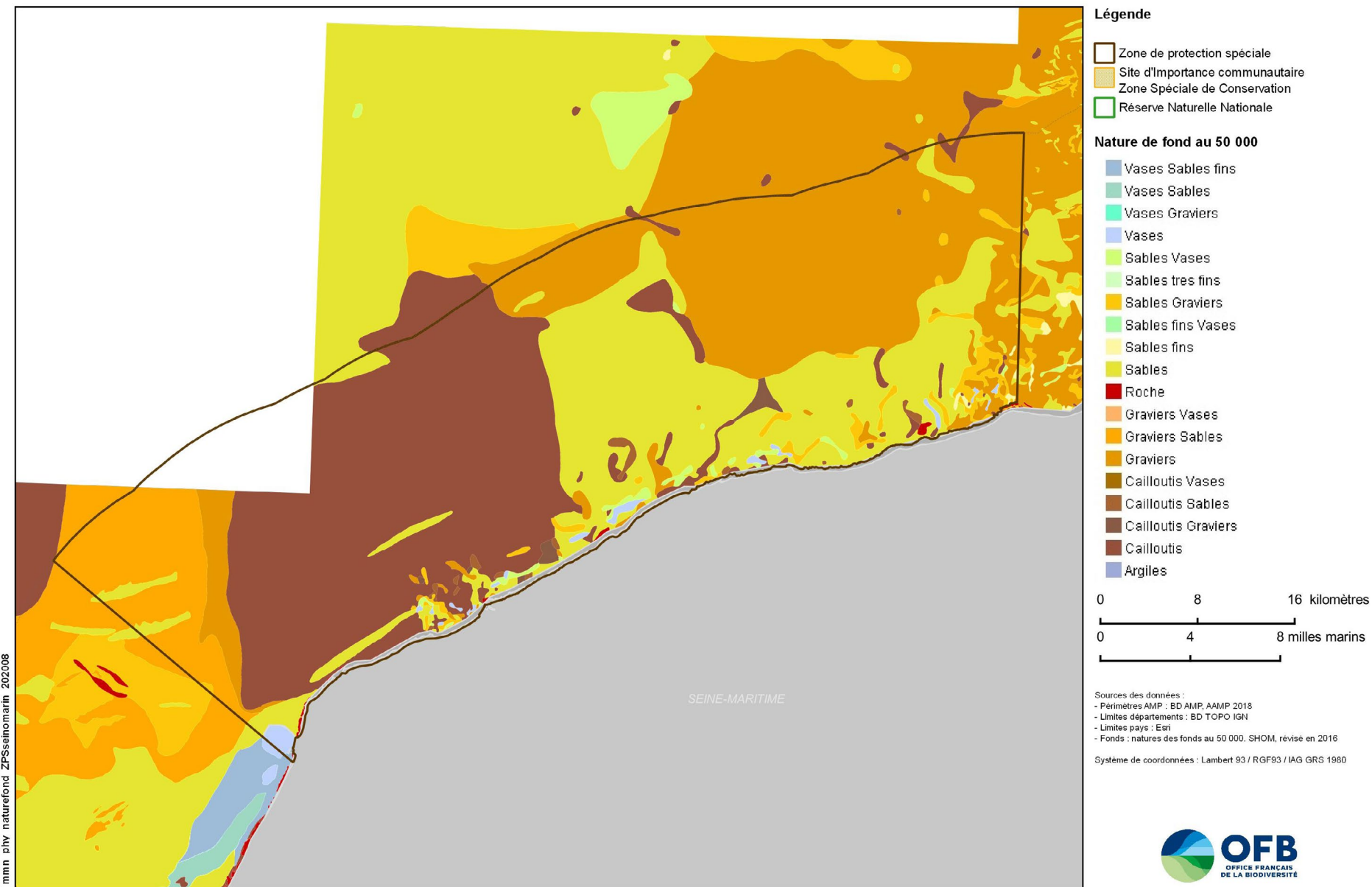
● La houle

Le littoral Seine-Marin est grâce au Cotentin, globalement abrité des houles cycloniques qui peuvent survenir depuis l'océan Atlantique. Sa superficie et sa position géographique ne permettent pas non plus à une houle longue de se former correctement. La direction de la houle la plus fréquente est de secteur Nord-Ouest et Nord-Est, avec une hauteur moyenne de 0.5m à 1.25 m. Elle dépasse temporairement 2 m. Pourtant, le littoral Seine-Marin est l'une des zones les plus exposées de la frange Est de la Manche. Les vents violents provenant de la mer du Nord peuvent parfois amener des vagues significatives sur la côte du Pays de Caux, conduisant ainsi à des épisodes tempétueux. (Le Cam, 2012).



Carte 7 : Marnage en Manche, Source : SHOM





Carte 6 : Nature des fonds sur la ZPS



Qualité des eaux

La qualité des eaux et Natura 2000 en mer

(Informations issues du Bulletin de la surveillance 2017 de la qualité du milieu marin, Ifremer).

La qualité des eaux est un des facteurs qui détermine le bon fonctionnement des milieux. C'est un paramètre clé pour l'atteinte du bon état de conservation des espèces et habitats d'intérêt communautaire. La pollution des eaux peut être classée selon trois catégories :

- * pollution physique : macro-déchet et autres matières en suspension ;
- * pollution chimique : micropolluants, produits chimiques, hydrocarbures, détergents, métaux lourds, chlore, pesticides et autres biocides ;

* pollution microbiologique : microorganismes pathogènes ou non, plancton toxique introduisant des microorganismes pathogènes, tels que les bactéries (Salmonella, Staphylocoques, etc.), virus, champignons, protozoaires. La présence de plancton toxique (Dinophysis) peut également entraîner une pollution microbiologique.

La question de la bonne qualité des eaux dépasse largement le cadre de Natura 2000 et doit être rapportée aux instances de gouvernance des grands bassins hydrographiques et de chaque bassin versant. En effet, le littoral, zone d'interface, est soumis aux interactions et dynamiques des milieux continentaux et marins. Les eaux côtières sont le

réceptacle de diverses sources de pollutions liées aux pressions anthropiques provenant des bassins versants. Ces rapportages et liens entre qualité de l'eau et état écologique sont notamment structurés par deux directives européennes présentés dans le tableau suivant.

Il est également pertinent de citer la directive « Baignade » (2006/7/CE), qui concerne la bactériologie des eaux (présence de germes pathogènes, description des sources potentielles de contamination et si nécessaire l'inventaire des mesures prises pour les limiter). Elle est appliquée depuis 2010 et les contrôles sont mis en œuvre par les agences régionales de santé (ARS).

	La Directive cadre sur l'eau (2000/60/CE) (DCE)	La Directive cadre stratégie pour le milieu marin (2008/56/CE) (DCSMM)
Espace	Masse d'eau jusqu'à 1 mille marin. (12 milles marins pour le volet chimique)	Masse d'eau du DPM jusqu'à la limite de la ZEE.
Objet de la directive	Prévention de toute dégradation supplémentaire, préservation et amélioration de l'état des masses d'eau et des écosystèmes aquatiques. Diminution des rejets de substances prioritaires, arrêt des rejets pour les substances dangereuses	Protection et conservation du milieu marin, prévention de sa détérioration et restauration des écosystèmes dégradés. Réduction des apports dans le milieu marin afin d'éliminer progressivement la pollution. Maintien des pressions sur les écosystèmes à des niveaux compatibles avec le bon état écologique [et] permettant l'utilisation durable des biens et des services marins. Cohérence des différentes politiques sur le milieu marin.
Mise en place en France	Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) : • orientations permettant de satisfaire les grands principes de la directive ; • objectifs de qualité et de quantité à atteindre pour chaque masse d'eau ; • mesures de gestion pour atteindre ces objectifs. Le SDAGE est décliné localement, en schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE).	Volet environnemental du DSF • une évaluation initiale de l'état écologique du milieu marin et de l'impact des activités humaines • la définition du bon état écologique • les objectifs environnementaux pour parvenir au bon état écologique (indicateurs associés) • un programme de surveillance de l'état du milieu marin • un programme de mesures de gestion pour parvenir à un bon état écologique.
Echelle	6 bassins hydrographiques en France La ZPS est située dans le bassin Seine-Normandie	4 sous-régions marines (SRM) en France La ZPS est située dans la SRM Manche Est - mer du Nord

Tableau 3 : Comparaison entre la DCE et la DCSMM



Au travers de ces textes, la démarche de Natura 2000 ne vient pas superposer de nouvelles réglementations ou prescriptions aux lois françaises existantes. Elle doit venir conforter les objectifs dont certains sont communs des politiques de l'eau et notamment des masses d'eaux côtières. Les actions mises en place pour la mise en œuvre du document d'objectifs Natura 2000 du Littoral Seine-Marin devront répondre aux dispositions prises du SDAGE de Seine Normandie et aux objectifs fixés par la DCSMM.

La prise en compte de la qualité de l'eau dans Natura 2000 peut se faire de différentes façons :

- * identification des besoins en termes de qualité des eaux pour la conservation des espèces et habitats marins d'intérêt communautaire et relai de ces besoins auprès des instances de gestion de l'eau ;
- * participation aux instances de suivi et d'expertise de la qualité de l'eau ;
- * réduction des pollutions liées aux activités marines (carénages de bateaux, rejets de macrodéchets...);
- * dans le cadre des projets soumis à évaluation des incidences, le service instructeur s'assure que les éventuels impacts sur la qualité des eaux n'altèrent pas l'état de conservation des espèces et habitats.

Seules des mesures globales (site marin et à terre) permettront d'améliorer la qualité des eaux littorales.

Politique locale

Le 5 Novembre 2015, le Comité de bassin Seine-Normandie a adopté le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE). Il définit pour dix à quinze ans les orientations fondamentales de la politique de l'eau. La création de la COLIMER (Commission littoral et mer) a permis notamment d'intégrer un volet mer et littoral (nommé « Défi Mer et Littoral ») dans le cadre du SDAGE. Cette commission permet de faire les liens nécessaires entre les objectifs opérationnels du volet environnemental du DSF (Document stratégique de façade) et certains défis du SDAGE rendant ainsi plus visibles pour les acteurs terrestres et pour les acteurs marins ses réponses aux enjeux du littoral et de la mer.

Ce SDAGE se décline en SAGE. Il n'existe à proximité du site Natura 2000 qu'un seul SAGE, sur le bassin versant Yères-Bresle qui est porté par le Syndicat mixte du bassin versant de l'Yères et de la Côte. Son état initial a été validé en 2013, puis le projet de SAGE en février 2018. Les actions suivantes sont notées dans ce document :

- * améliorer la qualité des eaux superficielles, souterraines et littorales (pollutions d'origine domestique, agricole et industrielle) ;
- * restaurer la continuité écologique, la diversité des habitats et les zones humides ;
- * lutter contre les ruissellements et l'érosion des sols ;
- * améliorer la gestion des activités littorales pour en limiter l'impact.

La surveillance des eaux marines

De longues dates, la qualité des eaux est suivie au regard de nombreux critères physiques, chimiques et biologiques. Les principaux réseaux de suivi de la qualité des eaux côtières sont mis en place par l'Ifremer. Le REPOM est coordonné au niveau national par le CETMEF et le suivi des eaux de baignade est réalisé par l'ARS.

Etat des lieux de la qualité des eaux marines du secteur

De manière globale, il est mesuré une pollution moyenne à forte au Sud, du fait de la présence de concentrations en composés du tributylétain dans l'eau, supérieures aux Normes Qualités Environnementales. Des blooms phytoplanctoniques nuisibles sont observés, peut-être en lien avec la présence de stocks de nutriments importants et d'apports terrigènes provenant de l'estuaire de la Seine. Les macroalgues sont également évaluées par un protocole macroalgues subtidales et à dire d'experts pour les macroalgues intertidales. Cependant, le protocole national macroalgues subtidales n'étant pas adapté aux habitats présents dans la zone, seul l'indicateur de macroalgues intertidale est conservé, et pour le secteur de la ZPS, classé en bon état. De nombreuses informations sur différents suivis réalisés par l'Ifremer sont également disponibles sur les rapports annuels de la qualité des eaux. Le tableau suivant résume les résultats sur la zone géographique du site Natura 2000 en 2017 (Cochard et al., 2018).



Le ministère des Solidarités et de la Santé permet de générer un bulletin de la qualité des eaux de baignade sur ces quatre dernières années. Pour la Seine-Maritime, une bonne qualité bactériologique des eaux de baignade sur l'ensemble des points depuis 2 ans.

Remarque

Les résultats indiqués ici ne présentent pas les mêmes conclusions que le rapport de l'Ifremer. Cela est dû au fait que l'Agence régionale de la santé, pour ses tests de qualité des eaux de baignade, admet des seuils différents de ceux pris en considération par l'Ifremer : elle ne s'intéresse aussi qu'au risque bactériologique.

		Début	Fréquence	Paramètre suivis	Objectifs
ROCCH : Réseau d'observation de la contamination chimique	mollusque	1974	1 / an	9 Métaux, PCB, HAP, TBT, lindane et DDT et dérivés	Présence de contaminants chimiques dans les chairs des mollusques et les sédiments
	sédiment	1979	1 an sur 10		
	TBT	2003	2 / an		
REMI : Réseau de contrôle microbiologique		1989	2, 3 ou 12 / an	Bactéries dans la chair des coquillages	Contrôle microbiologique des zones conchylicoles
REPHY : Réseau de suivi du PHYtoplancton		1985	2 à 4 / mois	Phytoplancton toxique	Prévention des intoxications liées à la consommation de coquillages
RHLN : Réseau Hydrologique Littoral Normand		2000	2 à 4 / mois	T°, salinité, nutriments (N, P, Si), chlorophylle, O ₂ , phytoplancton	Evaluation de l'état d'eutrophisation (directive nitrate) et de l'état écologique des masses d'eau (DCE, DCSMM)
REBENT : Réseau de suivi des biocénoses benthiques		2007	variable	Peuplements benthiques (faune/flore)	Evaluation de l'état écologique des habitats benthiques (DCE, DCSMM)
REPOM : Réseau national de surveillance de la qualité de l'eau et des sédiments des ports maritimes.		1997	eau : 4 / an	Physico-chimie, Bactériologie	Contrôle la qualité physico-chimique et bactériologique des eaux et des sédiments portuaires
			Séd : 1 / an	métaux, TBT, hydrocarbures, PCB	

Sources : Ifremer, ARS, CETMEF

Tableau 4 : Le réseau d'études de la qualité de l'eau.





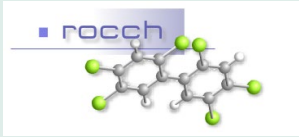
Suivi	Points de suivi	Résultats
Qualité microbiologique 	1 point de suivi : * Veules-les-Roses	L'analyse de tendance sur les dix dernières années pour ce secteur, montre une amélioration. La qualité sanitaire estimée sur les trois dernières années est moyenne.
Qualité phytoplanctonique et des phycotoxines 	6 points de suivi * Dieppe large (moules) * Dieppe 1 mille (eau) * Tréport (Coquilles Saint Jacques) * Veules les Roses (huîtres) * Fécamp (moules, eau) * Saint-Valery-en-Caux (moule)	Un dépassement en Pseudonitzschia est noté lors de son maximum de concentration en mai 2017. De juillet à mi-octobre, un seuil de toxicité est atteint pour certaines molécules (Acide Okadaïque + Dinophysistoxines + Pectenotoxines) dans le secteur d'Antifer (suivi sur moules). Dans la zone plus au Sud, de l'Estuaire de la Seine à la baie de l'Orne, quelques blooms phytoplanctoniques sont observés à partir de juin. Les suivis des cellules phytoplanctoniques sont réalisés, mais du fait de l'absence de pêche professionnelle sur les coquillages, les toxines ne sont pas recherchées dans les coquillages récoltés.
Qualité vis-a-vis des contaminants chimiques 	3 points de suivi : * Yport * Veules-les-Roses * Varengeville	Seul le point de suivi à Yport est situé au sein de la zone Natura 2000. Des quantités record sont observées pour un certain nombre de contaminants métalliques. C'est notamment le cas du mercure (360% de la médiane nationale), de nickel (280 % de la médiane nationale) et d'argent (1800% de la médiane nationale). Le site présente également de forte concentration en cuivre, cadmium, et PCB153 (440 % de la médiane nationale). Un point voisin (Antifer), sur la période 2013-2017, présente des concentrations en plomb, cadmium, mercure cuivre et nickel supérieures à la médiane nationale. Pour les contaminants chimiques organiques tels que le fluoranthène (en augmentation), le PCB153 (en diminution) et le TBT sont également très supérieurs à la moyenne nationale.

Tableau 5 : Qualité de l'eau sur la zone géographique du site Natura 2000 en 2017



Prévention et intervention face aux pollutions marines

L'établissement de plan de gestion des pollutions marines^[1] (POLMAR)

Les plans POLMAR sont les volets spécifiques aux pollutions marines majeures des dispositifs de gestion de crises ORSEC (organisation de la réponse de sécurité civile). Ils précisent les mesures de prévention, qui visent à éviter que les pollutions ne se produisent et anticipent les mesures de lutte pour donner aux autorités responsables les moyens d'intervenir rapidement en cas d'accident et d'en limiter les conséquences. Ces documents sont établis par le préfet maritime pour la zone maritime et par le préfet de département (et le préfet de zone de défense) pour la zone terrestre.

Les volets infra-POLMAR des Plans communaux (ou intercommunaux) de sauvegarde, ont pour vocation d'assurer les premières actions d'urgence en cas de pollution de faible à moyenne ampleur, voire dans un tout premier temps en cas de pollutions plus graves en attendant la prise en charge et la coordination à un autre échelon (département, zone de défense).

La prévention des pollutions

Prévenir les pollutions implique l'organisation et la surveillance du trafic maritime. Les CROSS (Centre régionaux opérationnels de surveillance et de sauvetage) veillent au respect des règles de la circulation maritime dans leur zone de compétence.

- * Les DST (Dispositif de séparation du trafic), créés en 1972 par l'OMI (Organisation maritime internationale) constituent des autoroutes de la mer et ont vocation à prévenir les collisions dans une zone maritime très fréquentée. Deux DST importants sont distingués en Manche Est - mer du Nord : Le DST des Casquets, au nord-ouest du Cap de la Hague et le DST du Pas-de-Calais.
- * Les navires transportant des hydrocarbures ou des substances dangereuses ont l'obligation de se signaler aux autorités maritimes dans les eaux territoriales françaises et ont l'interdiction de naviguer à moins de 7 milles marins des côtes, sauf dans les chenaux d'accès aux ports.

Le préfet maritime met en œuvre les équipes d'évaluation et d'intervention hélicoptérées sur les navires en difficulté susceptibles de présenter un danger pour la navigation ou l'environnement. Si nécessaire, il peut mettre en demeure l'armateur ou le propriétaire du navire de prendre toutes les mesures nécessaires pour mettre fin au danger dans un délai fixé. Passé ce délai, ou même d'office en cas d'urgence, l'Etat fait exécuter les mesures imposées



Figure 6 : Logo de la préfecture maritime

par la situation aux frais, risques et périls de l'armateur. Le cas échéant, le Préfet maritime peut décider d'envoyer le remorqueur « Abeille Liberté », basé à Cherbourg, ou « Abeille Languedoc », basé à Boulogne-sur-Mer, capable d'intervenir rapidement au profit de navires en difficulté.

La lutte contre les pollutions en mer

Le Préfet maritime est chargé de mettre en œuvre le plan POLMAR et de faire appel aux moyens nautiques et aériens des administrations de la fonction garde-côte (comprenant ceux de la Marine nationale, de l'administration des douanes, de la Gendarmerie maritime, des Affaires maritimes, de la Gendarmerie départementale...) les expertises des organismes scientifiques (CEDRE, Ifremer, OFB, Météo France...) ainsi qu'aux moyens privés (réquisition ou affrètement de bateaux de pêche). Le MANCHEPLAN, accord conclu entre la France et la Grande-Bretagne, auquel sont associés la Belgique et l'Irlande, qui permet l'action concertée des moyens de ces Etats.

[1] (Extraits du site de la préfecture maritime, www.premar-manche.gouv.fr, du CEDRE www.cedre.fr, et du site pollution marine et littorale du Conservatoire du littoral www.pollutions-marines-normandie.fr)



Le Plan NUCMAR détermine l'action des pouvoirs publics en cas d'accident survenant lors d'un transport maritime de matières radioactives. Il permet une intervention dans et au-delà des eaux territoriales.

La lutte contre les pollutions au rivage

A terre, la direction des opérations de lutte est assurée, en fonction de l'ampleur du sinistre, par le maire ou par le préfet de département.

En cas de pollution de faible ou de moyenne ampleur, les opérations de lutte incombent à la commune. Le maire met en œuvre les Plans communaux (ou intercommunaux) de sauvegarde. Il peut faire appel aux services départementaux, aux services déconcentrés de l'Etat et à des moyens privés. Ces pollutions n'entraînent pas la mise en œuvre du dispositif ORSEC départemental.

En cas de pollution de moyenne ampleur touchant plusieurs communes, le préfet joue un rôle de coordination. Il attribue les renforts, les moyens des stocks POLMAR/Terre, et peut prendre en charge certains aspects de la lutte comme par exemple la gestion des déchets.

Lorsque l'ampleur de la pollution l'exige, le préfet de département met en œuvre le plan POLMAR/Terre. Il en informe le préfet de zone de défense et le préfet maritime et veille notamment à la sauvegarde des usages et des zones littorales écologiquement sensibles. Pour la lutte sur le littoral, le Préfet dispose, en plus des moyens cités plus haut de ceux du centre interdépartemental de

stockage POLMAR/Terre et de la sécurité civile et de la défense nationale. Le préfet de département peut demander des renforts au préfet de zone de défense (préfet de région Bretagne pour la zone Ouest).

Le réseau pollution marine

La délégation Normandie du Conservatoire du littoral a participé depuis 2006 à la mise en place du réseau « Pollutions marines et littoral » qui propose aux décideurs locaux et services de l'Etat des outils permettant d'apprécier les enjeux écologiques locaux du littoral normand et de limiter, par une gestion de crise adaptée, les effets de pollutions marines sur les écosystèmes littoraux. Les missions de vigilance sur le littoral sont confiées aux correspondants des collectivités territoriales et des gestionnaires de sites :

- * participation à la Veille du littoral et diffusion de l'Alerte en cas de pollution marine avérée en complément des dispositifs d'alerte actuels type CROSS, sémaphores, référents POLMAR ;
- * reconnaissance opérationnelle de la pollution aux côtés des services de secours et élus : ampleur de la pollution, milieux naturels touchés, possibilités d'action d'urgence au regard de la sensibilité du littoral ;
- * conseil à la dépollution vis-à-vis de la sensibilité des milieux naturels dans la gestion de crise auprès des collectivités locales et décideurs.



Diagnostic écologique

Le réseau des connaissances

Etudes existantes

Un certain nombre de rapports et d'études scientifiques et naturalistes apportent des connaissances approfondies sur les espèces d'oiseaux présentes sur la ZPS.

Pour la nidification

- * La synthèse des données ornithologiques relatives à la ZPS, septembre 2011, Groupe ornithologique Normand.
- * Les suivis oiseaux dans le cadre de la DCSMM : fulmar boréal, cormoran huppé et grand cormoran, mouette tridactyle (Groupe ornithologique Normand, Bretagne Vivante, Groupe ornithologique du Nord).
- * Succès reproducteurs des colonies de goéland marin en Normandie, 2014, Groupe ornithologique Normand.
- * Bilan des comptages nicheurs sur la ZPS, GONm 2019.

Pour les hivernants

- * Données Wetlands International 2010-2019 (points situés sur la ZPS) et l'historique des données de comptage hivernant, coordonné annuellement par Wetlands International, et réalisé sur la zone par le GONm.
- * Synthèse des données ornithologiques relatives à la ZPS, septembre 2011, Groupe Ornithologique Normand.

- * Synthèse des données d'hivernage des oiseaux marins de 2010 à 2018 sur la Zone de protection spéciale Littoral Seine-Marin, GONm 2019.
- * Résultats des enquêtes grèbes-plongeurs 2014 (Groupe ornithologique normand).
- * Dubois (LPO) 2018 : plongeurs grèbes et grands échassiers hivernant en France – évolution récente des effectifs 1993-2017.
- * Les données issues des campagnes SAMM (2010-2012 puis modélisation en 2014).
- * L'étude d'impact liée à l'installation d'un parc éolien en mer de Fécamp (Parc Eolien Offshore des Hautes Falaises), réalisé par Biotope en 2014.

Pour la migration

- * Les données issues du site internet Trektellen
- * Les données issues du site internet Migration
- * La synthèse des oiseaux migrateurs en Nord - Pas-de-Calais.

Effectifs et état de conservation des populations

L'estimation des tendances et des effectifs de populations ont été déterminés avec les sources ci-dessous, en utilisant la plus exhaustive et la plus récente (malgré l'existence de nombreux rapports, il n'est pas toujours possible d'avoir les effectifs et les tendances pour certaines espèces) :

- * les Listes rouges établies par l'UICN et le MNHN ;

- * *Evaluation et rapportage au titre de l'article 12 de la Directive Oiseaux du MNHN (2012) ;*
- * *Zone de protection spéciale FR2310045 « Littoral Seine-Marin » Actualisation des effectifs d'oiseaux nicheurs Oiseaux marins et faucon pèlerin (Saison 2019) - GONm 2019 ;*
- * *Synthèse des données d'hivernage des oiseaux marins de 2010 à 2018 sur la Zone de Protection Spéciale Littoral Seine-Marin, GONm 2019 ;*
- * *Dubois (LPO) 2018 : plongeurs grèbes et grands échassiers hivernant en France – évolution récente des effectifs 1993-2017 ;*
- * *les résultats de la campagne en avion SAMM (2010-2012), puis modélisation par l'UMR PELAGIS de l'Université de la Rochelle (2014) ;*
- * *les études disponibles sur la plateforme BirdLife International en 2015 et 2017 : « European birds of conservation concern » ;*
- * *les Waterbird Population Estimates 2012 et 2014, concernant les populations hivernantes, développées par Wetlands International ;*
- * *l'étude d'impact liée à l'installation d'un parc éolien en mer (Parc Eolien Offshore des Hautes Falaises), réalisée par Biotope en 2014.*

Le réseau de connaissance

Wetlands International est une organisation mondiale qui organise notamment un suivi annuel des oiseaux hivernants (mi-janvier) au niveau des sites côtiers et des zones humides. Il est assuré par



un grand nombre d'associations et de gestionnaires, bénévoles ou professionnels. Ce suivi permet d'évaluer des tendances sur de longues périodes.

Les réserves naturelles nationales réalisent un suivi décadaire ou mensuel des oiseaux ainsi que des études sur la biologie (nidification, alimentation, migration, baguage).

Au niveau national, l'observatoire des limicoles côtiers compile les données (mensuelles) des comptages réalisés par les Réserves naturelles nationales (et ailleurs).

Des enquêtes nationales sont réalisées à pas de temps régulier par :

- * le Groupement d'intérêt scientifique sur les oiseaux marins (GISOM) qui coordonne le recensement des oiseaux marins nicheurs ;
- * la Ligue pour la protection des oiseaux (LPO) et l'Office français de la biodiversité (anciennement Office nationale de la chasse et de la faune sauvage) coordonnent les recensements des anatidés et limicoles nicheurs ;
- * l'université de Rennes coordonne les recensements des grands cormorans hivernants ;
- * les Groupes ornithologiques normand et breton coordonnent les recensements des laridés hivernants ;
- * certaines associations réalisent un suivi des oiseaux échoués en février.

Des enquêtes régionales sont menées par les groupes ornithologiques locaux. Pour exemple :

- * enquête régionale grèbes et plongeurs hivernants du Groupe ornithologique normand ;
- * observatoire régional des oiseaux marins

en Bretagne (action multi-partenaire coordonnée par Bretagne vivante).

Le baguage d'oiseaux est coordonné au niveau national par le Centre de recherche par le baguage des populations d'oiseaux qui dépend du Muséum national d'Histoire naturelle. Il permet, par exemple, d'améliorer les connaissances des voies de migrations des oiseaux et d'évaluer sur le long terme les dynamiques de populations et les adaptations aux grandes évolutions du climat et des habitats. Aujourd'hui ce suivi concerne d'avantage les oiseaux terrestres.

Les points de « guet à la mer » permettent d'évaluer les migrations diurnes le long des côtes et d'identifier les principales espèces migratrices et les périodes de fort passage. 11 sites sont suivis plus ou moins régulièrement dans la SRM. Sur la ZPS, la

digue d'Antifer représente un spot intéressant. Les données sont disponibles sur les sites Migration et Trektellen.

Un certain nombre d'études environnementales liées à des projets peuvent exister, et fournir une donnée. Ces études sont définies par l'Article R122-5 du Code de l'environnement, et concernent les projets définis par l'Article R122-2 du même code. Les évaluations d'incidences réalisées au titre de Natura 2000 sont également une source d'information précieuse.

La liste rouge UICN

La liste rouge UICN est un indicateur privilégié pour suivre l'état de conservation de la biodiversité dans le monde (Figure 7).

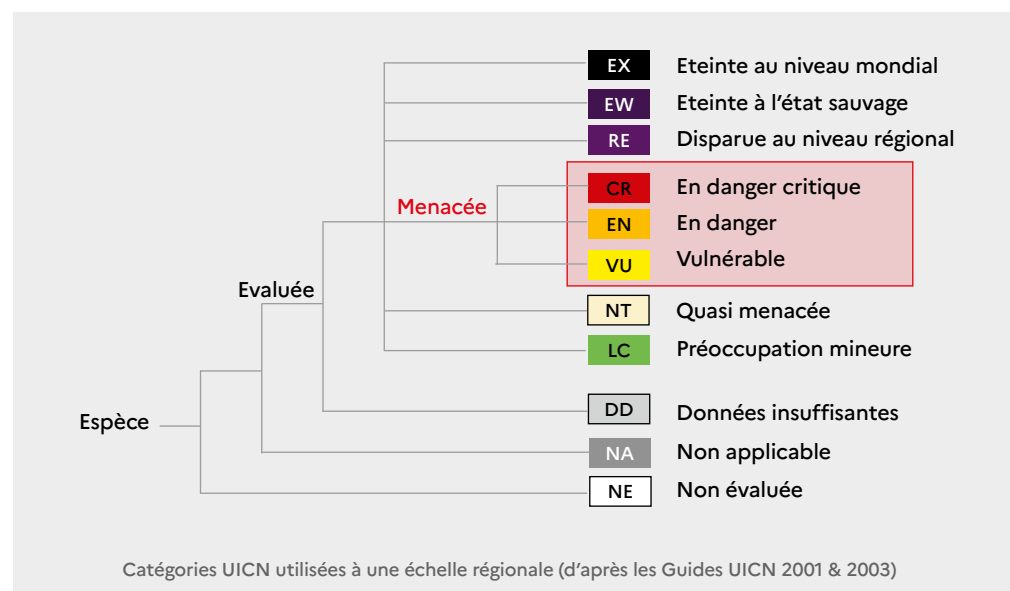


Figure 7 : Liste rouge de l'UICN, Source : UICN France



Elle a été utilisée ici pour définir l'état de conservation des espèces d'oiseaux présentes dans la ZPS avec les documents suivants :

- * niveau mondial :
 - *Liste rouge des espèces menacées au niveau mondial (Union International pour la Conservation de la Nature, 2016).*
- * niveau européen :
 - *Liste rouge des espèces menacées d'Europe (Birdlife International, 2016).*
- * niveau de l'Union européenne (EU27) :
 - *Liste rouge des espèces menacées d'Europe (Birdlife International, 2016).*
- * niveau national (France) :
 - *Liste rouge nationale des oiseaux hivernants (2016) ;*
 - *Liste rouge nationale des oiseaux nicheurs (2016, Etat Nicheur).*
- * niveau régional (Normandie) :
 - *Liste Groupe ornithologique Normand 2014 (Hivernants Haute Normandie) ;*
 - *Liste Groupe ornithologique Normand 2014 (Nicheurs Haute Normandie) ;*
 - *Liste Direction Régionale pour l'Environnement, l'Aménagement et le Logement Haute Normandie 2011 (Nicheurs Haute Normandie).*

Contexte du site

L'intérêt écologique majeur du site Littoral seino-marin, qui justifie sa désignation dans le réseau Natura 2000, est la présence d'oiseaux marins d'intérêt communautaire en grand nombre. Le site a été désigné au titre de 43 espèces (Annexe 1).



Figure 8 : Fous de Bassan proches d'un vraquier - S. PONCET / OFB

Parmi elles, sont distinguées les espèces nicheuses, les migrateurs, les hivernants et les estivants.

Le littoral Seino-Marin, de par sa situation géographique, en plein cœur du couloir de migration Est-Atlantique, est privilégié des oiseaux migrateurs qui, quand ils ne sont pas seulement de passage, peuvent trouver refuge et nourriture dans la ZPS.

Les escarpements du littoral cauchois sont par ailleurs une zone importante de nidification pour plusieurs espèces d'intérêt communautaire (GONm, 2011).

Riche en ressource marine, grâce à ses eaux productives, la zone assure également aux oiseaux hivernants une nourriture abondante et des zones de repos, au niveau des falaises, des estrans et du large. La ZPS est d'ailleurs considérée comme un site d'importance internationale pour les oiseaux hivernants (selon le critère 5 RAMSAR).

Ce site Natura 2000 est une zone essentielle pour la vie de nombreux oiseaux dans la sous-région marine Manche Est – mer du Nord et en France.



Les 43 espèces pour lesquelles le site a été désigné (Annexe 1) ne sont pas toutes présentes au même moment selon leur cycle biologique (au sein d'une même espèce, certains individus peuvent avoir des comportements différents) :

- * des espèces nicheuses présentes à l'année ;
- * des espèces non nicheuses présentes à l'année ;
- * des espèces présentes uniquement en période de nidification ;
- * des espèces présentes uniquement en période d'hivernage ;
- * des migrateurs stricts rencontrés uniquement lors des migrations de printemps et d'automne.

Pour la simplification du diagnostic écologique, les oiseaux seront regroupés dans les catégories correspondant à leur cycle de vie lors de leur présence (bien qu'il existe des cas particuliers) :

- * nicheurs ;
- * hivernants ;
- * migrateurs.

Le bilan des connaissances va permettre de dresser un état des lieux général des connaissances liées à l'avifaune sur le site. Les espèces dites « à enjeu », présentant un intérêt important pour la ZPS feront l'objet de fiches détaillées.

Importance régionale, nationale et internationale
On dit d'un site qu'il est d'importance régionale, nationale et internationale quand ce dernier abrite au moins 1 % de la population totale de la région, du pays ou du monde (Gaudard, 2018). Par exemple, un site qui accueille 40 % de la population régionale est d'importance régionale. S'il abrite 5 % de la population nationale il est d'importance nationale.

En revanche s'il abrite 0.5 % de la population mondiale il n'est pas d'importance internationale.

Remarques

Certaines espèces pour lesquelles le site a été désigné n'ont jamais été observées ou très rarement. Le site peut alors n'être seulement qu'un point de passage ou de repos ponctuel, tandis que d'autres espèces peuvent être présentes mais difficilement observables.

Pour faciliter la lecture du diagnostic écologique, certains termes précis utilisés dans les rapports ornithologiques ont été regroupés et simplifiés :

- * les effectifs nicheurs sont affichés en nombre de « couple », ce qui regroupe les « couples », les « SAO (sites apparemment occupés) », les « NAO (nids apparemment occupés) » et les « nids ».
- * les effectifs hivernants sont affichés en nombre « d'individus ». Cela correspond au nombre d'individus observés lors des comptages et non pas au nombre total d'individus présent sur la ZPS.



Méthodologie d'identification et hiérarchisation des enjeux

La hiérarchisation des enjeux a pour objectif de prioriser les efforts à mettre en œuvre au regard de la vulnérabilité de l'espèce, de la représentativité et de l'importance fonctionnelle de la ZPS Littoral Seine-Marin).

Cette méthode, qui se base sur des connaissances qui ne sont pas toujours complètes, est suivie d'une discussion avec les experts afin de prioriser les espèces à enjeu pour le site.

La méthode de hiérarchisation utilisée possède plusieurs avantages :

- * elle est transparente et cohérente au niveau national car développée et recommandée par le Groupement d'intérêt scientifique pour les oiseaux marins (GISOM, 2019) ;
- * elle fait ressortir les responsabilités du site pour lesquelles le gestionnaire doit développer une stratégie de gestion.

Le Groupe de travail oiseaux (GT Oiseaux)

Au sein des organes de gouvernance de la ZPS, un groupe de travail dédié aux oiseaux marins est constitué. L'identification et la hiérarchisation des enjeux, ainsi que la définition des objectifs et mesures de gestion sont ses principales missions. Ainsi, les résultats de la méthode de priorisation définie ci-dessus, mais également les espèces intéressantes à ajouter à ce diagnostic, ont fait l'objet de discussions, et si besoin de précisions au sein de ce groupe de travail.

Mise à jour de la méthode de hiérarchisation

Jusqu'en septembre 2019, la méthode de hiérarchisation des enjeux utilisée était celle élaborée en 2017 par le GISOM. Celle-ci était utilisée de manière indifférenciée pour hiérarchiser les enjeux dans le cadre des Documents stratégiques de façade (DSF) et des plans de gestions des aires protégées. Une mise à jour de cette méthode a été effectuée en mars 2019, suite à des discussions avec les experts. Il est ainsi modifié certains seuils de responsabilité, permettant d'avoir une approche plus cohérente des enjeux locaux, en marquant une différenciation avec les seuils à l'échelle de la sous-région marine. C'est donc cette méthode, plus récente, et les seuils associés, qui ont été utilisés.

Etape 1 : Identification

Les espèces analysées sont les 43 espèces pour lesquelles le site a été désigné au titre de Natura 2000.

Etape 2 : Vulnérabilité

La vulnérabilité permet de prendre en compte à large échelle le risque de voir l'enjeu (l'espèce) régresser ou disparaître. Ce critère est obtenu grâce au statut de conservation de l'espèce (UICN Monde et France). Elle correspond à la valeur maximale des critères disponibles (UICN Monde et France). Elle prend la forme d'un score allant de 1 à 10 points (Tableau 6).

Par exemple si une espèce bénéficie d'un statut LC (préoccupation mineure) à l'échelle mondiale mais

d'un statut EN (en danger) en France, son indice de vulnérabilité est de 7,5.

Etape 3 : Représentativité

La représentativité est la proportion de l'espèce présente sur le secteur considéré par rapport à une échelle plus large. Ce critère permet de renseigner sur le rôle de l'AMP dans la conservation de l'espèce en France et sur le rôle du secteur considéré pour la conservation de l'espèce. Il prend la forme d'un score allant de 1 à 10 points. Par exemple si la ZPS accueille 40 % de la population française d'une espèce, l'indice de représentativité est plus fort (10) que si de la zone accueille 1 % de la population. Le Tableau 6 permet d'apprécier la valeur accordée à chaque critère pour le calcul de l'indice de responsabilité.

Niveau de vulnérabilité (liste rouge)		Représentativité du site	
CR	10	33 – 100%	10
EN	7,5	15 – 33 %	7,5
VU	5	2 – 15 %	5
NT	2,5	1 – 2%	2,5
LC	1	0 – 1 %	1
-	-	Non significatif	Non significatif

Tableau 6 : Seuils des critères de vulnérabilité et de représentativité



Etape 4 : Responsabilité

Cette dernière étape va permettre d'attribuer un score final afin de hiérarchiser les enjeux écologiques de chaque espèce. Il est obtenu en additionnant les indices de vulnérabilité et de représentativité puis en divisant la somme par deux.

Vulnérabilité = état de conservation [Max UICN]

Représentativité = (Effectif France)/(Effectif AMP)

Indice de responsabilité AMP = $(\text{Vulnérabilité}_{sp} + \text{Représentativité}_{sp}) / 2$

L'indice de responsabilité peut varier de 1 à 10 points selon les espèces, permettant de classer les enjeux en 3 catégories. Elles permettent de mieux considérer les enjeux à l'échelle de la ZPS.




Enjeu Fort	[4 – 10]	
Enjeu Moyen	[2 – 4[
Enjeu Secondaire	[1 – 2[

Tableau 7 : Seuils du critère de responsabilité Natura 2000

Par exemple, une espèce qui a un indice de vulnérabilité de 5 et un indice de représentativité de 1 aura un indice de responsabilité de 3. L'espèce sera donc classée comme enjeu moyen.

Indice de responsabilité de la sous-région marine

Cette méthode de hiérarchisation des enjeux est également applicable à l'échelle de la sous-région marine, mais les seuils, adaptés pour un travail de planification et non de gestion d'espaces protégés, sont différents.

Il existe un enjeu « majeur » et les enjeux « faible » et « moyen » sont regroupés en une seule catégorie. La mention « secondaire » est également remplacée par « faible ». Pour chaque résultat, une comparaison des indices de responsabilité du site et de la SRM sera effectuée.


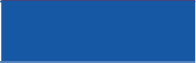
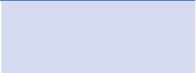
Enjeu majeur	[6 – 10]	
Enjeu Fort	[4 – 6[
Enjeu Moyen à Faible	[1 – 4[

Tableau 8 : Seuils du critère de responsabilité Sous-région marine

Au vu des données existantes, il est possible de réaliser une hiérarchisation des enjeux « nicheurs » et des enjeux « hivernants ».

La hiérarchisation des migrateurs ne sera pas effectuée pour cause de manque de données fiables et comparatives (effectifs à plus large échelle), et de méthodes validées par un groupement national. De plus, les observations des migrateurs sont faites ponctuellement et sont comptabilisées en flux d'individus par heure (et non pas en individus observés sur zone). Ils ne peuvent donc pas faire l'objet du calcul de hiérarchisation.

Limite de la méthode

Cette méthode de hiérarchisation apporte des résultats permettant de définir un niveau d'enjeu par espèce. Mais, comme évoqué précédemment, il ne s'agit là que d'un outil d'aide à la décision et lui seul ne peut suffire à définir, sans faillir, les enjeux présents sur la zone.

En effet, ce calcul amène parfois à des résultats non pertinents. Ceci est dû aux éléments contenus dans le calcul de l'indice. Ainsi, un indice de vulnérabilité élevé va augmenter l'indicateur final de l'espèce alors que celle-ci n'est parfois que très peu observée (10 observations ou moins). C'est par exemple le cas de la macreuse brune ou des puffins (uniquement observés en migration) ou de l'eider à duvet (présent en effectifs réduits) en hivernage.

Il est nécessaire d'effectuer un traitement des résultats après ce calcul « brut » afin de sélectionner les espèces réellement concernées par la ZPS et dont le niveau d'enjeu est particulièrement pertinent à prendre en considération. Cette analyse est réalisée en interrogeant les experts locaux ainsi qu'en échangeant avec le groupe de travail « Oiseaux ».

Il convient de rappeler que le calcul de l'indice de responsabilité nécessite une grande diversité de données, qui ne sont pas toujours disponibles. Il a parfois été nécessaire de rassembler certaines espèces en groupe, dû au fait qu'elles sont difficilement différenciables sur le terrain.



Enjeux nicheurs

Le littoral Seino-Marin compte 8 espèces nicheuses d'intérêt communautaire (GONm, 2019) : goéland argenté, goéland brun, goéland marin, cormoran huppé, grand cormoran, mouette tridactyle, fulmar boréal et faucon pèlerin.

Elle accueille une part importante de la population de mouette tridactyle, de faucon pèlerin, de fulmar boréal, de grand cormoran et de goéland argenté du littoral de Seine-Maritime. Cette concentration peut s'expliquer par la géographie escarpée du littoral, qui limite non seulement la prédation (par les rats ou les renards) mais aussi le dérangement. Le littoral est également pour ces oiseaux une source abondante de nourriture.

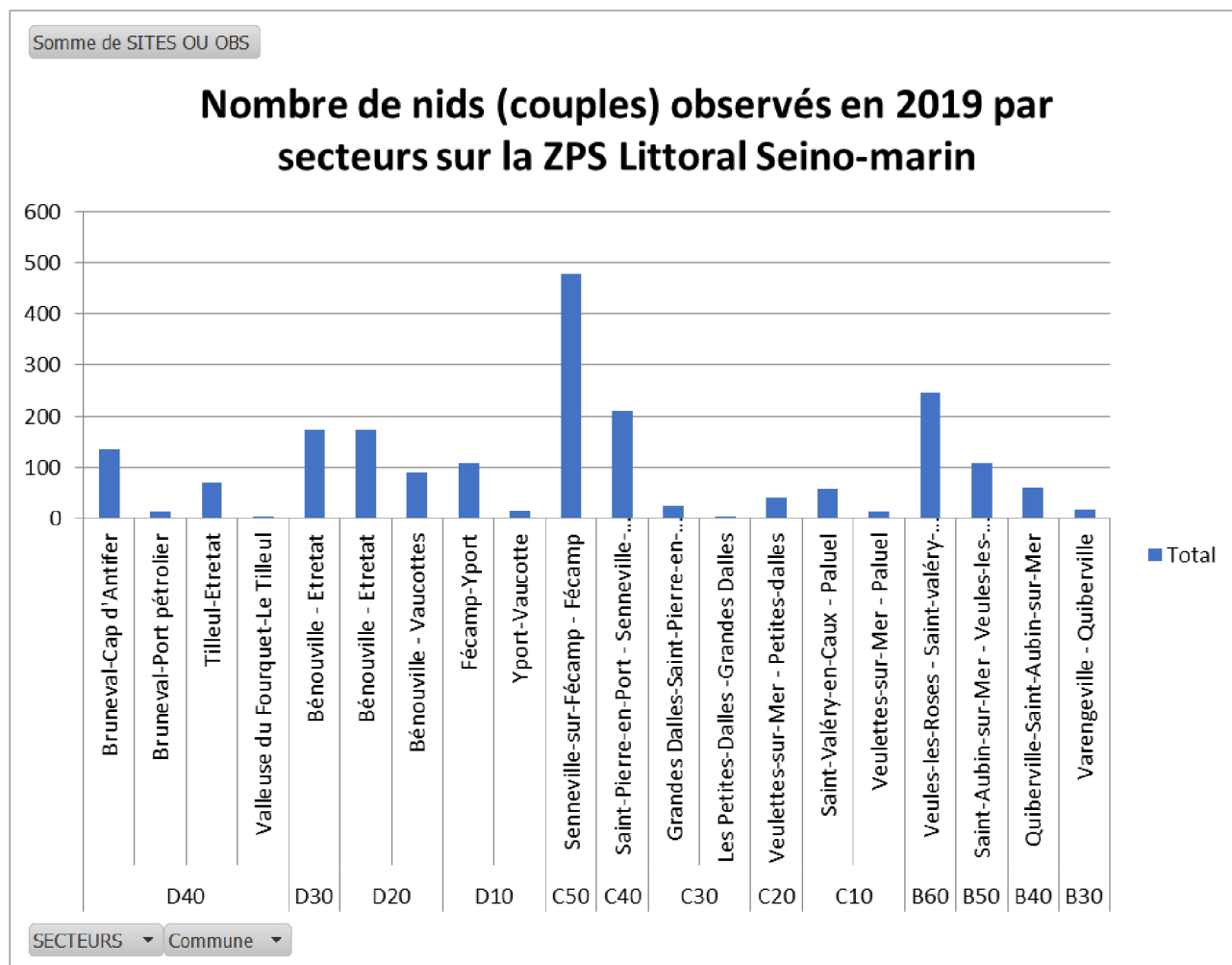
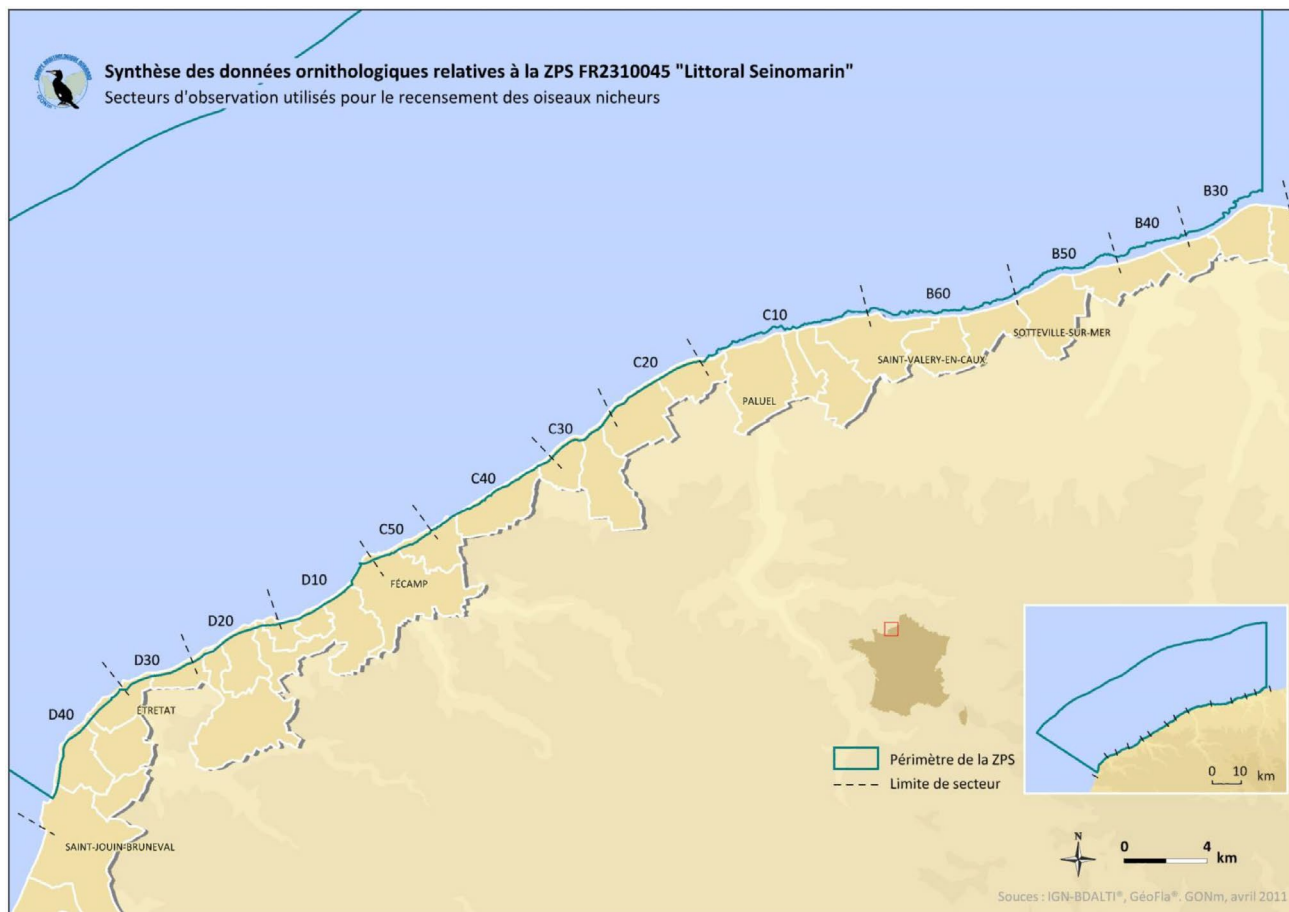


Figure 9 : Nombre de nids (couples) observés en 2019 par secteur sur la ZPS littoral Seino-Marin, Source : GONm, 2019





Carte 8 : Sectorisation de la ZPS pour le dénombrement des oiseaux marins nicheurs, Source : GONm, 2019

Les données disponibles proviennent principalement de comptages réalisés par le GONm, et financés par l'Office français pour la biodiversité et la DREAL Normandie.

Globalement, toute la ZPS est fréquentée par les oiseaux nicheurs, bien que certaines portions de falaises semblent plus attractives. Le dernier recensement de 2019 a permis de conclure à une plus forte attractivité du secteur :

- * sur la moitié sud, les falaises les plus fréquentées sont à Antifer, Blénouville-Etretat et de Fécamp à Saint-Pierre-en-Port ;
- * sur la moitié nord, seul le secteur de Veules-les-Roses à Saint-Valéry-en-Caux est très exploité, suivi de loin par le secteur de Veules-les-Roses à Saint-Aubin-sur-Mer.

Les suivis réguliers des populations indiquent une baisse générale, des effectifs nicheurs sur la ZPS. Si certains oiseaux (goélands) sont apparus dans des zones moins sauvages comme les villes, d'autres semblent simplement disparaître progressivement du littoral Seino-Marín. De fait, cette ZPS, en plus de couvrir une grande partie du littoral Seino-Marín, représente ainsi un intérêt régional voire national pour certaines espèces (GONm, 2011).



Résultats de la hiérarchisation

Sur les 8 espèces nicheuses présentes sur la zone, 5 ont un indice de responsabilité défini comme « enjeu secondaire ». Le goéland argenté (5), la mouette tridactyle (6.25) et le fulmar boréal (7,5) sont considérés comme des « enjeux forts ».

Enjeux NICHEURS (ZPS)		
Enjeu Fort	[4 – 10]	goéland argenté, fulmar boréal, mouette tridactyle
Enjeu Moyen	[2 – 4[
Enjeu Secondaire	[1 – 2[goéland marin, goéland brun, faucon pèlerin, grand cormoran, cormoran huppé

Tableau 9 : Résultats du calcul de l'indice de responsabilité de la ZPS pour les oiseaux nicheurs

Comparaison avec les indices de la sous-région marine

La ZPS Littoral Seino-Marin est située dans la sous-région marine Manche Est - mer du Nord. Ces limites administratives plus larges ont été construites notamment en vue d'être cohérentes en matière d'écologie et de répartition des espèces. Ainsi, il est intéressant de comparer les indices de responsabilité des enjeux présents sur le site Natura 2000 vis-à-vis de la sous-région marine. Ces derniers ont été calculés selon la même méthode que décrite précédemment, validée par les experts de l'OFB et du GISOM (Groupement d'intérêt scientifique des oiseaux marins).



Nombre de nids (couples) observés par espèces en 2019 sur la ZPS Littoral Seino-Marin

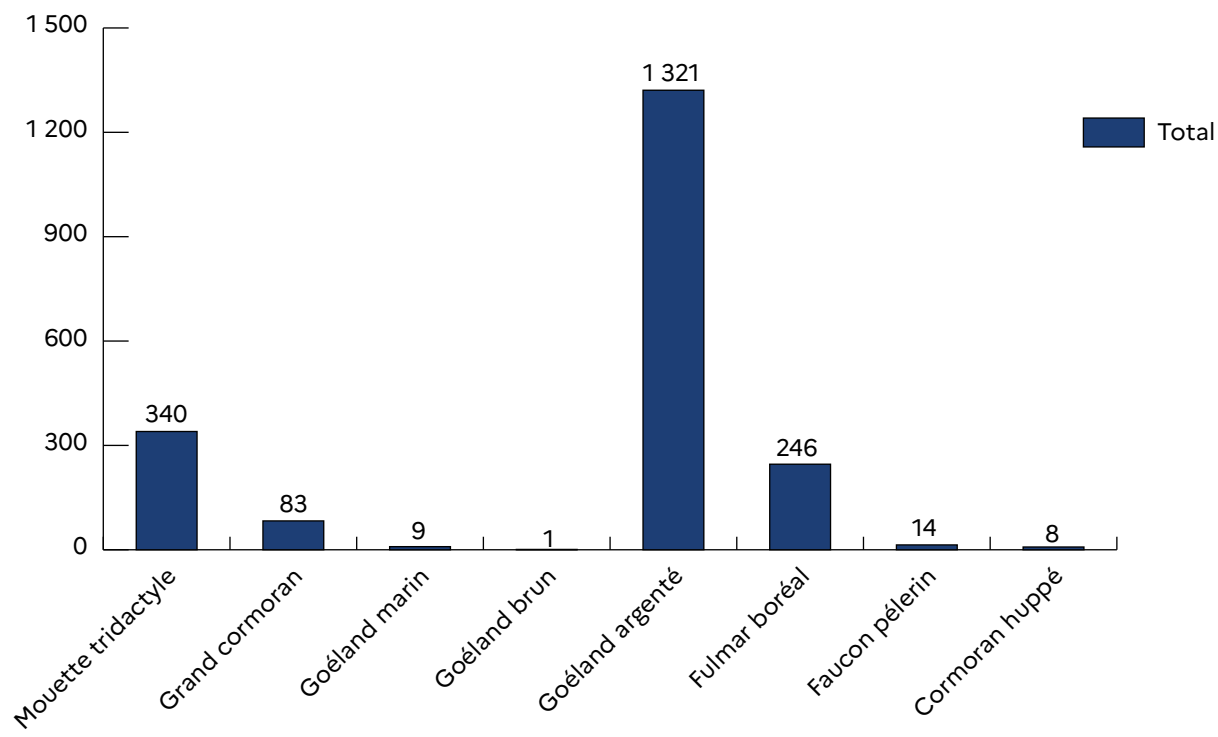


Figure 10 : Nombre de nids (couples) observés par espèces en 2019 sur la ZPS littoral Seino-Marin, Source : GONm 2019

Sur les 8 espèces d'oiseaux nicheurs pour lesquelles la ZPS a été désigné, 3 sont classées en « enjeu fort » (goéland argenté, mouette tridactyle et fulmar boréal). Les indices de responsabilité de ces espèces dans la sous-région marine les classent également en « enjeu fort », (hormis goéland argenté en «enjeu moyen») ce qui permet de renforcer la responsabilité de la ZPS littoral Seino-Marin pour ces deux espèces.

Importance des effectifs à une échelle plus large

Si l'on s'intéresse uniquement à la responsabilité, les effectifs présents au sein de la ZPS par rapport à une échelle plus large, le littoral Seino-Marin est également une zone d'importance régionale et nationale pour la nidification de plusieurs de ces espèces (Tableau 11).

Remarque

Certaines espèces représentent un enjeu en tant que nicheurs mais aussi en tant qu'hivernants. Toutes les espèces avec un enjeu « nicheurs » sont présentées ici, sauf pour le goéland marin (présenté dans les enjeux « hivernants »). Cette spécificité est due au peu de nids observés, et aux forts effectifs hivernants, ce qui rend son classement plus pertinent dans le chapitre suivant.

Enjeux NICHEURS (SRM MMN)		
Enjeu majeur	6 - 10	
Enjeu Fort	4 - 10	mouette tridactyle, fulmar boréal
Enjeu Moyen à Faible	1 - 4	goéland argenté, cormoran huppé, grand cormoran, goéland brun, goéland marin

Tableau 10 : Résultats du calcul de l'indice de responsabilité de la SRM pour les oiseaux nicheurs

Non vernaculaire	Nom latin	Importance régionale	Importance nationale
Cormoran huppé	<i>Phalacrocorax aristotelis</i>		
Grand cormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	X	
Goéland argenté	<i>Larus argentatus</i>	X	X
Goéland brun	<i>Larus fuscus</i>		
Goéland marin	<i>Larus marinus</i>		
Mouette tridactyle	<i>Rissa tridactyla</i>	X	X
Fulmar boréal	<i>Fulmarus glacialis</i>	X	X
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	?	

Tableau 11 : Classement des espèces nicheuses sélectionnées par importance géographique du site



Fiche espèce des enjeux nicheurs

Afin de ne pas surcharger ce document et de synthétiser au mieux les problématiques inhérentes aux espèces retenues, des « fiches espèces » ont été produites.

Elles contiennent une description de l'espèce, une cartographie de sa répartition sur la ZPS, les menaces qui pèsent sur elle, des informations quant à son état de conservation, les effectifs français et de la ZPS ainsi que les différentes protections dont elle bénéficie.

7 fiches ont été produites pour les enjeux nicheurs. Si ces enjeux nicheurs figurent également dans les enjeux hivernants, la carte de répartition en hivernage est également jointe.

La fiche explicative ci-contre permet de comprendre les informations contenues dans les fiches espèces.

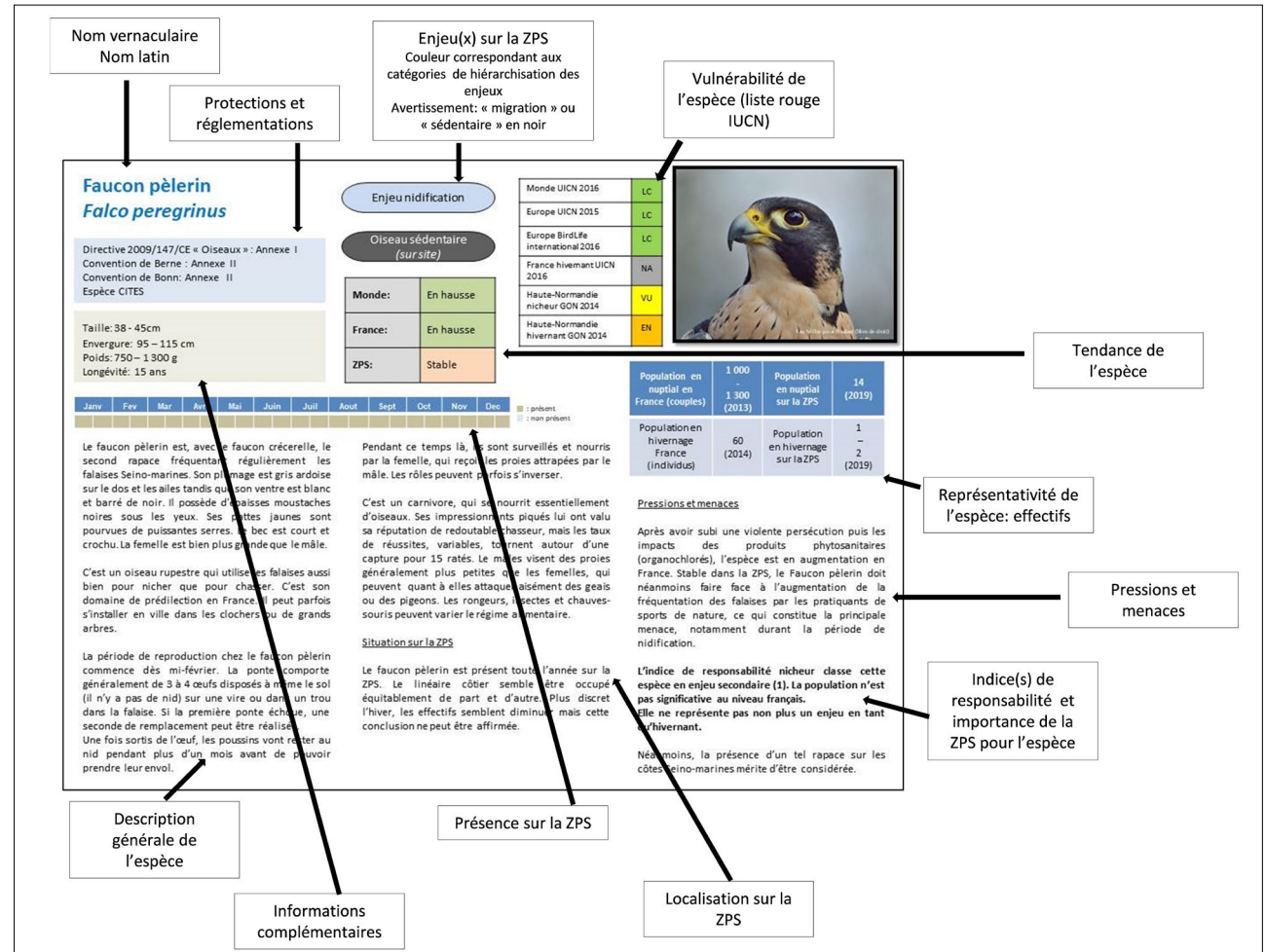


Figure 11 : Lecture des fiches espèces



Fulmar boréal

Fulmarus glacialis

Directive 2009/147/CE « Oiseaux » : Article 4.2
Convention de Berne : Annexe III
Protection nationale (Arrêté oiseaux protégés du 29 octobre 2009): article 3

Taille : 45 – 50 cm
Envergure : 102 – 112 cm
Poids : 700 – 900 g
Longévité : 30 ans

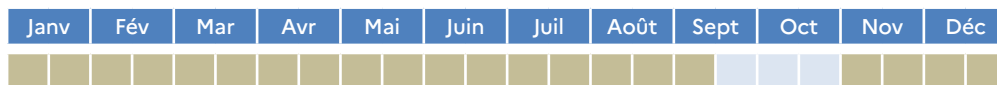
Enjeu nidification

Enjeu hivernant

Oiseau migrateur

Monde :	En hausse
France :	En baisse
ZPS :	En baisse à stable

Monde UICN 2016	LC
Europe BirdLife international 2016	EN
France nicheur UICN 2016	NT
France hivernant UICN 2016	NA
Haute-Normandie nicheur GON 2014	EN
Haute-Normandie hivernant GON 2014	CR



■ : présent
■ : non présent

Le fulmar boréal fait partie des Procelariiformes qui regroupe les puffins, pétrels et océanites. Sa tête, relativement grosse, porte un bec jaune, puissant et crochu. Les narines tubulaires, particulièrement développées, prennent une couleur grisâtre. La tête, le cou épais et court, et le dessous du ventre sont de couleur blanc pur. L'œil est cerné d'un petit masque noir. Le dos, le dessus des ailes et le croupion présentent un aspect gris écailleux, avec l'extrémité de la queue blanche. Les pattes palmées et bleuâtres sont plutôt faibles, ce qui fait que le fulmar a du mal à se tenir debout.

Oiseau pélagique, il passe la majeure partie de sa vie en mer dans les eaux froides de l'Atlantique Nord jusqu'au Pacifique, où il se repose et se nourrit. Ce n'est qu'à l'approche de la période de nidification qu'il fréquente le littoral. C'est à partir de fin novembre que les premiers individus vont venir prospecter les falaises à la recherche d'un bon emplacement pour la couvaison (corniches et les cavités sont particulièrement appréciées). Le fulmar boréal ne construit pas de nid, l'œuf, unique, est donc à même le sol, sur la roche.

La ponte commence dès la mi-mai. L'envol du jeune ne se fera seulement lors du mois d'août ou septembre. C'est un oiseau grégaire, qui niche en colonie. Sa maturité sexuelle est très tardive, survenant vers l'âge de 6 à 8 ans. Le fulmar boréal se nourrit de poissons, céphalopodes et organismes marins qu'il attrape en surface. Ses plongées (jusqu'à 3m) ne se font qu'exceptionnellement.

Situation sur la ZPS

C'est un oiseau hivernant et nicheur. Il est présent toute l'année sur la ZPS hormis de mi-septembre à mi-novembre. Entre 2000 et 2010, on a pu dénombrer un maximum de 356 couples (42% de la population française) et un minimum de 95. Le dernier suivi de 2019 a permis de dénombré 246 nids, la tendance de cette population est donc à la baisse. Elle abrite cependant 29% de la population nicheuse nationale. Le fulmar boréal occupe la totalité de la ZPS, avec de plus fortes concentrations de nicheurs dans le secteur sud et une répartition variable lors de l'hivernage avec certains secteurs privilégiés (Etretat / Yport, Veulettes-sur-Mer / Saint-Valéry-en-Caux).



Sylvain Dromzée / AFB

Population nicheuse en France (couples)	859-890 (2014)	Population nicheuse sur la ZPS	246 (2019)
Population en hivernage France (individus)	19947 (2014)	Population en hivernage sur la ZPS (min et max sur 2006-2018)	36-301

Pressions et menaces

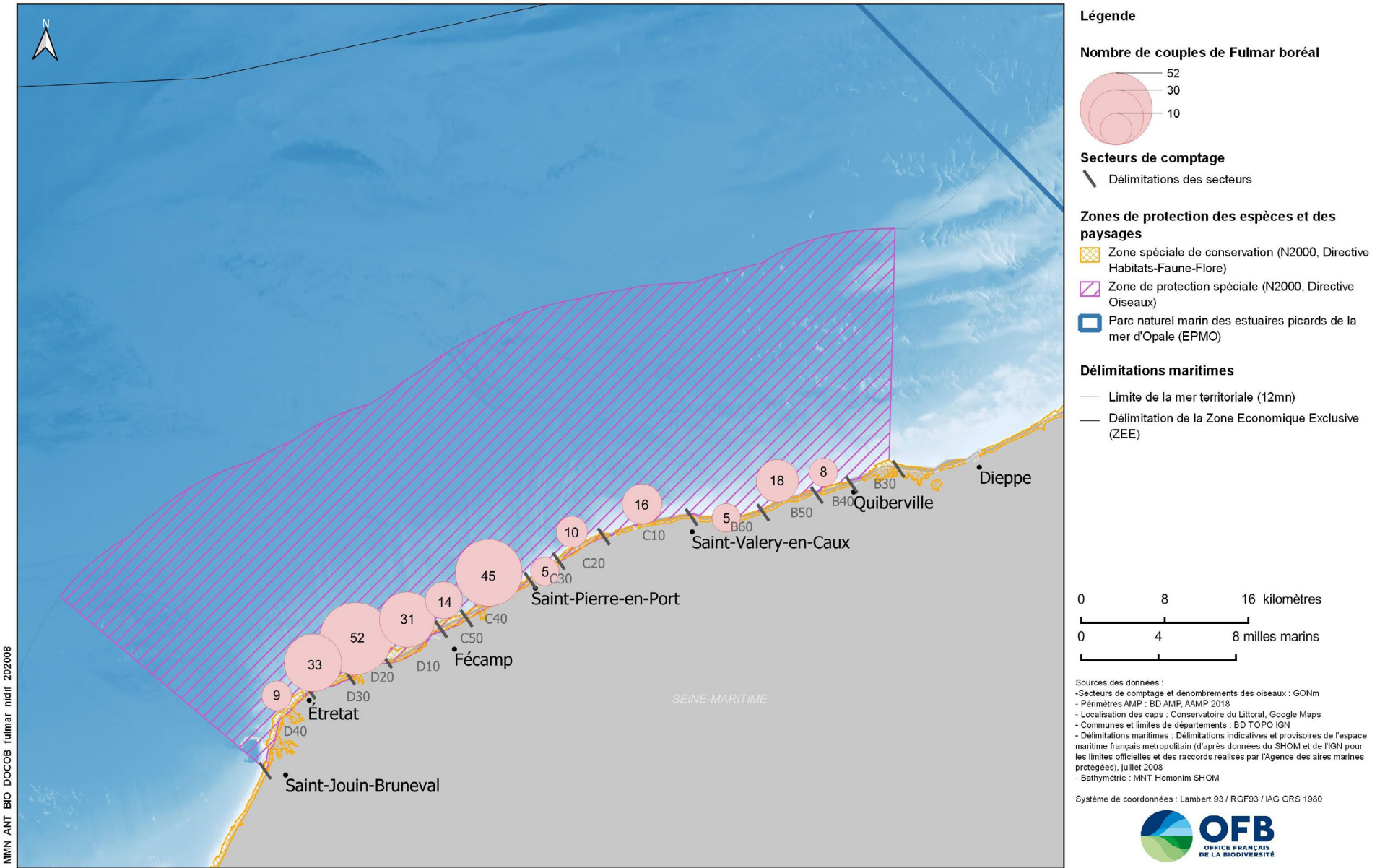
Le fulmar boréal est une espèce sensible à la pollution marine par les macro-déchets qui flottent à la surface de l'eau (les confondants ainsi avec des proies), à la raréfaction des proies et au dérangement par les activités de pleine nature. Plus globalement le réchauffement climatique (et ses conséquences) pourrait avoir un impact sur sa présence à long terme dans la ZPS.

L'indice de responsabilité nicheur classe cette espèce en enjeu fort (7.5).

L'indice de responsabilité hivernant classe cette espèce en enjeu fort (5).

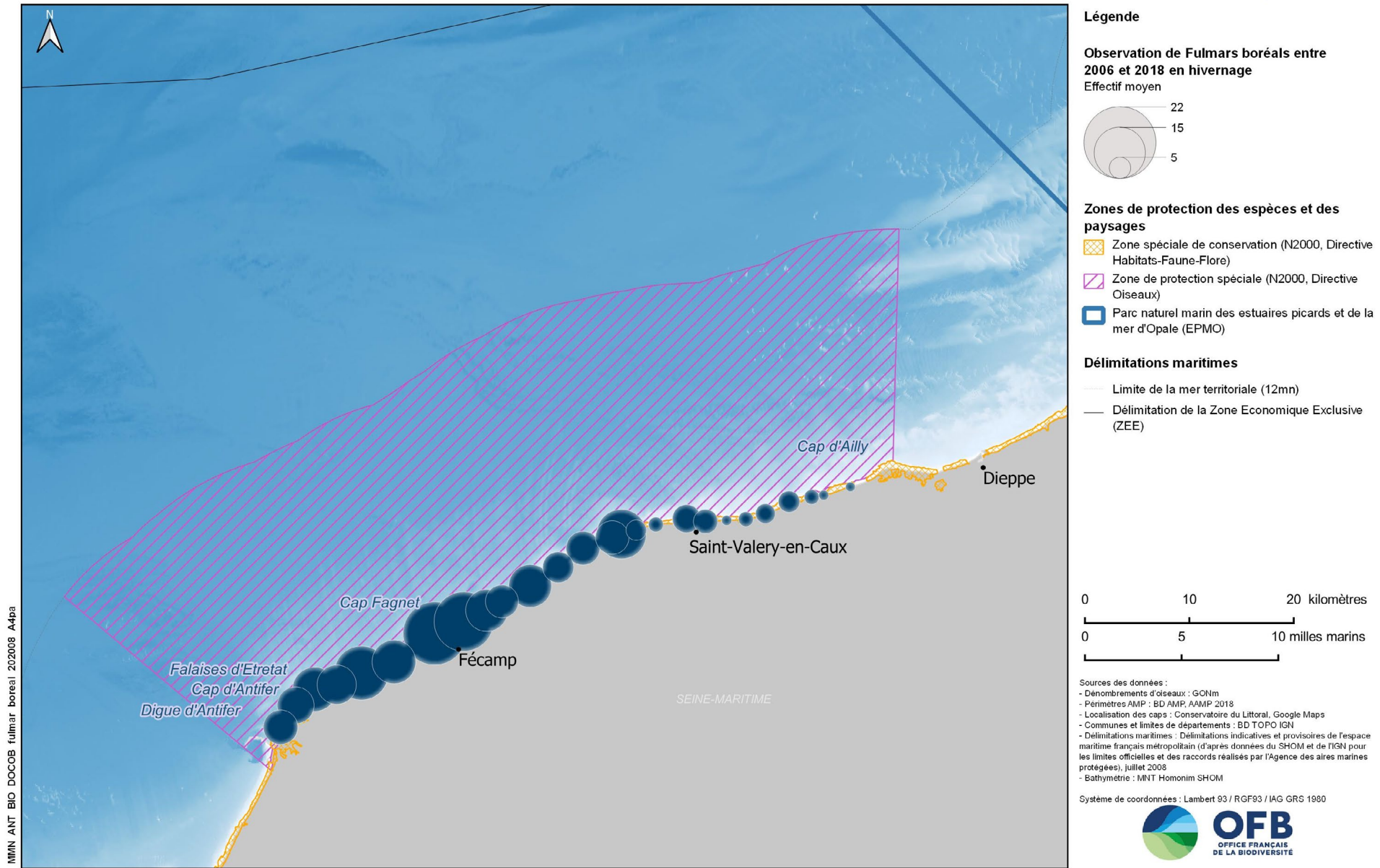
La ZPS est donc importante pour la conservation de l'espèce en France.





Carte 9 : Répartition des populations nicheuses de fulmar boréal en 2019





Carte 10 : Répartition des observations de fulmar boréal en hivernage (entre 2006 et 2018)



Mouette tridactyle

Rissa tridactyla

Directive 2009/147/CE « Oiseaux » : Article 4.2
 Convention de Berne : Annexe III
 Protection nationale (Arrêté oiseaux protégés du 29 octobre 2009) : article 3
 Convention OSPAR : Annexe V

Taille : 37 – 42 cm
 Envergure : 93 – 105 cm
 Poids : 300 – 450 g
 Longévité : 20 ans

Enjeu nidification

Enjeu hivernant

Oiseau migrateur partiel

Monde :	En hausse
France :	Stable
ZPS :	Stable

Monde UICN 2016	LC
Europe BirdLife international 2016	VU
France nicheur UICN 2016	VU
France hivernant UICN 2016	NA
Haute-Normandie nicheur GON 2014	EN
Haute-Normandie hivernant GON 2014	DD



Marc Duvilla / AFB



■ : présent
 ■ : non présent

La mouette tridactyle est le plus petit des laridés présent sur la ZPS. Elle est assez caractéristique à cause de sa silhouette rondelette et de ses courtes pattes. Les adultes changent de plumage entre la période nuptiale et internuptiale. En période nuptiale, la tête, est blanche et le dessous du corps blanc. Les ailes sont grises avec la pointe noire. Le bec est jaune et uni, les pattes palmées sont noires. L'adulte en plumage d'hiver a la nuque et la calotte grisâtres, mais une bande plus sombre traverse l'arrière de la calotte. On peut également voir des zones sombres autour des yeux.

La mouette tridactyle est présente dans tout l'Atlantique Nord. C'est un oiseau pélagique durant la période internuptiale mais qui rejoint les côtes pour la période de nidification. Elle ne s'y éloigne alors guère. La mouette tridactyle niche sur des falaises abruptes. La période de reproduction s'étale sur plusieurs mois, généralement entre avril et mai. Les couples unis pour la vie rejoignent souvent le même lieu de ponte. La ponte comprend 1 à 3 œufs qui sont couvés à tour de rôle.

En cas d'échec, une seconde ponte peut être déposée. Après 4 semaines d'incubation, les œufs éclosent et les jeunes seront élevés au nid durant six semaines. Le nid, situé à flanc de falaise, est constitué d'herbes, d'algues et de terre. Les premiers jeunes volants sont observés sur la première semaine de juillet. C'est une espèce qui s'alimente exclusivement en mer de petits poissons, et peut varier avec des céphalopodes et des organismes planctoniques. Elle exploite également les rejets de la pêche.

Situation sur la ZPS

L'unique colonie est au Cap Fagnet. Les effectifs sont fluctuants, en 2019, 345 couples sont dénombrés. Le site est tout de même d'importance nationale pour cette espèce, où se concentre près de 7% de la population nicheuse française. Durant cette période, les individus fréquentent la côte Seino-marine pour se nourrir, avec une forte présence sur le secteur sud de la ZPS et au large de Cauville-sur-Mer. En hiver, la petite population est plus étalée (concentration à Fécamp et Antifer).

Population nicheuse en France (couples)	5000-5500 (2012)	Population nicheuse sur la ZPS	345 (2019)
Population en hivernage France (individus)	77258 (2014)	Population en hivernage sur la ZPS (min et max sur 2006-2018)	4-60

Pressions et menaces

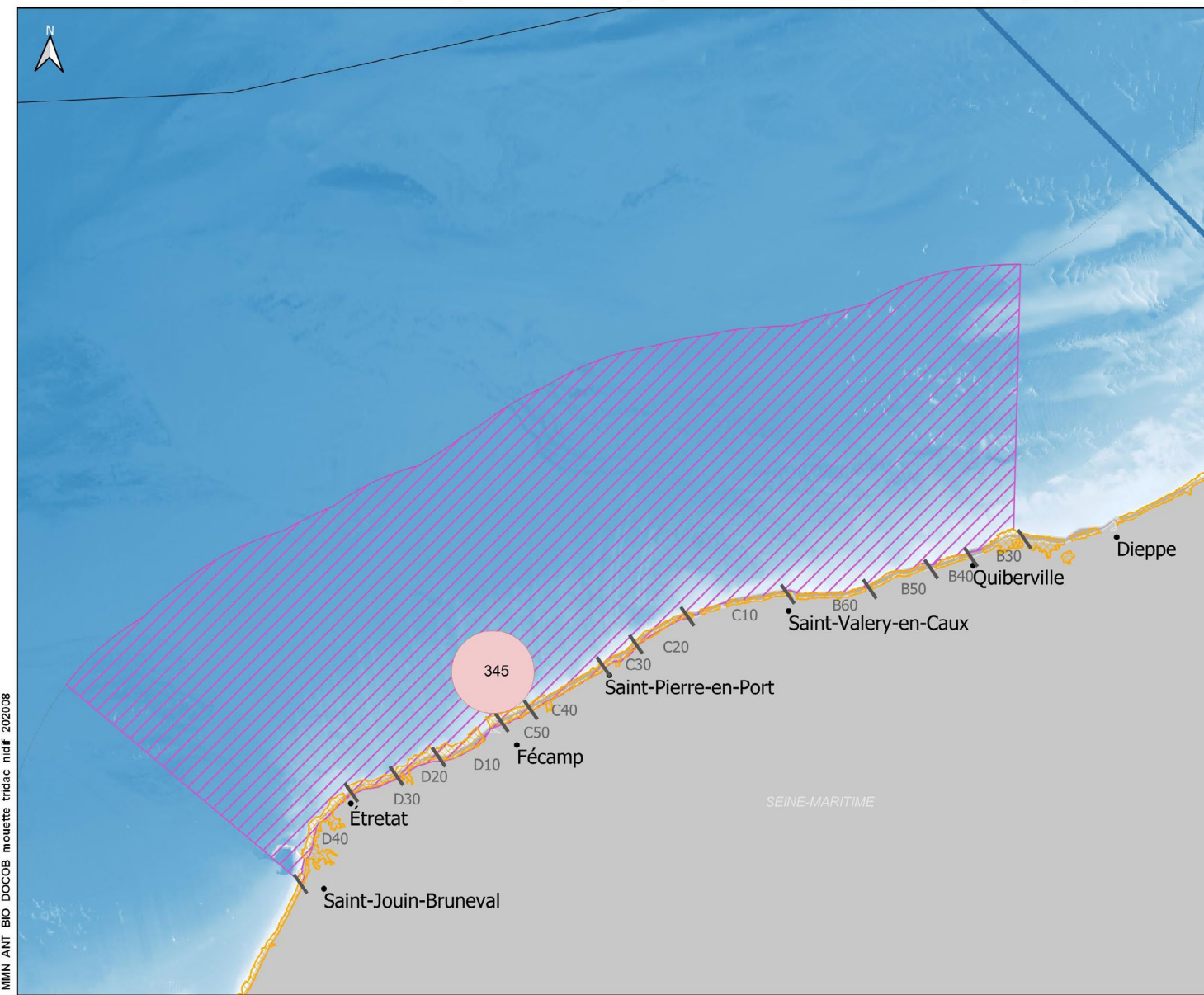
L'espèce est victime de la prédation des autres occupants de la falaise comme les faucons, les corvidés ou les goélands. Le dérangement par les activités de pleine nature constitue également une menace. Enfin, le réchauffement climatique pourrait avoir des conséquences sur la présence de la mouette tridactyle sur la ZPS. Les éboulements, phénomène courant sur cette côte, ont également eu des répercussions sur les colonies nicheuses, comme en 2002 à Antifer (détruisant une colonie).

L'indice de responsabilité nicheur classe cette espèce en enjeu fort (6.25).

L'indice de responsabilité hivernant classe cette espèce en enjeu fort (4.25).

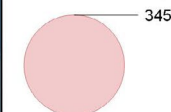
La ZPS est donc importante pour la conservation de l'espèce en France.





Légende

Nombre de couples de Mouette tridactyle



Secteurs de comptage

— Délémitations des secteurs

Zones de protection des espèces et des paysages

Zone spéciale de conservation (N2000, Directive Habitats-Faune-Flore)

Zone de protection spéciale (N2000, Directive Oiseaux)

Parc naturel marin des estuaires picards de la mer d'Opale (EPMO)

Délémitations maritimes

--- Limite de la mer territoriale (12mn)

— Délémitation de la Zone Economique Exclusive (ZEE)

0 8 16 kilomètres

0 4 8 milles marins

Sources des données :

- Secteurs de comptage et dénombrements des oiseaux : GONIm
- Périmètres AMP : BD AMP, AAMP 2018
- Localisation des caps : Conservatoire du Littoral, Google Maps
- Communes et limites de départements : BD TOPO IGN
- Délémitations maritimes : Délémitations indicatives et provisoires de l'espace maritime français métropolitain (d'après données du SHOM et de l'IGN pour les limites officielles et des raccords réalisés par l'Agence des aires marines protégées), juillet 2008
- Bathymétrie : MNT Homonim SHOM

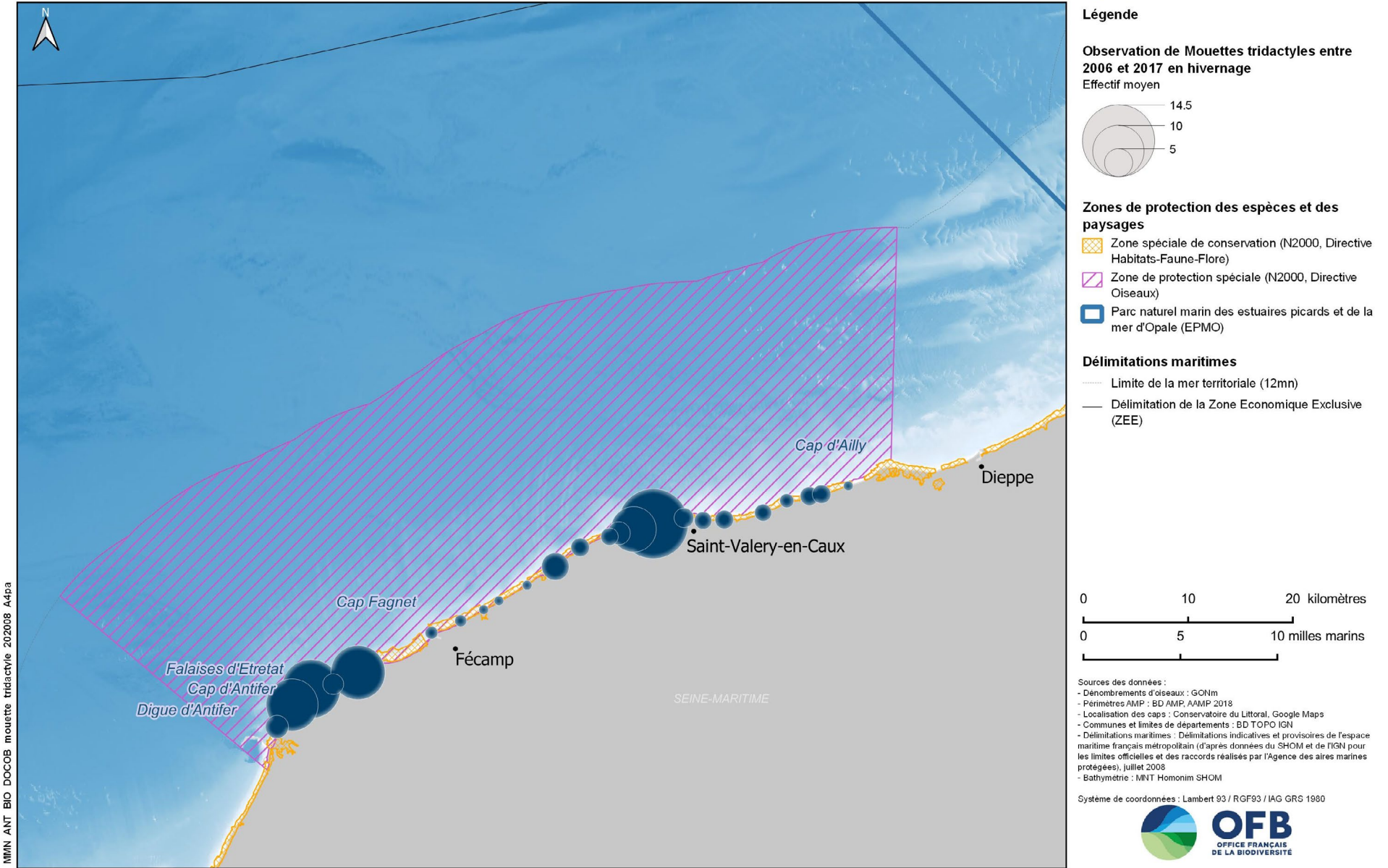
Système de coordonnées : Lambert 93 / RGF93 / IAG GRS 1990



MWIN ANT BIO DOCOB mouette tridac nidif 202008

Carte 11 : Répartition des populations nicheuses de mouette tridactyle en 2019





Carte 12 : Répartition des observations de mouettes tridactyles en hivernage (entre 2006 et 2018)



Goéland argenté

Larus argentarus

Directive 2009/147/CE « Oiseaux » : Article 4.2
 Convention de Berne : Annexe III
 Protection nationale (Arrêté oiseaux protégés du 29 octobre 2009) : article 3
 Convention de Bonn: accord AEWA

Taille : 60 – 70 cm
 Envergure : 135 – 145 cm
 Poids : 750 – 1 300 g
 Longévité : 30 ans

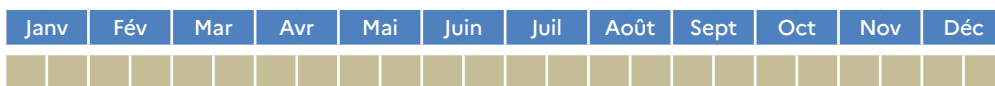
Enjeu nidification

Enjeu hivernant

Oiseau sédentaire
 (sur site)

Monde :	En baisse
France :	En baisse
ZPS :	Stable

Monde UICN 2016	LC
Europe BirdLife international 2016	NT
France nicheur UICN 2016	NT
France hivernant UICN 2016	NA
Haute-Normandie nicheur GON 2014	VU
Haute-Normandie hivernant GON 2014	LC



■ : présent
 ■ : non présent

Le goéland argenté est probablement le plus observé et le plus représenté de son genre au niveau de la ZPS. On le distingue des autres par ses ailes d'un gris clair et son bec jaune pointé d'une tache rouge. Les pattes sont roses. Les juvéniles ont un plumage différent, globalement brun et strié de lignes plus claires. Son aire de répartition s'étend sur toute l'Europe du Nord. Côtier, le goéland argenté peut également s'avancer dans les terres et former d'importantes colonies en ville.

La femelle pond 2 à 3 œufs entre avril et mai. Le nid est placé à même le sol (galets, corniche, ilot ou toit) et est constitué de branches, d'herbes ou d'algues. Après un mois d'incubation les poussins seront nourris au nid avant de prendre leur envol à 5 à 7 semaines. C'est un oiseau omnivore opportuniste. En fonction de son habitat, il peut varier son régime alimentaire de petits poissons, de mollusques et de crustacés proche de la mer (et déchets de la pêche) à de petits mammifères, des vers de terre et parfois les œufs d'autres oiseaux à terre. Les goélands peuvent aussi se nourrir dans les décharges et en ville. C'est un oiseau très sociable y compris avec les autres espèces de goélands.

Cette espèce particulière vit également en milieu urbain depuis les années 1960, provoquant des conflits avec la population des communes littorales. Les effectifs recensés dans le cadre de ce DOCOB concernent uniquement les populations sauvages.

Situation sur la ZPS

Oiseau très côtier, le goéland argenté est l'espèce présentant les effectifs les plus importants de la ZPS. Pourtant, sa population nicheuse, est en nette baisse depuis au moins 1988 : entre 2000 et 2010, un maximum de 5 503 couples a pu être observé lors d'un comptage, en 2019, seulement 1 321 (quatre fois moins). Le site reste néanmoins d'intérêt tant au niveau régional que national (avec près de 2.5 % des effectifs français nicheurs). Ils se répartissent sur tout son linéaire côtier avec de grandes concentrations nicheuses historiques au Cap d'Antifer, à Fécamp, Saint-Valéry-en-Caux, ou encore Veules-les-Roses. Les hivernants privilégient la zone de Fécamp à Saint-Pierre-en-Port, même s'ils sont visibles partout.



Marie-Dominique Monbrun / AFB

Population nicheuse en France (couples)	53749-56463 (2014)	Population nicheuse sur la ZPS	1321 (2019)
Population en hivernage France (individus)	173000 (2015)	Population en hivernage sur la ZPS (min et max sur 2006-2018)	2701-6511

Pressions et menaces

Le goéland argenté voit ses populations sauvages s'effondrer et urbaines augmenter (bien que ce transfert ne compense pas la baisse d'effectifs). Si les causes exactes ne sont pas clairement définies, la prédation par les goélands marins (effectifs en hausse), la diminution des rejets de pêche, le dérangement et les actes de vandalisme ne contribuent certainement pas au maintien de l'espèce sur le littoral Seine-marine. Une hypothèse mettant en cause la fermeture des décharges à ciel ouvert a déjà été évoquée, mais les conclusions actuelles ne permettent pas d'en savoir davantage.

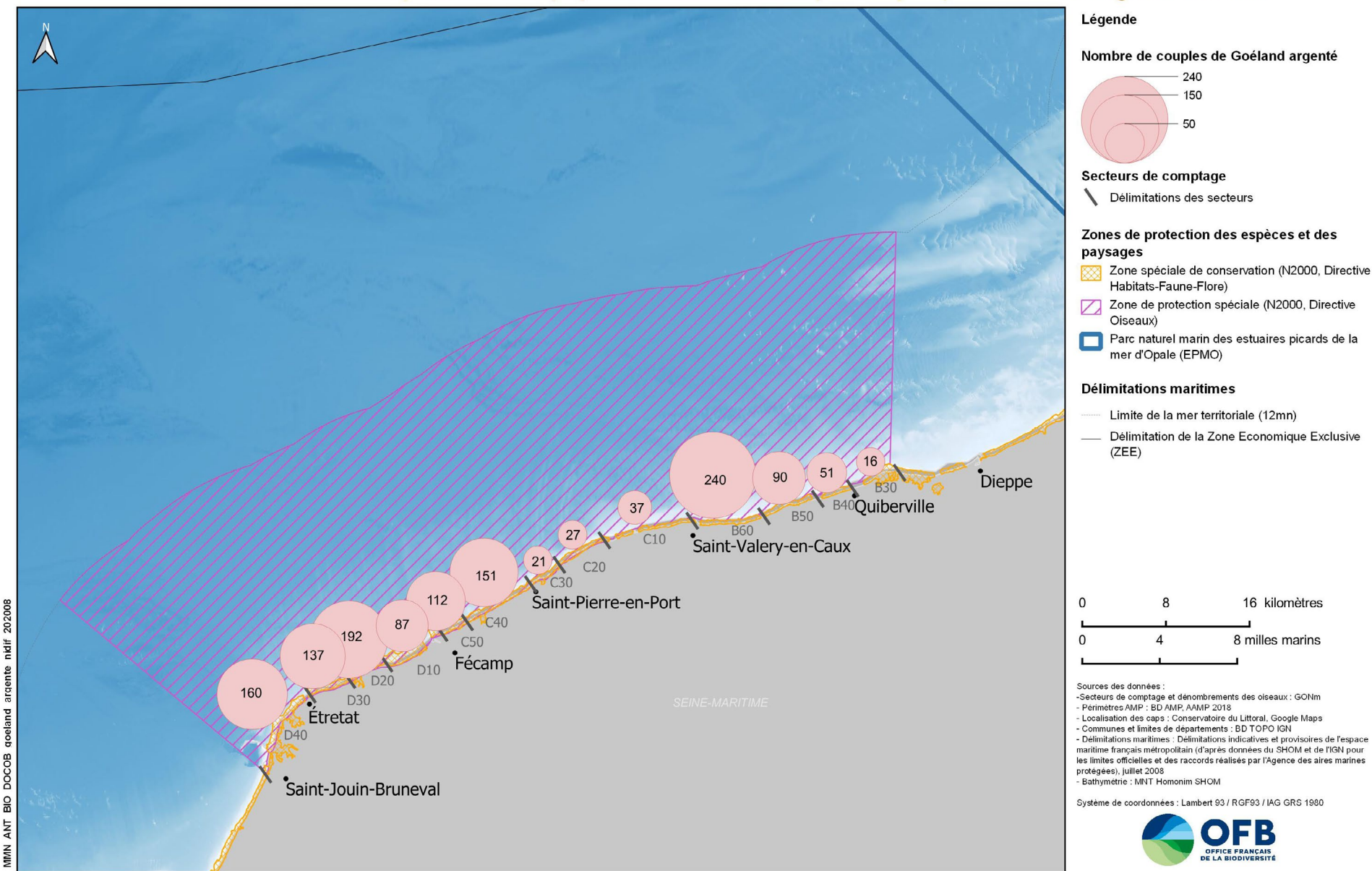
L'indice de responsabilité nicheur classe cette espèce comme un enjeu fort (5) au même titre que l'indice de l'enjeu hivernant (5).

La ZPS est importante pour la conservation de cette espèce en France.



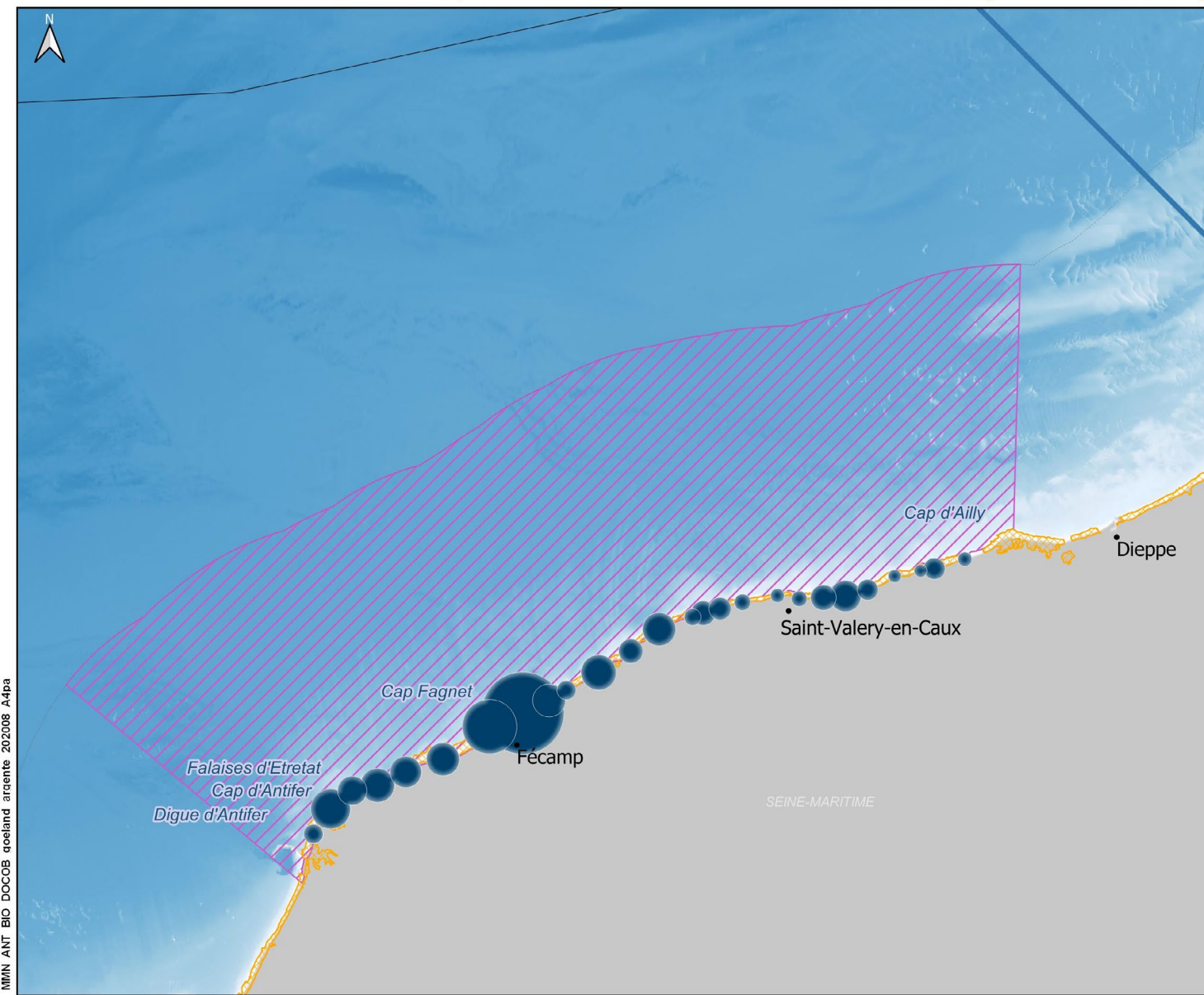


ZPS Littoral Seino-Marin : Répartition des populations nicheuses (en couples) de Goéland argenté en 2019



Carte 13 : Répartition des populations nicheuses de goéland argenté en 2019

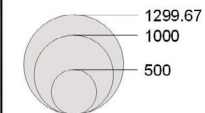




Légende

Observation de Goélands argentés entre 2006 et 2018 en hivernage

Effectif moyen

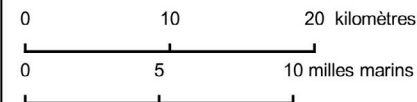


Zones de protection des espèces et des paysages

- Zone spéciale de conservation (N2000, Directive Habitats-Faune-Flore)
- Zone de protection spéciale (N2000, Directive Oiseaux)
- Parc naturel marin des estuaires picards et de la mer d'Opale (EPMO)

Délimitations maritimes

- Limite de la mer territoriale (12mn)
- Délimitation de la Zone Economique Exclusive (ZEE)



Sources des données :

- Dénombrements d'oiseaux : GONm
- Périmètres AMP : BD AMP, AAMP 2018
- Localisation des caps : Conservatoire du Littoral, Google Maps
- Communes et limites de départements : BD TOPO IGN
- Délimitations maritimes : Délimitations indicatives et provisoires de l'espace maritime français métropolitain (d'après données du SHOM et de l'IGN pour les limites officielles et des raccords réalisés par l'Agence des aires marines protégées), juillet 2008
- Bathymétrie : MNT Homonim SHOM

Système de coordonnées : Lambert 93 / RGF93 / IAG GRS 1990



M/MIN ANT BIO DOCOB goeland argente 202008 A4pa

Carte 14 : Répartition des observations de goélands argentés en hivernage (entre 2006 et 2018)



Grand cormoran

Phalacrocorax carbo

Directive 2009/147/CE « Oiseaux » : Article 4.2
 Convention de Berne : Annexe III
 Protection nationale (Arrêté oiseaux protégés du 29 octobre 2009) : article 3
 Convention de Bonn : accord AEWA

Taille : 77 – 94 cm
 Envergure : 121 – 149 cm
 Poids : 2 000 – 2 500 g
 Longévité : 20 ans

Enjeu nidification

Enjeu hivernant

Oiseau migrateur

Monde UICN 2016	LC
Europe BirdLife international 2016	LC
France nicheur UICN 2016	LC
France hivernant UICN 2016	LC
Haute-Normandie nicheur GON 2014	LC
Haute-Normandie hivernant GON 2014	LC

Monde :	En hausse
France :	En hausse
ZPS :	En baisse



■ : présent
 ■ : non présent

Le grand cormoran est plus imposant que son cousin le cormoran huppé, présent également dans la ZPS. Son corps est majoritairement noir avec des reflets bleus sur le plumage du dos et des ailes. Le ventre est blanc pour les juvéniles. Sa tête est noire et parsemée de plumes blanches. Le bec est long et crochu, de couleur grise avec une tâche jaune à la base. Mâle et femelle ont un plumage identique. Les cormorans ont la particularité de ne pas avoir de plumes étanches (chose rare pour un oiseau plongeur) ce qui l'oblige à se sécher après une chasse en étendant ses ailes au soleil.

C'est un oiseau côtier qui apprécie aussi bien les côtes sableuses que rocheuses. On le retrouve également à l'intérieur des terres à proximité des plans d'eau.

Il est grégaire, aussi bien en période internuptiale que durant la période de reproduction, bien qu'il soit également possible d'observer des nichées isolées.

Les grands cormorans arrivent sur les sites de nidification dès décembre, mais le pic d'occupation survient fin avril, début mai. Les derniers sites peuvent être occupés jusqu'à fin août. En Normandie, la période de ponte s'étale sur six mois, ce qui n'est pas le cas partout. Elle compte 3 à 6 œufs couvés durant environ un mois. Les jeunes prendront leur envol cinq semaines plus tard. La maturité sexuelle est atteinte au bout de trois ans.

Le grand cormoran est piscivore. Il pêche les espèces qu'il trouve dans les eaux peu profondes. Les poissons font généralement de 10 à 35 cm. En mer, les vieilles et les athérines semblent particulièrement appréciées.

Situation sur la ZPS

L'espèce est présente à l'année sur le site. Les colonies nicheuses sont localisées entre Antifer et Senneville-sur-Fécamp. Les hivernants semblent se répartir de part et d'autre de la ZPS. Les effectifs sont en baisse régulière (186 couples en 2009, 83 en 2019).



Mickaël Buanic / AFB

Population nicheuse en France (couples)	53749-56463 (2014)	Population nicheuse sur la ZPS	1321 (2019)
Population en hivernage France (individus)	173000 (2015)	Population en hivernage sur la ZPS (min et max sur 2006-2018)	2701-6511

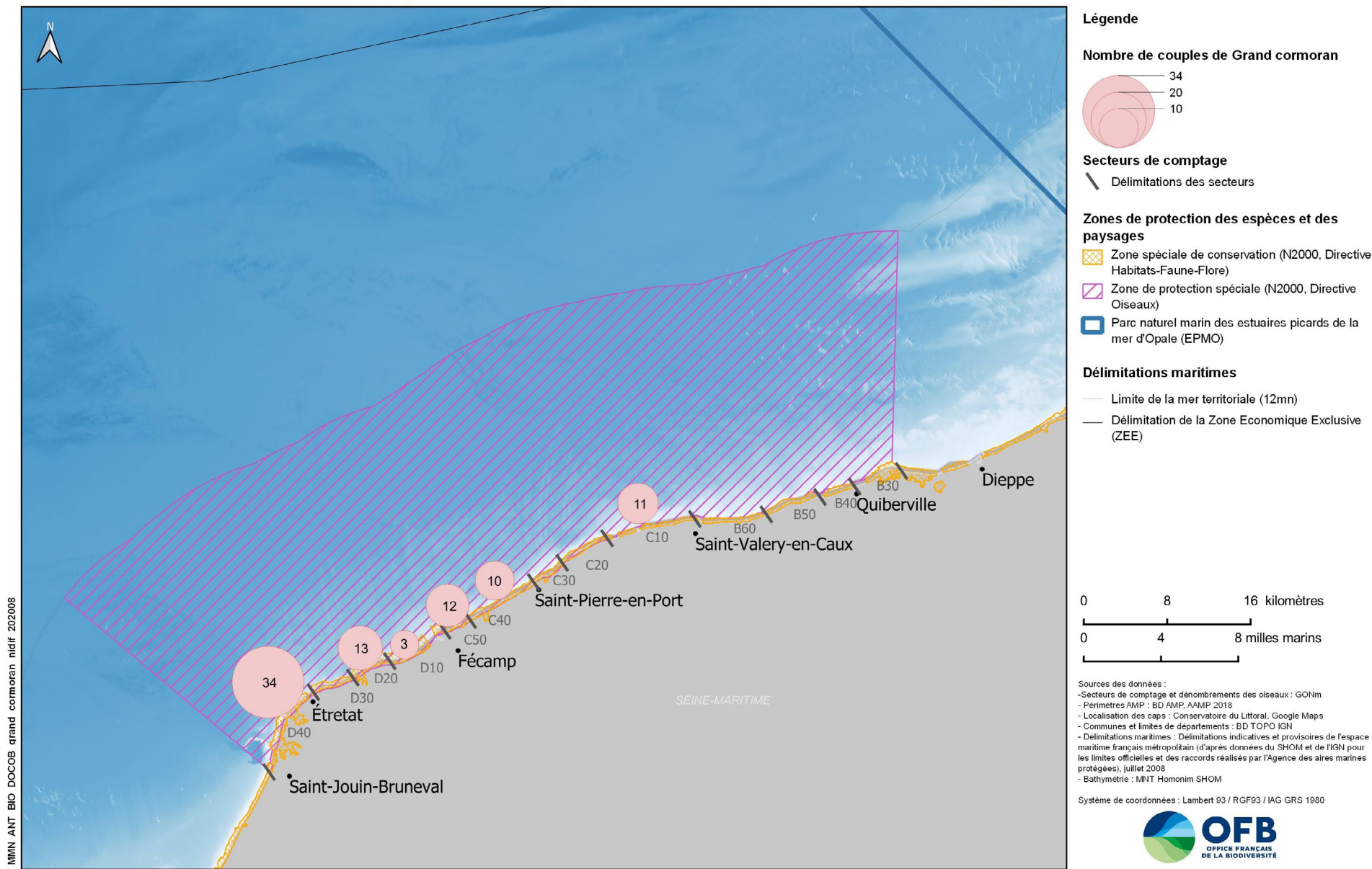
Pressions et menaces

Totalement tributaire de la ressource marine, les grands cormorans sont très sensibles à ses variations bien qu'ils puissent parcourir de grandes distances pour chasser (jusqu'à 30 km). Ils sont probablement victimes du dérangement par les activités de pleine nature, toujours plus importantes sur la ZPS. Les éboulements fréquents des falaises peuvent également être considérés comme une menace pour les nids et leur installation.

L'indice de responsabilité nicheur classe cette espèce comme un enjeu secondaire (1).

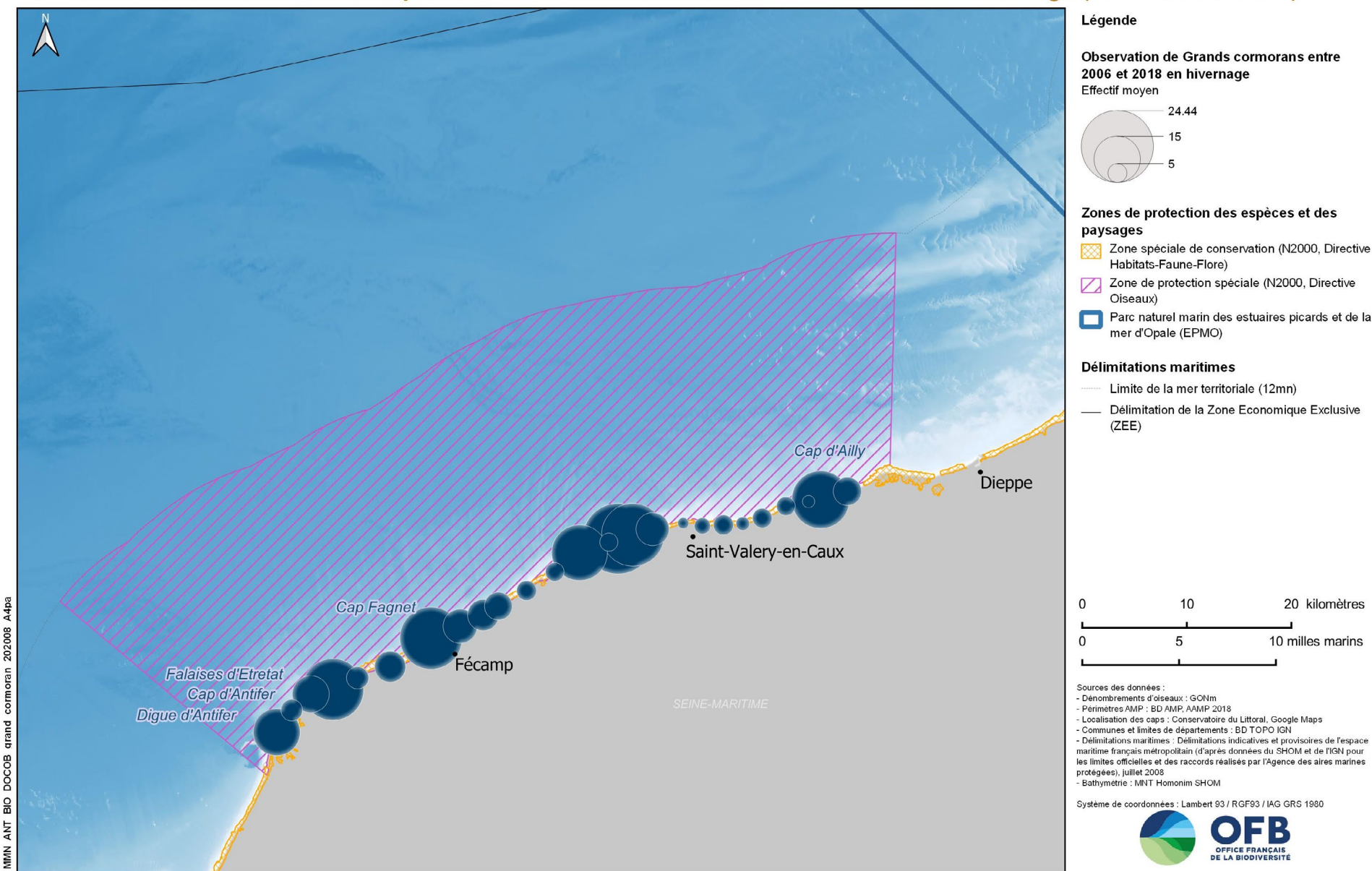
L'indice de responsabilité hivernant classe cette espèce comme un enjeu moyen (3).





Carte 15 : Répartition des populations nicheuses de Grand cormoran en 2019





Carte 16 : Répartition des observations de grands cormorans en hivernage (entre 2006 et 2018)



Cormoran huppé

Phalacrocorax aristotelis

Directive 2009/147/CE « Oiseaux » : Article 4.2
Convention de Berne : Annexe II
Protection nationale (Arrêté oiseaux protégés du 29 octobre 2009) : article 3

Taille : 68 – 78 cm
Envergure : 95 – 110 cm
Poids : 1 750 – 2 250 g
Longévité : 15 ans

Enjeu nidification

Enjeu hivernant

Oiseau migrateur

Monde :	En baisse
France :	En hausse
ZPS :	En légère hausse

Monde UICN 2016	LC
Europe BirdLife international 2016	LC
France nicheur UICN 2016	LC
France hivernant UICN 2016	NA
Haute-Normandie nicheur GON 2014	CR
Haute-Normandie hivernant GON 2014	CR

Janv	Fév	Mar	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc

■ : présent
■ : non présent

Le cormoran huppé est plus petit que son cousin. Il est aussi plus rare sur la ZPS. Son corps est entièrement noir avec des reflets verts sur la poitrine et la gorge. Le bec, long et crochu à la pointe, est noir et présente une base jaune. Les individus méditerranéens ont un bec entièrement jaune. Les juvéniles ont un plumage plus clair tendant sur le brun avec le ventre plus clair que le reste du corps. Mâles et femelles ont un plumage identique.

C'est un oiseau des côtes rocheuses, qui est présent sur toute la façade maritime européenne présentant ce faciès. Il privilégie par ailleurs les escarpements dominants la mer et surplombant les écueils. On peut également l'observer sur les plans d'eau et rivières à l'intérieur des terres.

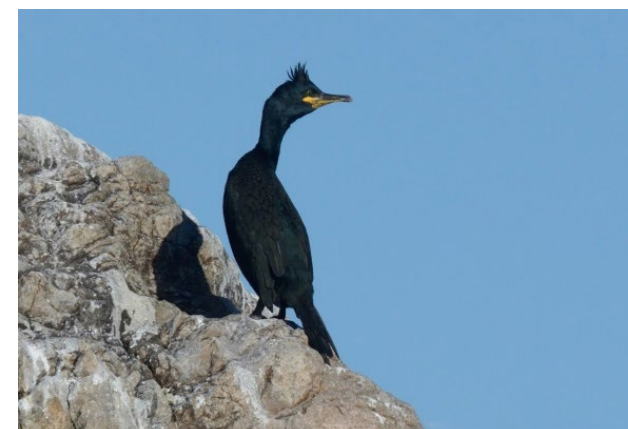
La saison de nidification se situe entre avril et août, bien que cette période puisse s'étaler. La femelle pond entre 1 et 6 œufs qu'elle va couvrir durant un mois environ. Le nid est placé sur des plates-formes rocheuses ou dans les anfractuosités de la falaise.

Il est constitué d'algues et de branchages cimentés par ses déjections. Les jeunes sont nourris au nid et prendront leur envol 50 jours environ après leur naissance.

Le cormoran huppé se nourrit presque exclusivement de poissons. En fonction des zones biogéographiques, les espèces visées sont les lançons, les sprats, les vieilles ou les lieus. C'est un formidable plongeur qui peut effectuer des apnées d'une minute à plus de 10m de profondeur. Grégaire, il est capable d'adopter des stratégies de pêche en groupe. Son plumage n'étant pas imperméable, il est obligé de se sécher au soleil.

Situation sur la ZPS

L'espèce est discrète sur le littoral Seine-marin. L'unique colonie nicheuse se situe au Cap d'Antifer et ne compte que quelques nids (8 en 2019). Les effectifs hivernants (48 en 2019) sont un peu plus importants. L'espèce sur cette période tend à utiliser un territoire plus vaste, mais reste localisée dans la partie sud.



Yannis Turpin/ AFB

Population nicheuse en France (couples)	8217-8286 (2014)	Population nicheuse sur la ZPS	8 (2019)
Population en hivernage France (individus)	-	Population en hivernage sur la ZPS (min et max sur 2006-2018)	7-48

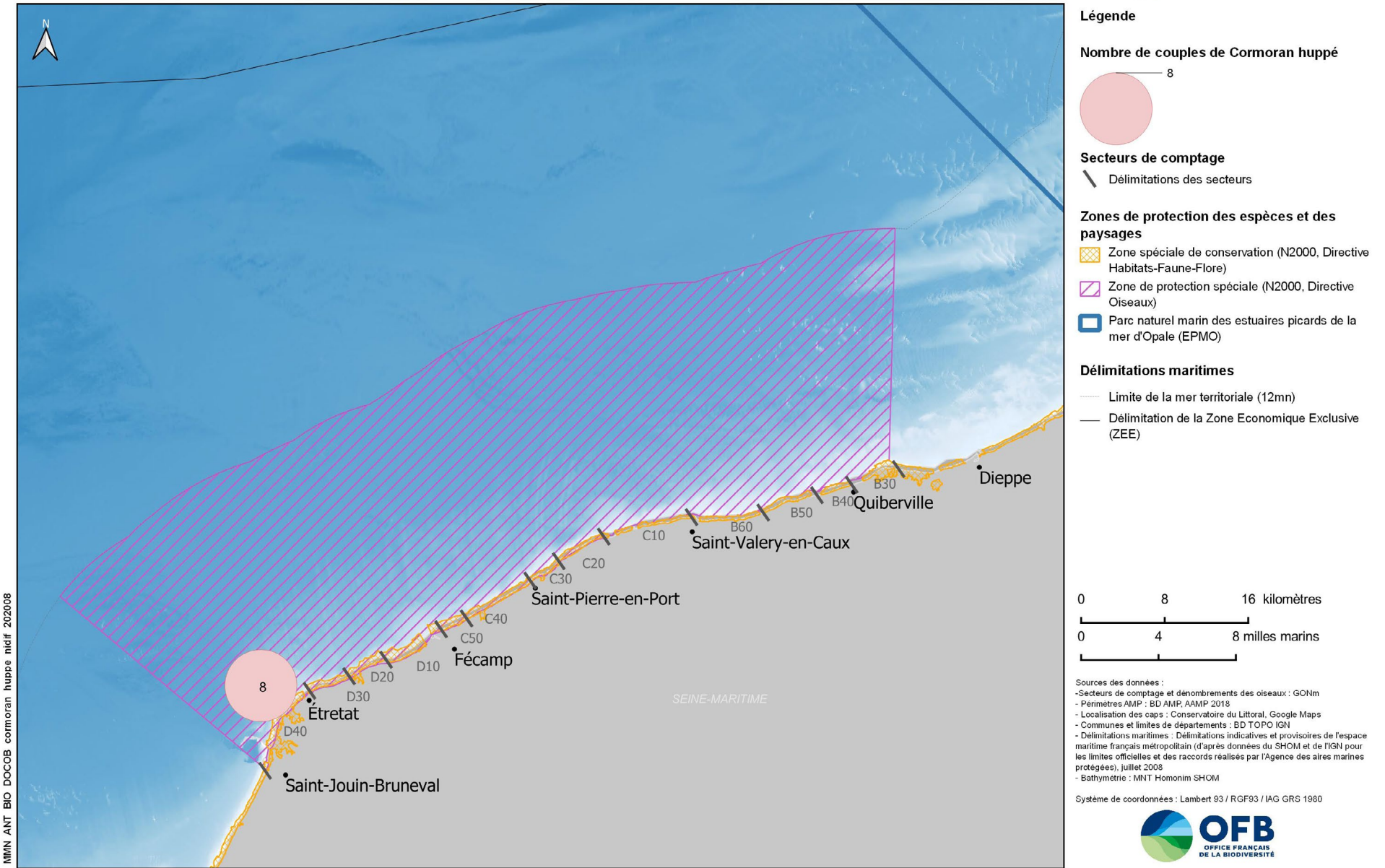
Pressions et menaces

La côte Seine-marine, avec ses hautes falaises de craie, ne constitue pas le domaine de prédilection du cormoran huppé. Le rajeunissement constant des parois peut être considéré comme un facteur limitant de l'installation de l'espèce. Les engins de pêche tels que les filets ou les palangres peuvent être préjudiciables à l'espèce lorsque celle-ci chasse. Le dérangement par les activités de pleine nature peut aussi être un facteur limitant.

L'indice de responsabilité nicheur classe cette espèce comme un enjeu secondaire (1.75).

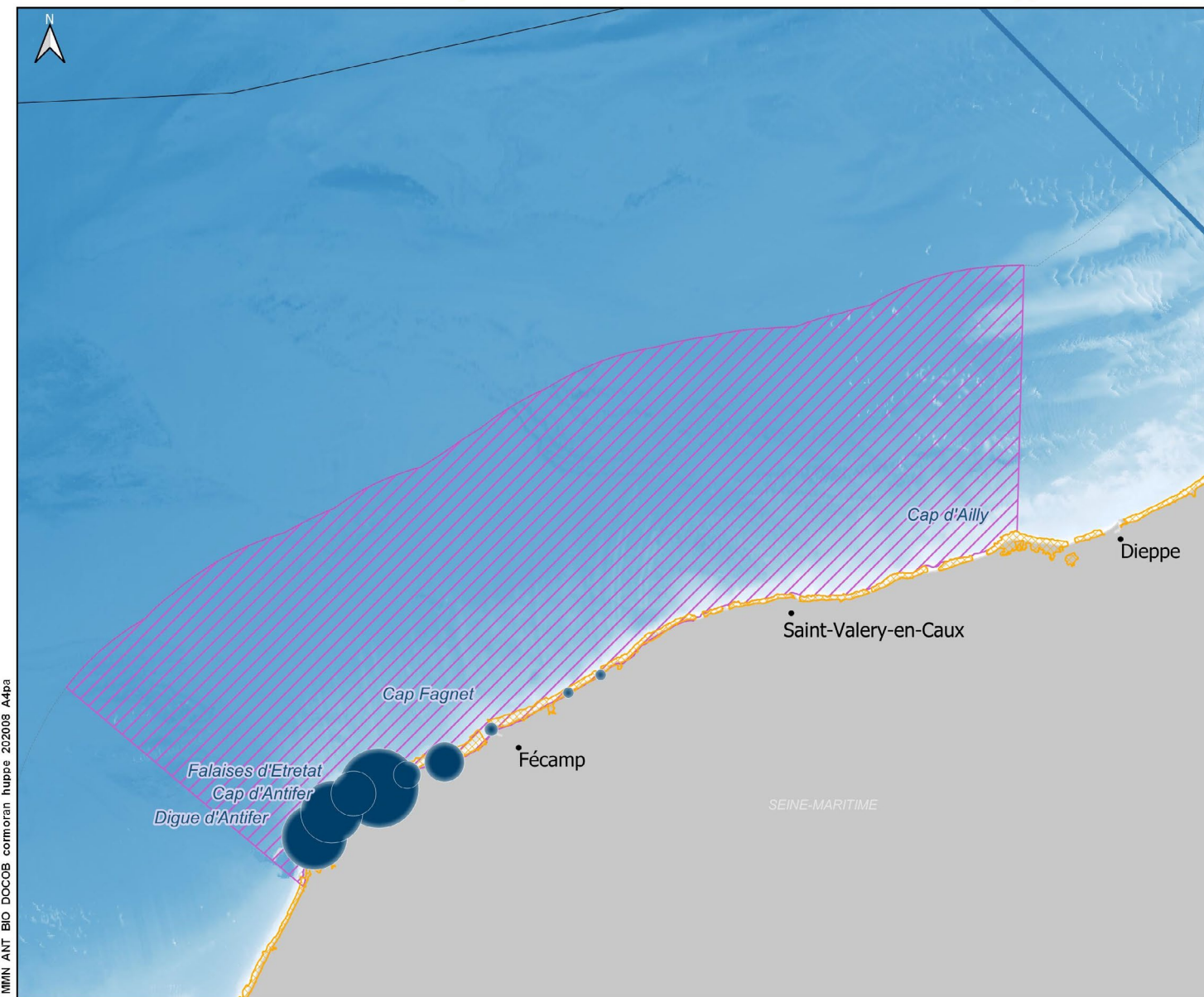
L'indice de responsabilité hivernant classe cette espèce comme un enjeu secondaire (1.75).





Carte 17 : Répartition des populations nicheuses de cormoran huppé en 2019

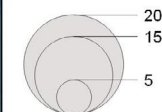




Légende

Observation de Cormorans huppés entre 2006 et 2018 en hivernage

Effectif moyen



Zones de protection des espèces et des paysages

Zone spéciale de conservation (N2000, Directive Habitats-Faune-Flore)

Zone de protection spéciale (N2000, Directive Oiseaux)

Parc naturel marin des estuaires picards et de la mer d'Opale (EPMO)

Délimitations maritimes

Limite de la mer territoriale (12mn)

Délimitation de la Zone Economique Exclusive (ZEE)

0 10 20 kilomètres

0 5 10 milles marins

Sources des données :

- Dénombrements d'oiseaux : GONm
- Périmètres AMP : BD AMP, AAMP 2018
- Localisation des caps : Conservatoire du Littoral, Google Maps
- Communes et limites de départements : BD TOPO IGN
- Délimitations maritimes : Délimitations indicatives et provisoires de l'espace maritime français métropolitain (d'après données du SHOM et de l'IGN pour les limites officielles et des raccords réalisés par l'Agence des aires marines protégées), juillet 2008
- Bathymétrie : MNT Homonim SHOM

Système de coordonnées : Lambert 93 / RGF93 / IAG GRS 1990



MMIN ANT BIO DOCOB cormoran huppe 202008 A4pa

Carte 18 : Répartition des observations de cormorans huppés en hivernage (entre 2006 et 2018)



Faucon pèlerin

Falco peregrinus

Directive 2009/147/CE « Oiseaux » : Annexe I
 Convention de Berne : Annexe II
 Convention de Bonn : Annexe II
 Espèce CITES

Taille : 38 - 45cm
 Envergure : 95 - 115 cm
 Poids : 750 - 1 300 g
 Longévité : 15 ans



Enjeu nidification

Oiseau sédentaire (sur site)

Monde :	En hausse
France :	En hausse
ZPS :	Stable

Monde UICN 2016	LC
Europe BirdLife international 2016	LC
France nicheur UICN 2016	LC
France hivernant UICN 2016	NA
Haute-Normandie nicheur GON 2014	VU
Haute-Normandie hivernant GON 2014	EN



Ray Millier pour Pixabay (libre de droit)

Population nicheuse en France (couples)	1000-1300 (2013)	Population nicheuse sur la ZPS	14 (2019)
Population en hivernage France (individus)	60 (2014)	Population en hivernage sur la ZPS (min et max sur 2006-2018)	1-2

Pressions et menaces

Après avoir subi une violente persécution puis les impacts des produits phytosanitaires (organochlorés), l'espèce est en augmentation en France. Stable dans la ZPS, le Faucon pèlerin doit néanmoins faire face à l'augmentation de la fréquentation des falaises par les pratiquants de sports de nature, ce qui constitue la principale menace, notamment durant la période de nidification.

L'indice de responsabilité nicheur classe cette espèce en enjeu secondaire (1). La population n'est pas significative au niveau français. Elle ne représente pas non plus un enjeu en tant qu'hivernant.

Néanmoins, la présence d'un tel rapace sur les côtes Seino-marines mérite d'être considérée.

Le faucon pèlerin est, avec le faucon crécerelle, le second rapace fréquentant régulièrement les falaises Seino-marines. Son plumage est gris ardoise sur le dos et les ailes tandis que son ventre est blanc et barré de noir. Il possède d'épaisses moustaches noires sous les yeux. Ses pattes jaunes sont pourvues de puissantes serres. Le bec est court et crochu. La femelle est bien plus grande que le mâle.

C'est un oiseau rupestre qui utilise les falaises aussi bien pour nicher que pour chasser. C'est son domaine de prédilection en France. Il peut parfois s'installer en ville dans les clochers ou de grands arbres.

La période de reproduction chez le faucon pèlerin commence dès mi-février. La ponte comporte généralement de 3 à 4 œufs disposés à même le sol (il n'y a pas de nid) sur une vire ou dans un trou dans la falaise. Si la première ponte échoue, une seconde de remplacement peut être réalisée.

Une fois sortis de l'œuf, les poussins vont rester au nid pendant plus d'un mois avant de pouvoir prendre leur envol.

C'est un carnivore, qui se nourrit essentiellement d'oiseaux. Ses impressionnants piqués lui ont valu sa réputation de redoutable chasseur, mais les taux de réussites, variables, tournent autour d'une capture pour 15 ratés. Le mâles visent des proies généralement plus petites que les femelles, qui peuvent quant à elles attaquer aisément des geais ou des pigeons. Les rongeurs, insectes et chauves-souris peuvent varier le régime alimentaire.

Situation sur la ZPS

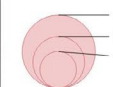
Le faucon pèlerin est présent toute l'année sur la ZPS. Le linéaire côtier semble être occupé équitablement de part et d'autre. Plus discret l'hiver, ses effectifs restent stables depuis 1998 mais sa population reste fragile. L'effectif maximal est de 17 couples en 2002. En 2009, on comptait 14 couples. Une décennie après, l'effectif est inchangé. La ZPS n'apparaît pas comme un site majeur pour ce rapace au niveau national, avec moins de 1% de la population.





Légende

Nombre de couples de Faucon pèlerin



Secteurs de comptage

— Délémitations des secteurs

Zones de protection des espèces et des paysages

▨ Zone spéciale de conservation (N2000, Directive Habitats-Faune-Flore)

▨ Zone de protection spéciale (N2000, Directive Oiseaux)

▭ Parc naturel marin des estuaires picards de la mer d'Opale (EPMO)

Délémitations maritimes

— Limite de la mer territoriale (12mn)

— Délémitation de la Zone Economique Exclusive (ZEE)

0 8 16 kilomètres

0 4 8 milles marins

Sources des données :

-Secteurs de comptage et dénombrements des oiseaux : GONm
- Périmètres AMP : BD AMP, AAMP 2018

- Localisation des caps : Conservatoire du Littoral, Google Maps

- Communes et limites de départements : BD TOPO IGN

- Délémitations maritimes : Délémitations indicatives et provisoires de l'espace maritime français métropolitain (d'après données du SHOM et de l'IGN pour les limites officielles et des raccords réalisés par l'Agence des aires marines protégées), juillet 2008

- Bathymétrie : MNT Homonym SHOM

Système de coordonnées : Lambert 93 / RGF93 / IAG GRS 1990



M/MIN ANT BIO DOCOB faucon peletin n°14if 202008

Carte 19 : Répartition des populations nicheuses de faucon pèlerin en 2019



Goéland brun

Larus fuscus

Directive 2009/147/CE « Oiseaux » : Article 4.2
 Protection nationale (Arrêté oiseaux protégés du 29 octobre 2009) : article 3
 Convention de Bonn : accord AEWA

Taille : 48 – 56 cm
 Envergure : 117 – 134 cm
 Poids : 650 – 1 000 g
 Longévité : 25 ans



Enjeu nidification

Enjeu hivernant

Oiseau migrateur

Monde :	En hausse
France :	Stable
ZPS :	En forte baisse

Monde UICN 2016	LC
Europe BirdLife international 2016	LC
France nicheur UICN 2016	LC
France hivernant UICN 2016	LC
Haute-Normandie nicheur GON 2014	EN
Haute-Normandie hivernant GON 2014	LC

: présent
 : non présent

Le goéland brun est le plus rare des trois espèces de goélands présentes sur la ZPS. A peine plus grand que l'argenté, il possède les mêmes traits que le goéland marin, hormis la couleur de ses pattes qui sont jaunes et non pas roses. Ses ailes sont légèrement plus claires (gris ardoisé). En vol, il se distingue par son agilité et ses décrochages rapides.

En France, il niche en Manche et en Atlantique jusqu'au Bassin d'Arcachon. En hiver, on le rencontre sur toute la façade Manche et Atlantique, jusqu'en Méditerranée. Essentiellement côtier, le goéland brun ne fréquente guère le large (bien qu'il puisse s'y aventurer à la recherche de nourriture) et se cantonne donc au littoral. En hiver, il fréquente aussi les terres et les eaux lacustres. C'est également une espèce urbaine.

Grégaire, le goéland brun est souvent observé en compagnie d'autres espèces de laridés. La saison de reproduction débute mi-avril. Le nid est placé dans des zones abritées et est constitué de végétaux et d'algues. La couvée comporte un à trois œufs qui seront incubés durant quatre semaines.

Si la première ponte échoue, une seconde de remplacement peut être déposée. Les jeunes (aussi appelés « grisards » chez les goélands) sont ensuite nourris au nid avec la nourriture régurgitée que leur apportent les parents. L'envol a lieu vers l'âge de six à huit semaines. La maturité sexuelle du goéland brun est atteinte vers quatre ans.

C'est un opportuniste. Omnivore, il sait se contenter de peu en s'adaptant à son milieu. En mer et sur le littoral, il capture des petits poissons, des poussins d'autres espèces ou encore des mollusques. Il exploite également les rejets de la pêche. A terre, il recherche des invertébrés et peut aussi se tourner vers des graines. En ville, les déchets constituent une source de nourriture.

Situation sur la ZPS

Autrefois implantée au Cap d'Antifer et vers Senneville-sur-Fécamp, la population de goélands bruns a drastiquement chuté, de 391 couples observés au maximum entre 2000 et 2010, à l'unique nid identifié en 2019 à Senneville.



Mickaël Buanic / AFB

Population nicheuse en France (couples)	21820-22800 (2012)	Population nicheuse sur la ZPS	1 (2019)
Population en hivernage France (individus)	40000 (2015)	Population en hivernage sur la ZPS (min et max sur 2006-2018)	59-922

Pressions et menaces

Le Littoral Seine-marin ne constitue pas le domaine de prédilection du goéland brun. Les pelouses aérohalines sont exposées aux prédateurs: le goéland marin est par ailleurs un redoutable ennemi. La limitation des rejets de pêche pourrait avoir un impact sur cette espèce. Le dérangement est aussi une pression supplémentaire, tout comme l'implantation des éoliennes de Fécamp.

La chute des effectifs nicheurs de l'espèce depuis 1998 est inquiétante, d'autant plus que le nombre d'individus se reportant sur les villes ne semblent pas expliquer cet effondrement.

L'indice de responsabilité de cette espèce le classe comme un enjeu nicheur secondaire (1). Pourtant, dans le futur, la présence de cette espèce en tant que nicheuse est incertaine.





Légende

Nombre de couples de Goéland brun



Secteurs de comptage

— Délimitations des secteurs

Zones de protection des espèces et des paysages

▨ Zone spéciale de conservation (N2000, Directive Habitats-Faune-Flore)

▨ Zone de protection spéciale (N2000, Directive Oiseaux)

▨ Parc naturel marin des estuaires picards de la mer d'Opale (EPMO)

Délimitations maritimes

— Limite de la mer territoriale (12mn)

— Délimitation de la Zone Economique Exclusive (ZEE)

0 8 16 kilomètres

0 4 8 milles marins

Sources des données :

-Secteurs de comptage et dénombrements des oiseaux : GONIm
- Périmètres AMP : BD AMP, AAMP 2018

- Localisation des caps : Conservatoire du Littoral, Google Maps

- Communes et limites de départements : BD TOPO IGN

- Délimitations maritimes : Délimitations indicatives et provisoires de l'espace maritime français métropolitain (d'après données du SHOM et de l'IGN pour les limites officielles et des raccords réalisés par l'Agence des aires marines protégées), juillet 2008

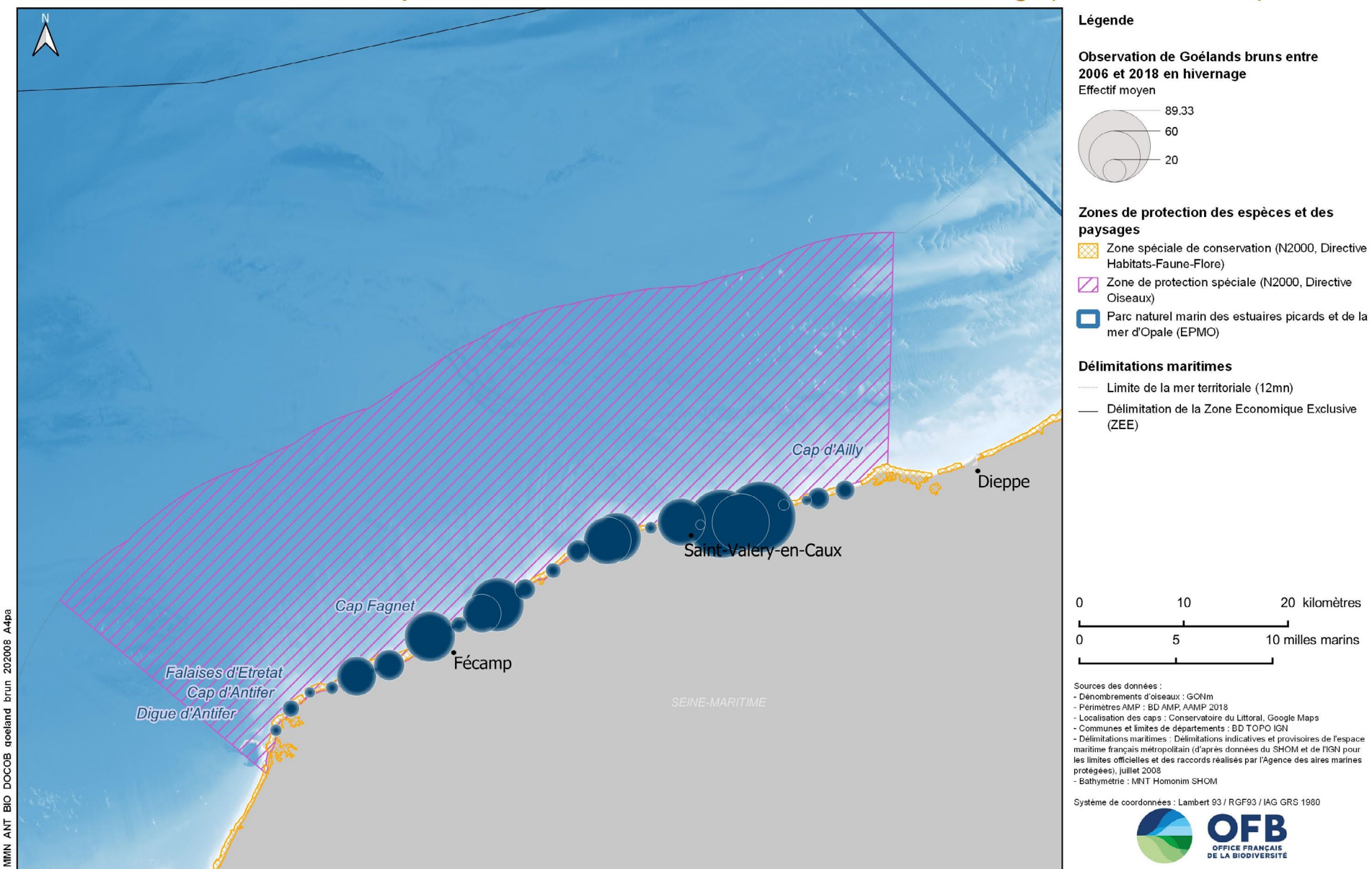
- Bathymétrie : MNT Homonym SHOM

Système de coordonnées : Lambert 93 / RGF93 / IAG GRS 1990



Carte 20 : Répartition des populations nicheuses de goéland brun en 2019





Carte 21 : Répartition des observations de goéland brun en hivernage (entre 2006 et 2018)



Synthèse des effectifs observés

Espèces		Effectifs nicheurs à large échelle								Site Natura 2000																										
										2000-2010				2013 (Suivis GONm)				2014 (Suivis GONm)				2016 (Suivis GONm)				2017 (Suivis GONm)				2018 (Suivis GONm)				2019 (Suivis GONm)		
		Pop biogéo			Pop France			France / biogéo Min	France / biogéo Max	Effectifs		%age pop FR min	%age pop FR max	Effectifs		%age pop FR min	%age pop FR max	Effectifs		%age pop FR min	%age pop FR max	Effectifs		%age pop FR min	%age pop FR max	Effectifs		%age pop FR min	%age pop FR max	Effectifs		%age pop FR min	%age pop FR max			
Min	Max	Source	Min	Max	Source	Min	Max			Min	Max			Min	Max			Min	Max			Min	Max			Min	Max			Min	Max			Min	Max	Min
Nom Vernaculaire	Nom latin	Min	Max	Source	Min	Max	Source	France / biogéo Min	France / biogéo Max	Min	Max	%age pop FR min	%age pop FR max	Min	Max	%age pop FR min	%age pop FR max	Min	Max	%age pop FR min	%age pop FR max	Min	Max	%age pop FR min	%age pop FR max	Min	Max	%age pop FR min	%age pop FR max	Min	Max	%age pop FR min	%age pop FR max			
Cormoran huppé	<i>Phalacrocorax aristotelis</i>	76 300	78 500	BirdLife International (2017)	8 217	8 286	GISOM 2014	10%	11%	3	23	0,0%	0,3%																							
Grand cormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	401 000	512 000	BirdLife International (2017)	9 547	9 677	Marion 2019	2%	2%	155	186	1,6%	1,9%			51*	0,5%			36*	0,37%			50*	0,5%			50*	50*	0,5%	0,5%	83	83	0,9%	0,9%	
Goéland argenté	<i>Larus argentatus</i>	685 000	809 000	BirdLife International (2017)	53 749	56 463	GISOM 2014	7%	8%	3641	5503	6,4%	10,2%			839**	1,5%													1321	1321	2,3%	2,5%			
Goéland brun	<i>Larus fuscus</i>	354 000	460 000	BirdLife International (2017)	21 961	22 877	GISOM 2014	5%	6%	17	391	0,1%	1,8%																	1	1	0,0%	0,0%			
Goéland marin	<i>Larus marinus</i>	118 000	133 000	BirdLife International (2017)	6 482	6 575	GISOM 2014	5%	6%	16	33	0,2%	0,5%			9**	0,1%													9	9	0,1%	0,1%			
Mouette tridactyle	<i>Rissa tridactyla</i>	1 730 000	2 200 000	BirdLife International (2017)	5 000	5 500	MNHN 2012	0%	0%	427	997	7,8%	19,9%	440		8%		359	6,5%		297	5,40%			311	5,7%			300	300	5,5%	6,0%	345	345	6,3%	6,9%
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	14 900	28 800	BirdLife International (2017)	1 600	1 600	Issa & Muller (2015)	6%	11%	9	17	0,6%	1,1%																	14	14	0,9%	0,9%			
Fulmar boréal	<i>Fulmarus glacialis</i>	3 380 000	3 500 000	BirdLife International (2017)	859	900	GISOM 2014	0%	0%	95	356	10,6%	41,4%							26**	36**	2,89%	4,19%	19**	26**	2,9%	4,2%	22*	22*	2,4%	2,5%	246	246	27,3%	28,6%	

Sources : GONm, MNHN, GISOM, Issa & Muller, Marion

Tableau 12 : Synthèse des effectifs d'oiseaux nicheurs sur la ZPS de 2000 à 2010, en 2013, 2014, 2016, 2017, 2018, 2019 / * : Antifer ; ** : Saint-Valéry-en-Caux



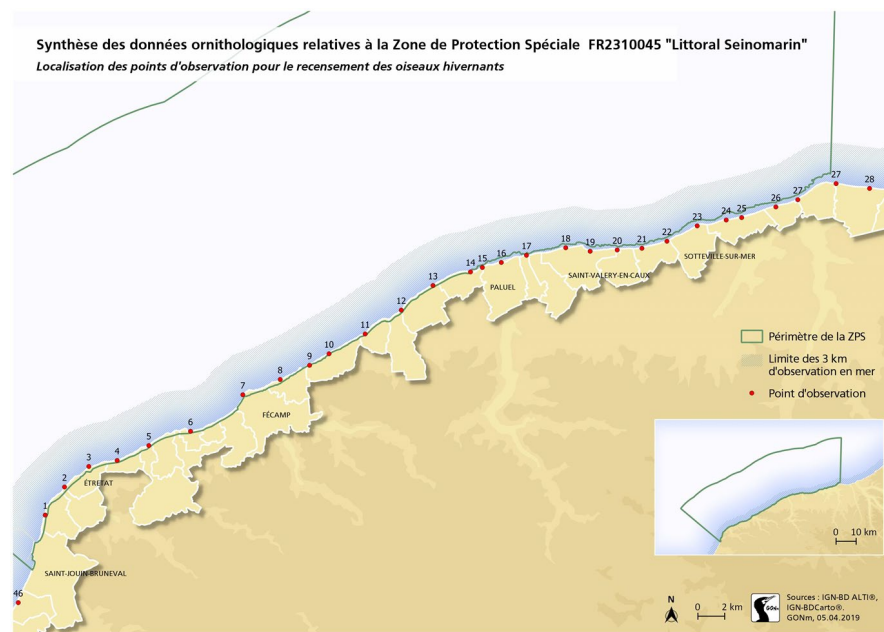
Enjeux hivernants

En hiver, le littoral Seino-Marin est fréquenté par de nombreuses espèces et représente un intérêt régional, national et parfois international pour plusieurs d'entre elles (GONm, 2011). Bien que les données disponibles ne soient pas exhaustives : les suivis sont réalisés à la côte, et pour certaines espèces, la plupart des individus ne sont pas visibles depuis la côte ; elles permettent de dresser un état des lieux de l'avifaune hivernante. Sur les 43 espèces pour lesquelles le site a été désigné les données hivernantes sont disponibles pour 31 d'entre elles.

Les données disponibles proviennent des comptages Wetlands International organisés localement par le GONm, et achetés par l'Office français de la biodiversité et la DREAL Normandie pour ce diagnostic.

La synthèse des données des oiseaux hivernants (de 2010 à 2018) fournie par le GONm a permis de constater que tous les secteurs de la ZPS sont fréquentés par les oiseaux hivernants, mais, comme les oiseaux nicheurs, avec des disparités nord-sud. Le secteur sud est légèrement plus fréquenté que le secteur nord. Le Cap Fagnet est le point d'observation où le plus d'oiseaux a été vu lors des comptages, suivi de loin par le point situé à Veulettes-sur-mer. (Carte 22 et Figure 12).

De nombreuses espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire hivernent sur le littoral et dans les eaux Seino-Marines. Ces espèces ne présentent pas toutes le même niveau d'enjeu pour la ZPS. En suivant la méthodologie définie par le GISOM, un



Carte 22 : Sectorisation de la ZPS littoral Seino-Marin en 26 points pour le comptage des oiseaux marins hivernants, Source : GONm

Nombre d'oiseaux hivernants (individus) observés entre 2010 et 2018 par point d'observation sur la ZPS

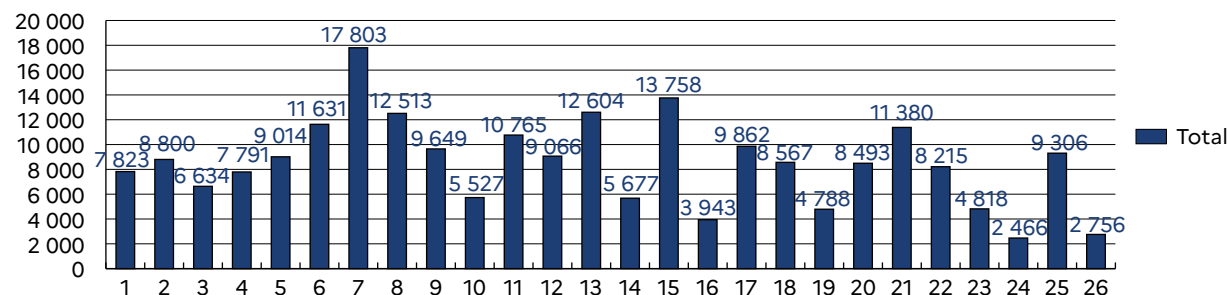


Figure 12 : Nombre d'oiseaux marins hivernants (individus) observés entre 2010 et 2018 par point d'observation (1 à 26) sur la ZPS littoral Seino-Marin. Toutes les espèces pour lesquelles le site a été désigné ne sont pas comprises dans cette analyse, Source : GONm



classement des espèces les plus importantes a été établi. Une discussion avec les experts a ensuite permis d'opérer une analyse de cette sélection d'espèces, comme pour les enjeux nicheurs, pour lesquelles le site avait le plus d'importance durant la période d'hivernage.

A noter que certaines espèces représentent un enjeu en tant qu'hivernant mais aussi en tant que nicheur (et leurs fiches figurent donc dans la partie « Enjeux nicheurs »). Seul le goéland marin ayant aussi un enjeu nicheur, est présenté ici. Cette spécificité est due au peu de nids observés, et aux forts effectifs hivernants, ce qui rend son classement plus pertinent dans ce chapitre.

Dans le cadre des suivis hivernants, les observations ne sont pas aussi exhaustives que lors des suivis nicheurs. En effet, au contraire de l'installation des nids, l'hivernage implique l'utilisation de grandes zones fonctionnelles. Les individus sont mobiles, vus parfois à une certaine distance, et avec des profils variés. Tous n'ont pas fait l'objet de comptage et les données peuvent parfois être lacunaires.

Certaines espèces ont été classées en groupes (plongeurs, alcidés) car une observation de la côte ne permet pas forcément d'identifier l'espèce de tous les oiseaux. Lors de la hiérarchisation des enjeux, il a donc été nécessaire de prendre en compte ces données par groupe, et donc de produire également un diagnostic à l'échelle de ces groupes.

Résultats de la hiérarchisation

Sur les 43 espèces pour lesquelles le site a été désigné, les données sont disponibles pour 31 d'entre-elles, qui étaient donc concernées par le calcul de l'indice de responsabilité des hivernants. Parmi elles, deux regroupements d'espèces ont également été fait : les alcidés (guillemot de Troïl, pingouin torda) et les plongeurs (plongeur arctique, plongeur catmarin).

Les scores, pour ces 31 espèces et ces 2 groupes varient de 1 (tadornes de Belon, macreuse noire) à 7,5 (plongeurs). Lors de l'analyse des résultats « bruts » de la hiérarchisation, toutes les espèces ne sont pas conservées, lorsque leurs observations étaient anecdotiques (10 observations ou moins lors des différents comptages), même si ces dernières possédaient un indice de responsabilité élevé. Cela concerne : eider à duvet, oie cendrée, plongeur imbrin, puffins, macreuse brune, harle huppé, faucon pèlerin, grèbe à cou noir, grèbe jougris, mouette de Sabine, labbe parasite, labbe pomarin. Les résultats sont donc les suivants :

Enjeux HIVERNANTS (ZPS)		
Enjeu Fort	4-10	goéland argenté, goéland marin, grèbe huppé, grèbe esclavon, mouette tridactyle, mouette pygmée ^[2] , plongeurs (plongeur arctique, plongeur catmarin), fulmar boréal
Enjeu Moyen	2-4	grand cormoran, fou de Bassan
Enjeu Secondaire	1-2	alcidés (guillemot de Troïl et pingouin torda), cormoran huppé, goéland brun, grand labbe, macreuse noire, mouette mélanocéphale, sterne caugek, tadornes de Belon

Tableau 13 : Résultats du calcul de l'indice de responsabilité de la ZPS pour les oiseaux hivernants

Comparaison avec les indices de la sous-région marine

La ZPS Littoral Seine-Maritime est située dans la sous-région marine Manche Est - mer du Nord. Ces limites administratives plus larges ont été construites notamment en vue d'être cohérentes en matière d'écologie et de répartition des espèces. Ainsi, il est intéressant de comparer les indices de responsabilité des enjeux présents sur le site Natura 2000 vis-à-vis de la sous-région marine.

Sur les 21 espèces d'oiseaux hivernants de la ZPS qui ont été sélectionnées, 9 sont classées en « enjeu fort » dans la SRM (goéland argenté, goéland marin, grèbe huppé, grèbe esclavon, mouette tridactyle, mouette pygmée, plongeur arctique, plongeur catmarin et fulmar boréal). Les indices de responsabilité de ces espèces dans la sous-région marine ne sont pas forcément similaires (soit en « enjeu fort » soit en « enjeu moyen »).

Néanmoins cela permet de renforcer le rôle de la ZPS dans la conservation de ces espèces durant leur hivernage vis-à-vis de la sous-région marine.

Enjeux HIVERNANTS (SRM MMN)		
Enjeu majeur	6-10	
Enjeu Fort	4-10	alcidés (guillemot de Troïl, pingouin torda), plongeurs (plongeur arctique, plongeur catmarin), fulmar boréal, grèbe esclavon
Enjeu Moyen à Faible	1-4	grand cormoran, goéland argenté, goéland marin, grèbe huppé, mouette tridactyle, mouette pygmée, cormoran huppé, goéland brun, grand labbe, labbe parasite, labbe pomarin, Fou de Bassan, mouette mélanocéphale, sterne caugek, macreuse noire, tadornes de Belon

Tableau 14 : Résultats du calcul de l'indice de responsabilité de la SRM pour les oiseaux hivernants

[2] Pour la mouette pygmée, il s'agit vraisemblablement d'un enjeu en tant que migrateur.



Importance des effectifs à une échelle plus large

Si l'on s'intéresse uniquement à la responsabilité, le littoral Seine-Marine est également une zone de concentration importante régionale (5), nationale (10) et internationale (1) pour plusieurs de ces espèces en période d'hivernage.

Fiche espèce des enjeux hivernants

Afin de ne pas surcharger ce document et de synthétiser au mieux les problématiques inhérentes aux espèces retenues, un nombre restreint de fiches espèces a été produit sur celles avec le niveau d'enjeu les plus importants, ou bien jugées importantes dans l'analyse qui a suivi la hiérarchisation.

Celles ayant également un enjeu nidification (fulmar boréal, mouette tridactyle, goéland argenté, faucon pèlerin, goéland brun, cormoran huppé, grand cormoran) ont été placées dans les enjeux nicheurs. Seul le goéland marin ayant aussi un enjeu nicheur, est présenté ici. Cette spécificité est due au peu de nids observés, et aux forts effectifs hivernants, ce qui rend son classement plus pertinent dans ce chapitre.

Les discussions avec les experts oiseaux (Groupe Ornithologique Normand et chargé de mission « oiseaux » de l'Office Français de la Biodiversité) ont fait ressortir 7 espèces, dont 4 sont regroupées en 2 groupes (en gras dans le tableau) : le groupe des alcidés (guillemot de Troïl et pingouin torda), le groupe des plongeurs (plongeur arctique et plongeur catmarin), le grand labbe, le grèbe huppé et le goéland marin.

Nom Vernaculaire	Nom latin	Importance régionale	Importance nationale	Importance internationale
Alcidés (GR)		X	X	
Guillemot de Troïl	<i>Uria aalge</i>	X		
Pingouin torda	<i>Alca torda</i>	X		
Cormoran huppé	<i>Phalacrocorax aristotelis</i>	X		
Grand cormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	X	X	
Goéland argenté	<i>Larus argentatus</i>	X	X	
Goéland brun	<i>Larus fuscus</i>	X	X	
Goéland marin	<i>Larus marinus</i>	X	X	X
Grèbe huppé	<i>Podiceps cristatus</i>	X	X	
Grand labbe	<i>Stercorarius skua</i>	X		
Mouette tridactyle	<i>Rissa tridactyla</i>	X		
Plongeurs (GR)		X	X	
Plongeur arctique	<i>Gavia arctica</i>	X	X	
Plongeur catmarin	<i>Gavia stellata</i>	X	X	
Fou de Bassa	<i>Morus bassanus</i>	X	X	
Fulmar boréal	<i>Fulmarus glacialis</i>	X	X	

Tableau 15 : Classement des espèces hivernantes sélectionnées par importance géographique du site



Guillemot de Troïl

Uria aalge

Directive 2009/147/CE « Oiseaux » : Article 4.2
 Convention de Berne : Annexe III
 Protection nationale (Arrêté oiseaux protégés du 29 octobre 2009): article 3
 OSPAR : L414-II-2

Taille : 38 – 46 cm
 Envergure : 61 - 73 cm
 Poids : 500 – 1000 g
 Longévité : 15 ans

Enjeu hivernant (alcidés)

Oiseau migrateur

Monde :	En baisse
France :	En baisse à stable
ZPS :	En baisse

Monde UICN 2016	LC
Europe BirdLife international 2016	NT
France nicheur UICN 2016	EN
France hivernant UICN 2016	DD
Haute-Normandie nicheur GON 2014	NA
Haute-Normandie hivernant GON 2014	DD



■ : présent
 ■ : non présent

Le guillemot de Troïl est le plus grand des alcidés présent sur la ZPS. Lors de la période de reproduction, la tête est brunâtre (apparaissant noire à l'observation), le corps mêle lui le blanc (de la poitrine au ventre) et le noir (du dos au croupion). Lors de la période internuptiale, les joues, la gorge et le menton deviennent blancs. Le bec, noir, est mince et pointu. Certains individus arborent durant l'été un cercle blanc autour de l'œil prolongé d'une petite virgule. Mâles et femelles ont un plumage identique. En vol, il est difficile de le distinguer du pingouin torda.

C'est un oiseau pélagique qui passe la majeure partie de sa vie en mer. En hiver, le guillemot est largement répandu sur le littoral français de la Manche et de l'Atlantique. Il fréquente, lors de sa période de reproduction, les littoraux rocheux escarpés comme les falaises. La population nicheuse française se cantonne aujourd'hui à la Bretagne.

Vivant en colonie, sa maturité sexuelle est atteinte entre 4 et 6 ans.

La ponte a lieu entre mi-avril et mi-mai à même la falaise: il n'y a pas de nid. Au bout de 5 semaines d'incubation, l'œuf unique éclot et le jeune va alors grandir jusqu'à acquérir son plumage définitif au bout de 3 semaines. Incapable de voler, il va néanmoins quitter la falaise en se jetant à l'eau pour terminer sa croissance. Le succès reproducteur est élevé et la plupart arrive à l'âge adulte. Les couples sont fidèles et reviennent souvent au même lieu de ponte.

Il est piscivore et a une préférence pour les lançons, sprats et harengs qu'il trouve dans des fonds généralement inférieurs à 20m de profondeur.

Situation sur la ZPS

Les guillemots de Troïl utilisent le site en période internuptiale, de mi-septembre à mars, et ne sont donc pas présent durant la période de reproduction. Tous les secteurs de la ZPS semblent exploités par cette espèce avec une préférence pour la partie occidentale.



Benoît Dumeau / AFB

Population nicheuse en France (couples)	568–604 (2012)	Population nicheuse sur la ZPS	-
Population en hivernage France (individus)	DD	Population en hivernage sur la ZPS (min et max sur 2006-2018)	Confirmés 3–207 Alcidés 23–7 319

Pressions et menaces

Le guillemot de Troïl peut être victime des rejets d'hydrocarbures en mer, de la compétition trophique avec les pêcheurs, des captures accidentelles (filets de pêche), des événements météorologiques exceptionnels comme les tempêtes et de manière plus globale du changement climatique.

L'indice de responsabilité de l'AMP classe le groupe des alcidés en enjeu secondaire (1.75).

Dans la ZPS, le groupe des alcidés est composé de deux espèces, le pingouin torda et le guillemot de Troïl. Les comptages sont rendus difficiles par la ressemblance des deux espèces et leur comportement pélagique. Entre 2010 et 2018, un maximum de 7 319 alcidés a pu être observé. Les effectifs étant variables et sous-estimés les alcidés étant pélagiques, ce classement doit donc être interprété avec prudence.



Pingouin torda

Alca torda

Directive 2009/147/CE « Oiseaux » : Article 4.2
 Convention de Berne : Annexe III
 Protection nationale (Arrêté oiseaux protégés du 29 octobre 2009) : article 3

Taille : 38 - 43cm
 Envergure : 60 - 69 cm
 Poids : 625 - 750g
 Longévité : 20 ans



Le pingouin torda est le second alcidé présent sur la ZPS en tant qu'hivernant. Sa tête, noire prolonge un plumage sombre jusqu'à la queue, divisée par un trait loreal blanc. Son bec est sombre, massif et barré d'un liseré blanc. Durant la période internuptiale, la tête devient blanche dans la partie allant du bec au ventre. En vol, il est difficile de le distinguer du guillemot de Troïl. Mâles et femelles ont un plumage identique.

C'est un oiseau pélagique et parfois côtier, qui fréquente volontiers les baies et estuaires de faibles profondeurs en hiver. Il niche en colonies sur des falaises ou des éboulis inaccessibles. La population nicheuse est réduite à la Bretagne et est peu commune. C'est d'ailleurs la plus rare de France parmi les oiseaux marins. Hors hexagone, elle est présente sur toute la façade atlantique mais en effectif réduit. Dans la ZPS, l'espèce est régulièrement observée depuis le début des comptages en 2006 mais les effectifs sont variables.

Vivant en colonie, sa maturité sexuelle est atteinte entre 4 et 6 ans.

Enjeu hivernant (alcidés)

Monde UICN 2016	NT
Europe BirdLife international 2016	NT
France nicheur UICN 2016	CR
France hivernant UICN 2016	DD
Haute-Normandie nicheur GON 2014	RE
Haute-Normandie hivernant GON 2014	DD

Oiseau migrateur

Monde :	En hausse
France :	En baisse (nicheurs)
ZPS :	En hausse

■ : présent
 □ : non présent

La ponte a lieu entre fin avril et début mai. Après une incubation de 35 jours, l'œuf unique, déposé dans un nid quasi inexistant, va éclore. Incapable de voler, le poussin quitte néanmoins le nid à 17 jours environ. La production est de 0.31 à 0.71 jeune par couple suivant les colonies. Seul 18% des pingouins atteignent l'âge de 5 ans.

Essentiellement piscivore, il pêche de petites espèces de poissons (les mêmes que le guillemot de Troïl) qu'il trouve au large, mais peut aussi varier son régime alimentaire avec des crustacés et des vers, surtout en période d'hivernage.

Situation sur la ZPS

Les pingouin torda utilisent le site en période internuptiale, de mi-septembre à mars, et ne sont donc pas présent durant la période de reproduction. Tous les secteurs de la ZPS semblent exploités par cette espèce avec une préférence pour la partie occidentale. On remarque de fortes variations interannuelles dans les effectifs.



Chris Stenger de Pixabay

Population nicheuse en France (couples)	72-80 (2012)	Population nicheuse sur la ZPS	-
Population en hivernage France (individus)	DD	Population en hivernage sur la ZPS (min et max sur 2006-2018)	Confirmés 95-356 Alcidés 23-7 319

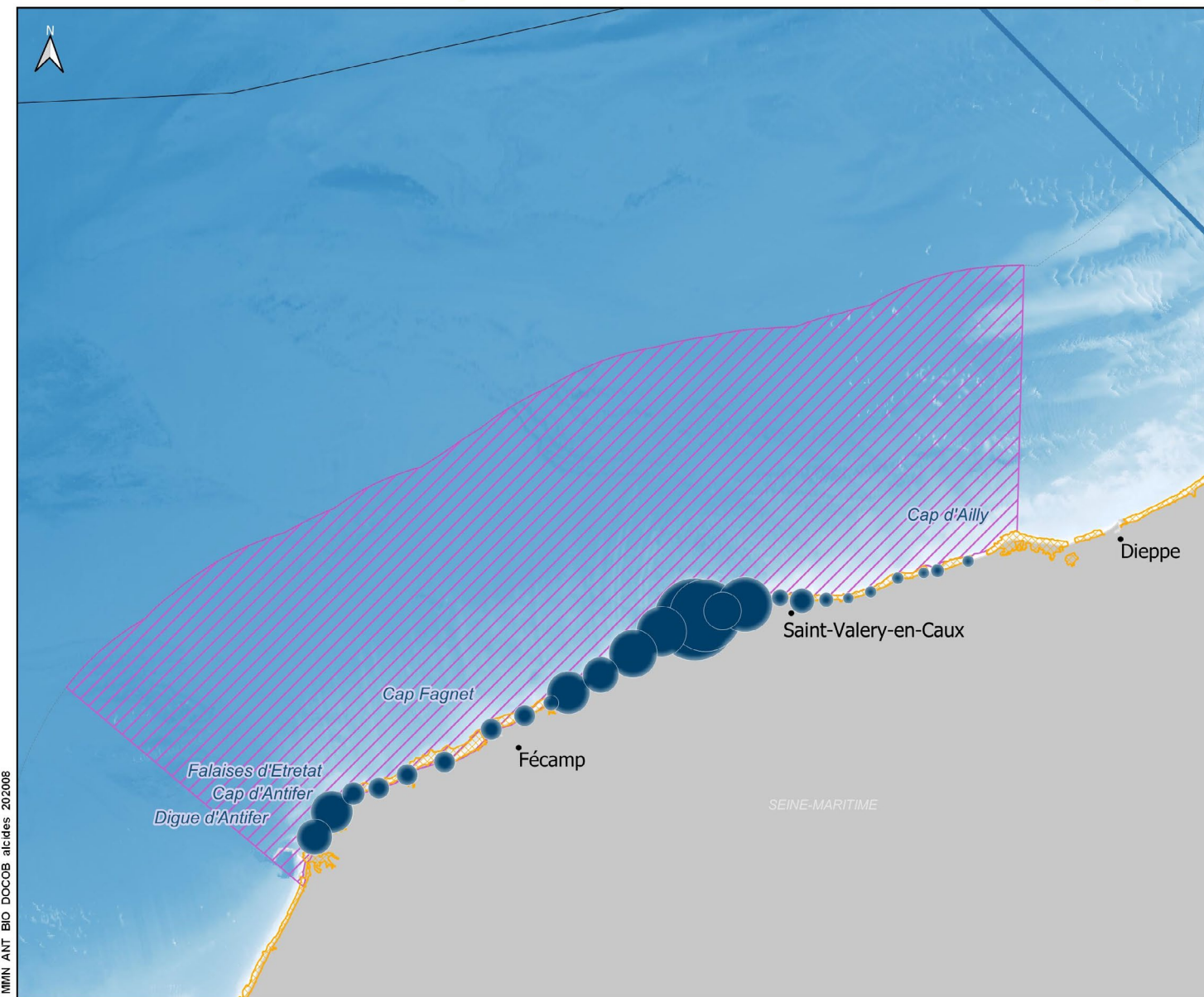
Pressions et menaces

Le pingouin torda peut être victime des rejets d'hydrocarbures en mer, de la compétition trophique avec les pêcheurs, des captures accidentelles (filets de pêche), des événements météorologiques exceptionnels comme les tempêtes et du changement climatique de manière globale

L'indice de responsabilité de l'AMP classe le groupe des alcidés en enjeu secondaire (1.75).

Dans la ZPS, le groupe des alcidés est composé de deux espèces, le pingouin torda et le guillemot de Troïl. Les comptages sont rendus difficiles par la ressemblance des deux espèces et leur comportement pélagique. Entre 2010 et 2018, un maximum de 7 319 alcidés a pu être observé. Les effectifs étant variables et sous-estimés les alcidés étant pélagiques, ce classement doit donc être interprété avec prudence.

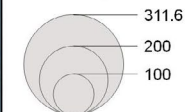




Légende

Observation d'alcidés (Guillemot de troil, Pingouin torda, Pingmot) entre 2006 et 2018 en hivernage

Effectif moyen



Zones de protection des espèces et des paysages

Zone spéciale de conservation (N2000, Directive Habitats-Faune-Flore)

Zone de protection spéciale (N2000, Directive Oiseaux)

Parc naturel marin des estuaires picards et de la mer d'Opale (EPMO)

Délimitations maritimes

Limite de la mer territoriale (12mn)

Délimitation de la Zone Economique Exclusive (ZEE)

0 8 16 kilomètres

0 4 8 milles marins

Sources des données :

- Dénombrements d'oiseaux : GONm
- Périmètres AMP : BD AMP, AAMP 2018
- Localisation des caps : Conservatoire du Littoral, Google Maps
- Communes et limites de départements : BD TOPO IGN
- Délimitations maritimes : Délimitations indicatives et provisoires de l'espace maritime français métropolitain (d'après données du SHOM et de l'IGN pour les limites officielles et des raccords réalisés par l'Agence des aires marines protégées), juillet 2008
- Bathymétrie : MNT Homonim SHOM

Système de coordonnées : Lambert 93 / RGF93 / IAG GRS 1990



M/MIN ANT BIO DOCOB alcides 202008

Carte 23 : Répartition des observations d'alcidés en hivernage (entre 2006 et 2018)



Plongeon catmarin

Gavia stellata

Directive 2009/147/CE « Oiseaux » : Annexe I
 Convention de Berne : Annexe III
 Protection nationale (Arrêté oiseaux protégés du 29 octobre 2009) : article 3
 Convention de Bonn : accord AEWA et Annexe II
 Espèce CITES

Taille : 55 – 67 cm
 Envergure : 91 – 110 cm
 Poids : 1 100 – 1 900 g
 Longévité : 27 ans

Enjeu hivernant
(plongeurs)

Oiseau migrateur

Monde :	Stable
France :	En hausse
ZPS :	Fluctuant

Monde UICN 2016	LC
Europe BirdLife international 2016	LC
France nicheur UICN 2016	-
France hivernant UICN 2016	NA
Haute-Normandie nicheur GON 2014	-
Haute-Normandie hivernant GON 2014	EN



Andreas de Pixabay



■ : présent
 ■ : non présent

C'est le plus petit des plongeurs. Son plumage le rend difficile à distinguer de son cousin l'arctique, surtout en hiver, où il fréquente la côte d'Albâtre. Les parties supérieures de l'oiseau, en période internuptiale, sont grises foncées avec de fines tâches claires. Son ventre et la partie inférieure de son cou sont blancs, sans véritable démarcation avec le dos et le haut de la tête. En période de reproduction, sa tête est à dominante grise avec des stries sur la nuque et une étroite bande rousse sur la gorge. Son bec est fin et pointu. On le distingue par son plumage globalement clair, ses joues blanches et sa poitrine plate. Au vol, il est élancé.

Il est visible en France en période d'hivernage, où de petits groupes d'une dizaine d'individus se forment. Il fréquente surtout le littoral de l'Atlantique et de la Manche, mais peut également stationner en Méditerranée et dans les eaux intérieures. Le plongeon catmarin privilégie les eaux peu profondes pour se nourrir, c'est pourquoi il fréquente surtout les côtes basses comme les estuaires et les baies.

Il se reproduit, dans le nord de l'Europe, en privilégiant les plans d'eau peu profonds. Sa période de reproduction s'étale de mai à début août. Il donnera naissance à deux ou trois poussins après une période d'incubation d'un mois. Le nid, grossier, se compose d'un petit amas végétal déposé près de la rive d'une île isolée. Les parents sont fidèles et retrouvent le même lieu de ponte chaque année. La maturité sexuelle est atteinte à l'âge de quatre ans pour les mâles et six ans pour les femelles. On estime qu'il est essentiellement piscivore, se nourrissant de sprats, harengs, lançons et morues. En période de reproduction, il privilégie les salmonidés, et les poussins sont nourris avec des insectes et des crustacés, puis des poissons.

Situation sur la ZPS

Au niveau de la ZPS, le plongeon catmarin fréquente les mêmes zones que le plongeon arctique. Il est présent de mi-octobre à mars. Pour le plongeon arctique et catmarin, les effectifs rencontrés sont considérables et le site est d'importance nationale. Les populations fluctuent fortement d'une année à l'autre, mais restent importantes.

Population nicheuse en France (couples)	-	Population nicheuse sur la ZPS	-
Population en hivernage France (individus)	Confirmés 820-1942	Population en hivernage sur la ZPS (min et max sur 2006-2018)	Confirmés 2 - 231 Alcidés 12 - 69

Pressions et menaces

Le plongeon catmarin est sensible aux rejets d'hydrocarbures en mer mais aussi au risque de collision lié à l'installation d'éoliennes en mer. Il est également victime de la compétition trophique avec les pêcheurs et est sujet aux captures accidentelles par les filets maillants.

L'indice de responsabilité de l'AMP classe le groupe des plongeurs en enjeu fort (7.5).

La ZPS joue donc un rôle important dans la conservation de l'espèce en France.



Plongeon arctique

Gavia arctica

Directive 2009/147/CE « Oiseaux » : Annexe I
 Convention de Berne : Annexe III
 Protection nationale (Arrêté oiseaux protégés du 29 octobre 2009) : article 3
 Convention de Bonn: accord AEWA et Annexe II
 Espèce CITES

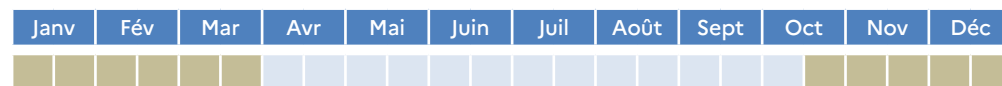
Taille : 63 – 67 cm
 Envergure : 100 – 122 cm
 Poids : 1 300 – 3 400 g
 Longévité : 20 ans

Enjeu hivernant (plongeurs)

Monde UICN 2016	LC
Europe BirdLife international 2016	LC
France nicheur UICN 2016	-
France hivernant UICN 2016	NA
Haute-Normandie nicheur GON 2014	-
Haute-Normandie hivernant GON 2014	CR

Oiseau migrateur

Monde :	En baisse
France :	En baisse à stable
ZPS :	Fluctuant



■ : présent
 ■ : non présent

Le plongeon arctique est l'une des trois espèces de plongeurs présentes sur la ZPS. Son plumage le rend difficile à distinguer du plongeon catmarin, notamment en période internuptiale, où il fréquente le littoral Seino-marin. Il est caractérisé par un dos quasi noir, s'éclaircissant sur la nuque puis la tête. Le blanc de son ventre s'étire jusqu'à l'œil en s'étalant sur ses joues. Son bec est pointu et son cou élancé.

C'est un oiseau vivant en petit groupe ou isolé en période d'hivernage, où il fréquente volontiers le littoral français, notamment les côtes peu profondes. C'est probablement le plongeon le moins « marin ». Les individus présents en France proviendraient de colonies de Suède ou d'Ecosse.

Sa maturité sexuelle est atteinte vers 5 ans. La ponte, qui a lieu de mai à juin, compte généralement deux voire trois œufs, couvés durant un mois. Le succès reproducteur est faible (0.1 à 0.5 jeune/couple suivant les colonies). Les jeunes seront nourris par les deux parents et commenceront à voler au bout de deux mois.

Les plongeurs arctiques nichent surtout dans les eaux calmes des lacs ou des baies sans marée, sur de petites îles. Il confectionne un nid à base d'herbes prélevées à proximité.

En hivernage, peu de données existent sur son régime alimentaire. Autrement, le plongeon arctique se nourrit de poissons qu'il capture en plongeant. Les espèces pêchées sont très diverses, allant du sprat à la morue, en passant par le gobie et la truite. Il peut se nourrir occasionnellement de crustacés et de petits insectes.

Situation sur la ZPS

Le plongeon arctique fréquente la ZPS de mi-octobre à mars. Ils semblent avoir une préférence pour la partie Est de la ZPS et est présent aussi bien à la côte qu'au large, suivant son comportement (repos, chasse). Pour le plongeon arctique et catmarin, les effectifs rencontrés sont considérables et le site est d'importance nationale. Les populations fluctuent fortement d'une année à l'autre, mais restent importantes.



Bergman Robert, USFWS de Pixnio

Population nicheuse en France (couples)	-	Population nicheuse sur la ZPS	-
Population en hivernage France (individus)	Confirmés 89-290 Plongeurs 909-2232	Population en hivernage sur la ZPS (min et max sur 2006-2018)	Confirmés 2-95 Alcidés 12-691

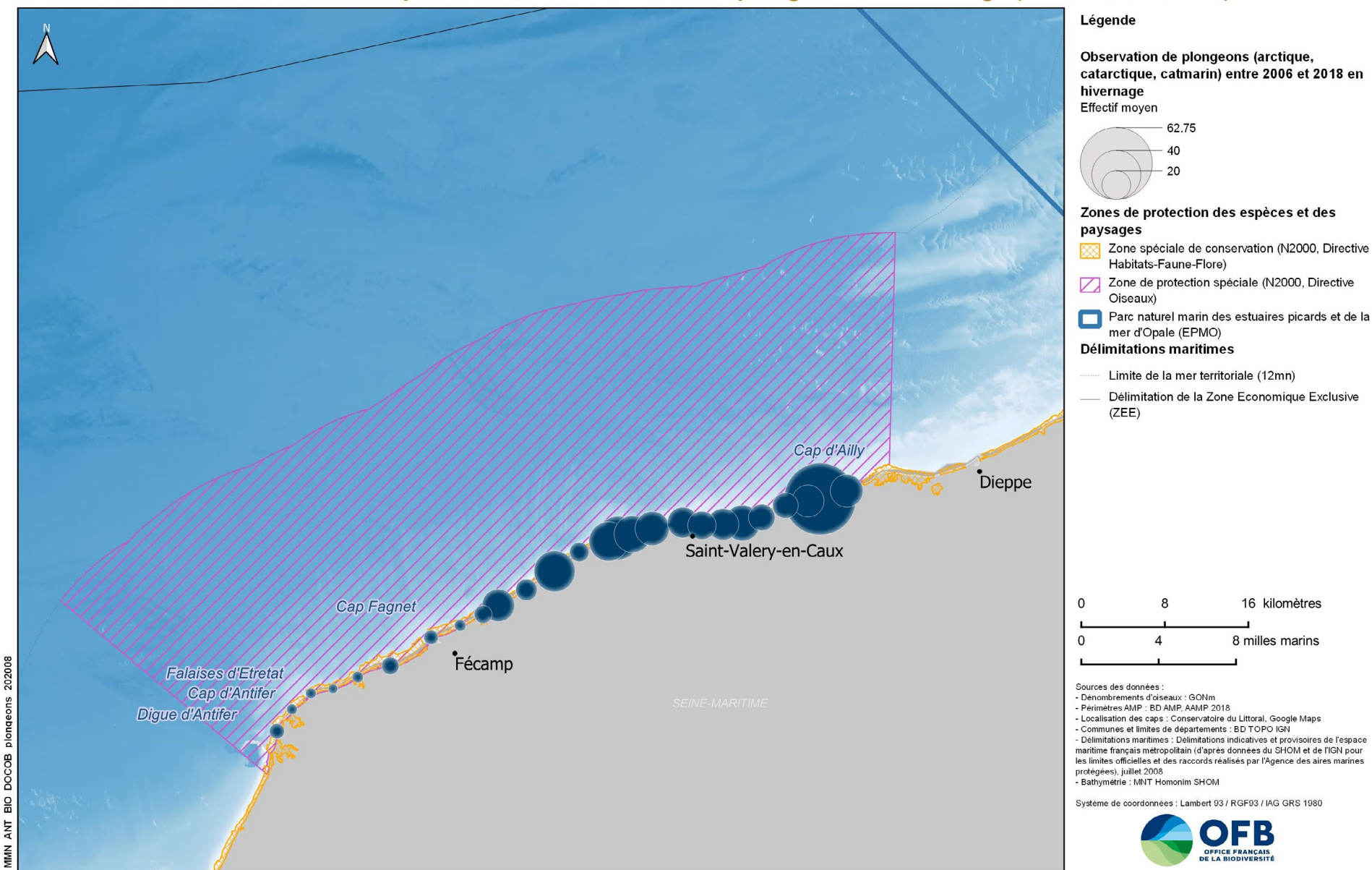
Pressions et menaces

Le plongeon arctique est particulièrement sensible aux rejets d'hydrocarbures en mer mais aussi au risque de collision lié à l'installation d'éoliennes en mer. Il est également victime de la compétition trophique avec les pêcheurs et est sujet aux captures accidentelles par les filets maillants.

L'indice de responsabilité de l'AMP classe le groupe des plongeurs en enjeu fort (7.5).

La ZPS joue donc un rôle important dans la conservation de l'espèce en France.





Carte 24 : Répartition des observations de plongeurs en hivernage (entre 2006 et 2018)



Goéland marin

Larus marinus

Directive 2009/147/CE « Oiseaux » : Article 4.2
 Convention de Berne : Annexe III
 Protection nationale (Arrêté oiseaux protégés du 29 octobre 2009) : article 3
 Convention de Bonn: accord AEWA

Taille : 61 – 74 cm
 Envergure : 144 – 166 cm
 Poids : 1 500 – 1 700 g
 Longévité : 20 ans

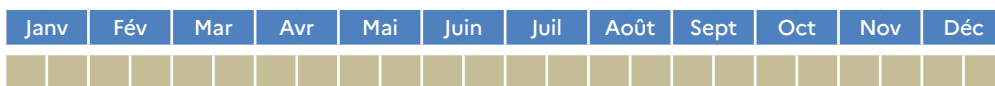
Enjeu nidification

Enjeu hivernant

Oiseau migrateur

Monde :	En hausse
France :	En hausse
ZPS :	En hausse

Monde UICN 2016	LC
Europe BirdLife international 2016	LC
France nicheur UICN 2016	LC
France hivernant UICN 2016	NA
Haute-Normandie nicheur GON 2014	VU
Haute-Normandie hivernant GON 2014	NT



■ : présent
 ■ : non présent

Le goéland marin est le plus grand des laridés présent en Seine-Maritime. Plus massif que ses congénères, il se distingue par sa couleur gris-foncée, qui contraste avec son plumage blanc. Son bec très fort est jaune, avec une petite tâche rouge. Les pattes sont roses ternes, contrairement au goéland brun dont les pattes sont jaunes. En période hivernale, sa tête et son cou présentent des stries sombres. Le plumage définitif est acquis progressivement durant quatre ans.

Il vit en couple isolé ou en petites colonies, pouvant se mêler aux autres espèces de goélands. Côtier, il peut également se rencontrer sur les îles des grands lacs. C'est un migrateur partiel avec une tendance à la sédentarité sur certains secteurs.

Atteignant sa maturité sexuelle à l'âge de quatre ans, le goéland marin construit, lors de la période de nidification, un nid volumineux à même le sol, fait de végétaux. La ponte, qui a lieu entre la fin avril et la fin mai comprend un à trois œufs, qui éclosent au bout de quatre semaines.

Les jeunes prendront leur envol au bout de six à huit semaines. En cas d'échec lors de la première ponte, une seconde peut être déposée. C'est le plus marin des goélands. Omnivore, il pêche et exploite régulièrement les rejets des bateaux, mais peut aussi s'improviser charognard. C'est également un prédateur actif, qui n'hésite pas à s'attaquer aux oiseaux adultes y compris de sa propre espèce. Les œufs, poussins et juvéniles font aussi parti de son régime alimentaire. Il peut se nourrir ponctuellement de mammifères comme les lapins ou les rats.

Situation sur la ZPS

Il utilise le site toute l'année, pour l'hivernage et la nidification. Il se rencontre globalement sur toute sa superficie, avec de fortes concentrations à Fécamp, Veulettes-sur-mer et Veules-les-roses. Ses effectifs nicheurs étaient en augmentation jusqu'en 2009 (maximum de 33 couples) pour s'effondrer à 9 couples en 2019. Il se nourrit essentiellement à la côte. Les hautes falaises de craie sont un milieu qu'il apprécie. Les effectifs urbains sont en revanche en augmentation constante depuis au moins 30 ans.



Andreas Trepte, www.avi-fauna.info

Population nicheuse en France (couples)	6482-6575 (2014)	Population nicheuse sur la ZPS	9 (2019)
Population en hivernage France (individus)	20 585 (2015)	Population en hivernage sur la ZPS (min et max sur 2006-2018)	1 693–7181

Pressions et menaces

Le goéland marin est sujet à la prédation des nids par les prédateurs terrestres, à la raréfaction de certaines proies et à la pollution marine par les hydrocarbures. C'est aussi un oiseau sensible au dérangement lié aux activités humaines et même à la destruction volontaire des nids, à cause de sa mauvaise réputation.

L'indice de responsabilité classe cette espèce comme un enjeu hivernant fort (4.25).

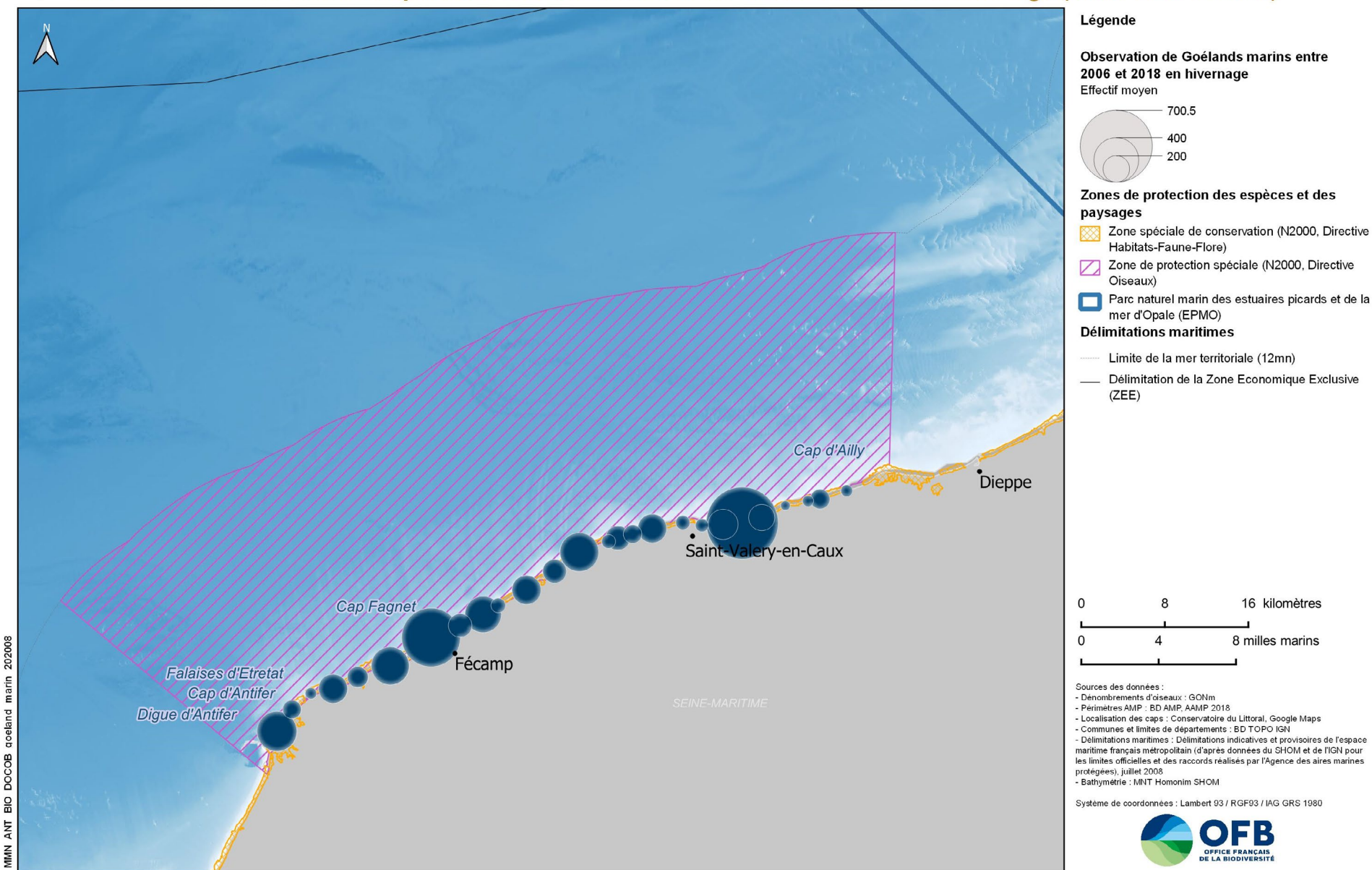
Le littoral Seino-marin pourrait abriter jusqu'à 35 % de la population nationale et plus d'1 % de la population mondiale de goélands marins hivernants avec un maximum de 7 181 individus observé en 2017.





ZPS Littoral Seino-Marin : Répartition des observations du Goéland marin en hivernage (entre 2006 et 2018)

Diagnostic écologique - Enjeux hivernants



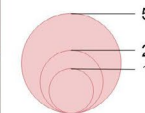
Carte 25 : Répartition des observations de goélands marins en hivernage (entre 2006 et 2018)





Légende

Nombre de couples de Goéland marin



Secteurs de comptage

— Délémitations des secteurs

Zones de protection des espèces et des paysages

▨ Zone spéciale de conservation (N2000, Directive Habitats-Faune-Flore)

▨ Zone de protection spéciale (N2000, Directive Oiseaux)

▭ Parc naturel marin des estuaires picards de la mer d'Opale (EPMO)

Délémitations maritimes

— Limite de la mer territoriale (12mn)

— Délémitation de la Zone Economique Exclusive (ZEE)

0 10 20 kilomètres

0 5 10 milles marins

Sources des données :

- Secteurs de comptage et dénombrements des oiseaux : GONm

- Périmètres AMP : BD AMP, AAMP 2018

- Localisation des caps : Conservatoire du Littoral, Google Maps

- Communes et limites de départements : BD TOPO IGN

- Délémitations maritimes : Délémitations indicatives et provisoires de l'espace maritime français métropolitain (d'après données du SHOM et de l'IGN pour les limites officielles et des raccords réalisés par l'Agence des aires marines protégées), juillet 2008

- Bathymétrie : MNT Homonim SHOM

Système de coordonnées : Lambert 93 / RGF93 / IAG GRS 1980



Carte 26 : Répartition des populations nicheuses de goélands marins en 2019



Grèbe huppé

Podiceps cristatus

Directive 2009/147/CE « Oiseaux » : Article 4.2
 Convention de Berne : Annexe III
 Protection nationale (Arrêté oiseaux protégés du 29 octobre 2009) : article 3
 Convention de Bonn: accord AEWA

Taille : 46 – 51 cm
 Envergure : 59 – 73 cm
 Poids : 700 – 1200g
 Longévité : 10 ans

Enjeu hivernant

Oiseau migrateur

Monde :	En hausse
France :	En hausse
ZPS :	En hausse

Monde UICN 2016	LC
Europe BirdLife international 2016	LC
France nicheur UICN 2016	LC
France hivernant UICN 2016	NA
Haute-Normandie nicheur GON 2014	VU
Haute-Normandie hivernant GON 2014	CR



■ : présent
 ■ : non présent

Le grèbe huppé est le plus représenté des podicipédidés sur la ZPS, c'est aussi le plus grand de sa famille. Il est reconnaissable à sa huppe caractéristique, mais cet attribut n'est visible qu'en période de reproduction. En période d'hivernage, sa tête est noire sur la calotte, puis blanche. Le bec est pointu et couleur chair. Son long cou est blanc sur la partie inférieure et noir sur la partie supérieure. Le dos est également sombre et le reste du corps, brun clair. Ses ailes noires sont marquées de blanc à l'avant puis aux secondaires. Les pattes noires sont bien visibles en vol.

Il fréquente en hiver les littoraux et divers types de pièces d'eau douces allant de la rivière au lac. Lors de la période de reproduction, il privilégie les zones lacustres où il va y construire son nid à la surface de l'eau. C'est un nicheur et un hivernant commun en France.

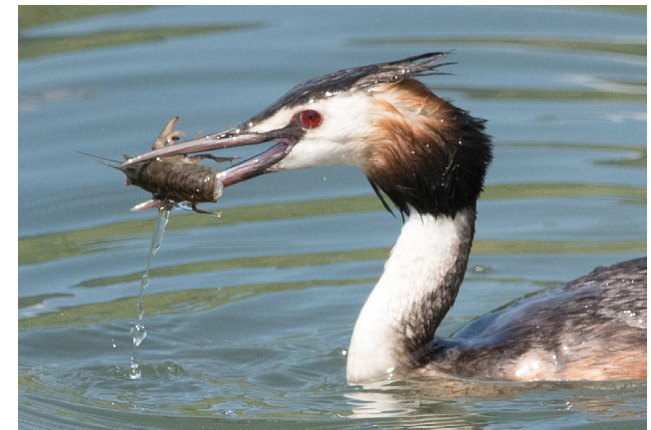
La maturité sexuelle de l'espèce est atteinte à l'âge de 2 ans.

La période de reproduction s'étale d'avril à juillet. Le nid est composé de végétaux peut être construit sur un sol vaseux ou plus souvent sur l'eau, bien arrimé. La femelle pond entre trois et six œufs, qui éclosent 28 jours plus tard. Les jeunes, bien que sachant nager rapidement, seront dépendant de leur parents durant quelques semaines.

Le grèbe huppé se nourrit essentiellement de poissons. Il complète son régime alimentaire en période nuptiale avec des larves, des crustacés, des insectes et des mollusques. L'adulte peut consommer occasionnellement des végétaux.

Situation sur la ZPS

Le Grèbe huppé est essentiellement côtier. On le retrouve surtout sur la partie septentrionale de mi-octobre à mars. Il ne se reproduit pas sur la ZPS. Les effectifs sont en forte baisse depuis au moins 2006. Le site est d'importance nationale pour le grèbe huppé.



Pierre-Marie Epiney / Flickr

Population nicheuse en France (couples)	15000-30000 (2012)	Population nicheuse sur la ZPS	-
Population en hivernage France (individus)	33393-45623 (2018)	Population en hivernage sur la ZPS (min et max sur 2006-2018)	99-3528

Pressions et menaces

Le grèbe huppé est particulièrement sensible aux pollutions marines comme le rejet d'hydrocarbures. Il est également sensible au dérangement. La pêche est pour lui une source de compétition pour la nourriture et la pose de filets maillants entraîne régulièrement des captures accidentelles chez les individus qui se nourrissent en mer.

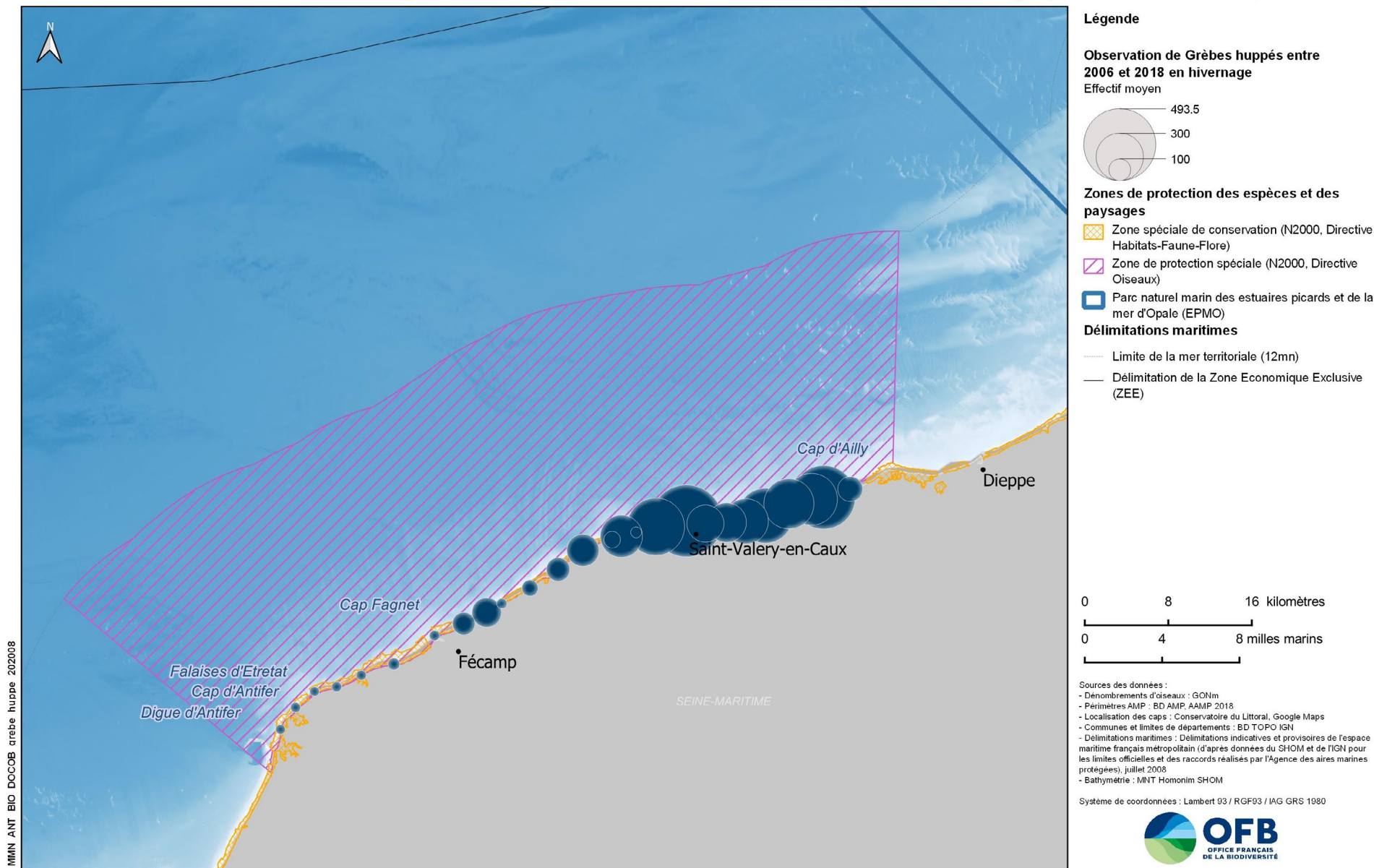
L'indice de responsabilité de l'AMP classe le grèbe huppé comme un enjeu hivernant fort (4.25).

La ZPS joue un rôle important pour la conservation de l'espèce en période d'hivernage.





ZPS Littoral Seino-Marin : Répartition des observations du Grèbe huppé en hivernage (entre 2006 et 2018)



Carte 27 : Répartition des observations de grèbes huppés en hivernage (entre 2006 et 2018)



Grand labbe

Stercorarius skua

Directive 2009/147/CE « Oiseaux » : Article 4.2
 Convention de Berne : Annexe III
 Protection nationale (Arrêté oiseaux protégés du 29 octobre 2009): article 3
 Espèce CITES

Taille : 50 – 58 cm
 Envergure : 125 – 140 cm
 Poids : 1 600 g
 Longévité : 15 ans



Enjeu hivernant

Oiseau migrateur

Monde :	En hausse
France :	?
ZPS :	Fluctuant

Monde UICN 2016	LC
Europe BirdLife international 2016	LC
France nicheur UICN 2016	LC
France hivernant UICN 2016	NA
Haute-Normandie nicheur GON 2014	-
Haute-Normandie hivernant GON 2014	CR

■ : présent
 ■ : non présent



Erik Christensen / Wikimedia

Le grand labbe fait partie de la famille des stercopariidés qui regroupe les labbes. Son plumage est à dominante brune, avec quelques variations plus claires. Sa tête est marquée par une calotte brun-sombre. Son bec, fort, a une terminaison légèrement crochue. Son corps est marqué par des stries blanchâtres, généralement plus nettes chez la femelle. L'adulte a sur ses ailes des marques alaires blanches très visibles. Le juvénile est globalement plus sombre avec des marques pâles au niveau des ailes. Les pattes sont sombres. En vol, on lui attribue une forme de « tonnelet » lié à son ventre.

Le grand labbe est uniquement hivernant en France, et ne se reproduit donc pas sur le territoire national (seulement dans le Nord de l'Europe). Il fréquente surtout le large mais peut ponctuellement exploiter la côte, notamment lors des tempêtes. Il est présent sur l'ensemble de la façade maritime française.

La ponte se déroule fin mai début juin et donne naissance à un ou deux poussins, qui s'émanciperont environ 40 jours après l'éclosion.

Le nid est réduit à une dépression peu profonde, où s'amasse des herbes sèches et des plumes. Il privilégie les îles rocheuses et les hautes falaises, mais peu parfois nicher dans les landes côtières humides. C'est un oiseau sociable durant cette période, mais qui devient solitaire après cela.

Les grands labbes ont un régime alimentaire très varié et utilisent différentes techniques pour se nourrir. Ils peuvent prélever eux-mêmes leur nourriture dans leur environnement (poissons, petits mammifères, charognes, œufs et poussins) ou pratiquent le kleptoparasitisme, c'est-à-dire qu'ils volent la nourriture d'autres oiseaux marins. Les labbes accompagnent donc régulièrement les grandes colonies pour leurs besoins.

Situation sur la ZPS

Les grands labbes utilisent le site de mi-août à mi-avril mais ne s'y reproduisent pas. Les derniers comptages en recensaient surtout à l'Est de la ZPS, mais l'espèce étant pélagique, il est très probable qu'elle fréquente l'ensemble de la zone.

Population nicheuse en France (couples)	16300-17200 (2017)	Population nicheuse sur la ZPS	-
Population en hivernage France (individus)	5 429 (2014)	Population en hivernage sur la ZPS (min et max sur 2006-2018)	1-17

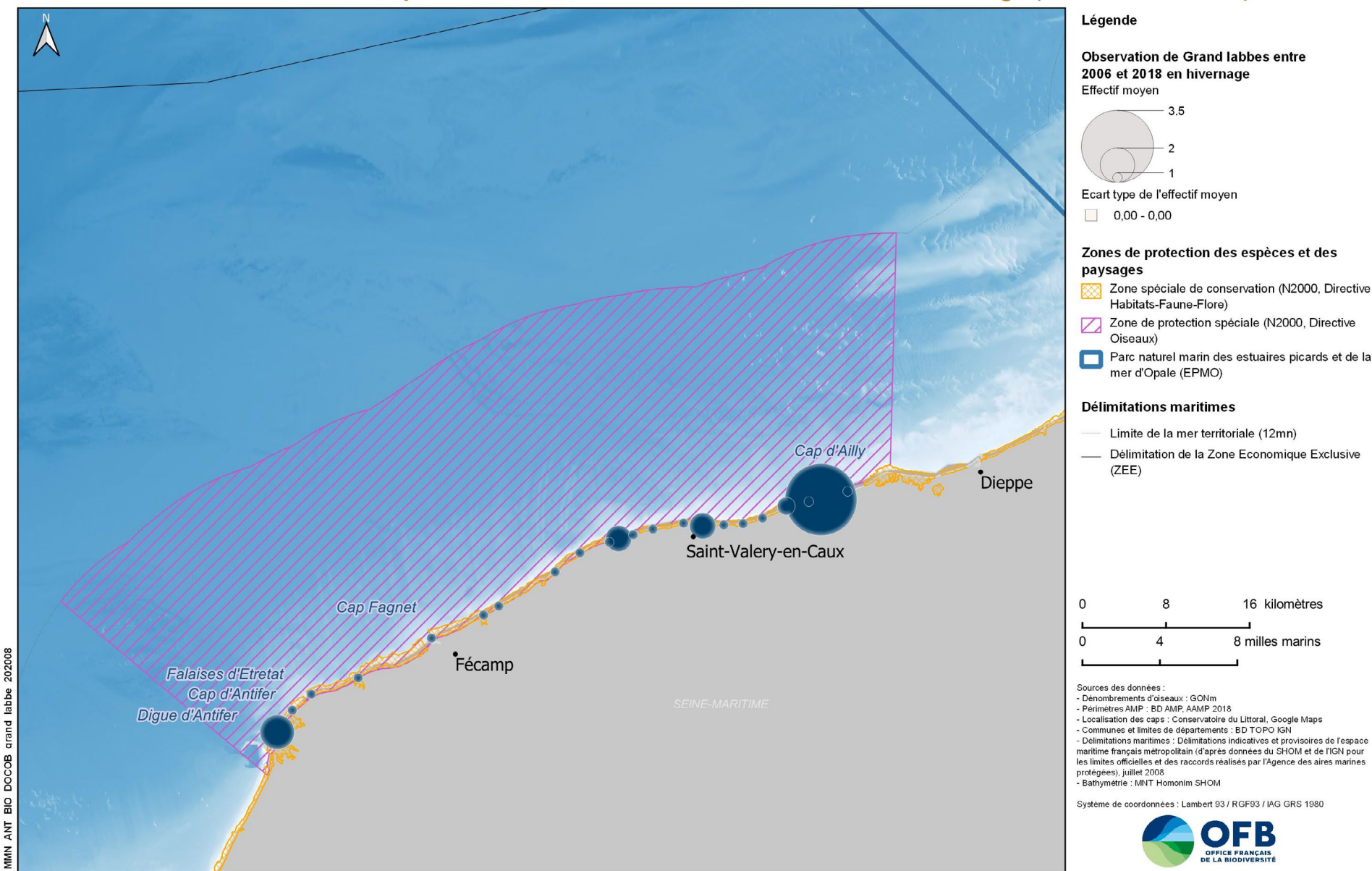
Pressions et menaces

Le grand labbe est sensible au risque de pollution marine par les hydrocarbures et de la compétition avec l'activité de pêche. Dans ses zones de nidification, il faisait jusqu'à récemment l'objet de persécutions qui ont néanmoins diminuées grâce aux différentes protections mises en place.

L'indice de responsabilité de l'AMP classe cette espèce comme un enjeu hivernant secondaire (1).

La ZPS Littoral Seine-marin ne joue certes par un rôle majeur dans la conservation de l'espèce, mais il s'agit néanmoins d'un des secteurs de la sous-région marine Manche - Mer du Nord où elle est la plus visible, et par conséquent la plus présente, même en effectif réduit.





Carte 28 : Répartition des observations de grands labbes en hivernage (entre 2006 et 2018)



Les autres espèces hivernantes

On compte quatre espèces de mouettes sur la ZPS (mouette mélanocéphale, pygmée, tridactyle et de Sabine). Les mouettes mélanocéphales et pygmées sont observées sur le site mais en effectifs réduits et ne semblent pas représenter d'enjeu considérable. Un seul individu de cette dernière espèce a été comptabilisé par le GONm entre 2010 et 2018, mais est présente en grand nombre dans les données de l'étude d'impact du parc éolien de Fécamp.

Le plongeon imbrin n'est présent que de manière anecdotique durant la période d'hivernage.

Pour le grèbe à cou noir et le grèbe jougris, les données sont limitées mais elles indiquent que la population est très restreinte, voire inexistante.

Le fou de Bassan est présent toute l'année (et donc aussi en été) dans la ZPS mais ne s'y reproduit pas. Il est difficile d'établir une tendance d'effectif exhaustive car cette espèce est avant tout pélagique et les effectifs recensés lors des comptages sont à interpréter avec prudence : le site pourrait néanmoins être d'importance nationale. En 2014, 9 106 individus ont été observés, en 2018, 988.

Il existe deux espèces de macreuses sur la zone : la macreuse brune et la macreuse noire. La seconde est plus représentée que la première sur la ZPS. Elles sont de passage en migration et peuvent également effectuer une halte mais leur comportement sur le site est méconnu. Peu d'informations sur ces canards marins sont disponibles.



Figure 13 : Un fou de Bassan juvénile, passant probablement son premier hiver, sur la côte Seino-Marine - S. PONCET / OFB

D'autres espèces sont présentes en hiver sur le site, sans pour autant y présenter un intérêt particulier (en tant qu'hivernant). Le tadorne de Belon et l'eider à duvet se retrouvent mais en effectifs réduits (voire anecdotique pour l'eider). Le harle huppé, l'oie cendrée, la sterne caugek et le faucon pèlerin (également nicheur) sont également observés.



Figure 14 : L'eider à duvet est un visiteur occasionnel de la ZPS littoral Seino-Marine - O. LARREY / BIOTOPE



Espèces		Effectifs migrateurs à large échelle								2011-2013		2008-2009		2012-2013			2006-2018												
										Enquête Grèbes Plongeurs GONm		Etude Impact Parc Eolien Fécamp						Synthèse des données GONm											
		Groupe	Nom Vernaculaire	Pop biogéo				Pop France				Effectif 2011	Effectif 2013	Maximum par sorties des campagnes BATEAU Mois de décembre et janvier	Maximum par sorties des campagnes AVION Mois de décembre et janvier	Maximum par sorties des campagnes BATEAU Mois de décembre et janvier	Maximum par sorties des campagnes AVION Mois de décembre et janvier	Maximum par sorties des campagnes COTE Mois de décembre et janvier	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Min	Max			Effectif sans min/max	Source	Min	Max	Effectif sans min/max	Source																				
Alcidé	0- Alcidé indéterminé			20 497 500	Waterbird Population Estimates 2012			293 615	SAMM Model 2014 Problème : inclut les macareux, absent du site			23	373	33	356		555	471	288	648	340	23	287	792	7 319	1 928	49	511	133
Alcidé	Guillemot de Troil	471 000	472 000	4 800 000	Waterbird Population Estimates 2012 pour effectifs Wetlands International 2018 pour min/max	466			WI 2010-2014 min (comptage pas pop)			29	6	60	141		98		15	10	207		25		41	11	17	22	
Alcidé	Pingouin tarda	1 380 000	1 380 000	1975 000	Waterbird Population Estimates 2012 Wetlands International 2018 pour min/max	1397			WI 2010-2014 min (comptage pas pop)			38		127	44								28		34			61	94
Cormoran	0- Cormoran indéterminé			722 000	Somme Huppé + Grand			70 538	Somme Huppé + Grand			14	32	20	21														
Cormoran	Cormoran huppé			202 000	Waterbird Population Estimates 2012			24 446	Nicheurs + 3,4								24			20	33	35	48	29	24	17	17		26
Cormoran	Grand cormoran	127 500	127 500	520 000	Waterbird Population Estimates 2012 Wetlands International 2018 pour min/max 571 000 - 798 000 Birdlife International 2017	8 000	12 000	46 092	MARION 2015 8 000-12 000 MNHN 2012			14	32	20	21		297	580	73	83	59	217	118	47	84	93	142	85	208
Goéland	0- Goéland indéterminé											794	947		43														
Goéland	Goéland argenté	1 300 000	1 600 000	3 220 000	Waterbird Population Estimates 2012 Wetlands International 2018 pour min/max			173 000	Issa & Muller 2015			534	37	889	2 420		8 975	2 484	2 443	12478	3 163	5 763	5 615	5 017	5 121	4 957	2 701	6 511	6 154
Goéland	Goéland brun	560 000	600 000	932 500	Waterbird Population Estimates 2012 Wetlands International 2018 pour min/max 335 000 - 336 000 Birdlife International 2017			40 000	Issa & Muller 2015			1	22	71	730		28	289	88	17	391	248	922	663	663	362	59	126	181
Goéland	Goéland marin	340 000	378 000	435 000	Waterbird Population Estimates 2012 Wetlands International 2018 pour min/max			20 585	Issa & Muller 2015			392	407	50	33		2 068	437	1924	3801	1 931	2 878	4 729	1 693	5 508	4 954	4 645	7 181	6 016

Tableau 16 : Synthèse des effectifs d'oiseaux hivernants sur la ZPS. Sources : Wetlands International, GONm, MNHN 2012, SAMM 2014, Issa & Muller 2015, Marion 2015, Dubois & Coll 2018



Espèces		Effectifs hivernants à large échelle								2011-2013	2008-2009	2012-2013				2006-2018														
		Pop biogéo				Pop France				Enquête Grèbes Plongeurs GONm		Etude Impact Parc Eolien Fécamp				Synthèse des données GONm														
Groupe	Nom Vernaculaire	Min	Max	Effectif sans min/max	Source	Min	Max	Effectif sans min/max	Source	Effectif 2011	Effectif 2013	Maximum par sorties des campagnes BATEAU Mois de décembre et janvier	Maximum par sorties des campagnes AV/ION Mois de décembre et janvier	Maximum par sorties des campagnes BATEAU Mois de décembre et janvier	Maximum par sorties des campagnes AV/ION Mois de décembre et janvier	Maximum par sorties des campagnes COTE Mois de décembre et janvier	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
Grèbe	0- Grèbe indéterminé																													
Grèbe	Grèbe à cou noir	139 000	233 000	213 500	Waterbird Population Estimates 2012 pour Effectif Wetlands International 2018 pour min/max 150 000 - 285 000 Birdlife International 2015 43 800 - 124 000 Birdlife International 2017			10 633	MNHN 2012	1	0																			
Grèbe	Grèbe esclavon	4 600	5 000		Wetlands International 2018 pour min/max 9200 - 14 000 Wetlands International 2017			382	MNHN 2012	17	21																			
Grèbe	Grèbe huppé	513 000	764 000		Wetlands International 2018 pour min/max 292 000 431 000 Birdlife International 2017	33 993	45 623	38 317	Dubois & Coll 2018	1 854	2 243	1	255	1	182		6 591	5 887	4 823	4 856	3 528	2 518	2 659	2 156	1 837	1 490	1 416	1 853	99	
Grèbe	Grèbe jougris	37 000	55 000	51 000	Waterbird Population Estimates 2012 3 700 - 6 400 Birdlife International 2017 Wetlands International 2018 pour min/max	14		2	WI 2010-2014 min (comptage pas pop) MNHN 2013	1	1																			
Labbe	0- Labbe indéterminé												2	3	1															
Labbe	Grand labbe	50 000	50 000	48 000	Waterbird Population Estimates 2012 Wetlands International 2018 pour min/max			5 429	SAMM - MODEL 2014			3	4	3	19		2	5	3		1	1	1	1	8	17	6	10	2	
Labbe	Labbe parasite			270 000	Waterbird Population Estimates 2012				SAMM - MODEL 2014			2		2																
Labbe	Labbe pomarin			105 000	Waterbird Population Estimates 2012				SAMM - MODEL 2014																					
Macreuse	0- Macreuse indéterminé																													
Macreuse	Macreuse brune	320 000	550 000	450 000	Waterbird Population Estimates 2012 Wetlands International 2018 pour min/max 322000 - 549000 Birdlife International 2017	115	1 515		MNHN 2012				5																	
Macreuse	Macreuse noire	687 000	815 000	550 000	Waterbird Population Estimates 2012 Wetlands International 2018 pour min/max 682000 - 805000 Birdlife International 2017	16 000	37 000		MNHN 2012			4		10	9															



Espèces		Effectifs hivernants à large échelle								2011-2013		2008-2009		2012-2013			2006-2018																		
										Enquête Grèbes Plongeurs GONm		Etude Impact Parc Eolien Fécamp						Synthèse des données GONm																	
		Groupe	Nom Vernaculaire	Pop biogéo				Pop France				Effectif 2011	Effectif 2013	Maximum par sorties des campagnes BATEAU Mois de décembre et janvier	Maximum par sorties des campagnes AVION Mois de décembre et janvier	Maximum par sorties des campagnes BATEAU Mois de décembre et janvier	Maximum par sorties des campagnes AVION Mois de décembre et janvier	Maximum par sorties des campagnes COTE Mois de décembre et janvier	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018				
Min	Max			Effectif sans min/max	Source	Min	Max	Effectif sans min/max	Source																										
Mouette	Mouette de Sabine	300 000	600 000	450 000	Waterbird Population Estimates 2012 Wetlands International 2018 pour min/max																														
Mouette	Mouette mélanocéphale	220 000	260 000	85 000	Waterbird Population Estimates 2012 Wetlands International 2018 pour min/max 32 200 - 55 700 pour Birdlife International 2017			16 540	Enquête larides 2012			13	8	10	2							1	1			5			10	17	1				
Mouette	Mouette pygmée			123 000	Waterbird Population Estimates 2012 Wetlands International 2018 pour min/max	1 000	5 000	44 554	SAMM - MO DEL pour effectif MNHN 2012 pour min/max			9	189	536	67																				
Mouette	Mouette tridactyle	6 400 000	7 600 000	6 600 000	Waterbird Population Estimates 2012 Wetlands International 2018 pour min/max				SAMM - MO DEL 2014			63	46	98	106		1	9	4	6	5		3	51	61	25	31	5							
Plongeon	0 - Plongeon indéterminé			680 000	Waterbird Population Estimates 2012	971			SAMM - MO DEL 2014 Somme sp.		446	19	235	39	47		236	720	256	345	214	12	90	379	691	517	71	334	147						
Plongeon	Plongeon arctique	266 000	473 000	375 000	Waterbird Population Estimates 2012 pour Effectif Wetlands International 2017 pour min/max 99000 - 14500 Birdlife International 2017	89			Dubois & Coll 2018	29	67	12	3	16	3		54	27	227	25	43	2	28	67	95	85	5	51	50						
Plongeon	Plongeon catmarin	84 000	186 000		Birdlife International 2015 216 000 - 429 000 Wetlands International 2018 42400 - 44000 Birdlife International 2017	820			Dubois & Coll 2018	17	98	4	3	12	254		102	174	28	218	126	2	12	63	134	128	26	231	30						
Plongeon	Plongeon imbrin	5 100	6 300	5 000	Waterbird Population Estimates 2012 pour Effectif Birdlife International 2015 pour min/max 5100 - 6300 Birdlife International 2017	62			WI 2010-2014 min (comptage pas pop) MNHN 2013	0	1		1	1																					
Puffin	0, Puffin indéterminé			35 840 000	Waterbird Population Estimates 2012				{Somme ci-dessous) SAMM MO DEL = 704 mais avec Puffin yelkouan				2																						
Puffin	Puffin des anglais			375 000	Waterbird Population Estimates 2012	30			WI 2010-2014 min (comptage pas pop)																										
Puffin	Puffin des Baléares			15 000	Waterbird Population Estimates 2012	251			WI 2010-2014 min (comptage pas pop)																										



Espèces		Effectifs hivernants à large échelle								2011-2013		2008-2009		2012-2013			2006-2018													
		Pop biogéo				Pop France				Enquête Grèbes Plongeurs GONm		Etude Impact Parc Eolien Fécamp						Synthèse des données GONm												
Groupe	Nom Vernaculaire	Min	Max	Effectif sans min/max	Source	Min	Max	Effectif sans min/max	Source	Effectif 2011	Effectif 2013	Maximum par sorties des campagnes BATEAU Mois de décembre et janvier	Maximum par sorties des campagnes AV/ON Mois de décembre et janvier	Maximum par sorties des campagnes BATEAU Mois de décembre et janvier	Maximum par sorties des campagnes AV/ON Mois de décembre et janvier	Maximum par sorties des campagnes COTE Mois de décembre et janvier	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
	Eider à duvet	930 000	930 000	980 000	Waterbird Population Estimates 2012 Wetlands International 2018 pour min/max 2480000 - 3860 000 Birdlife International 2017	612	1 700	212 175	410- 1700 MNHN 2012 612 WI 2010-2014 min (comptage pas pop)				6	1																
	Fou de Bassan	2 400 000	2 700 000	1075 000	Waterbird Population Estimates 2012 Wetlands International 2018 pour min/max			19 947	SAMM Madel 2014			446	1060	538	1690		538	1326	1557	2426	1063	1690	4267	8204	9106	4119	1118	2796	988	
	Fulmar boréal			10 800 000	UICN			3 350	SAMM Madel 2014			39	48	77	49		145	126	313	99	220	76	98	74	301	242	141	68	36	
	Harle huppé	70 000	105 000		Wetlands International 2018 pour min/max 87000-135 000 Birdlife International 2017	3 511		19 612	MNHN 2012 WI 2010-2014 min (comptage pas pop)				2	3																
	Oie Cendrée	825 000	1180 000		Birdlife International (2017) European birds of conservation concern 960 COQ Wetlands International 2018	12 052		63 738	MNHN 2012 WI 2010-2014 min (comptage pas pop)						2															
	Tadorne de Belon	333 000	408 000	250 000	Birdlife International 2015 Birdlife International 2017 pour min/max	62 291			MNHN 2012 WI 2010-2014 min (comptage pas pop)			9		13																



Enjeux migrateurs

La ZPS Littoral Seine-Marine est située dans le couloir de migration Manche-Atlantique. C'est un point de passage important de migration pour de nombreuses espèces, marines ou non. Les passereaux sont observés par milliers lors de certaines journées. Le Cap de la Hève, au sud de la ZPS, se classe d'ailleurs parmi les cinq meilleurs sites d'observation des passereaux en France.

Pour comptabiliser les migrateurs, les données du site Trektellen ont été récupérées pour les points de suivis « Ouistreham » et « Cap Blanc Nez » (points les plus proches de la zone et très régulièrement suivis). Les flux d'individus annuels (nombre d'individus par heure d'observation effective) sont sélectionnés. Entre Ouistreham et le Cap Blanc Nez, n'est conservé que la plus petite des 2 valeurs, considérée comme le flux d'oiseaux, annuel, passant dans la ZPS. Les données s'étalent de 2010 à 2018. Si une espèce n'apparaît que sur l'un des deux secteurs de suivis, elle n'est pas sélectionnée.

Les données sont disponibles pour 4 groupes et 130 espèces. Seules les espèces les plus intéressantes en termes d'effectifs sont citées, et font l'objet d'un commentaire général (certaines n'ayant pas justifié la désignation du site). Afin de hiérarchiser ces espèces, l'indicateur choisi est le percentile 90 (P90) des valeurs des 9 années en notre possession. Ce percentile (correspond également au 9^e quantile) est plus robuste qu'une simple moyenne car il est moins sensible aux distributions inconnues et aux valeurs aberrantes. Comme de grandes incertitudes existent sur la distribution des données analysées et

que des valeurs aberrantes peuvent apparaître, les quantiles sont des statistiques bien plus utiles que la moyenne car moins influencés par ces inconnues.

Les alcidés

Les alcidés présentent des flux intéressants avec un P90 de 45 individus par heure d'observation (ind/h) avec un pic de 60 individus en 2011. Il est possible que ces chiffres soient largement sous-estimés, les alcidés étant pélagiques.

Les mouettes

La mouette tridactyle et la mouette pygmée concentrent des flux conséquents sur la zone d'observation : jusqu'à un P90 de 37 ind/h pour la mouette pygmée et 27 ind/h pour la mouette tridactyle, ce qui tend à penser que la zone est très empruntée par ces deux espèces. Les données récoltées lors de l'étude d'impact du parc éolien de Fécamp en 2012-2013 viennent renforcer cette hypothèse, puisque 536 mouettes pygmées ont pu être comptabilisées par bateau lors d'un comptage, soit en comparaison près de 40 % de la population hivernante présente en France.

Les sternes

La sterne caugek et la sterne pierregarin (31 ind/h et 62 ind/h) semblent régulièrement emprunter cette voie de migration. Les flux comptabilisés sont en baisse régulière depuis 2010. La sterne naine et arctique, ne présentent pas de flux significatif. Aucune donnée n'existe pour la sterne Hansel.

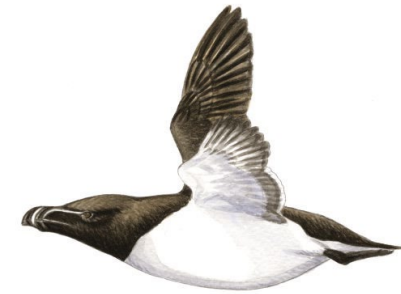


Figure 15 : Le pingouin torda est régulièrement présent dans la ZPS, en hivernage comme en migration - C. GIRARD / cyrilgirard.fr



Figure 16 : La sterne caugek peut présenter des effectifs remarquables lors de son passage en migration dans la Manche - V. GERVOIS / OFB



Les grèbes

Les grèbes ne sont pas particulièrement représentés dans les données de flux. Des observations sont courantes pour les grèbes huppés (un P90 de 3 ind/h de 2010 à 2018) mais qui en baisse régulière.

Les labbes

Les trois espèces de labbes (grand labbe, labbe parasite et labbe pomarin) ont pu être observées mais en effectifs réduits. Ces derniers s'aventurent peu à la côte. Le labbe parasite est le plus représenté (P90 de 2,67 ind/h).

Les puffins

Le puffin des anglais et le puffin des Baléares ont été observés en migration en effectifs réduits. Ce sont des visiteurs occasionnels qui utilisent le site uniquement en période de migration.

Les plongeurs

Le plongeur catmarin est le plus observé des 4 espèces de plongeurs (pour lesquels le site a été désignée) avec jusqu'à 10 ind/h. Le plongeur arctique est loin derrière avec 2 ind/h. Les effectifs sont variables.

Les macreuses

La ZPS est un point de passage important pour la migration de la macreuse noire, puisque jusqu'à 61 ind/h ont été observés en 2013 (P90 de 56 ind/h). Les observations de macreuses brunes sont anecdotiques.

Le fou de Bassan

Cette espèce est très présente en Manche, à toute période de l'année. Les effectifs constatés en témoignent, avec un P90 de plus de 75 ind/h de 2010 à 2018, avec un maximum de 86 ind/h en 2013. Il est possible que les oiseaux observés soient simplement de passage (pour se nourrir).

Les autres espèces notables

Cinq autres espèces (a minima) présentent des flux importants, mais n'ont pas été utilisées pour justifier la désignation du site :

- * le tadorne de belon avec un P90 de 50 ind/h entre 2010 et 2018 ;
 - * le bécasseau variable : 10 ind/h ;
 - * le canard siffleur : 5 ind/h ;
 - * deux espèces de passereaux : le pinson des arbres et l'étourneau sansonnet : 8 et 16 ind/h.
- Entre 2006 et 2007, il a été compté, dans le cadre du suivi du parc éolien de Fécamp, plus de 100 000 oiseaux sur 70 heures d'observation. Sur les 39 espèces inventoriées, plus de 95 % étaient représentées par l'étourneau sansonnet et le pinson des arbres, renforçant l'idée de l'importance de la ZPS pour au moins ces deux espèces durant leur période de migration.



Figure 17 : Vol de macreuses noires - M. BUANIC / OFB



Espèces		Effectifs migrateurs à large échelle		Site Natura 2000										Flux Percentile 90
				2010 - 2018										
				Etude Migration avec données Trektellen										
				Correspond au différentiel entre les effectifs annuels observés à Ouistreham et Cap Griz Nez, rapportés au nombre d'heures d'observations. Si une espèce n'apparaît que sur l'un des deux sites, elle n'est pas sélectionnée. Sites choisis car suivis de manière journalière par des ornithologues expérimentés.										
Nom Vernaculaire	Nom latin	Pop biogéo	Pop France	2010 Flux (ind/h)	2011 Flux (ind/h)	2012 Flux (ind/h)	2013 Flux (ind/h)	2014 Flux (ind/h)	2015 Flux (ind/h)	2016 Flux (ind/h)	2017 Flux (ind/h)	2018 Flux (ind/h)		
Alcidés		20 497 500	293 615	2,56	59,65	41,32	25,04	12,89	19,47	26,91	16,61	33,33	44,98	
Guillemot de Troil	<i>Uria aalge</i>	4 800 000	466	0,13	1,78	1,38	2,12	0,66	1,27	0,72	1,10	1,30	1,84	
Pingouin torda	<i>Alca torda</i>	1 975 000	1 397	0,34	2,70	2,33	3,85	1,51	6,83	3,71	3,19	1,55	4,45	
Cormorans		722 000	70 538											
Cormoran huppé	<i>Phalacrocorax aristotelis</i>	202 000	24 446	0,00	0,01	0,02	0,02	0,00	0,01	0,01	0,00	0,01	0,02	
Grand cormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	520 000	46 092	0,00	0,00	0,00	0,00	0,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	
Goélands														
Goéland argenté	<i>Larus argentatus</i>	3 220 000	172 926	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	
Goéland brun	<i>Larus fuscus</i>	932 500	40 247	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	0,00	0,01	
Goéland marin	<i>Larus marinus</i>	435 000	22 000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	
Grèbes														
Grèbe à cou noir	<i>Podiceps nigricollis</i>	213 500	10 633	0,02	0,04	0,01	0,09	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00	0,05	
Grèbe esclavon	<i>Podiceps auritus</i>		382	0,02	0,03	0,01	0,02	0,02	0,01	0,00	0,01	0,00	0,02	
Grèbe huppé	<i>Podiceps cristatus</i>	764 000	19 539	2,64	2,79	0,78	1,62	0,74	1,12	0,64	0,40	0,36	2,67	
Grèbe jougris	<i>Podiceps grisegena</i>	51 000	14	0,00	0,04	0,03	0,04	0,02	0,03	0,02	0,01	0,02	0,04	
Labbes				0,06	0,17	0,04	0,05	0,18	0,06	0,02	0,10	0,13	0,17	
Grand labbe	<i>Stercorarius skua</i>	48 000	5 429	0,66	2,04	0,37	2,40	1,00	0,71	0,78	1,35	0,99	2,11	
Labbe parasite	<i>Stercorarius parasiticus</i>	270 000		1,82	2,82	1,57	2,64	0,96	0,96	0,73	1,53	0,91	2,67	
Labbe pomarin	<i>Stercorarius pomarinus</i>	105 000		0,22	0,51	0,08	0,17	0,36	0,10	0,16	0,11	0,18	0,39	
Macreuses														
Macreuse brune	<i>Melanitta fusca</i>	450 000	815	0,46	0,51	0,14	0,24	0,14	0,08	0,11	0,47	0,19	0,48	
Macreuse noire	<i>Melanitta nigra</i>	550 000	26 500	12,22	30,34	22,63	60,86	43,60	28,78	28,86	54,84	34,61	56,04	
Mouettes														
Mouette de Sabine	<i>Xema sabini</i>	450 000		0,00	0,04	0,01	0,01	0,00	0,01	0,01	0,01	0,00	0,02	
Mouette mélanocéphale	<i>Larus melanocephalus</i>	85 000	16 540	0,01	0,68	0,38	0,58	1,21	0,40	8,39	0,16	0,29	2,64	
Mouette pygmée	<i>Hydrocoloeus minutus</i>	123 000	44 554	17,84	22,01	16,51	51,92	21,20	33,36	11,01	26,46	7,28	37,07	
Mouette tridactyle	<i>Rissa tridactyla</i>	6 600 000	77 258	1,13	21,06	25,37	8,22	11,17	5,09	6,66	19,40	24,16	24,40	
Plongeurs		680 000	15 344	0,33	0,16	0,33	0,32	0,12	0,22	0,11	0,17	0,17	0,33	
Plongeon arctique	<i>Gavia arctica</i>	375 000	254	2,34	1,15	0,83	1,38	0,78	0,95	0,75	0,60	1,57	1,73	
Plongeon catmarin	<i>Gavia stellata</i>	300 000	1 496	4,71	9,49	8,24	14,38	7,03	4,40	4,78	5,70	8,90	10,47	
Plongeon imbrin	<i>Gavia immer</i>	5 000	140	0,02	0,04	0,01	0,01	0,01	0,06	0,02	0,03	0,04	0,04	

Tableau 17 : Synthèse des flux d'oiseaux migrateurs traversant la ZPS, Source : Trektellen



Espèces		Effectifs migrateurs à large échelle		Site Natura 2000										Flux (Percentile 90)
				2010 - 2018										
				Etude Migration avec données Trecktellen										
Correspond au différentiel entre les effectifs annuels observés à Ouistreham et Cap Griz Nez, rapportés au nombre d'heures d'observations. Si une espèce n'apparaît que sur l'un des deux sites, elle n'est pas sélectionnée. Sites choisis car suivis de manière journalière par des ornithologues expérimentés.														
Nom Vernaculaire	Nom latin	Pop biogéo	Pop France	2010 Flux (ind/h)	2011 Flux (ind/h)	2012 Flux (ind/h)	2013 Flux (ind/h)	2014 Flux (ind/h)	2015 Flux (ind/h)	2016 Flux (ind/h)	2017 Flux (ind/h)	2018 Flux (ind/h)		
Puffins		35 840 000	111	0,00	0,03	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
<i>Puffin des anglais</i>	<i>Puffinus puffinus</i>	375 000	30	0,11	2,01	0,18	0,24	0,11	0,05	0,11	3,01	0,41		2,21
<i>Puffin des Baléares</i>	<i>Puffinus mauretanicus</i>	15 000	251	0,71	1,14	0,20	1,39	0,09	0,14	0,07	0,19	0,02		1,19
Sternes				0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00
<i>Sterne arctique</i>	<i>Sterna paradisaea</i>	400 000	6	0,16	0,38	0,18	0,11	0,15	0,18	0,10	0,22	0,32		0,33
<i>Sterne caugek</i>	<i>Thalasseus sandvicensis</i>	168 500	821	30,33	29,79	24,24	25,80	21,35	34,09	22,72	28,96	24,52		31,08
<i>Sterne Hansel</i>	<i>Gelochelidon nilotica</i>	17 500												
<i>Sterne naine</i>	<i>Sternula albifrons</i>	19 550		0,79	0,55	0,46	0,87	0,57	0,87	0,51	0,78	0,69		0,87
<i>Sterne pierregarin</i>	<i>Sterna hirundo</i>	1 250 000	6	79,90	58,30	35,51	49,58	21,71	42,46	29,22	47,53	24,18		62,62
<i>Bécasseau violet</i>	<i>Calidris maritima</i>	75 000	916	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00
<i>Chevalier guignette</i>	<i>Actitis hypoleucos</i>	175 000	279	0,00	0,06	0,04	0,01	0,02	0,06	0,03	0,04	0,02		0,06
<i>Eider à duvet</i>	<i>Somateria mollissima</i>	980 000	1 055	0,68	1,17	0,44	0,61	0,19	0,12	0,09	0,08	0,15		0,78
<i>Faucon pèlerin</i>	<i>Falco peregrinus</i>	12 652	60	0,01	0,02	0,01	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00		0,01
<i>Fou de Bassan</i>	<i>Morus bassanus</i>	1 075 000	212 175	36,25	61,33	60,12	85,74	71,89	54,83	49,48	64,99	60,56		74,66
<i>Fulmar boréal</i>	<i>Fulmarus glacialis</i>	10 800 000	19 947	0,00	0,04	0,08	0,00	0,20	0,02	0,07	0,02	0,04		0,11
<i>Harle huppé</i>	<i>Mergus serrator</i>		3 350	0,55	1,02	0,75	1,09	0,47	0,84	0,40	0,43	0,44		1,03
<i>Hibou des marais</i>	<i>Asio flammeus</i>			0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00
<i>Océanite culblanc</i>	<i>Oceanodroma leucorhoa</i>	20 000 000		0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00		0,01
<i>Océanite tempête</i>	<i>Hydrobates pelagicus</i>	1 415 000		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		-
<i>Spatule blanche</i>	<i>Platalea leucorodia</i>	11 000	690	0,00	0,47	0,06	0,17	0,06	0,08	0,33	0,02	0,13		0,36
<i>Tadome de Belon</i>	<i>Tadorna tadorna</i>	250 000	63 738	1,78	2,94	1,19	1,53	1,56	2,12	0,96	1,71	1,10		2,29
<i>Oie Cendrée</i>	<i>Anser Anser</i>			0,00	0,19	0,05	0,11	0,12	0,03	0,01	0,02	0,02		0,14
<i>Bernache cravant</i>				11,94	47,37	28,48	15,66	26,75	27,81	13,06	61,88	22,27		50,27
<i>Étourneau sansonnet</i>				11,74	5,03	10,71	0,34	5,04	30,77	2,68	3,66	0,96		15,54
<i>Bécasseau variable</i>				2,00	11,55	2,15	9,02	5,77	5,38	4,43	7,95	0,82		9,53
<i>Pinson des arbres</i>				1,08	0,23	0,26	0,21	16,46	5,75	1,02	1,44	0,04		7,89
<i>Canard siffleur</i>				9,06	4,16	1,43	3,94	0,61	1,46	2,85	1,50	1,10		5,14



Synthèse des pressions, menaces et enjeux

Tableau de synthèse des pressions

Afin de mieux comprendre les menaces qui pèsent sur les oiseaux présents sur le site Natura 2000, un tableau de références bibliographiques a été proposé (en Annexe 3 : Sources bibliographiques relatives aux pressions pouvant impacter les espèces du site Natura 2000 littoral Seino-Marin.). Il permet au lecteur de consulter quelques articles de référence pour chaque pression impactant ou pouvant impacter les oiseaux sur la ZPS littoral Seino-Marin.

Il ne vise en aucun cas l'exhaustivité, mais permet d'approfondir, si nécessaire, les informations données tout au long du document sur les pressions liées aux espèces d'oiseaux.

La bibliographie proposée est ici légèrement différente de celle utilisée pour le DOCOB. Certains articles ont été ajoutés afin de mieux considérer certains impacts, d'autres n'étaient pas forcément en lien avec un type d'interaction.

De nombreuses pressions et menaces

peuvent impacter les populations d'oiseaux et potentiellement mettre en danger leur survie. Ces dernières sont d'origines naturelles ou anthropiques (les activités humaines présentes au sein de la zone, ainsi que les pressions induites par ces activités sont décrites dans le Tome II).

Pressions et impacts

Hydrocarbures

La pollution par les hydrocarbures est une des causes majeures de mortalité chez les oiseaux marins. Le réseau Oiseaux Echoués piloté en local par le Groupe Ornithologique Normand dès 1972 a permis de comptabiliser entre 1972 et 2007 près de 8 000 oiseaux mazoutés sur le littoral de Normandie (Guillou, 2010). Un suivi spécifique aux guillemots de Troil est effectif depuis 2007. Les espèces les plus touchées sont celles qui se nourrissent au large, à savoir les alcidés, les plongeurs, les grèbes, le grand labbe et le fou de Bassan. Ces derniers peuvent se retrouver englués dans des nappes flottantes, perdant ainsi de leur motricité, mais la plupart du

temps c'est l'ingestion d'hydrocarbures (confusion avec les proies, nettoyage des plumes) qui va entraîner la mort de l'oiseau à plus ou moins long terme. Si aujourd'hui les accidents majeurs, et donc les déversements, sont plus rares, les pollutions diffuses (vidanges de cuves, fuites...) représentent toujours une menace pour l'avifaune.

Macro-déchets

La présence des macros déchets (souvent plastiques) dans l'environnement n'est pas sans risque pour plusieurs espèces qui peuvent confondre les détritiques avec une proie.

L'ingestion répétée entraîne une accumulation dans

l'estomac, qui conduit à terme à une diminution du succès reproducteur et va parfois jusqu'à la mort de l'animal. Le fulmar boréal, une espèce nicheuse à enjeu fort sur le site, qui est particulièrement sensible à ce type de pollution, (Van Franeker et al. 2011) est utilisé comme espèce indicatrice dans le cadre de la DCSMM. Le suivi EcoQO, mené depuis 2007 par le GONm a constaté que 100% des fulmars retrouvés échoués avaient du plastique dans leur estomac. Certains déchets, comme les filets de pêche abandonnés ou les sacs, peuvent également former des pièges pour les oiseaux, gênant leurs mouvements et pouvant causer la mort de la victime par noyade.



Le long du littoral Seine-Marin, plusieurs sites d'enfouissement de déchets ont été utilisés pendant des dizaines d'années, légalement ou illégalement (Renault, 2011). L'érosion libère aujourd'hui ces déchets, générant un apport considérable dans l'environnement. Les villes sont également une source émettrice importante de détritiques. Actuellement, plus de 80 % des déchets se trouvant dans la mer sont d'origine terrestre^[3].

Micro-déchets (plastiques)

Conséquence directe de la dégradation des macro-déchets, l'augmentation des micro-plastiques n'est pas sans impacts pour l'environnement. Elle entraîne une bioaccumulation pour les espèces en haut de chaîne alimentaire. Les espèces d'oiseaux piscivores semblent particulièrement vulnérables. Elle affecte également le taux de reproduction. (Van Franeker et al, 2011).

Pollution chimique

La pollution chimique des eaux est également néfaste à long terme pour les oiseaux marins se nourrissant en mer. Le littoral Seine-Marin semble touché par ce phénomène. Ainsi, des taux supérieurs aux seuils d'hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), fluoranthène, d'argent, de polychlorobiphényles (PCB) ou encore de dithiothréitol (DTT) ont été retrouvés dans les moules et les huîtres, qui sont d'excellents indicateurs de l'état chimique des eaux (IFREMER Environnement, Paramaps, en ligne).

Par ailleurs, des prélèvements effectués sur des cormorans ont relevé des taux de PCB jusqu'à 50 fois

supérieurs (20 fois pour les plongeurs catmarins) aux taux observés dans les bars et les anguilles de baie de Seine (Duchemin, Agence de l'eau Seine Normandie). L'avifaune, en haut de la chaîne alimentaire, accumule ainsi ces contaminants.

La compétition trophique

En plus de la compétition inter-espèce pour la ressource, les oiseaux piscivores doivent faire face à une raréfaction de la ressource disponible. Les petits poissons comme les lançons, les sardines, les harengs ou les sprats font partie intégrante du régime alimentaire de plusieurs espèces. La pêche de ces poissons « fourrage », peut entraîner une raréfaction des proies pour les oiseaux (Cury Philippe M et al. 2011). L'activité de pêche dans la ZPS cible une partie de ces espèces (hareng notamment), mais les données disponibles ne sont pas suffisantes pour quantifier l'effet de cette activité sur la ressource alimentaire disponible pour l'avifaune.

Les captures accidentelles

La pêche, de par les métiers utilisés, est une source de capture accidentelle d'oiseaux marins non négligeable pour les espèces concernées. Les filets (fixes, chaluts) et les lignes (palangres, lignes de traîne) constituent des pièges qui entraînent la plupart du temps la noyade de l'individu. Le réseau Oiseaux Echoués du GONm a ainsi comptabilisé (entre 1974 et 2007) 136 oiseaux présentant des traces de captures (Le Guillou, 2006). Une étude réalisée auprès de deux pêcheurs du Havre en 1994 a permis de constater que de nombreux oiseaux étaient victimes des filets posés par les artisans.

Le guillemot de Troil représentait 80 % des oiseaux noyés (Vincent, 1990). Les goélands, fous de Bassan et plongeurs sont également représentés parmi les victimes.

Cette interaction entre l'activité de pêche et les oiseaux est cependant mal connue, notamment sur le territoire de la ZPS. Il conviendrait de réaliser des études supplémentaires afin de mieux caractériser cette pression.

La mortalité par tir et destructions volontaires

Plusieurs espèces d'oiseaux ayant justifié la désignation du site sont chassables : c'est le cas des macreuses, de l'eider à duvet et de l'oie cendrée. D'autres, malgré leur statut de protection, sont victimes de tirs : il peut s'agir d'une maladresse d'identification ou d'un tir volontaire.

Le réseau Oiseaux Echoués a ainsi constaté que les grèbes (14 % des grèbes esclavons retrouvés), le grand cormoran, le grand labbe ou les goélands portaient des traces de tir. La chasse occasionne également du dérangement (par le bruit), pression qui sera évoquée plus tard.

Au-delà de la stérilisation des œufs, pratique maintenant courante dans les villes côtières colonisées par les laridés qui se déportent de leur milieu naturel, les oiseaux peuvent également subir la destruction volontaire de leur nid, de manière illégale, ce qui peut alors fragiliser les populations concernées. Le littoral Seine-Marin a également connu plusieurs épisodes de ce

[3] <https://www.ecologique-solaire.gouv.fr/dechets-marins>



type (GON, 2011). Ainsi, il a déjà été possible de constater la destruction volontaire de nids de goélands près de Saint-Pierre-en-Port en 2006. La méconnaissance des promeneurs peut aussi entraîner des comportements préjudiciables pour les populations, comme à Etretat où des jets de pierre sur les nids de goélands ont été observés (Observations personnelles).

Implantation des éoliennes

L'implantation des parcs éoliens, en mer ou sur terre, représente une menace supplémentaire pour les oiseaux. Les effets sont multiples : perte d'habitats, modifications de zones fonctionnelles, mortalité par collision. Ces dernières dépendent du comportement de chaque espèce (Furness et al., 2013, Bradbury et al., 2014) et de la taille du parc. L'étude d'incidence du parc éolien en mer de Fécamp (Biotope, 2014) a mis en avant la vulnérabilité de plusieurs groupes d'espèces vis-à-vis de ces installations. Il en ressort que les alcidés, les plongeurs, les laridés, les labbes, le fou de Bassan et le fulmar boréal sont particulièrement sensibles à ces installations. Il conviendrait d'étudier sur le long terme les impacts générés sur ces espèces afin de quantifier le plus précisément possible les conséquences futures vis-à-vis de ces espèces, pour lesquelles le site a été désigné et qui ont une forte valeur patrimoniale sur la ZPS.

La multiplication des projets en Manche Est - mer du Nord aura également un effet d'accumulation de ces pressions pour les populations d'oiseaux.

Le dérangement

Le dérangement concerne un grand nombre d'activités, professionnelles ou de loisirs, qui sont présentes sur le littoral Seine-Marine. Il est défini par *Triplet et Schricke (1999)* comme « tout évènement généré par l'activité humaine qui provoque une réaction (l'effet) de défense ou de fuite d'un animal, ou qui induit directement ou non, une augmentation des risques de mortalité (l'impact) pour les individus de la population considérée ou, en période de reproduction, une diminution du succès reproducteur ». Sa définition même en fait une pression dont les conséquences sont difficiles à mesurer, car indirectes. Pourtant, cette pression est omniprésente dans la ZPS.

Le secteur le plus concerné est la côte, puisque la majeure partie de la fréquentation humaine s'y concentre. Le dérangement peut ainsi impacter les espèces qui nichent sur le littoral et qui s'y reposent (*Legroux, 2019*). L'attrait grandissant pour les activités de loisirs de plein air risque d'aggraver ce phénomène, ce qui pourrait entraîner une diminution de la fréquentation des oiseaux sur certains secteurs.

En Angleterre, il a été constaté qu'un lac classé en réserve naturelle (inaccessible au public) abritait ainsi jusqu'à 50 % d'oiseaux en plus le dimanche (*Evans et Warrington, 1997*) par rapport aux autres jours. Les lacs alentours étant le terrain de jeu de nombreuses activités nautiques, les oiseaux étaient forcés de trouver refuge là où la fréquentation était moindre. Dans le Nord-Pas-de-Calais, une baisse temporaire de fréquentation par les fulmars à la Pointe de la Crèche a été constatée et a pu être

reliée aux activités de loisirs aériens, en avril 2017 (*Legroux, 2019*). Il est donc intéressant de prendre en considération cette pression, puisque les activités de loisirs occupent une place prépondérante dans le paysage Seine-Marine (voir Tome 2 : activités récréatives). L'accroissement généralisé du nombre de pratiquants de loisirs nautiques et aériens est également un facteur à prendre en considération pour la future mise en œuvre des mesures de gestion.

Le changement climatique

Le changement climatique va avoir plusieurs conséquences qui pourront être préjudiciables pour certaines espèces présentes sur la ZPS : hausse du niveau marin, augmentation des températures moyennes de la mer et de l'atmosphère, augmentation de la fréquence des évènements météorologiques exceptionnels...

Ces changements globaux perturberont à long terme la phénologie de chaque espèce, leur comportement et par conséquent leur aire de répartition (*Dubois, 2017*). Il est probable que les espèces en limite sud d'aire de répartition se décalent vers le nord (comme l'eider à duvet, la mouette tridactyle ou encore le fulmar boréal). La ressource alimentaire disponible pourra également s'amenuiser du fait des déplacements des espèces proies.

Les oiseaux nichant en bordure de falaise ou sur le cordon de galets seront de plus en plus exposés aux intempéries, ce qui pourra conduire à une baisse du nombre de zones de nidification et de la productivité (nombre de jeune à l'envol) sur



les secteurs concernés. Les espèces hivernantes pourraient également modifier leurs zones d'hivernage.

L'artificialisation du territoire

L'influence des humains sur le littoral s'est considérablement accrue au cours de la seconde moitié du XX^e siècle (Letortu, 2013). L'artificialisation du territoire, qui se traduit de nombreuses manières (défense contre la mer, infrastructures portuaires...) augmentent la pression anthropique sur ce territoire fragile.

Le long du Pays de Caux, les communes littorales se sont développées très proche de la mer,

diminuant ainsi la superficie des zones naturelles, notamment au niveau des valleuses, au détriment de la biodiversité.

Cette urbanisation galopante s'est accompagnée de la construction de nombreux ouvrages de défense contre la mer : perrés, digues, épis, qui modifient ou bloquent durablement les transits de sédiments. Le résultat est la création de mini-cellule morpho-sédimentaires qui ne sont plus connectées entre elles. Si la taille des cordons de galets augmente localement (au niveau des ouvrages), la tendance générale est plutôt à l'amaigrissement voire à la disparition de ces derniers, ce qui, à terme, pourrait renforcer l'action de la mer dans les processus

d'érosion des falaises. Plus concrètement, pour les oiseaux il s'agit d'une perte d'habitats fonctionnels à long terme.

Les goélands argentés, qui peuvent nicher sur le cordon de galets, devront s'adapter face aux submersions marines croissantes et à l'amaigrissement de cette barrière protectrice. Les falaises peuvent également être d'avantage sujet à l'érosion, occasionnant, en fonction des conditions inhérentes à ce processus, un risque d'effondrement local plus important, préjudiciable aux oiseaux nichant au niveau des falaises.

Tableau de synthèse des enjeux

Un tableau de synthèse des enjeux a été produit. Il prend en considération toutes les espèces qui ont permis la désignation du site. Ce tableau comprend les informations suivantes : nom vernaculaire et nom latin, état de conservation en France et en Normandie, effectifs min et max observés, pourcentage de la population nationale, indice de responsabilité et niveau d'enjeu.

Ce tableau ne prend pas en compte les oiseaux migrants (sauf la mouette pygmée) qui n'ont pas fait l'objet de la même analyse que les hivernants et nicheurs.

Une mention (f) accolée au nom de l'espèce permet de reconnaître facilement les groupes ou espèces ayant fait l'objet d'une attention particulière (fiche espèce) lors de la hiérarchisation des enjeux.

Comme rappelé dans les précédentes parties, certaines espèces ayant fait l'objet du calcul de l'indice de responsabilité n'ont pas fait l'objet d'une fiche espèce. D'autres ont été exclues du calcul de l'indice de responsabilité car les effectifs observés étaient trop peu importants (moins de 10 ind. observés lors des comptages sur dix ans) : une mention « rare » est alors appliquée à ces espèces.



Espèces		Niveau d'enjeu nicheur sur le site, indice de responsabilité de l'AMP*		Remarques	Effectifs sur la ZPS**	Pourcentage de la population nationale	Evolution de la population sur la ZPS***		Espèces		Niveau d'enjeu nicheur sur le site, indice de responsabilité de l'AMP*		Remarques	Effectifs sur la ZPS**	Pourcentage de la population nationale	Evolution de la population sur la ZPS***	
Nom Vernaculaire	Nom latin	Oiseaux nicheurs	Oiseaux hivernants				Hivernants nicheurs	Hivernants (min - max) Nicheurs (min - max)	Hivernants (min - max) Nicheurs (min - max)	Oiseaux nicheurs	Oiseaux hivernants	Nom Vernaculaire				Nom latin	Oiseaux nicheurs
Alcidés			1,75	Guillemot de Troil & Pingouin torda	23 - 7 319	2,2%		↘	Plongeurs			5 - 75	Plongeur arctique & Plongeur catmarin	12 - 691	0,54 - 76,02%		→
Guillemot de Troil (f)	<i>Uria aalge</i>		1,75	Groupée dans Alcidés	3 - 207			↘	Plongeur arctique (f)	<i>Gavia arctica</i>		5 - 75	Groupée dans Plongeurs	2 - 95	0,69 - 32,76%		→
Pingouin torda (f)	<i>Alca torda</i>		1,75	Groupée dans Alcidés	3-94			↗	Plongeur catmarin (f)	<i>Gavia stellata</i>		5 - 75	Groupée dans Plongeurs	2 - 231	0,10 - 28,17%		→
Cormorans									Plongeur imbrin	<i>Gavia immer</i>		Rare	Exclue du calcul	1	0%		?
Cormoran huppé (f)	<i>Phalacrocorax aristotelis</i>	1,75	1,75		7 - 48 8	0,1%	↘	↘	Puffins			Rare	Exclue du calcul	2			?
Grand cormoran (f)	<i>Phalacrocorax carbo</i>	1	3		47 - 217 83	0,8%	↘	↘	Puffin des anglais	<i>Puffinus puffinus</i>							
Goélands									Puffin des Baléares	<i>Puffinus mauretanicus</i>							
Goéland argenté (f)	<i>Larus argentatus</i>	5	5		2 701- 6 511 1 321	1,6 - 3,8 % 2,3 - 2,4%	↘	↘	Sternes								
Goéland brun (f)	<i>Larus fuscus</i>	1	1,75		59 - 922 1	0,2 - 2,3% 0%	↘	↗	Sterne arctique	<i>Sterna paradisaea</i>							
Goéland marin (f)	<i>Larus marinus</i>	1	4,25		1 693 - 7 181 9	8,2 - 34,9% 0,1%	↘	↗	Sterne caugek	<i>Thalasseus sandvicensis</i>		1,75		3-17	1,9%		?
Grèbes									Sterne Hansel	<i>Gelochelidon nilotica</i>							
Grèbe à cou noir	<i>Podiceps nigricollis</i>		Rare	Exclue du calcul	1-1	0%		?	Sterne naine	<i>Sternula albifrons</i>							
Grèbe esclavon	<i>Podiceps auritus</i>		5		17 - 21	4,7 - 5,2%		?	Sterne pierregarin	<i>Sterna hirundo</i>							
Grèbe huppé (f)	<i>Podiceps cristatus</i>		3 - 4,25		99 - 3 528	0,2 - 10,4%	↘	↘	Bécasseau violet	<i>Calidris maritima</i>							
Grèbe jougris	<i>Podiceps griseigena</i>		Rare	Exclue du calcul				?	Chevalier guignette	<i>Actitis hypoleucos</i>							
Labbes									Eider à duvet	<i>Somateria mollissima</i>		Rare	Exclue du calcul	1-10	0,5 - 1,5%		?
Grand labbe (f)	<i>Stercorarius skua</i>		1		1-17	0,3%		↗	Faucon pèlerin (f)	<i>Falco peregrinus</i>	1	1		1-2 14	0,9%	→	?
Labbe parasite	<i>Stercorarius parasiticus</i>		Rare	Exclue du calcul	1-5			?	Fou de Bassan	<i>Morus bassanus</i>		3		988 - 9 106	3,9%		↗
Labbe pomarin	<i>Stercorarius pomarinus</i>		Rare	Exclue du calcul	1-1			?	Fulmar boréal (f)	<i>Fulmarus glacialis</i>	75	5		36 - 301 246	1,4% 27,3 - 28,6%	↗	↘
Macreuses									Harle huppé	<i>Mergus serrator</i>		Rare	Exclue du calcul	1-10	0,2%		?
Macreuse brune	<i>Melanitta fusca</i>		Rare	Exclue du calcul	3-3	0,3 - 4%		?	Hibou des marais	<i>Asio flammeus</i>							
Macreuse noire	<i>Melanitta nigra</i>		1		3-40	0,1 - 2%		?	Océanite culblanc	<i>Hydrobates leucorhous</i>							
Mouettes									Océanite tempête	<i>Hydrobates pelagicus</i>							
Mouette de Sabine	<i>Xema sabini</i>		Rare	Exclue du calcul	1-1			?	Oie Cendrée	<i>Anser anser</i>		Rare	Exclue du calcul	2	0%		?
Mouette mélanocéphale	<i>Ichthyaetus melanocephalus</i>		1		1-17	0,1%		?	Spatule blanche	<i>Platalea leucorodia</i>							
Mouette pygmée	<i>Hydrocoloeus minutus</i>		1,75 - 6,25	Enjeu en migration	2 - 13 536 (migr)	0,8 - 4%		↗	Tadorne de Belon	<i>Tadorna tadorna</i>		1		5 - 258	0,3%		?
Mouette tridactyle (f)	<i>Rissa tridactyla</i>	6,25	4,25		3-60 345	0,1% 6,3 - 6,9%	↘	↗									

Sources: GONm 2019; Debout 2017; Wetlands International 2014; Biotope 2014; SAMM 2014; MNHN 2012; Issa & Muller 2015; GISOM 2014; Dubois & coll 2018

(f): Espèce ayant fait l'objet d'une "fiche espèce"

****Effectif sur la ZPS**

1 - 10 : oiseaux hivernants en nombre d'individus (entre 2010-2018)

8 : oiseaux nicheurs en nombre de couples (en 2019)

***** Evolution de la population sur la ZPS à court terme (sur 10 ans)**

Oiseaux hivernants : 2008 - 2018

Oiseaux nicheurs : 2009 - 2019

↗ : En forte hausse ↘ : En baisse

↗ : En hausse ↘ : En forte baisse

→ : Stable ? : Pas d'informations

***Seuils de l'indice de responsabilité de l'AMP**

1-2	Secondaire
2-4	Moyen
4-10	Fort
- 10 ind. en 10 ans	Rare

Tableau 18 : Tableau de synthèse des enjeux avifaunistiques sur la ZPS littoral Seino-Marin



Inventaire des Tables

Table des figures

Figure 1 : Fou de Bassan - S. PONCET / OFB	6
Figure 2 : Logo Natura 2000.....	8
Figure 3 : La Côte d’Albâtre est célèbre pour ses hautes falaises de craie. C’est aussi un refuge pour de nombreux oiseaux marins - S. PONCET / OFB	11
Figure 4 : Eboulement récent visible depuis la mer -	24
S. PONCET / OFB.....	24
Figure 5 : Le phénomène de fleuve côtier est ici bien visible - A. DESCAMPS / CDVL 76.....	26
Figure 6 : Logo de la préfecture maritime.....	32
Figure 7 : Liste rouge de l’UICN, Source : UICN France.....	35
Figure 8 : Fous de Bassan proches d’un vraquier - S. PONCET / OFB	36
Figure 9 : Nombre de nids (couples) observés en 2019 par secteur sur la ZPS littoral Seino-Marin, Source : GONm, 2019.....	40
Figure 10 : Nombre de nids (couples) observés par espèces en 2019 sur la ZPS littoral Seino-Marin, Source : GONm 2019	42
Figure 11 : Lecture des fiches espèces	44
Figure 12 : Nombre d’oiseaux marins hivernants (individus) observés entre 2010 et 2018 par point d’observation (1 à 26) sur la ZPS littoral Seino-Marin. Toutes les espèces pour lesquelles le site a été désigné ne sont pas comprises dans cette analyse, Source : GONm.....	66
Figure 13 : Un fou de Bassan juvénile, passant probablement son premier hiver, sur la côte Seino-Marine - S. PONCET / OFB	82
Figure 14 : L’eider à duvet est un visiteur occasionnel de la ZPS littoral Seino-Marin - O. LARREY / BIOTOPE.....	82
Figure 15 : Le pingouin torda est régulièrement présent dans la ZPS, en hivernage comme en migration - C. GIRARD / cyrilgirard.fr.....	87
Figure 16 : La sterne caugek peut présenter des effectifs remarquables lors de son passage en migration dans la Manche - V. GERVOIS / OFB.....	87
Figure 17 : Vol de macreuses noires - M. BUANIC / OFB.....	88



Table des tableaux

Tableau 1 : Fiche d'identité du site.....	13
Tableau 2 : Principaux statuts d'aires protégées, de classement et d'inventaires dans et proches de la ZPS.....	22
Tableau 3 : Comparaison entre la DCE et la DCSMM.....	28
Tableau 4 : Le réseau d'études de la qualité de l'eau.	30
Tableau 5 : Qualité de l'eau sur la zone géographique du site Natura 2000 en 2017	31
Tableau 6 : Seuils des critères de vulnérabilité et de représentativité.....	38
Tableau 7 : Seuils du critère de responsabilité Natura 2000	39
Tableau 8 : Seuils du critère de responsabilité Sous-région marine	39
Tableau 9 : Résultats du calcul de l'indice de responsabilité de la ZPS pour les oiseaux nicheurs	42
Tableau 10 : Résultats du calcul de l'indice de responsabilité de la SRM pour les oiseaux nicheurs.....	43
Tableau 11 : Classement des espèces nicheuses sélectionnées par importance géographique du site.....	43
Tableau 12 : Synthèse des effectifs d'oiseaux nicheurs sur la ZPS de 2000 à 2010, en 2013, 2014, 2016, 2017, 2018, 2019 / * : Antifer ; ** : Saint-Valéry-en-Caux	65
Tableau 13 : Résultats du calcul de l'indice de responsabilité de la ZPS pour les oiseaux hivernants	67
Tableau 14 : Résultats du calcul de l'indice de responsabilité de la SRM pour les oiseaux hivernant.....	67
Tableau 15 : Classement des espèces hivernantes sélectionnées par importance géographique du site.....	68
Tableau 16 : Synthèse des effectifs d'oiseaux hivernants sur la ZPS. Sources : Wetlands International, GONm, MNHN 2012, SAMM 2014, Issa & Muller 2015, Marion 2015, Dubois & Coll 2018	83
Tableau 17 : Synthèse des flux d'oiseaux migrateurs traversant la ZPS, Source : Trektellen	89
Tableau 18 : Tableau de synthèse des enjeux avifaunistiques sur la ZPS littoral Seino-Marin	95



Table des cartes

Carte 1 : Localisation de la ZPS littoral Seino-Marin en Seine-Maritime	12
Carte 2 : Situation de la ZPS littoral Seino-Marin sur la façade Manche Est – mer du Nord	15
Carte 3 : ZNIEFF en Normandie, Source : DREAL Normandie	19
Carte 4 : Statuts de protection et mesures existantes.....	20
Carte 5 : Carte du site et des communes littorales	25
Carte 7 : Marnage en Manche, Source : SHOM	26
Carte 6 : Nature des fonds sur la ZPS.....	27
Carte 8 : Sectorisation de la ZPS pour le dénombrement des oiseaux marins nicheurs, Source : GONm, 2019	41
Carte 9 : Répartition des populations nicheuses de fulmar boréal en 2019.....	46
Carte 10 : Répartition des observations de fulmar boréal en hivernage (entre 2006 et 2018)	47
Carte 11 : Répartition des populations nicheuses de mouette tridactyle en 2019.....	49
Carte 12 : Répartition des observations de mouettes tridactyles en hivernage (entre 2006 et 2018).....	50
Carte 13 : Répartition des populations nicheuses de goéland argenté en 2019	52
Carte 14 : Répartition des observations de goélands argentés en hivernage (entre 2006 et 2018)	53
Carte 15 : Répartition des populations nicheuses de Grand cormoran en 2019	55
Carte 16 : Répartition des observations de grands cormorans en hivernage (entre 2006 et 2018)	56
Carte 17 : Répartition des populations nicheuses de cormoran huppé en 2019.....	58
Carte 18 : Répartition des observations de cormorans huppés en hivernage (entre 2006 et 2018).....	59
Carte 19 : Répartition des populations nicheuses de faucon pèlerin en 2019	61
Carte 20 : Répartition des populations nicheuses de goéland brun en 2019.....	63
Carte 21 : Répartition des observations de goéland brun en hivernage (entre 2006 et 2018).....	64
Carte 22 : Sectorisation de la ZPS littoral Seino-Marin en 26 points pour le comptage des oiseaux marins hivernants, Source : GONm	66
Carte 23 : Répartition des observations d'alcidés en hivernage (entre 2006 et 2018).....	71
Carte 24 : Répartition des observations de plongeurs en hivernage (entre 2006 et 2018).....	74



Carte 25 : Répartition des observations de goélands marins en hivernage (entre 2006 et 2018)	76
Carte 26 : Répartition des populations nicheuses de goélands marins en 2019.....	77
Carte 27 : Répartition des observations de grèbes huppés en hivernage (entre 2006 et 2018)	79
Carte 28 : Répartition des observations de grands labbes en hivernage (entre 2006 et 2018)	81



Liste des abréviations

Acronyme	Thématique	Signification
AA	Pêche	Autorisations administratives
AAMP	Etat et ses Etablissements	Agence des aires marines protégées (aujourd'hui OFB)
AEP	Pêche	Autorisation européenne de pêche
AESN	Etat et ses Etablissements	Agence de l'eau Seine Normandie
AEWA	Administratif et politique	Accord sur la conservation des oiseaux d'eau migrateurs d'Afrique-Eurasie
AFB	Etat et ses Etablissements	Agence française pour la biodiversité (AFB)
AMP	Aire protégée	Aire marine protégée
ANBDD	Administratif et politique	Agence normande de la biodiversité et du développement durable
ANP	Pêche	Autorisation nationale de pêche
APECS	Association	Association pour l'étude et la conservation des Sélaciens
APPB	Aire protégée	Arrêté préfectoral de protection du biotope
ARP	Pêche	Analyse risques pêche. Diminutif pour analyse de risques de porter atteinte aux objectifs de conservation des sites Natura 2000 par les activités de pêche professionnelle.
ARS	Etat et ses Etablissements	Agence régionale de santé
ASN	Nucléaire	Agence de sûreté nucléaire
BEE	Administratif et politique	Bon état écologique
BV	Association	Bretagne vivante (Association)
CACEM	Police	Centre d'appui au contrôle de l'environnement marin
CARDERE	Association	Centre d'action régionale de développement de l'éducation relative à l'environnement
CCI	Industries	Chambre de commerce et d'industrie
CDL	Etat et ses Etablissements	Conservatoire du littoral
CDVL	Activité de loisir	Comité départemental de vol libre

CEDRE	Etat et ses établissements	Centre de documentation, de recherche et d'expérimentations sur les pollutions accidentelles des eaux
CEREMA	Etat et ses établissements	Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement
CERFA	Administratif et politique	Centre d'enregistrement et de révision des formulaires administratifs
CETMEF	Etat et ses établissements	Centre d'études techniques maritimes et fluviales
CG3P	Administratif et politique	Code générale de la propriété des personnes publiques
CIEM	Pêche	Conseil international pour l'exploration de la mer
CITES	Administratif et politique	Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction
CJUE	Administratif et politique	Cour de justice de l'Union européenne
CNPE	Nucléaire	Centrale nucléaire de production électrique
CNPMEM	Pêche	Comité national des pêches maritimes et des élevages marins
CNRS	Scientifique	Centre national de la recherche scientifique
COLIMER	Administratif et politique	Commission relative au littoral et au milieu marin
COM	Militaire	Centre opération de la marine
COFIL	Administratif et politique	Comité de pilotage
COREPEM	Pêche	Comité régional des pêches des Pays de la Loire
CPEOM	Militaire	Centre parachutiste d'entraînement aux opérations maritimes
CR	Scientifique	En danger critique (catégorie liste rouge UICN)



CRBPO	Scientifique	Centre de recherches sur la biologie des populations d'oiseaux
CROSS	Militaire	Centre régional opérationnel de surveillance et de sauvetage
CRPMEM	Pêche	Comité régional des pêches maritimes et des élevages marins
CSJ	Pêche	Coquille Saint Jacques
DCE	Administratif et politique	Directive cadre sur l'eau
DCSMM	Administratif et politique	Directive cadre stratégique sur le milieu marin
DD	Scientifique	Data deficient - manque de données (catégorie liste rouge UICN)
DDTM	Etat et ses Etablissements	Direction départementale des territoires et de la mer
DHFF	Administratif et politique	Directive habitats-faune-flore
DIRM	Etat et ses Etablissements	Direction inter-régionale de la mer
DOCOB	Aire protégée	Document d'objectifs
DPM	Administratif et politique	Domaine public maritime
DPMA	Etat et ses Etablissements	Direction des pêches maritimes et de l'aquaculture, aujourd'hui direction générale des affaires maritimes, de la pêche et de l'aquaculture (DGAMPA)
DR	Etat et ses Etablissements	Direction régionale (service de l'OFB)
DRDJSC	Etat et ses Etablissements	Directions régionales et départementales de la jeunesse, des sports et de la cohésion sociale. Aujourd'hui transformée en délégations régionales académiques à la jeunesse, à l'engagement et aux sports (DRAJES)
DREAL	Etat et ses Etablissements	Direction régionale de l'environnement, l'aménagement et du logement
DSF	Administratif et politique	Document stratégique de façade
DST	Administratif et politique	Dispositif de séparation du trafic
DSUED	Etat et ses Etablissements	Direction surveillance, évaluation et données (service de l'OFB)
DTT	Contaminant	Dithiothréitol
EcoQO	Scientifique	<i>Ecological quality objectives</i> (enquête)
EDF	Eolien	Electricité de France
EI	Administratif et politique	Evaluation initiale
EMDT	Eolien	Eoliennes en mer de Dieppe le Tréport
EMR	Eolien	Energies marines renouvelables
EN	Scientifique	En danger (catégorie liste rouge UICN)

ENS	Administratif et politique	Espace naturel sensible
EOHF	Eolien	Eoliennes offshore des hautes falaises
FEM	Eolien	France énergies marine
FFESSM	Activité de loisir	Fédération française d'études et de sports sous-marins
FFPLUM	Activité de loisir	Fédération française d'ULM
FFV	Activité de loisir	Fédération française de voile
GECC	Association	Groupe d'étude des cétacés du Cotentin
GIS ECUME	Scientifique	Groupement d'intérêt scientifique sur les effets cumulés en mer
GISOM	Scientifique	Groupement d'intérêt scientifique sur les oiseaux marins
GON	Association	Groupe ornithologique et naturaliste du nord (association)
GONm	Association	Groupe ornithologique normand (association)
GPD	Militaire	Groupement des plongeurs démineurs
GPM	Industries	Grand port maritime
GT	Administratif et politique	Groupe de travail
GT ECUME	Scientifique	Groupe de travail sur les effets cumulés en mer
HAP	Contaminant	Hydrocarbure aromatique polycyclique
IFREMER	Etat et ses Etablissements	Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer
IUCN	Scientifique	Union internationale pour la conservation de la nature
LC	Scientifique	Préoccupation mineure (catégorie liste rouge UICN)
LPO	Association	Ligue pour la protection des oiseaux
MARHA	Administratif et politique	Marine habitat. Projet européen sur les habitats marins
MAVD	Association	Mouvement actif pour une vie durable
ME	Eolien	Mesure d'évitement
MEMN	Administratif et politique	Manche Est mer du Nord
MISEN	Police	Mission inter-services de l'eau et de la nature
MN	-	Miles nautique
MNHN	Administratif et politique	Muséum national d'histoire naturelle
MR	Eolien	Mesure de réduction
Msu	Eolien	Mesure de suivi
N2000	Administratif et politique	Natura 2000



NA	Scientifique	Non connu (catégorie liste rouge UICN)
NAO	Scientifique	Nids apparemment occupés
NB	-	Nota bene
NT	Scientifique	Quasi menacée (catégorie liste rouge UICN)
NUCMAR	Militaire	Nucléaire en milieu marin (plan de secours)
OE	Administratif et politique	Objectif environnemental
OFB	Etat et ses Etablissements	Office français de la biodiversité
OGS	Administratif et politique	Opération grand site
OLT	Administratif et politique	Objectif à long terme
ONCFS	Etat et ses Etablissements	Office nationale de la chasse et de la faune sauvage (aujourd'hui OFB)
OO	Administratif et politique	Objectif opérationnel
OPN	Pêche	L'organisation de producteurs de normandie
ORSEC	Militaire	Organisation des secours (politique publique)
OSPAR	Administratif et politique	Convention pour la protection du milieu marin de l'atlantique du nord-est
P90	Scientifique	Percentile 90
PAMM	Administratif et politique	Plan d'action pour le milieu marin
PCB	Contaminant	Polychlorobiphényle
PCB153	Contaminant	2,2',4,4',5,5'-Hexachlorobiphenyl
PCP	Pêche	Politique commune des pêches
PDM	Administratif et politique	Programme de mesure
PER	Granulats	Permis exclusif de recherche
PMI	Administratif et politique	Politique maritime intégrée (européenne)
PNM (EPMO)	Etat et ses Etablissements	Parc naturel marin – estuaires picards et mer d'Opale
PNR	Aire protégée	Parc naturel régional
POLMAR	Militaire	Pollution marine (politique publique)
PPC	Pêche	Plans de production et de commercialisation
PREMAR	Etat et ses Etablissements	Préfecture maritime
RAMSAR	Administratif et politique	Convention relative aux zones humides d'importance internationale particulièrement comme habitats de la sauvagine
RE	Scientifique	Disparue au niveau régionale (catégorie liste rouge UICN)
REBENT	Suivi d'IFREMER	Réseau de suivi des biocénoses benthiques
REMI	Suivi d'IFREMER	Réseau de contrôle microbiologique
REPHY	Suivi d'IFREMER	Réseau de suivi du phytoplancton

REPOM	Suivi d'IFREMER	RÉseau national de surveillance de la qualité des eaux et des sédiments des ports maritimes
RHLN	Suivi d'IFREMER	Réseau hydrologique littoral normand
RMD	Pêche	Rendement maximum durable
RNE	Scientifique	Réseau national d'échouage
RNN	Aire protégée	Réserve naturelle nationale
ROCCH	Suivi d'IFREMER	Réseau d'observation de la contamination chimique (dans les mollusques, le sédiment ou pour le tbt)
SAGE	Administratif et politique	Schéma d'aménagement et de gestion des eaux
SAMM	Scientifique	Suivis aériens de la mégafaune marine
SAO	Scientifique	Sites apparemment occupés
SDAGE	Administratif et politique	Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux
Seco	Administratif et politique	Suivi écologique
SIC	Aire protégée	Site d'importance communautaire
SIH	Pêche	Système d'information halieutique
SIPA	Pêche	Système d'information des pêches et de l'aquaculture
SML	Administratif et politique	Stratégie mer et littoral
SMLN	Administratif et politique	Syndicat mixte du littoral normand
SNAP	Administratif et politique	Stratégie nationale des aires protégées
SNB	Administratif et politique	Stratégie nationale de la biodiversité
SP	Administratif et politique	Suivi de pression
SR	Administratif et politique	Suivi de réalisation
SRADDET	Administratif et politique	Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires
SRM	Administratif et politique	Sous-région marine
SUP	Activité de loisir	<i>Stand up paddle</i>
TAC	Pêche	Taux admissible de captures
TBT	Contaminant	Tributylétain
UE	Administratif et politique	Union européenne
ULM	Activité de loisir	Ultra léger motorisé
UMR	Scientifique	Unité mixte de recherche
UNICEM	Granulats	Union nationale des industries de carrières et matériaux de construction
USM	Etat et ses Etablissements	Unité spécialisée migrateurs (service de l'OFB)



VALPENA	Pêche	Méthodologie pour évaluation des activités de Pêche au regard des Nouvelles Activités
VMS	Pêche	<i>Vessel monitoring system</i> (système de suivi des navires)
VU	Scientifique	Vulnérable (catégorie liste rouge UICN)
ZEE	Administratif et politique	Zone économique exclusive
ZICO	Aire protégée	Zones importantes pour la conservation des oiseaux
ZNIEFF	Aire protégée	Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique
ZPS	Aire protégée	Zone de protection spéciale (Natura 2000 oiseaux)
ZSC	Aire protégée	Zone spéciale de conservation (Natura 2000 habitats faune flore)



Bibliographie

Littérature grise et scientifique

Baulac-Cans, F. 2008. *Natura 2000 en mer sur la façade - Manche mer du Nord : premières réflexions concertées sur les futures mesures de gestions*. Université de Montpellier I-II-III. 151p.

BirdLife International. 2019. *IUCN Red List for birds*. Downloaded from <http://www.birdlife.org>

Bradbury G, Trinder M, Furness B, Banks AN, Caldow RWG, et al. 2014. *Mapping Seabird Sensitivity to Offshore Wind Farms*. PLoS ONE 9(9): e106366.

Cadiou. B., Leicher. M. 2019. *Bilan de l'enquête 2018 sur les colonies témoins de cormorans huppés des sous-région marines Manche - mer du Nord, mer celtiques et golfe de Gascogne*. Rapport Bretagne Vivante, OFB. 11p

Cochard, M L., Françoise, S., Larmort, L., Mary, C., Normand, J., Louis, W., Menet-Nedelec, F., Lesaulnier, N., Halm-Lemeille, M.-P. 2018. *Qualité du Milieu Marin Littoral*. Bulletin de la surveillance 2017. Départements : Seine-Maritime, Eure, Calvados et Manche (No. ODE/LERN/18-05). IFREMER.

Comité de bassin Seine-Normandie. 2015. *Le SDAGE 2016-2021 du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands*. 458p.

Cury Philippe M., Boyd I. L., Bonhommeau S., Anker-Nilssen T., Crawford R.J.M., Furness R. W., Mills J. A., Murphy E. J., Österblom H., Paleczny M., Piatt J. F., Roux J-P, Shannon L., Sydeman W. J. 2011. *Global seabird response to forage fish depletion – one-third for the birds*, Science , 2011, Vol. 334 no. 6063 pp. 1703-1706.

DCSMM. 2013-2016. *Suivi DCSMM : Cormoran huppé (BV), Grand cormoran (BV, GONm), Fulmar (BV, GONm, GON, GEOCA), Mouette tridactyle (GONm, BV, GON)*.

Direction inter-régionale de la mer Manche est - mer du Nord (DIRM-MEMN). 2016. *Plan d'Action pour le Milieu Marin (PAMM)*. Programme de Mesures. Sous-région marine Manche-mer du Nord. Directive cadre stratégie pour le milieu marin. 452p.

Direction inter-régionale de la mer Manche est - mer du Nord (DIRM-MEMN). 2019. *Document stratégique de la façade Manche Est-mer du Nord, Annexe 6b : Tableau de synthèse des objectifs environnementaux 2ème cycle DCSMM*. AFB.

DREAL Normandie-Ministère de la Transition écologique. 2016. *Présentation de Natura 2000 [WWW Document]*. URL [http://www.normandie.developpement-durable.gouv.fr/presentation-de-](http://www.normandie.developpement-durable.gouv.fr/presentation-de-natura-2000-a421.html)

[natura-2000-a421.html](http://www.normandie.developpement-durable.gouv.fr/presentation-de-natura-2000-a421.html) (accessed 12.5.18).

DREAL. 2011. *Liste des oiseaux de Haute-Normandie comprenant la liste rouge des espèces menacées*.

Dubois, P. 2007. *Avifaune française et changements climatiques: une évaluation*. LPO. 57p.

Evans D M., & Warrington S. 1997. *The effects of recreational disturbance on wintering waterbirds on a mature gravel pit lake near London*. Intern. J. Environmental Studies, vol 53, n° 3, pp. 167-182.

Furness, R.W., Wade, H.M., Masden, E.A. 2013. *Assessing vulnerability of marine bird populations to offshore wind farms*. J. Environ. Manage. 119. pp56–66. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2013.01.025>

Galien, F., Coord. 2016. *Suivi de la mouette tridactyle en période de reproduction sur les colonies témoins des sous-régions marines Manche mer du Nord et mers Celtiques*. Saison 2016. 9p.

Galien, F., Coord. 2017. *Suivi de la mouette tridactyle en période de reproduction sur les colonies témoins des sous-régions marines Manche mer du Nord et mers Celtiques*. Saison 2017. 10p.

Galien, F., Coord. 2018. *Suivi de la mouette tridactyle en période de reproduction sur les colonies témoins*



des sous-régions marines Manche mer du Nord et mers Celtiques. Saison 2018. 11p.

Galien, F., Coord. 2019. Suivi de la mouette tridactyle en période de reproduction sur les colonies témoins des sous-régions marines Manche mer du Nord et mers Celtiques. Saison 2018. 11p.

Gallien, F., Le Guillou G. 2018. Utilisation des oiseaux marins comme indicateurs de la pollution en hydrocarbures et en macro déchets sur le milieu marin : Enquêtes « Oiseaux Echoués » et « Ecological Quality Objectives ». Hiver 2017-2018. GONm/AFB. 29p.

Gallien, F., Coord. 2016. Suivi du fulmar boréal en période de reproduction sur les colonies témoins des sous-régions marines Manche mer du Nord et mers celtiques. Saison 2016. 7p.

Gallien, F., Coord. 2018. Suivi du fulmar boréal en période de reproduction sur les colonies témoins des sous-régions marines Manche mer du Nord et mers celtiques. Saison 2017. 8p.

Gallien, F., Coord. 2019. Suivi du fulmar boréal en période de reproduction sur les colonies témoins des sous-régions marines Manche mer du Nord et mers celtiques. Saison 2018. 12p.

Gallien, F., Coord. 2019. Suivi du fulmar boréal en période de reproduction sur les colonies témoins des sous-régions marines Manche mer du Nord et mers celtiques. Saison 2019. 9p.

Gallien, F., Le Guillou, G., Morel, F. 2010. Comportement des oiseaux en migration active diurne et mortalité des oiseaux sur un parc éolien. Exemple du Cap Fagnet à Fécamp (Seine – maritime) en 2006 et 2007. GONm 15p

Gaudard, C., Quintenne, G., Dupuy, J. 2018. Comptage des oiseaux d'eau à la mi-janvier en France. Annexes : Fiches espèces 2018. Wetlands International. LPO. BirdLife International. 104p.

GISOM, AFB, 2019. Identification et priorisation de la responsabilité de chaque sous-région marine pour les enjeux ornithologiques. 14p.

GISOM, 2010. Méthodes de suivi des colonies d'oiseaux marins : dénombrement de l'effectif nicheur et suivi de la production en jeunes. Coord: Bernard Cadiou, 97p.

GON. 2019. Zone de Protection Spéciale FR2510045 Littoral Seine-Marin. Actualisation des effectifs d'oiseaux nicheurs : oiseaux marins et faucon pèlerin, saison 2019. Groupe Ornithologique Normand.

GONm. 2011. Synthèse des données ornithologiques relatives à la Zone de Protection Spéciale FR2510045 : Littoral Seine-Marin. Oiseaux marins et faucon pèlerin. Groupe Ornithologique Normand.

GONm. 2014. Succès reproducteur du goéland marin sur les colonies naturelles en Normandie en 2014. Groupe Ornithologique Normand.

GONm. 2019. Synthèse des données d'hivernage des oiseaux marins de 2010 à 2018 sur la Zone de Protection Spéciale FR2510045 Littoral Seine-Marin. Groupe Ornithologique Normand.

Le Berre I., David L. & al. 2010. Atlas de sensibilité du littoral aux pollutions marines, annexe technique du Plan ORSEC du département de la Manche. MIMEL / GEOMER. 64p.

Le Cam, H., Baraer, F. 2012. Caractéristiques et état écologique Manche – mer du Nord Juin 2012. Etat

physique et chimique. : Caractéristiques physiques Climatologie marine. Météo France, direction interrégionale Ouest, Rennes). 1 crihan.fr / revue géomorphologique

Le Guillou, G. 2010. Bilan de 35 années de recensement des oiseaux échoués sur le littoral normand 1972-2007. GON. Le cormoran n°63 facicule 1. 63p.

Legroux, N. & Petit-Berghem, E. 2017. Bilan du recensement des colonies de Fulmar boréal *Fulmarus glacialis* sur le littoral du Nord et Pas-de-Calais. Saison 2017. Groupe ornithologique et naturaliste du Nord-Pas-de-Calais & Réseaux oiseaux, groupe oiseaux marins. p.17

Legroux, N. 2019. Bilan de la saison de reproduction de la mouette tridactyle sur les colonies témoins des sous régions marines Manche – mer du Nord et mers celtiques. Année 2019. 9p.

Letortu, P. 2013. Le recul des falaises crayeuses haut-normandes et les inondations par la mer en Manche centrale et orientale : de la quantification de l'aléa à la caractérisation des risques induits. Géographie. Université de Caen. 415p

LPO., SEOF, ONCFS. 2016. La liste rouge des espèces menacées en France. UICN – MNHN. 28p.

Marion, L. 2018. Recensement national des grands cormorans hivernant en France durant l'hiver 2017-18. Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire, CNRS-Université de Rennes, SESLG : 51 p.

Marion, L. 2019. Recensement national des grands cormorans nicheurs en France en 2018. MTES-SESLG Université Rennes1-CNRS : 27 p.

MNHN. 2012. Evaluation et rapportage au titre de



l'article 12 de la Directive Oiseaux - Notes explicatives et lignes directrices pour la période 2008-2012. Convention MEDDTL/MNHN 2012, 82p.

Natura 2000. 2018. Commission européenne - baromètre Natura 2000 décembre 2016 / ministère de la Transition Ecologique et Solidaire

ONCFS. 2018. Mensuel de l'Office national de la chasse, n° 235, p. 20-27.

Pochon, A., Gallien, F., Le Gillou, G., & Grémillet, D. 2015. Distribution en mer et utilisation de l'habitat des mouettes tridactyles nichant sur les côtes de la Manche, 46p.

Renault, E. 2011. Document d'Objectifs Natura 2000 – Littoral cauchois, Tome 1 : document de synthèse. Conservatoire du littoral, DREAL Haute-Normandie. 343 p.

SVENSSON, L., Mullarney, K., ZETTERSTRÖM, D. 2015. Le guide ornitho. Delachaux et Niestlé. Paris. 446 p.

Triplet, P., Schricke, V. 1998. Les facteurs de dérangement des oiseaux d'eau : synthèse bibliographique des études abordant ce thème en France. Bulletin

Trouvilliez J. (coord.). 2012. Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 8. Oiseaux. 3 volumes. La Documentation française.

UMR Pelagis. 2014. Campagnes SAMM, 2011-2013. Suivi Aérien de la Mégafaune Marine en France Métropolitaine.

*Van Franeker, Jan A., et al. 2011. Monitoring plastic ingestion by the northern fulmar *Fulmarus glacialis* in the North Sea. *Environmental Pollution*. 7p.*

*Vincent, T. 1990. Les noyades d'oiseaux marins plongeurs dans les filets de pêche : l'exemple des guillemots de Troil en Baie de Seine. *Le cormoran*, n°6. p289-291.*



Sites internet

<https://data.shom.fr>

<http://envlit.ifremer.fr/var/envlit/storage/documents/parammaps/contaminants-chimiques/>

www.pollutions-marine-normandie.fr

<http://baignades.sante.gouv.fr/baignades/genererPDF.do?gen=no>

<http://envlit.ifremer.fr/var/envlit/storage/documents/parammaps/contaminants-chimiques/>

http://envlit.ifremer.fr/var/envlit/storage/documents/atlas_DCE/scripts/site/carte.php?map=SN

www.premar-manche.gouv.fr

www.cedre.fr

www.pollutions-marines-normandie.fr

<https://inpn.mnhn.fr/programme/evaluation/espece/oiseau/>

<https://www.oiseaux.net/>



Annexes

ANNEXE 1

Liste des espèces d'oiseaux pour lesquelles le site a été désigné 111

ANNEXE 2

Extrait de la directive Oiseaux ("Directive 2009/147/CE du Parlement européen et du Conseil du 30 novembre 2009 concernant la conservation des oiseaux sauvages.") 114

ANNEXE 3

Sources bibliographiques relatives aux pressions pouvant impacter les espèces du site Natura 2000 littoral Seino-Marin..... 116



ANNEXE 1

Liste des espèces d'oiseaux pour lesquelles le site a été désigné



N° Natura 2000	Nom vernaculaire	Nom Latin	Code de l'environnement
A001	Plongeon catmarin	<i>Gavia stellata</i>	Article L414-1-II 1e alinéa
A002	Plongeon arctique	<i>Gavia arctica</i>	Article L414-1-II 1e alinéa
A003	Plongeon imbrin	<i>Gavia immer</i>	Article L414-1-II 1e alinéa
A005	Grèbe huppé	<i>Podiceps cristatus</i>	Article L414-1-II 2e alinéa
A006	Grèbe jougris	<i>Podiceps grisegena</i>	Article L414-1-II 2e alinéa
A007	Grèbe esclavon	<i>Podiceps auritus</i>	Article L414-1-II 1e alinéa
A008	Grèbe à cou noir	<i>Podiceps nigricollis</i>	Article L414-1-II 2e alinéa
A009	Fulmar boréal	<i>Fulmarus glacialis</i>	Article L414-1-II 2e alinéa
A013	Puffin des anglais	<i>Puffinus puffinus</i>	Article L414-1-II 2e alinéa
A014	Océanite tempête	<i>Hydrobates pelagicus</i>	Article L414-1-II 1e alinéa
A015	Océanite culblanc	<i>Oceanodroma leucorhoa</i>	Article L414-1-II 1e alinéa
A016	Fou de Bassan	<i>Morus bassanus</i>	Article L414-1-II 2e alinéa
A017	Grand cormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Article L414-1-II 2e alinéa
A018	Cormoran huppé	<i>Phalacrocorax aristotelis</i>	Article L414-1-II 2e alinéa
A034	Spatule blanche	<i>Platalea leucorodia</i>	Article L414-1-II 1e alinéa
A043	Oie cendrée	<i>Anser anser</i>	Article L414-1-II 2e alinéa
A048	Tadorne de Belon	<i>Tadorna tadorna</i>	Article L414-1-II 2e alinéa
A063	Eider à duvet	<i>Somateria mollissima</i>	Article L414-1-II 2e alinéa
A065	Macreuse noire	<i>Melanitta nigra</i>	Article L414-1-II 2e alinéa
A066	Macreuse brune	<i>Melanitta fusca</i>	Article L414-1-II 2e alinéa
A069	Harle huppé	<i>Mergus serrator</i>	Article L414-1-II 2e alinéa
A103	Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	Article L414-1-II 1e alinéa
A148	Bécasseau violet	<i>Calidris maritima</i>	Article L414-1-II 2e alinéa
A168	Chevalier guignette	<i>Actitis hypoleucos</i>	Article L414-1-II 2e alinéa
A172	Labbe pomarin	<i>Stercorarius pomarinus</i>	Article L414-1-II 2e alinéa
A173	Labbe parasite	<i>Stercorarius parasiticus</i>	Article L414-1-II 2e alinéa
A175	Grand labbe	<i>Stercorarius skua</i>	Article L414-1-II 2e alinéa
A176	Mouette mélanocéphale	<i>Larus melanocephalus</i>	Article L414-1-II 1e alinéa
A177	Mouette pygmée	<i>Hydrocoloeus minutus</i>	Article L414-1-II 2e alinéa



A178	Mouette de Sabine	<i>Xema sabini</i>	Article L414-1-II 2e alinéa
A183	Goéland brun	<i>Larus fuscus</i>	Article L414-1-II 2e alinéa
A184	Goéland argenté	<i>Larus argentatus</i>	Article L414-1-II 2e alinéa
A187	Goéland marin	<i>Larus marinus</i>	Article L414-1-II 2e alinéa
A188	Mouette tridactyle	<i>Rissa tridactyla</i>	Article L414-1-II 2e alinéa
A189	Sterne Hansel	<i>Gelochelidon nilotica</i>	Article L414-1-II 1e alinéa
A191	Sterne caugek	<i>Sterna sandvicensis</i>	Article L414-1-II 1e alinéa
A193	Sterne pierregarin	<i>Sterna hirundo</i>	Article L414-1-II 1e alinéa
A194	Sterne arctique	<i>Sterna paradisaea</i>	Article L414-1-II 1e alinéa
A195	Sterne naine	<i>Sternula albifrons</i>	Article L414-1-II 1e alinéa
A199	Guillemot de Troïl	<i>Uria aalge</i>	Article L414-1-II 2e alinéa
A200	Pingouin torda	<i>Alca torda</i>	Article L414-1-II 2e alinéa
A222	Hibou des marais	<i>Asio flammeus</i>	Article L414-1-II 1e alinéa
A384	Puffin des Baléares	<i>Puffinus mauretanicus</i>	Article L414-1-II 1e alinéa



ANNEXE 2

Extrait de la directive Oiseaux ("Directive 2009/147/CE du Parlement européen et du Conseil du 30 novembre 2009 concernant la conservation des oiseaux sauvages.")



Extrait de la DIRECTIVE 2009/147/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 30 novembre 2009 concernant la conservation des oiseaux sauvages

(6) Les mesures à prendre doivent s'appliquer aux différents facteurs qui peuvent agir sur le niveau de population des oiseaux, à savoir les répercussions des activités humaines et notamment la destruction et la pollution de leurs habitats, la capture et la destruction par l'homme ainsi que le commerce auquel ces pratiques donnent lieu et il y a lieu d'adapter le degré de ces mesures à la situation des différentes espèces dans le cadre d'une politique de conservation.

(8) La préservation, le maintien ou le rétablissement d'une diversité et d'une superficie suffisante d'habitats sont indispensables à la conservation de toutes les espèces d'oiseaux. Certaines espèces d'oiseaux doivent faire l'objet de mesures de conservation spéciale concernant leur habitat afin d'assurer leur survie et leur reproduction dans leur aire de distribution. Ces mesures doivent également tenir compte des espèces migratrices et être coordonnées en vue de la constitution d'un réseau cohérent.

Art4.Alinéa 4.

Les États membres prennent les mesures appropriées pour éviter, dans les zones de protection visées aux paragraphes 1 et 2, la pollution ou la détérioration des habitats ainsi que les perturbations touchant les oiseaux, pour autant qu'elles aient un effet significatif eu égard aux objectifs du présent article. En dehors de ces zones de protection, les États membres s'efforcent également d'éviter la pollution ou la détérioration des habitats.



ANNEXE 3

Sources bibliographiques relatives aux pressions pouvant impacter les espèces du site Natura 2000 littoral Seino-Marin



Espèces / pressions	Apports de substances dangereuses -sources ponctuelles, dépôt, notamment hydrocarbures	Apports de déchets (déchets solides, y compris les déchets microscopiques)	Mortalité/ blessures (tir, collisions...)	Captures accidentelles	Modification conséquente d'une zone fonctionnelle	Perturbation des espèces (aires de reproduction, de repos et d'alimentation, par exemple) due à la présence	Apports de sons anthropiques (impulsionnels, continus)	Perturbation lumineuse	Compétition trophique	Obstacle au mouvement	Introduction d'individus génétiquement différents, d'espèces indigènes	Introduction ou propagation d'espèces non indigènes	Introduction de pathogènes	Changement climatique	Autres
Alcidés	21, 22	21	17, 21	21	17					17				22	22
Guillemot de Troil (f)	20		21	21, 32, 33					35					12	22
Pingouin torda (f)	21		21	32, 33										12	22
Cormorans	21, 22	19, 21	21	21											22
Cormoran huppé (f)	21	37	21	33		7									36
Grand cormoran (f)	21	27	30, 21	32, 33	30	7, 11, 36				30					
Goélands	21, 22	21	14, 15, 17, 21, 26	21	14, 17					14, 17			26		22, 24
Goéland argenté (f)	21		26, 21	21		1, 4, 6, 11, 36								24, 36	
Goéland brun (f)	21		30		30	1, 6, 36				±				12	
Goéland marin (f)	21		26, 21	21		1, 4, 6, 26									
Grèbes	21	21	21	21										12	
Grèbe à cou noir															
Grèbe esclavon	21	21	21												
Grèbe huppé (f)	21		21	21											
Grèbe jougris	21														
Labbes	22		14, 17		14, 17					14, 17				12	
Grand labbe (f)	21		21												
Labbe parasite															
Labbe pomarin															
Macreuses	21		14, 18, 21		14, 18					14, 18					
Macreuse brune			21	32										12	
Macreuse noire		21	16, 21	21, 32	16					16				12	22
Mouettes			14, 17, 24		14, 17					14, 17					
Mouette de Sabine															
Mouette mélanocéphale				33										12	
Mouette pygmée															
Mouette tridactyle (f)	21	21	21, 25	21, 32, 33	25	25, 31, 33								12, 30	22, 34

Légende : Pression potentielle Pression avérée NSP ou pas de pression Non renseigné



Espèces / pressions	Apports de substances dangereuses - sources ponctuelles, dépôt, notamment hydrocarbures	Apports de déchets (déchets solides, y compris les déchets microscopiques)	Mortalité/ blessures (tir, collisions...)	Captures accidentelles	Modification conséquente d'une zone fonctionnelle	Perturbation des espèces (aires de reproduction, de repos et d'alimentation, par exemple) due à la présence	Apports de sons anthropiques (impulsionnels, continus)	Perturbation lumineuse	Compétition trophique	Obstacle au mouvement	Introduction d'individus génétiquement différents, d'espèces indigènes	Introduction ou propagation d'espèces non indigènes	Introduction de pathogènes	Changement climatique	Autres
Plongeurs	21, 22	21	17, 18	21	17, 18					17, 18				12	
Plongeur arctique (f)	21		21	40					40						
Plongeur catmarin (f)	21		21	40					40						
Plongeur imbrin	21														
Puffins		41	17		17					17					
Puffin des anglais															
Puffin des Baléares				32										12	
Sternes	22		17	33	17				38						
Sterne arctique														12	
Sterne caugek						1								12	
Sterne Hansel															
Sterne naine						3								12	
Sterne pierregarin			30		30	3				30					
Bécasseau violet															
Chevalier guignette															
Eider à duvet	21		16, 21, 30	32	16, 30					16, 30				12	
Faucon pèlerin (f)						36									37
Fou de Bassan	20, 21, 22	21	14, 17	21, 32, 33	17					14, 17				12	22
Fulmar boréal (f)	21, 22, 29	20, 21, 41	17, 21	33, 34	17	42				17				12	22
Harle huppé															
Hibou des marais															
Océanite culblanc			17		17					17					
Océanite tempête			17		17					17					
Oie Cendrée														12	
Spatule blanche						2									
Tadorne de Belon						1, 8, 10, 11									
Oiseaux de l'estran						5, 9									
Anatidés	22		13		13					13					
Migrateurs			30		30					30					

Légende : Pression potentielle Pression avérée NSP ou pas de pression Non renseigné



1	Le Corre N., (2009) : Le dérangement de l'avifaune sur les sites naturels protégés en Bretagne : état des lieux, enlèvements et réflexions autour d'un outil d'étude des interactions Homme/oiseaux. IUEM
2	Boileau, N. (2001). Sensibilité de la spatule blanche <i>Platalea leucorodia</i> aux dérangements. <i>Alauda</i> , vol. 69, n° 3, pp. 419-428.
3	Boos, M. (2002). Effet du dérangement sur l'énergétique et les possibilités de compensation nutritionnelle chez les oiseaux. Rapport de convention FNC / CNRS, CEPE Strasbourg, 12 p.
4	Burger, J. et Gochfeld, M. (1983). Behavioural responses to human intruders of herring gulls (<i>Larus argentatus</i>) and great black-backed gulls (<i>L. marinus</i>) with variable exosure to human disturbance. <i>Behavioural Processes</i> , vol. 8, n° 4, pp. 327-344.
5	DIREN., GEOCA., (1994). Contribution à l'étude du fonctionnement ornithologique de la baie de Saint-Brieuc. Impact des dérangements sur l'avifaune. Comparaison quantitative des anses d'Yffiniac et de Morieux, 33 p.
6	Ragot P., (2014) : Document d'objectifs Natura 2000 - Archipel des Glénan, tome 1 : Etat des lieux du site, DREAL Bretagne / Commune de Fouesnant-les-Glénan, 424 p. + annexes.
7	Ronconi R. A. & Saint Clair C. C., (2002). Management option to reduce boat disturbance on foraging black guillemots (<i>Cephus grylle</i>) in Bay of Fundy. <i>Biological conservation</i> , n°108, pp. 265-271.
8	Schricke, V. (1982). Impact des activités humaines sur le stationnement hivernal des anatidés en Baie du Mont Saint-Michel. <i>Bulletin Mensuel de l'ONG</i> , n° 88, pp. 7-15.
9	Triplet, P. et Schricke, V. (1998). Les facteurs de dérangement des oiseaux d'eau : synthèse bibliographique des études abordant ce thème en France. <i>Bulletin mensuel de l'Office national de la chasse</i> , n° 235, pp. 20-27.
10	Flamant, P., Benhini, C., Sueur, F., & Triplet, P. (2005). Effets des dérangements sur les oiseaux d'eau en période estivale dans la Réserve Naturelle de la Baie de Somme. <i>Aves</i> , 42 (1-2) p23-32
11	Triplet, P., Mequin, N., et al. (2007). Prendre en compte la distance d'envol n'est pas suffisant pour assurer la quiétude des oiseaux en milieu littoral. <i>Alauda</i> , vol. 75, n° 3, pp. 237-242.
12	Dubois, P. (2007). Avifaune française et changements climatiques : une évaluation. LPO. 57p
13	Evans D M., & Warrington S., (1997). The effects of recreational disturbance on wintering waterbirds on a mature gravel pit lake near London. <i>Intern. J. Environmental Studies</i> , vol 53, n° 3, pp. 167-182.
14	Furness, R.W., Wade, H.M., Masden, E.A., 2013. Assessing vulnerability of marine bird populations to offshore wind farms. <i>J. Environ. Manage.</i> 119, 56-66. https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2013.01.025
15	Marx G., (2017). Le parc éolien français et ses impacts sur l'avifaune - Etude des suivis de mortalité réalisés en France de 1997 à 2015. LPO. 92p.
16	Guillemette M., Larsen J.K., & Clausager J., (1999). Assessing the impact of the Tunø Knob wind park on sea ducks: the influence of food resources. <i>National Environmental Research Institute, Denmark</i> . 21 pp. NERI Technical Report no 263.
17	Biotope, (2014) : Parc éolien en mer de Fécamp : étude d'incidence sur Natura 2000 Zone de Protection Spéciale FR2310045 « Littoral Seine-Marin »
18	Bradbury G, Trinder M, Furness AN, Caldow RWG, et al. (2014) Mapping Seabird Sensitivity to Offshore Wind Farms. <i>PLoS ONE</i> 9(9): e106366.
19	Cadiou, B., Leicher, M. (2019). Bilan de l'enquête 2018 sur les colonies témoins de cormorans huppés des sous-régions marines Manche - mer du Nord, mer celtiques et golfe de Gascogne. <i>Rapport Bretagne Vivante, AFB</i> . 11p.
20	Gallien F. & Le Guillou G. (2018). Utilisation des oiseaux marins comme indicateurs de la pollution en hydrocarbures et en macro déchets sur le milieu marin : Enquêtes « Oiseaux Echoués » et « Ecological Quality Objectives ». Hiver 2017-2018. <i>GONm/AFB</i> . 29p
21	Le Guillou G. (2006) - Bilan de 35 années de recensement des oiseaux échoués sur le littoral normand, 1972-2007. <i>Le Cormoran</i> 15 (63), 37-62.

22	Farque P.A. (2014) - Echouage massif d'oiseaux marins durant l'hiver 2014 sur la façade atlantique). <i>LPO</i> , 78 pages.
23	Vincent, T. (1990). Les noyades d'oiseaux marins plongeurs dans les filets de pêche : l'exemple des guillemots de Troil en Baie de Seine. <i>Le cormoran</i> , 6. p289-291.
24	GON., (2019). Zone de Protection Spéciale FR2510045 Littoral Seine-Marin. Actualisation des effectifs d'oiseaux nicheurs : oiseaux marins et faucon pèlerin. Saison 2019 .. Groupe Ornithologique Normand
25	Gallien, F., Coord. (2017). Suivi de la mouette tridactyle en période de reproduction sur les colonies témoins des sous-régions marines Manche mer du Nord et mers Celtiques. Saison 2017. 10p.
26	Gallien, F., Purenne, R., Jacob, Y., Le Guillou, G. (2014). Succès reproducteur du goéland marin sur des colonies naturelles en Normandie en 2014
27	Debout, G., (2019). Grand cormoran: bilan de l'enquête 2018 sur des colonies témoins de la sous-région marine - Observatoire des oiseaux marins et côtiers de la sous-région marine Manche - mer du Nord. <i>GONm</i> . 7p.
28	Letortu, P. (2013). Le recul des falaises crayeuses haut-normandes et les inondations par la mer en Manche centrale et orientale : de la quantification de l'aléa à la caractérisation des risques induits. <i>Géographie. Université de Caen</i> . 415p
29	Roman, L., Hardesty, B. D., Hindell, M., Wilcox, C., (2018). A quantitative analysis linking seabird mortality and marine debris ingestion. <i>Scientific reports</i> . 7p.
30	Hüppop, O., Dierschke, J. et al. (2006). Bird migration studies and potential collision risk with offshore wind turbines. <i>British Ornithologists Union, Ibis</i> n°148. pp90-109
31	Legroux, N., (2019). Bilan de la saison de reproduction de la mouette tridactyle sur les colonies témoins des sous régions marines Manche - mer du Nord et mers celtiques. Année 2019. 9p.
32	Hembert, J., (2018). Evaluation des captures accidentelles d'oiseaux marins en Atlantique Nord-est. <i>AFB</i> . 45p.
33	Valéry, L., (2010). Note de synthèse sur les captures accidentelles d'oiseaux marins par les engins de pêche. <i>MNHN</i> . 9p.
34	Tasker, M. L., Camphuysen, C. J., Cooper, J., Garthe, S., Montevecchi, W. A., and Blaber, S. J. M. (2000). The impacts of fishing on marine birds. <i>ICES Journal of Marine Science</i> . n°57. pp531-547.
35	Gury, P.M., Boyd, I.L et al. (2011). Global seabird response to forage fish depletion - One third for the birds. <i>Science</i> December vol. 334. 1 703p.
36	GONm., (2011). Synthèse des données ornithologiques relatives à la Zone de Protection Spéciale FR2510045 Littoral Seine-Marin. « Oiseaux marins et faucon pèlerin. Groupe Ornithologique Normand.
37	Cadiou B. & Leicher . (2019). Bilan de l'enquête 2018 sur des colonies témoins de cormorans huppés de la sous-région marine Manche mer du Nord. <i>Rapport Bretagne Vivante, AFB</i> , 11p.
38	Grémillet et al., (2018). Persisting Worldwide Seabird-Fishery Competition Despite Seabird Community Decline, <i>Current Biology</i> , 5p.
39	Gallien, F., Coord. (2018). Suivi de la mouette tridactyle en période de reproduction sur les colonies témoins des sous-régions marines Manche mer du Nord et mers Celtiques. Saison 2018. 11p.
40	Trouvilliez J. coord. (2012). Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 8. Oiseaux. 3 volumes. La Documentation française.
41	M. Kedzierski., (2017). Pollutions du milieu littoral par les microplastiques: Méthodes d'évaluation. <i>Génie des procédés. Université de Bretagne Sud. Français</i> . 241p.
42	Legroux, N. & Petit-Berghem, E., (2017). Bilan du recensement des colonies de Fulmar boréal <i>Fulmarus glacialis</i> sur le littoral du Nord et Pas-de-Calais. Saison 2017. Groupe ornithologique et naturaliste du Nord-Pas- de-Calais & Réseaux oiseaux, groupe oiseaux marins. op17





Office français de la biodiversité (OFB)
Délégation de façade Manche Mer du Nord
4, rue du colonel Fabien - BP 34
76083 LE HAVRE

<https://ofb.gouv.fr/>



**Comité régional des pêches maritimes et élevages marins
de Normandie**
26 quai Galliéni
76200 DIEPPE

<https://www.comite-peches-normandie.fr/>

<http://reseau-manchemerdunord.n2000.fr/les-sites/littoral-seino-marin-zps>



Document d'objectifs
Tome 2

Littoral Seine-Marin

ZPS FR2310045

Etat des lieux des activités - validé le 5/10/2020



Crédits photos de la couverture :

Littoral vu du Cap Fagnet – Camille DELAGE / Office français de la biodiversité
Navires en action de pêche – Sophie PONCET / Office français de la biodiversité

Littoral Seino-Marin

ZPS FR2310045

Document d'objectifs - Tome 2

Etat des lieux des activités



Sommaire

Avant-propos	8
Diagnostic socio-économique - Activités professionnelles	10
Pêche maritime professionnelle embarquée	10
Aspects méthodologiques : origine des données et limites	10
La pêche professionnelle en Normandie	14
Gestion de l'activité de pêche sur les sites Natura 2000	18
Activité de pêche sur le site (source SIH 2016)	26
Activité de pêche sur le site	31
Caractérisation des principaux métiers du site	32
Interactions pêche professionnelle/ oiseaux marins	43
Bibliographie particulière	44
Aquaculture et élevage marins	45
Conchyliculture	45
Pisciculture	46
Les récifs artificiels	46
Interactions avec l'environnement et les oiseaux marins	48
Transport maritime et activités portuaires	49
Transport maritime	49
Activités portuaires	51
Le dragage et l'immersion de sédiments portuaires	52
Interactions avec l'environnement et les oiseaux marins	54
Extraction de granulats	55
Interactions avec les oiseaux marins	56
Centrales nucléaires	59
Interactions avec l'environnement et les oiseaux marins	60
Eolien en mer	62
Le parc de Fécamp	62
Interactions avec l'environnement et les oiseaux marins	64
Eolien à terre	66
Interactions avec l'environnement et les oiseaux marins	68



Action de l'Etat en mer et activité de déminage	69
Le déminage	69
Interaction avec l'environnement et les oiseaux marins	70
Câbles sous-marins et transport d'électricité.....	71
Interactions avec les oiseaux marins	72

Diagnostic socio-économique - Activités récréatives 73

Remarque préliminaire.....	73
Cadre méthodologique et sources d'informations.....	73
Etudes des pratiques de loisirs nautiques et aériens sur le littoral Seine-Marine	73
Comptage national des pêcheurs à pied de loisirs.....	75
Le projet PAP'Caux	75
Cartographie des activités de loisirs nautiques et aériens.....	75
Activités de prélèvements.....	76
Chasse.....	76
Braconnage.....	77
Pêche récréative	77
Activités nautiques.....	83
Réglementation	83
Voile habitable et plaisance à moteur.....	85
La voile légère.....	86
Le char à voile.....	87
Canoë-kayak.....	87
Jet-ski et autres activités motonautiques	88
Plongée sous-marine	88
Windsurf, kite-surf, surf et Stand Up Paddle (SUP).....	89
Les manifestations nautiques organisées en 2019 sur le littoral Seine-Marine.....	90
Cartographie des activités de loisirs nautiques	90
Interaction avec l'environnement et les oiseaux marins.....	91
Activités aériennes.....	93
L'ULM.....	93
Le vol libre	94



Le planeur	96
Le parachute.....	96
L'aéromodélisme.....	97
Les drones	97
Cartographie des activités de loisirs aériens	97
Interactions avec les oiseaux marins.....	97
Zoom sur Natura 2000 et les pratiquants de loisirs nautiques et aériens	98
Activités terrestres	99
Activités balnéaires	99
Le longe-côte.....	100
Activités de randonnées	100
Diagnostic socio-économique - Autres activités	102
Actions des collectivités et campagnes de stérilisation	102
Interactions avec l'environnement et les oiseaux marins	102
Artificialisation du territoire	103
Occupation de l'espace.....	103
Fragmentation de l'habitat.....	104
Perturbation du transit sédimentaire	104
Interactions avec les oiseaux marins.....	104
Agriculture	106
Interactions avec les oiseaux marins.....	107
Suivis scientifiques	108
Le GONm	108
Les ENS	108
Autres suivis et activités	108
Interactions avec les oiseaux marins.....	108
Les spectacles.....	108
Interactions avec les oiseaux marins.....	108
Synthèse des pressions	109
Récapitulatif des pressions par activités.....	109



Inventaire des Tables	111
Table des figures	111
Table des tableaux	113
Table des cartes	113
Liste des abréviations	114
Bibliographie	118
Littérature grise et scientifique	118
Sites internet	121
Annexes	122



Avant-propos

Maitre d'ouvrage

Etat : Préfecture maritime de la Manche et de la mer du Nord – Préfecture de la Seine-Maritime - Direction régionale de l'environnement de l'aménagement et du logement Normandie.

Opérateurs :

Principal : Office français de la biodiversité (OFB)

Associé : Comité régional des pêches maritimes et des élevages marins de Normandie (CRPMEM).

Rédaction du document d'objectifs (Docob)

Office français de la biodiversité (OFB) - Délégation de façade maritime Manche - mer du Nord.

Comité régional des pêches maritimes et des élevages marins de Normandie (CRPMEM).

Mise en page

Séverine BERNARD (DREAL Normandie)

Relecture et encadrement

Christophe Aulert (Directeur délégué, MMN, OFB), Jessica Lambert (chargée de mission mer et littoral, SRN, DREAL - N), Héloïse Benoit (Préfecture maritime, action de l'Etat en mer).



Figure 1 : Porte-conteneurs au large d'Antifer - S. PONCET / OFB

Président du Comité de pilotage

Le préfet de la Seine-Maritime et le préfet maritime de la Manche et de la mer du Nord.

Référence à utiliser pour citer ce document

2020. Document d'objectifs Natura 2000, site Littoral Seino-Marin (FR2310045), Tome II : Etat des lieux des activités, Office Français de la biodiversité, direction régionale de l'environnement de l'aménagement et du logement - Normandie, 143p.



Un document de gestion en cinq tomes

Le Document D'Objectifs (DOCOB) est constitué de cinq tomes :

1. « Tome I : Etat des lieux du patrimoine naturel ».
2. « Tome II : Etat des lieux des activités »
3. « Tome III : Objectifs et mesures de gestion »
4. « Tome IV : Charte Natura 2000 »
5. « Tome V : Annexes »

Le comité de pilotage des sites Natura 2000 « Littoral Seine-Marin »

Le Comité de pilotage (COFIL) est chargé d'assurer le suivi et la réalisation du document d'objectifs Natura 2000. Il a été créé et mis en place par l'arrêté inter-préfectoral N°12/2018 du 23 mars 2018 (disponible dans le Tome V). La présidence du comité de pilotage est assurée conjointement par le préfet de la Seine-Maritime et le préfet maritime de la Manche et de la mer du Nord.

Remerciements

Nous tenons à remercier pour leur participation, leur contribution et le temps qu'ils ont bien voulu consacrer à ce travail, l'ensemble des membres du comité de pilotage et des groupes de travail :

- * les représentants institutionnels ;
- * les collectivités territoriales et leurs élus ;
- * les représentants des professionnels, des usagers et associatifs ;
- * les gestionnaires d'espaces naturels ;
- * les scientifiques ;
- * et plus largement l'ensemble des personnes impliquées ayant contribué à l'élaboration de ce document d'objectifs, en partageant une partie de leurs savoirs et de leurs expériences.



Figure 2 : Chalutier au large pays de Caux - S. PONCET / OFB



Diagnostic socio-économique - Activités professionnelles

Pêche maritime professionnelle embarquée

Ce diagnostic a été rédigé par le Comité régional des pêches maritimes et des élevages marins de Normandie (CRPMEM de Normandie), avec le soutien des Fonds européens pour les affaires maritimes et la pêche.



Figure 3 : Logos des partenaires du diagnostic pêche professionnelle

Aspects méthodologiques : origine des données et limites

Deux sources de données ont été utilisées pour réaliser le diagnostic socio-économique des activités de pêche professionnelle au sein du site :

- * les informations issues du Système d'Information Halieutique (SIH) de l'Ifremer et du Système d'information des pêches et de l'aquaculture (SIPA) de la DPMA ;
- * les informations issues de la méthodologie Valpena (pour évaluation des activités de Pêche au regard des Nouvelles Activités) développée et mise en œuvre par les Comités des pêches, au sein du GIS Valpena.

Le Système d'Information Halieutique (SIH) de l'Ifremer^[2]

Le projet SIH constitue un réseau pérenne et opérationnel d'observation des ressources halieutiques et des usages associés.

Les objectifs du SIH sont de contribuer à une pêche durable : il s'agit de permettre à la pêche d'assurer

l'approvisionnement alimentaire en produits sains tout en répondant aux nouveaux défis de l'état de la ressource, de la hausse des prix de l'énergie, de la rentabilité des entreprises et de la protection des habitats marins.

Le SIH s'articule autour de trois grandes étapes : l'acquisition, la bancarisation et la diffusion de données.

L'acquisition des données se fait grâce à un partenariat très étroit avec la direction des pêches maritimes et de l'aquaculture (DPMA). Cela permet à l'Ifremer de s'appuyer sur différentes sources de données telles que : les statistiques de pêche et l'activité des navires, les enquêtes économiques, l'échantillonnage des captures commerciales. A partir de ces données, il élabore des indicateurs sur les flottilles de pêche et les restitue sous forme de synthèses.

Pour les besoins de mise en œuvre des politiques environnementales, des fiches sont produites à l'échelle de zones précises (ex sites Natura 2000 en mer). Elles présentent la zone, décrivent la flotte de pêche française active dans la zone et son activité.

[2] Source : www.sih.ifremer.fr



La distinction est faite entre les navires géolocalisés et les navires non géolocalisés, c'est-à-dire ceux équipés d'une balise GPS pour lesquels il existe des données spatiales plus fines que les autres.

Pour ce site Natura 2000, les deux types de fiches ont été produits, et dans ce diagnostic est exploitée la version de 2016. Pour les navires géolocalisés (majoritaires sur ce site) la fiche fournit des informations à l'échelle des rectangles statistiques ou sous-rectangles statistiques (28E9, 28F0 et 29F0) adéquats à partir des calendriers d'activités pour lesquels les pêcheurs sont enquêtés (Figure 4). Pour ces navires, ils ont été sélectionnés comme étant actifs dans le secteur statistique mais ne le sont pas nécessairement dans la zone d'étude (Figure 4). Cela peut entraîner des imprécisions qui seront sources d'erreur sur l'identification de l'activité de pêche sur ces sites.

Dans le cas des navires géolocalisés, la fiche se base sur les données VMS3 de ces navires ; les informations sont alors produites à l'échelle du site et sont, de ce fait, plus précises.

Par ailleurs, un rapport d'activités décrivant l'activité de la flotte normande a été produit par le SIH pour l'année 2017, nous avons utilisé ce document pour identifier la place de ces sites par rapport à l'activité régionale.

Ces données contiennent les mêmes imprécisions que les fiches SIH produites à l'échelle des sites, elles ont cependant une valeur indicative.

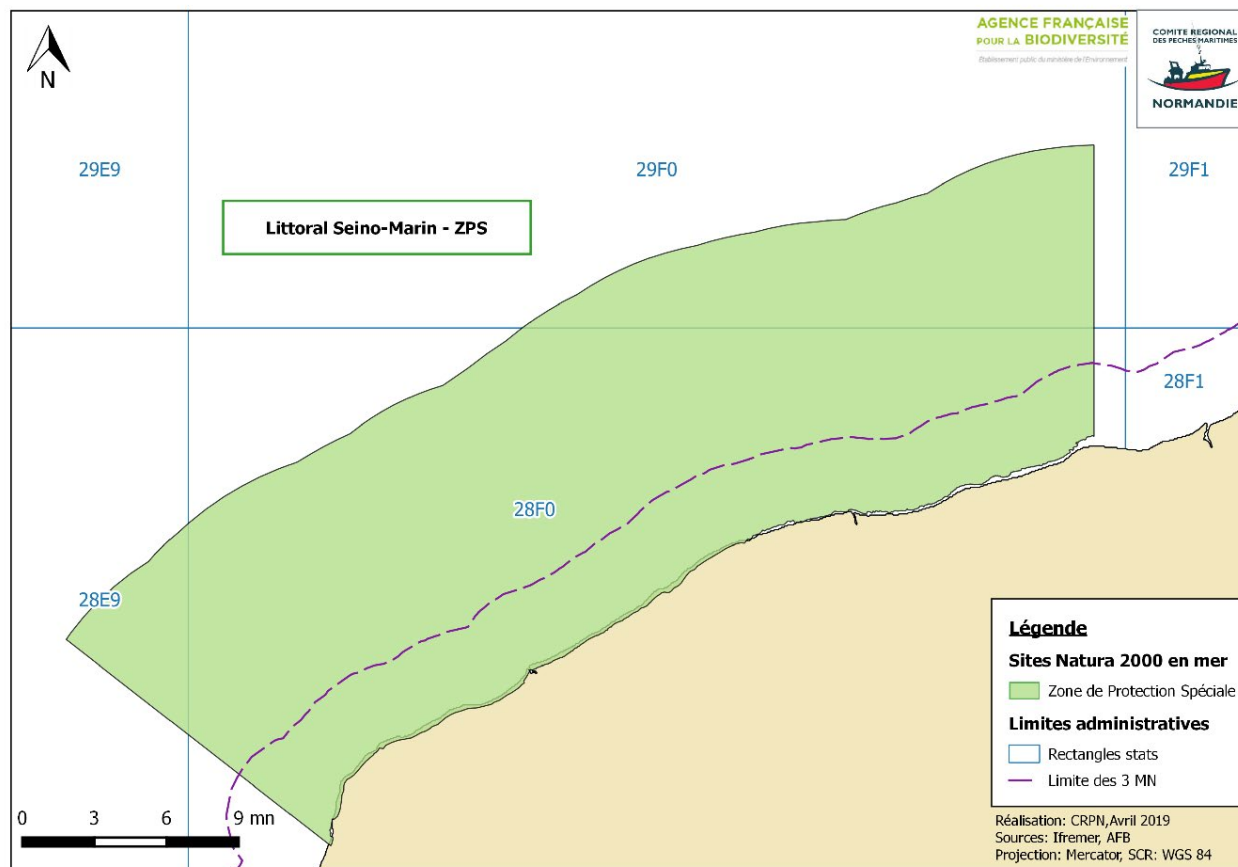


Figure 4 : Localisation des rectangles statistiques présents sur la zone étudiée



EVALUATION des activités de Pêche au regard des Nouvelles Activités : Valpena^[4]

Il s'agit d'un système d'information pêche né d'une collaboration entre le COREPEM, le laboratoire LETG-Géolittomer de l'université de Nantes et le SMIDAP en 2011. Il a pour origine une volonté commune des comités des pêches de produire une information géographique normalisée, dans l'objectif de collecter des données à résolution spatio-temporelle fine. Ces données sont exploitées de façon statistique et cartographique pour répondre aux enjeux liés aux divers projets en mer (nouvelles activités, mise en place d'aires marines protégées, etc.).

Au cours des années, avec l'arrivée de nouveaux comités des pêches, le programme Valpena a pris de l'ampleur et est devenu une plateforme collaborative et technique. En 2014, un Groupement d'intérêt scientifique (GIS) a été créé.^[5]

● La méthodologie Valpena

Les données sont basées sur des enquêtes volontaires, individuelles, directes et confidentielles auprès des patrons-armateurs. L'enquête consiste pour le pêcheur à renseigner son activité par mois et par métier (couples engins- espèces ciblée) en sélectionnant des mailles d'environ 3x3 milles marins, subdivisions des rectangles CIEM.

Le CRPEM de Normandie est entré dans le programme Valpena en 2014 et a pu commencer les enquêtes pour l'activité 2013, les taux d'enquêtes

pour chaque année d'activité enquêtée sont indiqués dans le Tableau 1.

Dernier diagnostic disponible, avec 78 % d'enquêtes pour l'année 2017, il est possible de considérer cette année comme bonne d'un point de vue de remontée des informations. Il convient cependant de garder à l'esprit que les effectifs peuvent se trouver légèrement sous-estimés avec ces jeux de données. L'année 2016 fut la première réalisée via un plan d'échantillonnage stratifié se voulant représentatif de la flotte globale (toujours utilisé actuellement).

Année d'activité	Taux d'enquête ex-Basse-Normandie	Taux d'enquête ex-Haute-Normandie
2013	38 %	98 %
2014	82 %	88 %
2015	25 % (échantillonnage)	82 %
2016	Echantillonnage de la flotte (Seine-Maritime : 41 % - ex-Basse-Normandie : 25 %)	
Année d'activité	Normandie	
2017	Exhaustivité : environ 78 %	

Tableau 1 : taux d'enquête Valpena pour les navires normands entre 2013 et 2017

Les indicateurs utilisés pour la réalisation de ce rapport sont indiqués en Tableau 2.

Indicateur	Définition	Unité
ID	Indicateur de Densité	Nombre de navires par mailles
II	Indicateur d'Intensité	Somme du nombre de mois travaillés par les navires dans la maille
		Nombre de navires
		Nombre de mois*navires

Tableau 2 : Indicateurs Valpena utilisés

● Limites liées aux données Valpena

Les données Valpena utilisées concernent 78 % des navires normands répertoriés en 2017.

La démarche Valpena est basée sur une démarche volontaire des pêcheurs, et repose sur des données déclaratives. Les données Valpena, malgré toutes les précautions prises par les enquêteurs, peuvent donc comporter des erreurs ou des approximations relatives à la déclaration de l'activité d'un pêcheur durant l'enquête.

Aussi, la méthode d'enquête et l'échelle à laquelle les pêcheurs déclarent leur activité ne sont pas adaptées à l'ensemble des navires. En particulier, il est difficile pour les chalutiers hauturiers dont les zones de pêche sont très vastes, de détailler leur activité à une échelle spatiale aussi fine.

Enfin, malgré le fait que les données soient basées sur un maillage fin d'environ 3 milles marins de côté, elles comportent inévitablement des limites de précision liées au fait que l'activité est renseignée pour l'ensemble d'une maille même si cette activité n'est précisément pratiquée que dans une partie de cette maille.

[4] Source : Rapport technique du CRPEM de Normandie à la Région, juin 2016

[5] Plus d'information sur le site internet : www.Valpena.fr



● Zone d'étude

Le site littoral Seine-Marine intersekte 85 mailles Valpena. Le recouvrement de certaines mailles Valpena par le site Natura 2000 n'étant que partiel, les données traitées dans le cadre de ce diagnostic concernent donc un périmètre légèrement supérieur à celui du site (Figure 5).

Différences possibles entre les deux sources de données

Les données du SIH sont issues d'une combinaison de données géolocalisées (pour les navires de plus de 12 mètres) et non géolocalisés (estimées à partir des calendriers déclarés par la profession). Elles sont précises : mailles d'une minute de degrés par une minute de degrés. Les données Valpena sont entièrement déclaratives et regroupées dans des mailles de 3 milles marins par 3 milles marins.

De part ces différences de précision et de méthodologie, il est possible que les résultats d'estimations de l'activité de pêche varient. Cependant, la combinaison de ces deux sources d'information reste aujourd'hui la meilleure estimation de l'activité de pêche professionnelle possible.

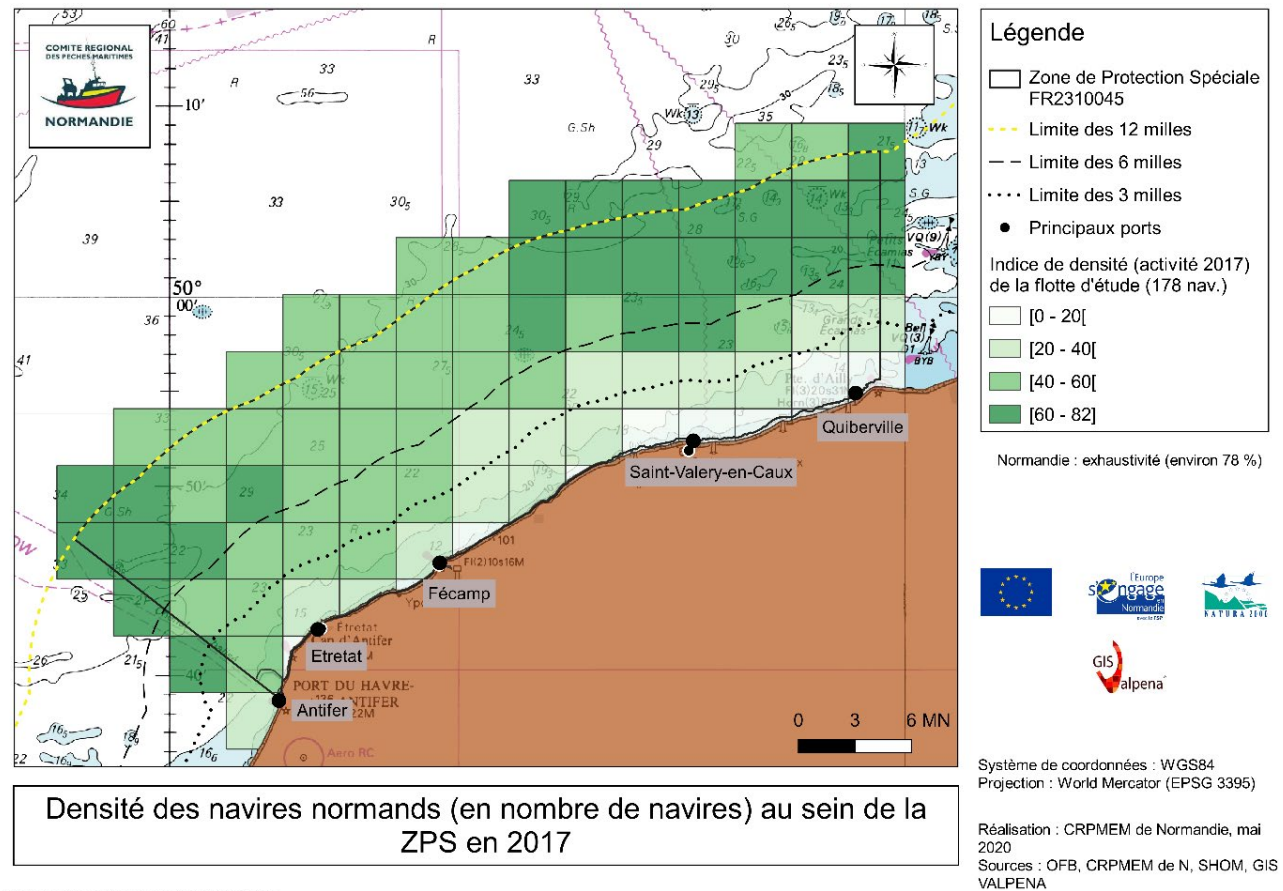


Figure 5 : densité des flottes de pêche normandes sur les mailles Valpena de la ZPS (source : Valpena 2017)



La pêche professionnelle en Normandie

Présentation de la filière^[6]

La flotte normande est composée de 592 navires, ce qui représente environ 14 % de la flotte nationale ; elle comporte environ 1 582 marins-pêcheurs. La Normandie est la deuxième région de pêche maritime française après la Bretagne. Les navires se répartissent au sein des quartiers maritimes de Cherbourg, Caen, Le Havre, Fécamp et Dieppe (SIH 2017).

La pêche normande est diversifiée, présentant à la fois des navires pratiquant la pêche côtière (60 %), mixte (37 %) et hauturière (3 %). Il s'agit alors de navires présentant des stratégies de pêche variées (Figure 6).

Cette filière génère à la fois des emplois directs à bord des navires et des emplois indirects à terre, au sein des filières d'entretien du matériel, de commercialisation, de transformation et de valorisation des produits de la mer.

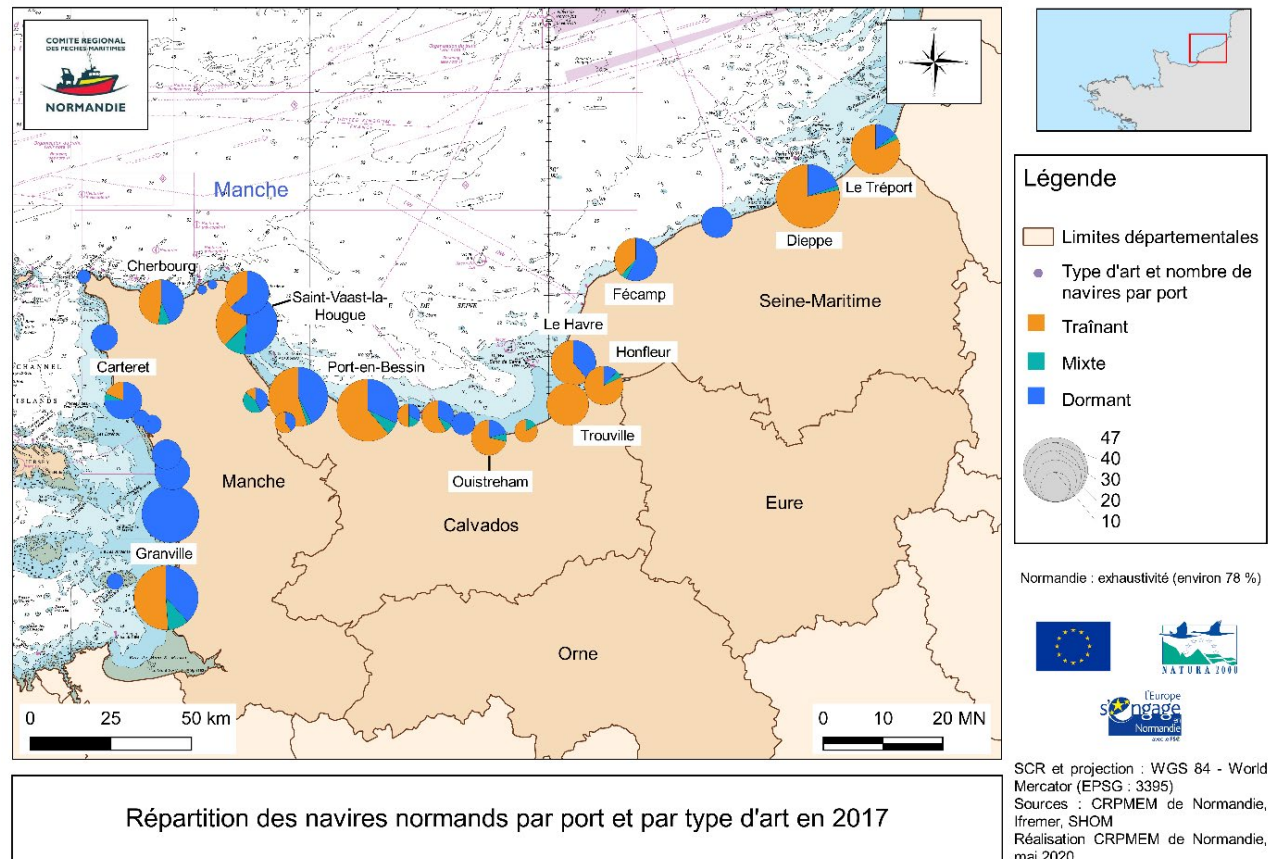


Figure 6 : Répartition des navires dans les principaux ports normands et par type d'art en 2017 (source : Valpena 2017)

[6] Source : rapport activités SIH 2017, données CRPN



Evolutions de la flotte normande

Les régions Haute et Basse Normandie ont fusionné en 2016, entraînant la fusion des Comités régionaux des pêches maritimes et des élevages marins (CRPMEM) en 2017. Depuis cette date, la flotte normande est la deuxième flotte française, derrière la Bretagne.

La Figure 7 décrit l'évolution du nombre de navires en fonction de leur taille sur les 10 dernières années (source SIH 2017). Une baisse des effectifs est observée, avec une diminution de 9 % des navires de moins de 12 m, de 24 % pour les 12-24 m et de 58 % pour les 24- 40 m. La flotte totale, quant à elle, a diminué de 14 % depuis 2007.

Cette baisse d'activité s'explique par le fait qu'il est de plus en plus difficile pour les pêcheurs de travailler de façon rentable (baisse de la ressource, réglementation de plus en plus contraignante et zones de pêche de plus en plus restreintes).

Les principaux engins normands sont le casier, la drague et le chalut. Sur les trois dernières années, la tendance pour le chalut semble stable alors que la drague et le casier augmentent légèrement (Figure 8). La pratique du filet semble quant à elle diminuer et la senne est en cours de développement.

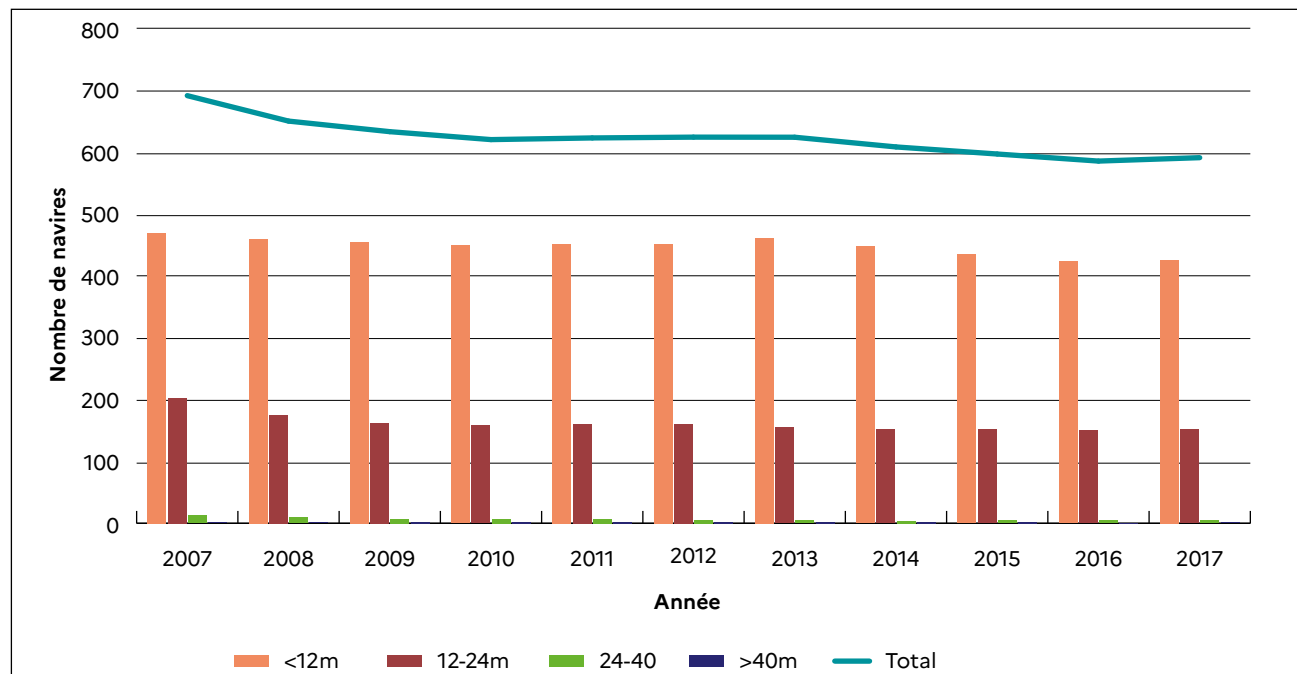


Figure 7 : Evolution du nombre de navires par classe de taille de 2007 à 2017 (source : SIH 2017)

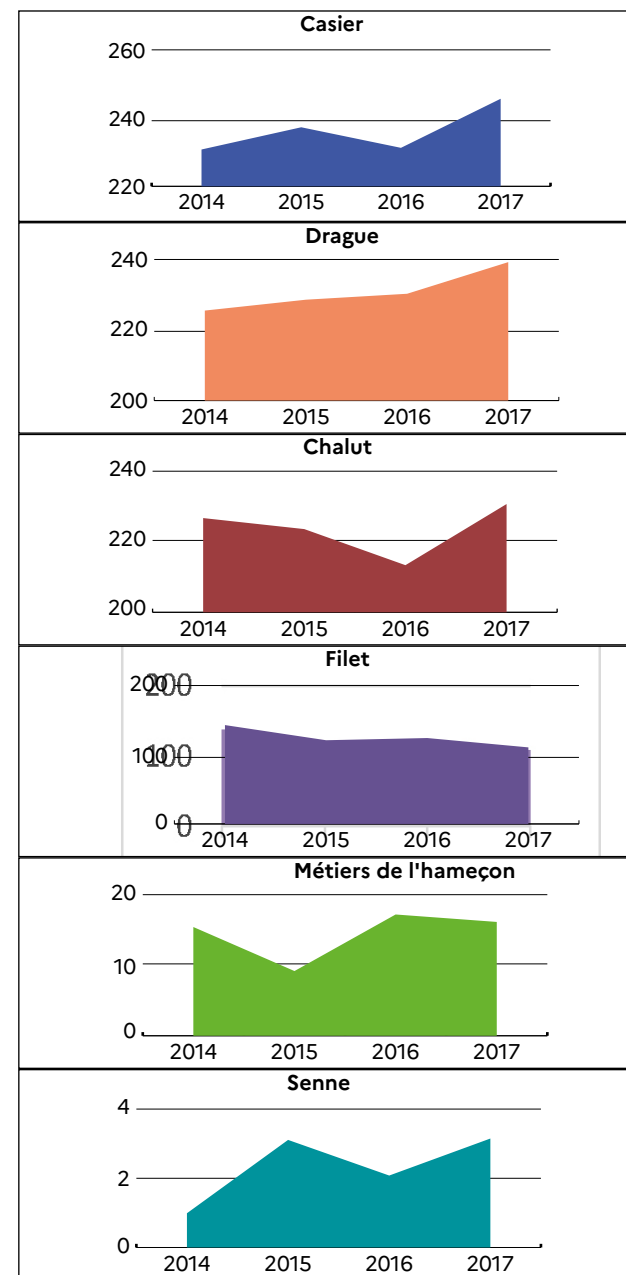


Figure 8 : Evolution du nombre de navires par métier entre 2014 et 2017 (source : SIH 2017)



Espèces débarquées (source : SIH 2017)

On compte environ 107 000 tonnes débarquées (pêche fraîche et congelée) chaque année en Normandie.

Les espèces débarquées sont essentiellement des poissons et des coquillages (Figure 9). Avec plus de 30 000 t de coquillages pêchées dont environ 17 000 t de coquilles Saint-Jacques débarquées, elle est la première région française de pêche de coquillages.

Economie de la filière

La pêche normande est une activité économique essentielle pour la région, la valeur débarquée pour 2016 est estimée à 183 millions d'euros.

La coquille Saint-Jacques est la première espèce en termes de valeur représentant 31 % de la production normande. L'espèce la mieux valorisée est le homard avec un prix moyen calculé de 20,23€/kg (Figure 10).

La vente des produits de la pêche s'effectue pour partie dans les halles à marée, les deux plus proches des sites étudiés ici sont celles de Dieppe et de Fécamp (Tableau 3). Cependant les quantités vendues en criées ne sont pas représentatives des tonnages débarqués : d'autres modes de commercialisation sont utilisés (mareyeurs, grossistes, vente en direct), favorisant alors les circuits courts.

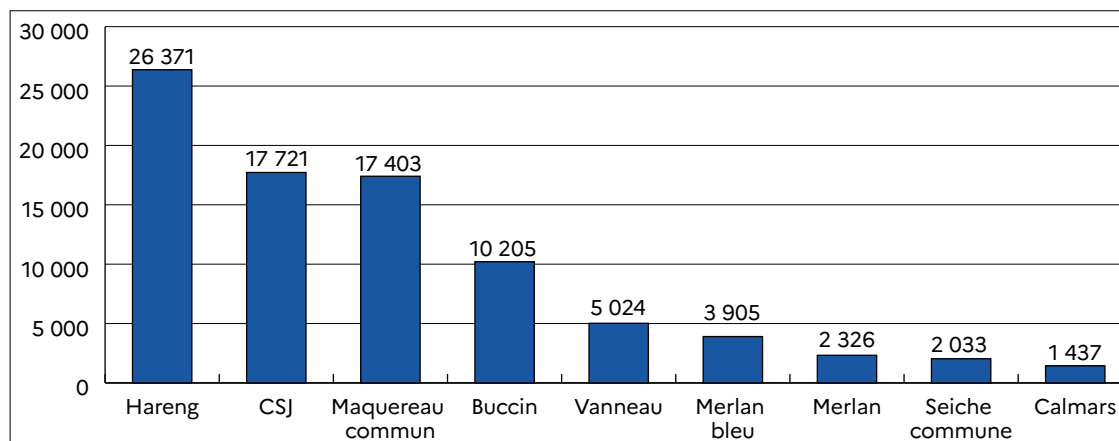


Figure 9 : Principales espèces débarquées (t) (SIH 2017)

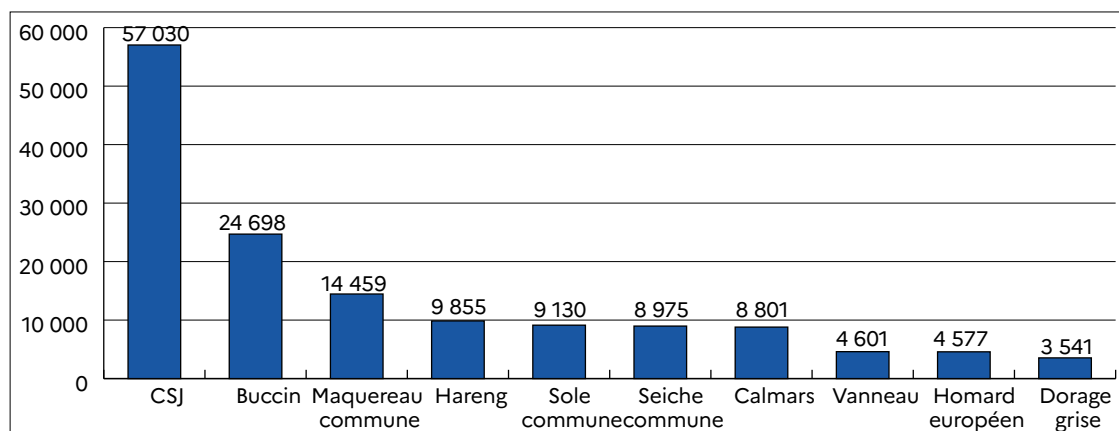


Figure 10 : Valeur des principales espèces débarquées (k€) (SIH 2017)

Halles à marée	Quantités vendue (T)	Valeur (k€)
Port-en-Bessin	9 401	24 542
Granville	8 064	16 968
Cherbourg	5 155	13 540
Dieppe	3 316	10 947
Fécamp	2 102	7 296
Grandcamp	3 194	7 029

Tableau 3 : Ventes annuelles déclarées en Halles à marées - Année 2017 (source : FranceAgrimer)



Les acteurs de la filière

Un grand nombre d'acteurs intervient dans la filière professionnelle et il n'est pas nécessaire de tous les détailler dans cette étude. Nous pouvons distinguer 4 niveaux d'intervention dans la gestion des pêches au sein des sites Natura 2000 en mer (Tableau 4).

Niveau	Encadrement réglementaire	Représentation professionnelle
Européen	<u>L'Union européenne</u> : elle dispose d'une compétence exclusive en matière de pêche dans l'ensemble des Zones Economiques Exclusives des Etats Membres puisque celle-ci ont été communautarisées en 1977.	<u>Le comité consultatif des eaux occidentales septentrionales</u> : institué pour accroître la participation des représentants de la pêche notamment dans les domaines de gestion des pêches, de la protection de l'environnement ou des consommateurs (voir site : www.nwwac.org)
National	<p><u>L'Etat</u> : il a possibilité de gérer les ressources situées dans les eaux territoriales à condition de respecter la réglementation communautaire.</p> <p><u>La direction des pêches maritimes et de l'aquaculture (DPMA)</u> : elle veille, entre autres, à l'application de la réglementation de l'exercice de la pêche et organise en liaison avec les autres directions, le contrôle et la surveillance des zones de pêche.</p>	<u>Le comité national des pêches maritimes et des élevages marins (CNPMM)</u> : il peut prendre des décisions en vue d'assurer la protection et la conservation des ressources, décisions qui s'imposent à tous les professionnels français.
Régional	<p><u>Le préfet maritime</u> : basé à Cherbourg pour la Manche Mer-du-Nord, il a un pouvoir de police administrative générale et spéciale en mer et de coordination de l'Etat en mer.</p> <p><u>Le préfet de région Normandie</u> : compétent sur la façade allant du Mont-Saint-Michel à la frontière Belge, il assure la réglementation des pêches en vue de protéger les ressources des eaux intérieures et territoriales.</p> <p><u>La direction interrégionale de la mer (DIRM)</u> : elle est en charge de la conduite des politiques de l'Etat en matière de développement durable de la mer, de gestion des ressources et de régulation des activités marines</p>	<p><u>Le comité régional des pêches maritimes et des élevages marins de normandie (CRPMM)</u> : il a différentes missions à l'échelle régionale. Il a notamment pour but de promouvoir les intérêts généraux des professionnels, de participer à l'élaboration des réglementations encadrant l'usage des engins pour les espèces non réglementées à l'échelle nationale ou européenne et la cohabitation des métiers de la mer dans les eaux territoriales. De plus, il a également pour mission de représenter les professionnels dans les projets visant à la mise en place de nouveaux usages en mer (projets industriels, environnementaux...)</p> <p><u>Les organisations de producteurs (OP)</u> : elles constituent l'élément de base de gestion des quotas et de l'organisation commune des marchés dont elles assurent le fonctionnement décentralisé. L'adhésion à une OP n'est pas obligatoire, les deux principales OP normandes sont l'organisation de producteurs de Normandie (OPN) et le FROM Nord.</p>
Départemental	<u>La direction départementale des territoires et de la mer (DDTM)</u> et <u>la délégation à la mer et au littoral (DML)</u> : elle a en charge des actions relatives à la mer et au littoral.	

Tableau 4 : Les différents acteurs de la filière



Gestion de l'activité de pêche sur les sites Natura 2000

Cadre général

Ces acteurs participent à la mise en place de la réglementation et de la gestion de la pêche professionnelle. Ces dernières sont relativement complexes, et avec plusieurs niveaux : européen, Etat (national et régional) et professionnel (régional).

Au niveau européen, la pêche professionnelle est encadrée par la politique commune des pêches (PCP) depuis 1983 ; pour rappel, la gestion des pêcheries dans les eaux européennes, au-delà des 12 milles marins, est une compétence exclusive de l'Union européenne. La PCP est un outil conçu pour gérer les ressources halieutiques communes au sein de l'UE. Révisée en 1992 et en 2002, elle a fait l'objet d'une nouvelle réforme en 2012. Les champs d'action de la PCP sont vastes, ils vont de l'encadrement des captures (TAC quotas, limitation de l'effort de pêche, mesures techniques, obligation de débarquement) à la commercialisation, en passant par la négociation avec les pays tiers, le financement de la recherche scientifique et de la collecte de données, le contrôle et le suivi des captures (VMS, logbook) ou bien encore le développement de l'aquaculture.

Des plans à long terme de reconstitution de certains stocks (ex : la sole en Manche-Est) ont été mis en place depuis 2015 ; ils ont pour but de permettre

d'assurer une exploitation durable de stocks sur la base du rendement maximal durable (RMD).

Les états membres disposent d'un pouvoir en matière de gestion de la pêche dans leur bande côtière tant que les mesures prises ne sont pas moins contraignantes que celles prises dans le cadre de la PCP. Des mesures complémentaires existent donc, comme par exemple des tailles minimales de captures pour certaines espèces ou des conditions d'accès à la bande des 6 MN (Tableau 5).

Les comités régionaux des pêches, par délégation du comité national des pêches maritimes et des élevages marins, participent à la gestion des ressources en limitant les accès aux ressources par un régime de licence et en adoptant des mesures

techniques (quantités pêchées, taille des engins, périodes, etc.).

Les organisations de producteurs (OP) ont également un pouvoir de limitation de captures de leurs adhérents, visant une utilisation optimale des quotas. Elles mettent notamment en place des plans de production et de commercialisation (PPC) [7].

Tous les ans, le comité d'avis du Conseil international pour l'exploitation de la mer (CIEM) formule des avis ou recommandations sur certaines espèces de poissons sous quota ainsi que sur des espèces dont les conditions d'exploitation inquiètent les scientifiques. Ces avis servent ainsi de base lors des négociations de fin d'année à Bruxelles pour les TACs et quotas de l'année à venir.

Niveau d'action	Echelle	Type de réglementation
Europe	Politique Commune de la Pêche ^[8]	<ul style="list-style-type: none"> TAC et quota - obligation de débarquement Encadrement de l'effort de pêche Contrôle, suivi des captures (VMS, logbook...) Mesures techniques (sélectivité, tailles minimales...) Droits historiques pour les navires étrangers Autorisation européenne de pêche (AEP)
	Plan à long terme	<ul style="list-style-type: none"> Plan sole en VII d
	Protection des cétacés contre la capture accidentelle ^[9]	<ul style="list-style-type: none"> Pose de pingings pour les fileyeurs en Manche et mer Celtique
Etat	National	<ul style="list-style-type: none"> Tailles minimales Autorisation nationale de pêche
	Régional	<ul style="list-style-type: none"> Accès dans les 3 milles marins
Professionnels	CNPMEM CRPMEM OP	<ul style="list-style-type: none"> Régime de licences et autorisations administratives (AA) en lien avec les AEP Décisions d'OP

Tableau 5 : Organisation de la réglementation des pêches

[7] Règlement d'exécution (UE) n° 1418/2013 de la Commission du 17 décembre 2013 concernant les plans de production et de commercialisation prévus au règlement (UE) n° 1379/2013 du Parlement européen et du Conseil portant organisation commune des marchés dans le secteur des produits de la pêche et de l'aquaculture.

[8] Règlement (UE) n°1380/2013 du Parlement Européen et du Conseil du 11 décembre 2013 relatif à la politique commune de la pêche, modifiant les règlements (CE) n°1954/2003 et (CE) n°1224/2009 du Conseil et abrogeant les règlements (CE) n°2371/2002 et (CE) n°639/2004 du Conseil et la décision 2004/585/CE du Conseil

[9] Règlement (CE) n°812/2004 du Conseil du 26 avril 2004 établissant des mesures relatives aux captures accidentelles de cétacés dans les pêcheries et modifiant le règlement (CE) n°88/98



Réglementation de la pêche s'appliquant sur le site

La pêche sur les sites Natura 2000 en mer est réglementée. Les autorisations nationales et européennes s'y appliquent en priorité. À cela s'ajoute la réglementation régionale, plus spécifique à chaque métier.

Autorisations européennes et nationales (AEP, ANP)

Type d'autorisation	Engins concernés
AEP stocks démersaux	Elle est obligatoire pour les : <ul style="list-style-type: none">• chaluts de fond et sennes (OTB, OTT, PTB, SDN, SSC, SPR) d'un maillage :<ul style="list-style-type: none">- supérieur ou égal à 100 mm,- supérieur ou égal à 70 mm et inférieur à 100 mm,- supérieur ou égale à 16 mm et inférieur à 32 mm.• chaluts à perche : (TBB) d'un maillage supérieur ou égal à 120 mm et supérieur ou égal à 80 mm et inférieur à 120 mm ;• filets maillants (GNS, GND) ;• trémails (GTR, GTN) ;• les palangres (LL).
ANP Sole Manche-Est	Elle est obligatoire à partir du seuil de 300 kg annuel pour les engins suivants : <ul style="list-style-type: none">• filets ;• chalut à perche ;• autres chaluts et sennes (voir la liste exhaustive sur l'arrêté). <p>La VMS est obligatoire excepté pour les navires non pontés ou semi pontés.</p>



Réglementation par métier

● Casiers

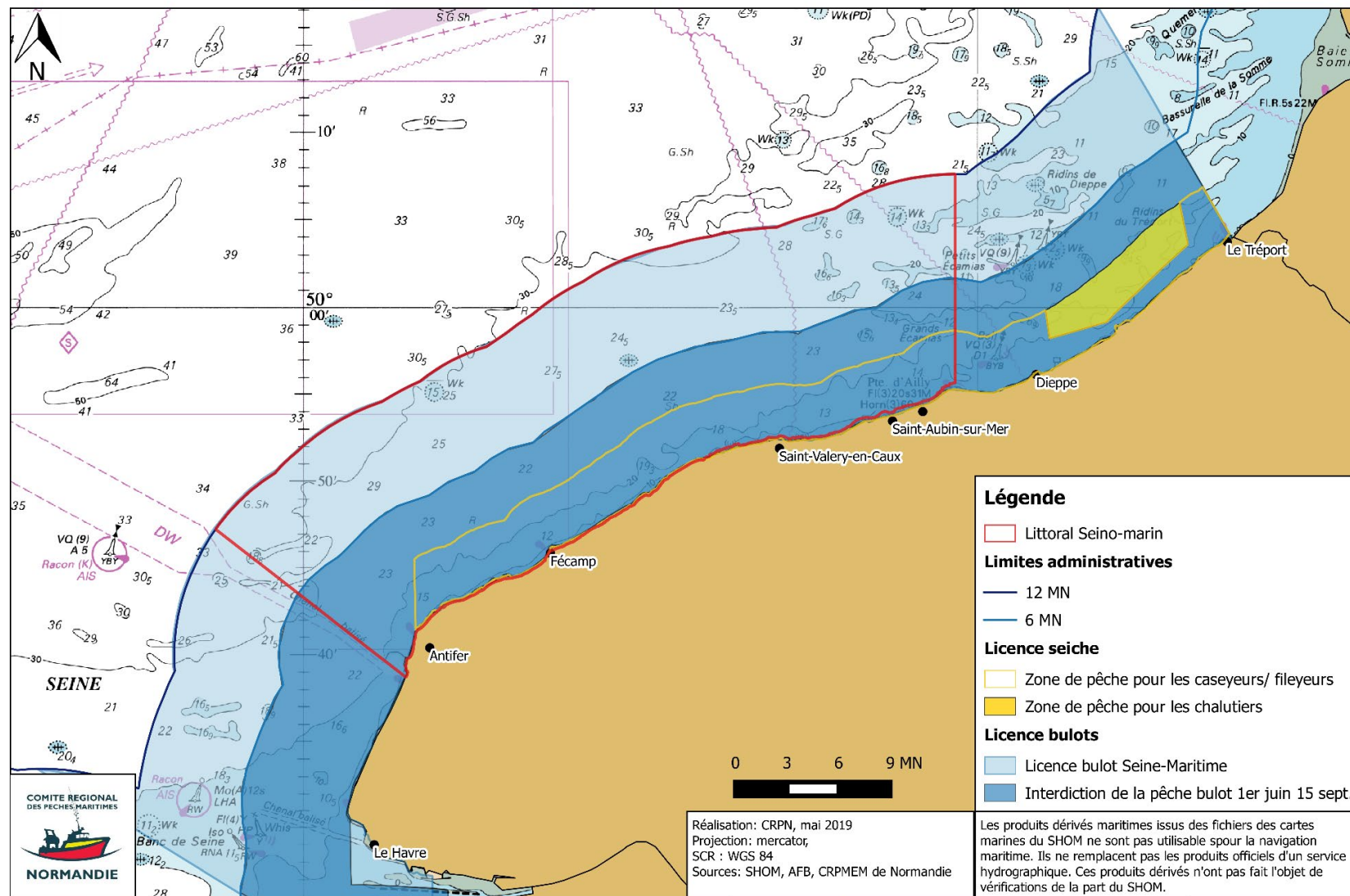
Métier	Licence/ encadrement	Espèce(s) concernée(s)	Conditions de pêche	Périodes d'ouverture et de fermeture, zones de pêche
Casier à crustacés	Délib. 2019/CRU-SM-2	Homard, araignée, tourteau, étrille, bouquet, langouste rouge	Contingent 150 licences	Toute l'année pour homard, araignée, tourteau, étrille, bouquet Langouste rouge interdite entre le 1 ^{er} janvier et le 31 mars de chaque année
Casier à bulot	Délib. 2018/BUL-SM-AE-21	Bulot	Contingent 50 licences 1 200 kg/navire/marée entre 4,5 et 7 cm 500 kg/navire/marée >7 cm Nombre de casier fixé à 900 Navire de moins de 12 m uniquement	Toute l'année entre les 6 et 12 milles de Seine-Maritime Entre 0 et 6 milles pêche interdite entre le 1 ^{er} juin et 1 ^{er} septembre de chaque année Voir carte 0.1527664288
Casier à seiche	Arr. 33/2018 Délib. 2018/SE-SM-AE-1	Seiche	Navires de Seine-Maritime autorisés à pêcher (nombre de licences) en 2019 : • 35 caseyeurs/fileyeurs	Les dates sont proposées par le CRPMEM de Normandie et fixées par la DIRM MEMN Zones de cohabitations entre chaluts et caseyeurs définies dans la bande des 3 MN Voir carte 0.1527664288



Figure 11 : Illustrations de casiers à bulots (à gauche) et de casiers à homards (à droite) – CRPMEM Normandie



Réglementation de la bande côtière : bulot et seiche



● Filets

Métier	Licence/ encadrement	Contingent	Conditions de pêche		Zone de pêche
Filet	Arr n°162/2018	Seine-Maritime : 59 navires	Trémail	<ul style="list-style-type: none"> Espèce ciblée : sole Maillage : ≥ 90 mm Longueur : 1 km par mètre de navire Durée d'immersion : maximum 24h 	Ensemble de la bande côtière de Seine-Maritime
	Délib n°2018/FI-SM-A-19 Délib n°2018/FI-SM-E-20	Calvados et Manche : 10 navires	Trémail	<ul style="list-style-type: none"> Espèce ciblée : gros poissons plats Maillage : ≥ 250 mm Longueur : 2 km par mètre de navire Durée d'immersion : maximum 72h 	
			Filet maillant dérivant	<ul style="list-style-type: none"> Espèce ciblée : sole Maillage : ≥ 120 mm Longueur : 2.5 km par navire 	
Filet Bar	Délib. n°B79/2019 Délib. n°B90/2018 Délib. n°B91/2018	Contingent : 296 navires pour 38 341 kw. <i>La licence est attribuée à un couple armateur/navire pour une puissance</i>	Quantité maximale de prises accessoires inévitables par an par navire = 1.4 tonnes.		VII d

● Lignes

Métier	Espèce	Licence/ Encadrement	Conditions de pêche		Zone de pêche
Lignes (Ligne traînante, palangre, canne)	Bar	B91/2018 (nationale)	Licence Bar hameçon « pêche ciblée »	>1 tonne de bar par an dans la limite des débarquements autorisés et période de fermeture fixés par la réglementation européenne en vigueur	Zones CIEM VII a, b, e, f, g, h Et IV b, c
			Licence Bar hameçon « pêche accessoire »	<1 tonne de bar par an dans la limite des périodes de fermetures fixées par la réglementation européenne en vigueur	
			Nombre maximum d'hameçons = 3 000 par navire		
			Contingent : 214 navires ou 20 699 kW		



● Chaluts

Engin	Espèce	Licence/ Encadrement	Contingent	Conditions de pêche	Période de pêche	Zone de pêche
Chalut de fond dans la limite des 3 milles marins (Divers poissons)		Arrêtés réglementant l'usage dérogatoire N°61-2020, 62-2020 et 63-2020	Navires de moins de 295 KW et 17.5 m	Maillages prévus par la réglementation en vigueur Autorisation délivrée sous forme de liste annuelle	Maquereau, sardine (célan), hareng : 1 ^{er} mai ► 31 octobre Sole, carrelet, limande : 1 ^{er} février ► 31 octobre Merlan, morue : 1 ^{er} février ► 31 mars et 1 ^{er} septembre ► 31 décembre	Bande des 3 MN entre le Cap d'Antifer et l'estuaire de Seine
Chalut de fond (en 2019)	Seiche	Arr. 3255/2019 Déci. 392/2019	Navires de Seine-Maritime : 57 Autres navires normands : 21 Navires des Hauts-de-France : 19	Pêche uniquement de jour Maillage de 80 mm Interdiction de pêcher plus de 10 % de prises accessoires	Autorisée durant une période maximale de 11 semaines comprises entre le 1 ^{er} avril et le 15 juin. Dates d'ouverture proposées par le CRPN et définies par la DIRM MEMN	Zones de cohabitations définies dans la bande des 3 MN
Chalut de fond et senne associés	Bar	Délib. n°B92/2018 du CNPMM		Quantité maximale pour 2 mois = 400 kg Limite = la quantité maximale détenue à bord ne doit pas être supérieure à 1 % du total des captures détenues à bord sur une seule journée.	La pêche du Bar est interdite en février et mars pour tous les métiers Les 400 kg par période de 2 mois s'imposeront sur les couples de mois suivants : <ul style="list-style-type: none"> • janvier et avril pour le 1^{er} couple de 2 mois, février et mars étant interdits à la pêche ; • mai et juin ; • juillet et août ; • septembre et octobre ; • novembre et décembre. Pas de période glissante et les mêmes couples de mois s'appliqueront pour tous.	



● Drague

Métier	Licence/ encadrement	Conditions de pêche	Période	Zone de pêche
Drague à CSJ - littoral Seino-Marin	Délib 2018/CSJ-17	14 dragues max. par navires (sauf exception où cela peut aller jusqu'à 16 dragues)	Définie par la DIRM MEMN	Bande des 12 MN + zone dérogatoire (arrêté 94/2019) Carte Figure 13
Drague Licence Moule Seine-Maritime	Délib 2019/MO-SM-E-16	Navires de moins de 12m Quota : 450 kg par homme avec un maximum de 1 800 kg par jour Taille minimale = 4 cm	Pêche de jour, à partir du 15 juin	Carte Figure 13



Figure 12 : Illustration des dragues à coquille Saint-Jacques (à gauche) et du chalut pélagique (à droite) – CRPMEM Normandie



Réglementation de la bande côtière : dragues à coquilles Saint-Jacques et à moules

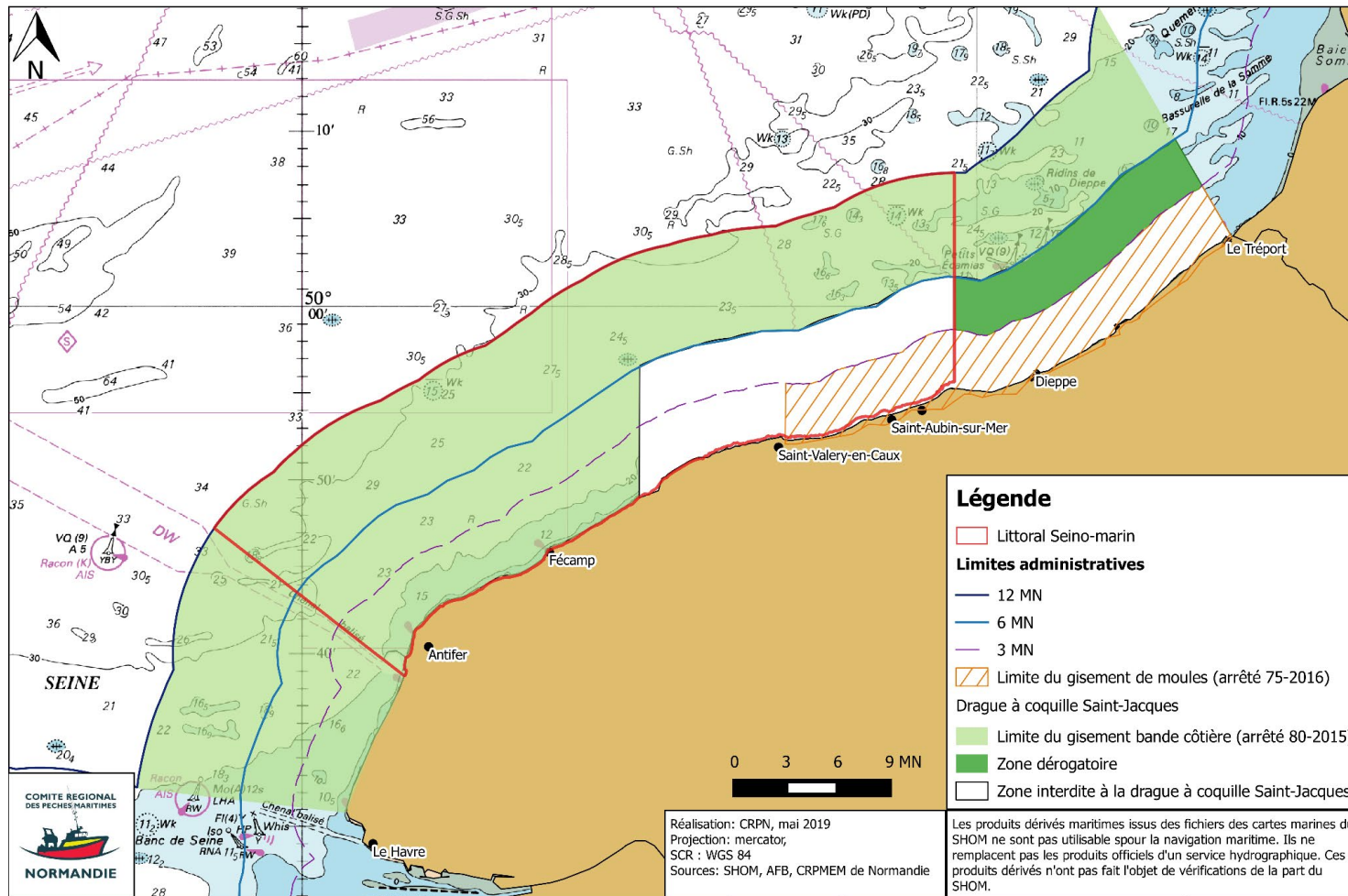


Figure 13 : Réglementation de la pêche à la coquille Saint-Jacques et aux moules en Seine-Maritime



● Senne

Métier	Licence/ encadrement	Conditions de pêche	Zone de pêche
Sennes (Sennes danoises ou similaires : SDN, SSC, SPR)	Délib. 2019/S-01	Navires inférieurs à 25 m et d'une puissance de moins de 250 UMS	Bande des 12 MN Interdiction dans la bande des 6 MN

● Droits de pêche historiques

Des accords existent entre les navires européens afin d'autoriser la pêche dans les eaux territoriales d'autres Etats, ces derniers sont basés sur les antériorités des pratiques. Ainsi, les navires de certains Etats membres de l'Union européenne peuvent disposer de droits de pêche dans des eaux françaises comprises entre 6 et 12 milles marins des côtes. C'est le cas notamment des navires de Belgique, des Pays-Bas (de la frontière belge à l'est du département de la Manche), de l'Allemagne (de Dunkerque au Cap d'Antifer) et du Royaume-Uni (de la frontière belge au Cap d'Alprech ouest). Les autorisations d'accès (périodes, espèces) diffèrent en fonction des antériorités de chaque pays (Tableau 6).

Pays concerné	Conditions de pêche
Pays-Bas	Toutes espèces et engins
Belgique	Espèces démersales et coquilles Saint-Jacques
Allemagne	1 ^{er} octobre ► 31 décembre

Tableau 6 : Droits historiques sur le site littoral Seino-Marin

Activité de pêche sur le site (source SIH 2016)

Le site « Littoral Seino-Marin » étant très étendu, il présente une activité de pêche importante et variée. Les navires fréquentant ce site sont majoritairement géolocalisés (87 %), l'utilisation des données SIH est donc fiable (Tableau 7).

La flottille qui exploite le site compte 128 navires actifs géolocalisés et 19 actifs non géolocalisés (Tableau 7).

On distingue deux catégories de navires fréquentant ce site, les petites unités côtières de moins de

	Effectif	Longueur du navire moyen (m)	Puissance du navire moyen (kW)	Jauge du navire moyen (UMS)
Non Géolocalisés	19	8,9	121	5
Géolocalisés	128	15,7	270	70

Tableau 7 : Caractéristiques du navire moyen fréquentant le site « Littoral Seino-Marin » (source : SIH 2016)

12 m et les navires de plus de 12 m plus mobiles le long de la bande côtière (Figure 14).

Répartition des navires par classe de taille

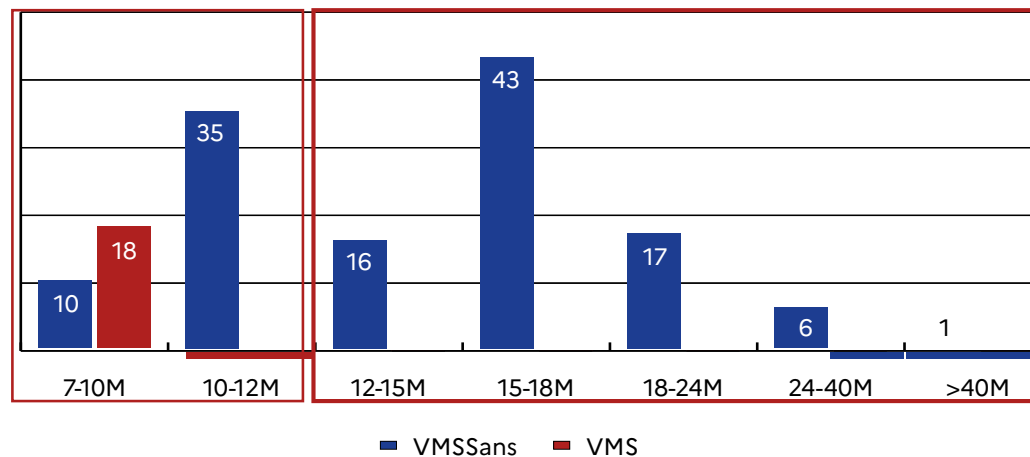


Figure 14 : Répartition des navires fréquentant le site « Littoral Seino-Marin » par classe de taille (source : SIH 2016)



Effort de pêche

Sur la zone d'étude (littoral Seino-Marin), les 128 navires actifs géolocalisés et 19 navires actifs non-géolocalisés peuvent exercer différents métiers et utiliser différents arts de pêche tout au long de l'année. C'est la raison pour laquelle, il convient de préciser le nombre de navires par engins et le nombre moyen de mois d'activité par engins de pêche pour connaître l'effort de pêche réalisé par métiers.

Les données issues du système SIH en 2016 montrent que les engins les plus pratiqués des navires actifs **géolocalisés** sont par ordre d'importance, les dragues à coquilles Saint Jacques (237 mois d'activité), les chaluts de fonds à panneaux à poissons démersaux et benthiques (163 mois d'activité), et les filets à poissons démersaux et benthiques (hors amphihalins) (143 mois d'activité) (Tableau 8).

Les données issues du système SIH en 2016 montre que les engins les plus pratiqués des navires actifs non- géolocalisés sont par ordre d'importance, les filets à poissons démersaux et benthiques (hors amphihalins) (82 mois d'activité) suivis des casiers à buccins (68 mois d'activité) et des casiers à gros crustacés (15 mois d'activité) (Tableau 9).

Métier	Nombre de navires	Nombre cumulé de mois d'activité	Nombre moyen de mois d'activité par navire
Dragues à coquille Saint-Jacques	76 (59 %)	237	3,1
Chaluts de fond à panneaux à poissons démersaux et benthiques (hors anguille et poissons de grands fond à panneaux)	49 (38 %)	163	3,3
Filets à poissons démersaux et benthiques (hors amphihalins)	20 (16 %)	143	7,2
Chaluts de fond à panneaux à céphalopodes	19 (15 %)	60	3,2
Chaluts de fond à panneaux à petits pélagiques	14 (11 %)	31	2,2
Casiers à buccin	6 (5 %)	32	5,3
Casiers à céphalopodes	6 (5 %)	0	1,7
Chaluts pélagiques à petits pélagiques	5 (4 %)	9	1,8
Dragues à poissons démersaux et benthiques	4 (3 %)	5	1,2
Sennes de Fond à poissons démersaux et benthiques	3 (2 %)	16	5,3
Casiers à gros crustacés	3 (2 %)	7	2,3
Dragues à bivalves (hors coquille Saint-Jacques)	3 (2 %)	4	1,3
Casiers à crevettes	3 (2 %)	3	1,0
Sennes de fond à céphalopodes	2 (2 %)	12	6,0
Lignes de traîne et lignes à main à poissons démersaux et benthiques	1 (<1 %)	5	5,0
Lignes de traîne et lignes à main à petits pélagiques	1 (<1 %)	2	2,0
Chaluts de fond à panneaux à bivalves	1 (<1 %)	2	2,0
Filets à céphalopodes	1 (<1 %)	1	1,0
Palangres calées à poissons démersaux et benthiques (hors anguille)	1 (<1 %)	1	1,0
Nombre de navires actifs	128		

Tableau 8 : Nombre de navires actifs géolocalisés et nombre moyen de mois d'activité par navire (source : SIH 2016)

Métier	Nombre de navires	Nombre cumulé de mois d'activité	Nombre moyen de mois d'activité par navire
Filets à poissons démersaux et benthiques (hors amphihalins)	10 (53 %)	82	8,2
Casiers à buccin	9 (47 %)	68	7,6
Casiers à céphalopodes	7 (37 %)	14	2,0
Filets à céphalopodes	4 (21 %)	7	1,8
Casiers à gros crustacés	3 (16 %)	15	5,0
Casiers à crevettes	3 (16 %)	8	2,7
Chaluts de fond à panneaux à poissons démersaux et benthiques (hors anguille et poissons de grands fond à panneaux)	2 (11 %)	5	2,5
Chaluts de fond à panneaux à crevettes	1 (5 %)	6	6,0
Lignes de traîne et lignes à main à poissons démersaux et benthiques	1 (5 %)	5	5,0
Dragues à coquille Saint-Jacques	1 (5 %)	3	3,0
Chaluts de fond à panneaux à céphalopodes	1 (5 %)	2	2,0
Nombre de navires actifs	19		

Tableau 9 : Nombre de navires actifs non- géolocalisés et nombre moyen de mois d'activité par navire (source : SIH 2016)



Répartition par ports

Les navires normands géolocalisés fréquentant le site « Littoral Seino-Marin » sont répartis sur l'ensemble de la Manche Est et particulièrement dans 7 principaux ports de pêche : Dieppe et Caen étant les plus importants en nombre de navires (Figure 15). Par ailleurs, 10 navires étrangers ont été identifiés comme travaillant sur ce site, 9 proviennent des Pays-Bas et 1 de Belgique.

Stratégies de pêche

On distingue deux types de flottilles : les navires de petite taille ayant une activité côtière et fortement dépendants du site (15/19 navires dépendants à plus de 80 % du site) ; les navires plus grands, géolocalisés dont la dépendance au site est plus variable (Figures 16a et 16b).

Le diagnostic nous montre une importance du site pour les flottilles de fileyeurs et caseyeurs (30-40 %), mais une importance moindre pour les chalutiers exclusifs, chalutiers non exclusifs et dragueurs.

Avec un nombre de métiers moyen de 2,21 par navire actif, les petites entités non géolocalisées sont plus polyvalentes que les grosses entités (1,7 métiers en moyenne par navire géolocalisé).

La répartition des flottilles nous montre une forte activité des chalutiers et dragueurs sur le site (Figure 17).

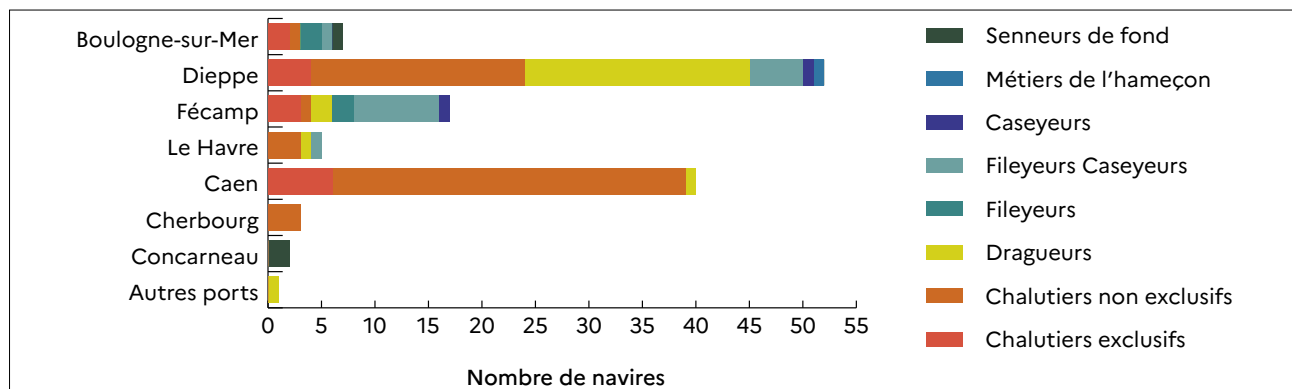


Figure 15 : Nombre de navires normands ayant travaillé au sein de la ZPS en 2016 par type d'art et par regroupement de port d'exploitation (source : SIH 2016)

Flottille	Taux de dépendance moyen	Nombre de navires par classe de dépendance				
		[0-20[%	[20-40[%	[40-60[%	[60-80[%	[80-100[%
Chalutiers non exclusifs	8 %	57	5			
Dragueurs	9 %	24	2			
Chalutiers exclusifs	11 %	13	1	1		
Fileyeurs Caseyeurs	44 %	4	2	5	2	2
Fileyeurs	29 %	2	1		1	
Senneurs de fond		3				
Caseyeurs			1			1
Métiers de l'hameçon			1			
Total	14 %	103	13	6	3	3

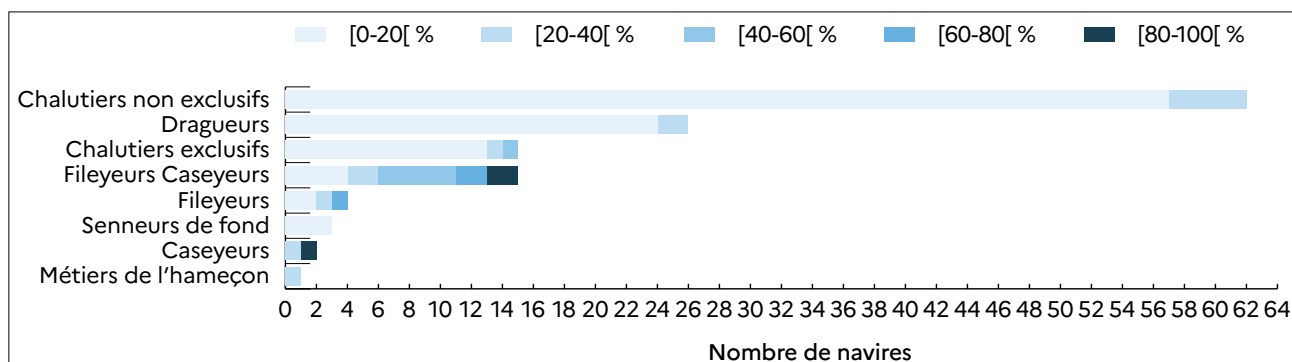


Figure 16a : Taux de dépendance des métiers au site, pour les navires géolocalisés (source : SIH 2016)



Flotille	Taux de dépendance moyen	Nombre de navires par classe de dépendance				
		[0-20[%	[20-40[%	[40-60[%	[60-80[%	[80-100[%
Fileyeurs Caseyeurs	100 %					7
Caseyeurs	95 %					4
Fileyeurs						3
Chalutiers non exclusifs		1			1	
Chalutiers exclusifs			1			
Dragueurs						1
Fileyeurs Métiers de l'hameçon				1		
Total	86 %	1	1	1	1	15

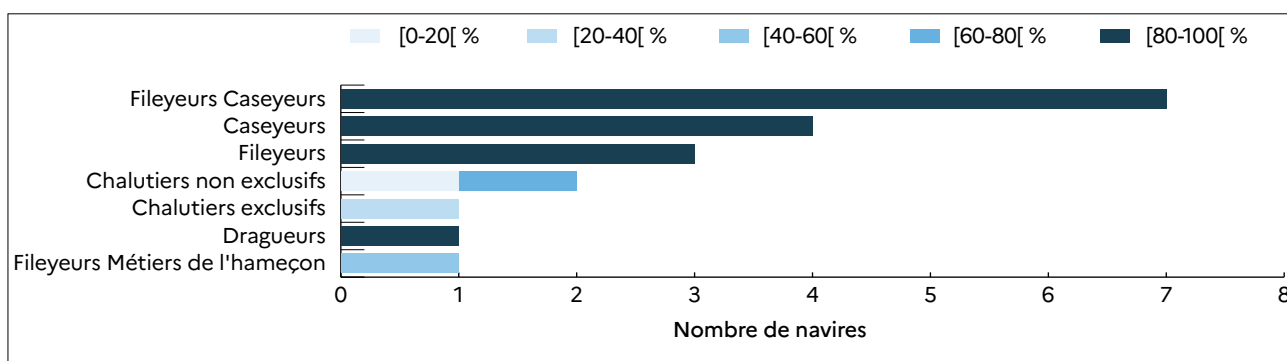


Figure 16b : Taux de dépendance des métiers au site, pour les navires non géolocalisés (source : SIH 2016)

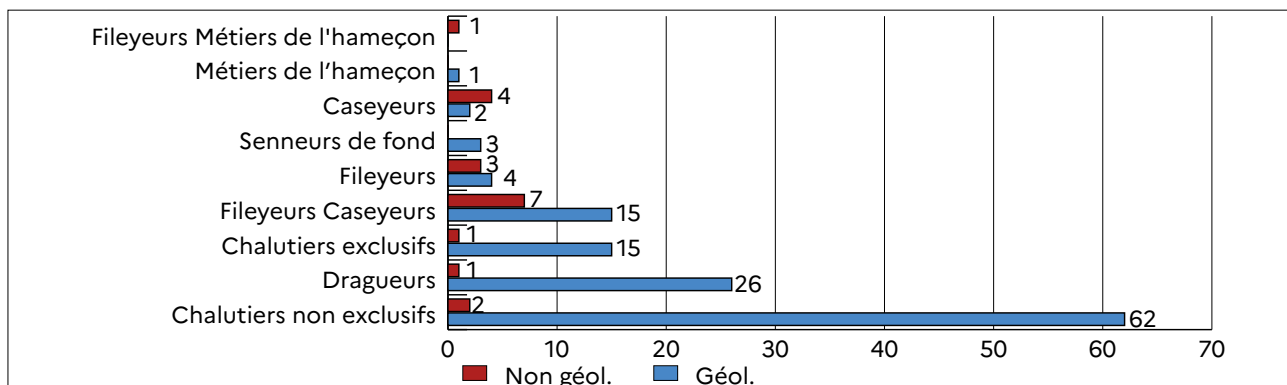


Figure 17 : Flottes présentes sur le site (source : SIH 2016)



Saisonnalité et évolution temporelle de l'activité

La fréquentation des navires est permanente du site tout le long de l'année avec en moyenne 70 à 87 navires présents sur le site tous métiers confondus (Figure 18). Deux pics de fréquentation sont identifiés. Le premier a lieu en fin d'hiver et le second en automne, lié à une forte activité à la drague et de chalut. Au printemps, ce site présente une forte activité de pêche à la seiche.

La comparaison de l'activité sur trois ans entre 2014 et 2016 permet de voir que la fréquentation du site est relativement stable (Figure 18). Cependant le nombre de navires géolocalisés augmente entre 2014 et 2015 alors que le nombre de navires non géolocalisés diminue sur cette période. Cela s'explique par la parution de l'arrêté du 22 janvier 2015 créant un régime national de gestion pour la pêcherie de la sole commune en Manche Est (ANP Sole). Ce dernier impose à tout navire de pêche professionnelle, à l'exception des navires non pontés, désirant pratiquer la pêche de la sole commune (*Solea solea*) de s'équiper d'une balise de suivi satellite de type *Vessel Monitoring System* (VMS) (art. 3).

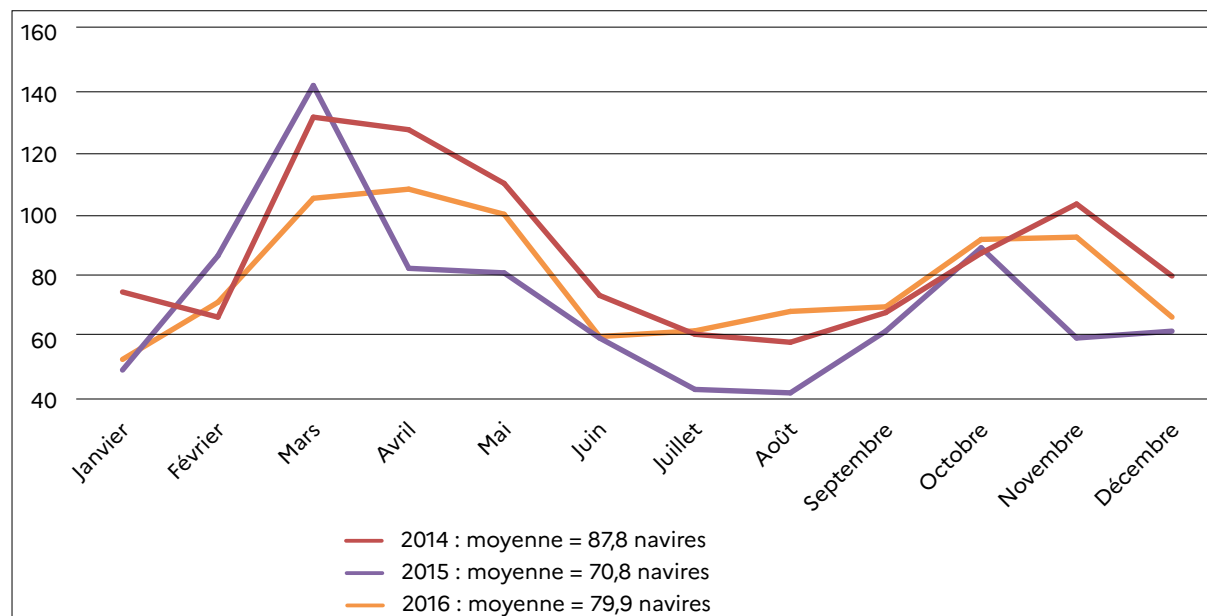


Figure 18 : Evolution de l'activité de 2014 à 2016 (source SIH)

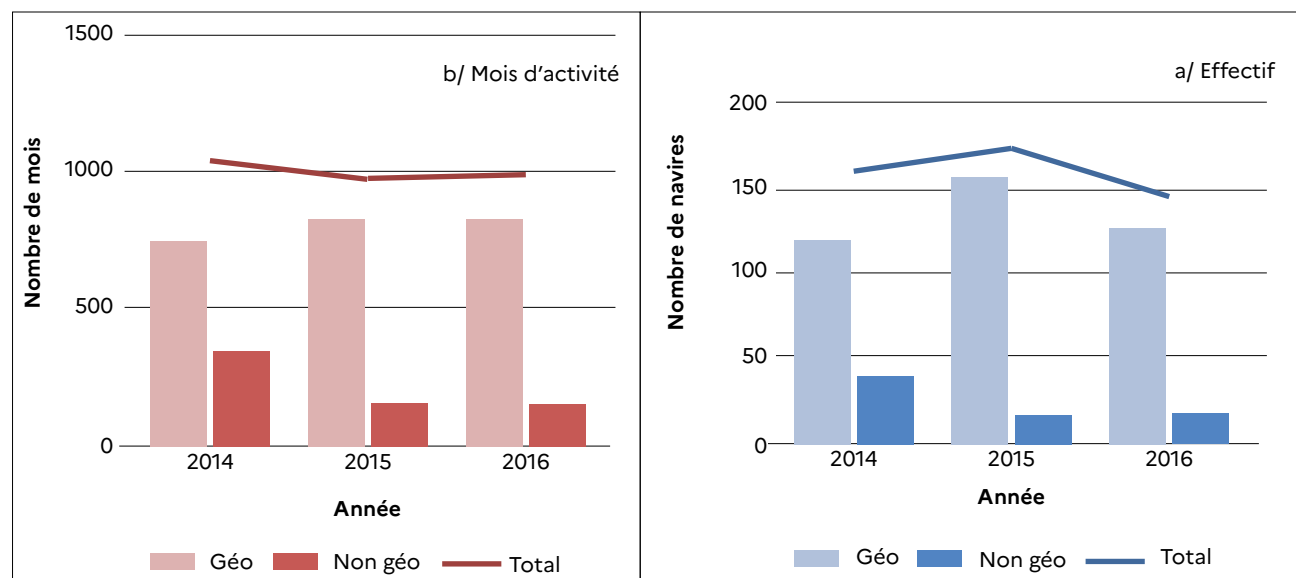


Figure 19 : Nombre mensuel de navires présents sur le site de 2014 à 2016 (source : SIH)



Activité de pêche sur le site

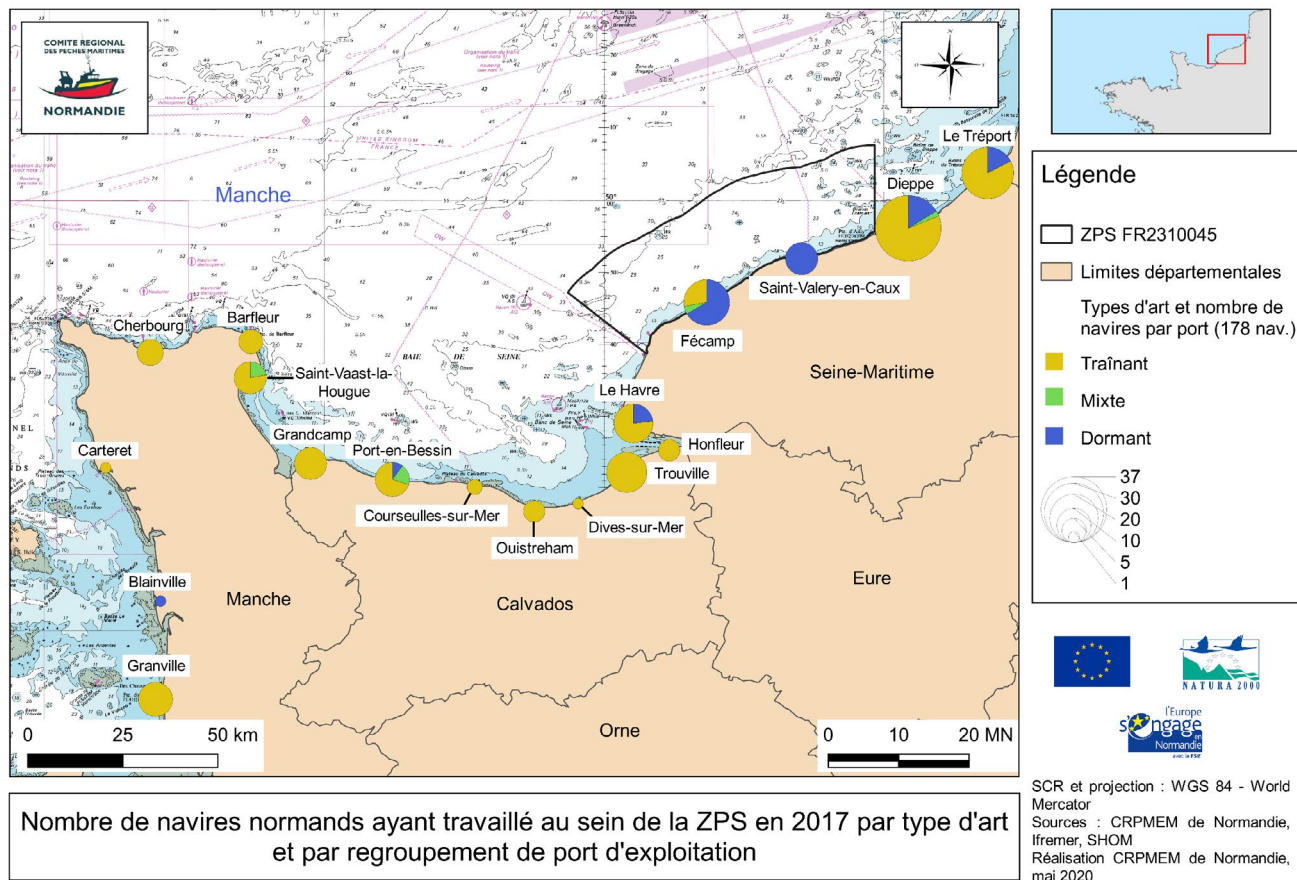
(source : Valpena)

Répartition par flotilles et par ports

Les données issues de Valpena (2017) montrent une flottille composée de 178 navires répartis majoritairement entre les chalutiers non exclusifs, les dragueurs et les fileyeurs caseyeurs (Tableau 10). Les navires normands géolocalisés exploitant le site « Littoral Seino-Marin » se répartissent sur l'ensemble de la Manche-Est et se trouvent majoritairement en Seine-Maritime comme le montre la carte présentée ci-dessous (Figure 20).

Étiquettes de lignes	Nombre de navires immatriculés
Caseyeurs	7
Caseyeurs Métiers de l'hameçon	1
Chalutiers exclusifs	13
Chalutiers non exclusifs	103
Dragueurs	25
Fileyeurs	9
Fileyeurs Caseyeurs	19
Fileyeurs Métiers de l'hameçon	1
Total général	178

Tableau 10 : Flottilles normandes présentes sur le site en 2017, navire désigné par le métier le plus pratiqué (source : Valpena 2017)



NE PAS UTILISER POUR LA NAVIGATION

Figure 20 : Nombre de navires normands ayant travaillé au sein de la ZPS en 2017 par type d'art et par regroupement de port d'exploitation (source : Valpena 2017)



Métiers pratiqués sur le site

Divers métiers sont pratiqués sur ce site, avec notamment une présence importante d'arts traînants (chaluts de fond et dragues). Par ailleurs, les filets à poissons sont également très pratiqués, à la fois par les navires géolocalisés et non géolocalisés (Tableau 11, et fiches suivantes).

Métier	Total
Drague à Coquille Saint Jacques	116
Chalut de fond	70
Filets trémails	27
Chaluts pélagiques	22
Casier à bulots	16
Casier à grands crustacés	13
Filets maillants calés	11
Filets maillants dérivants	10
Casiers à céphalopodes	8
Casier à crevettes	5
Lignes de traînes et lignes à main	3
Chaluts à perche	1

Tableau 11 : Effectifs normands en nombre de navires par métiers en 2017 (Valpena 2017)

A ces effectifs, peuvent être rajoutés certains navires des Hauts-de-France qui viennent pêcher dans la zone.

La gestion des données Valpena étant régionalisée, et les données spatialisées de Hauts-de-France n'étant pas disponibles, seul sont indiqués pour chaque fiche le nombre de navires des Hauts-de-France fréquentant la zone.

Caractérisation des principaux métiers du site

(Valpena 2017)

Les métiers les plus pratiqués sur le site sont ceux qui présentent à la fois un enjeu écologique (abondance de la ressource) mais également un enjeu socio-économique (histoire locale, valorisation économique) important. Dans ce cadre, des fiches ont été rédigées pour les principaux métiers pratiqués sur le site :

- * arts dormants :
 - casier à bulots ;
 - casier à crevettes ;
 - casier à grands crustacés ;
 - casier à seiches ;
 - filets maillants dérivants ;
 - filets maillants calés ;
 - filets trémails.
- * arts traînants :
 - chalut de fond ;
 - chaluts pélagiques ;
 - drague à coquille Saint-Jacques.

Les fiches de pêche présentent les métiers les plus pratiqués du site mais n'ont pas vocation à être exhaustives.

La construction de ces fiches métiers se fait de la manière suivante : nombre et caractéristiques des navires, espèces ciblées, détail de la pratique et de sa réglementation, cartographie de la pratique sur le site et périodicité de la pratique sous forme d'histogramme.

La représentation cartographique reprend les données Valpena des navires normands, elle est exprimée en degré d'intensité c'est-à-dire en nombre total de mois*navires pour la flottille concernée (Tableau 2). Le choix des données Valpena s'est imposé au regard des limites méthodologiques des données SIH sur les navires de moins de 12 m [cf. partie Le système d'information halieutique (SIH) de l'Ifremer].

NB : La ressource en moule est fluctuante. Depuis 2017, un suivi est réalisé afin d'adapter au mieux les modalités de gestion (ouverture, quotas...) pour ces gisements. L'activité dépend donc de la ressource et des résultats de cette étude. Si une activité était présente en 2014, ce n'est plus le cas en 2017.

Pour trois métiers pratiqués au sein de la zone, l'effectif de pêche est trop faible pour permettre une représentation cartographique. Ces métiers regroupent :

- * chalut à perche : 1 navire normand (plus 4 navires des Hauts-de-France, données 2017) ;
- * lignes à mains et lignes à cannes (pas de palangres sur le site en 2017) : 3 navires normands ;
- * sennes de fond : 4 navires des Hauts-de-France (2017) exclusivement.



Arts dormants

● Casiers à bulots

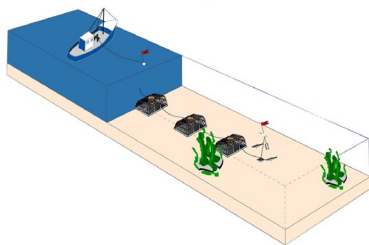
Nombre des navires des Hauts-de-France qui ont fréquenté la ZPS en 2017 (non considérés dans la spatialisation ci-dessous) : **0**

Nombre de navires pratiquant le métier (Valpena 2017) : **16**

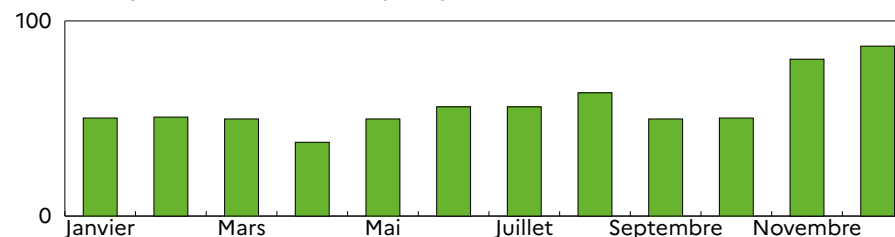
Taille des navires : **<16 m**

Espèce(s) ciblée(s) : **bulot (buccin)**

Engin : **casier**



Proportion (%) de la flotille pratiquant ce métier au sein de la ZPS en 2017

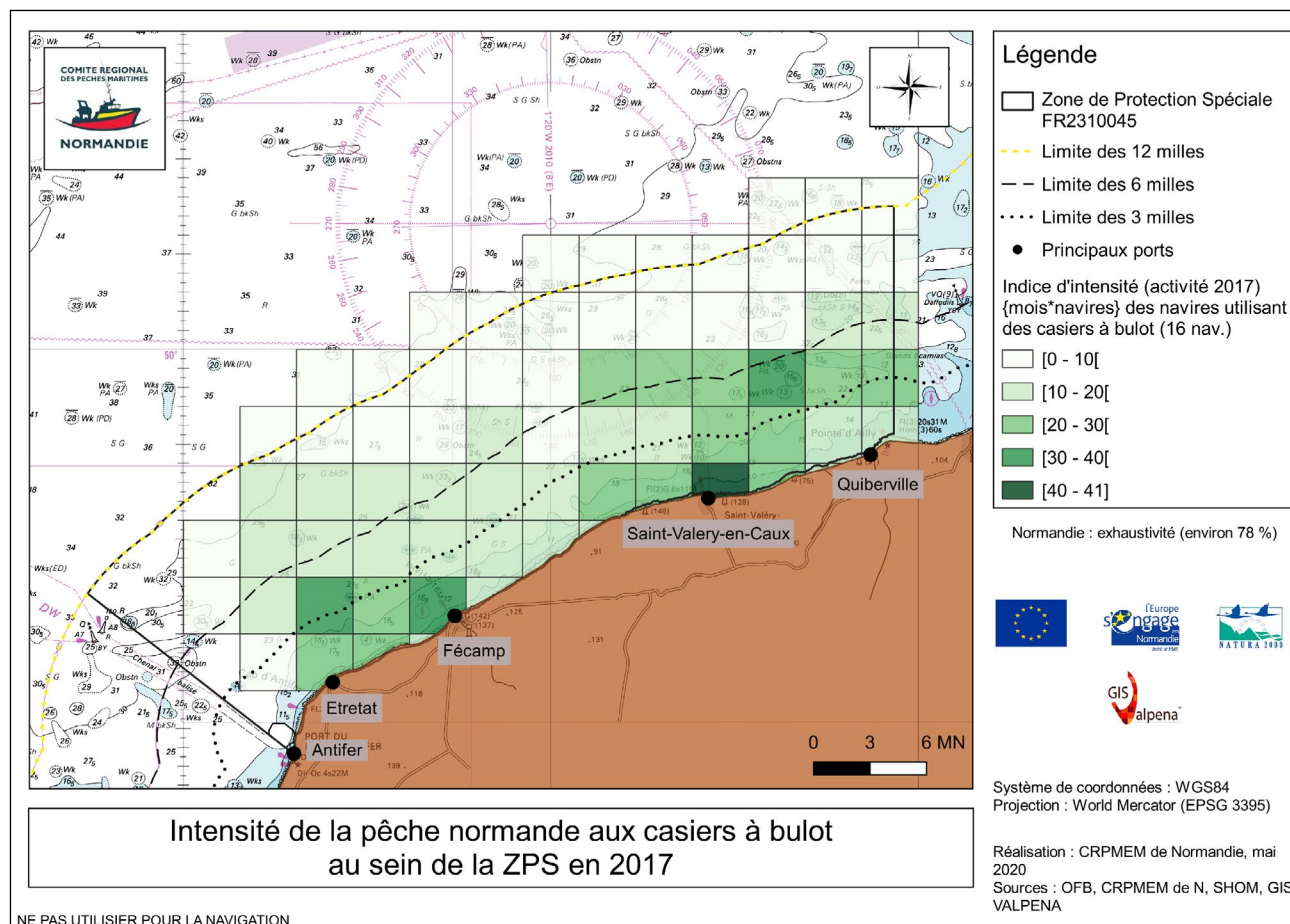


Réglementation (cf. p20 et suivantes) :

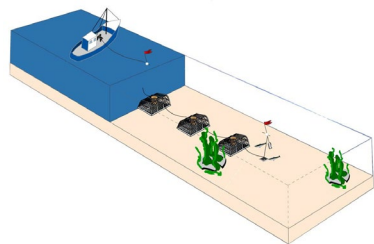
La pêche aux bulots est encadrée sur le littoral Seine-Maritime par une licence qui limite à 50 le nombre de navires ayant le droit de pêcher cette espèce sur le secteur. Le quota de bulot par marée est fixé à 1 200 kg par navire pour des bulots de 4,5 à 7 cm et à 500 kg pour des bulots de plus de 7 cm.

Pratiques :

Cette pêche est autorisée toute l'année sur le secteur de la ZPS entre 6 et 12 milles. Du 1^{er} juin au 1^{er} septembre de chaque année la pêche dans les 0 à 6 milles est interdite. Hors période interdiction, les navires ont tendance à travailler davantage dans la bande 0/6 milles, d'où des valeurs plus importantes. Le bulot se cible grâce à des casiers dans lesquels des appâts sont mis. Une fois entrés dans le casier, les bulots ne peuvent plus en ressortir. Ces dernières années, l'activité à tendance à se développer et à remplacer l'activité des fileyeurs.



● Casier à crevettes



Nombre des navires des Hauts-de-France qui ont fréquenté la ZPS en 2017 (non considérés dans la spatialisaton ci-dessous) : **0**

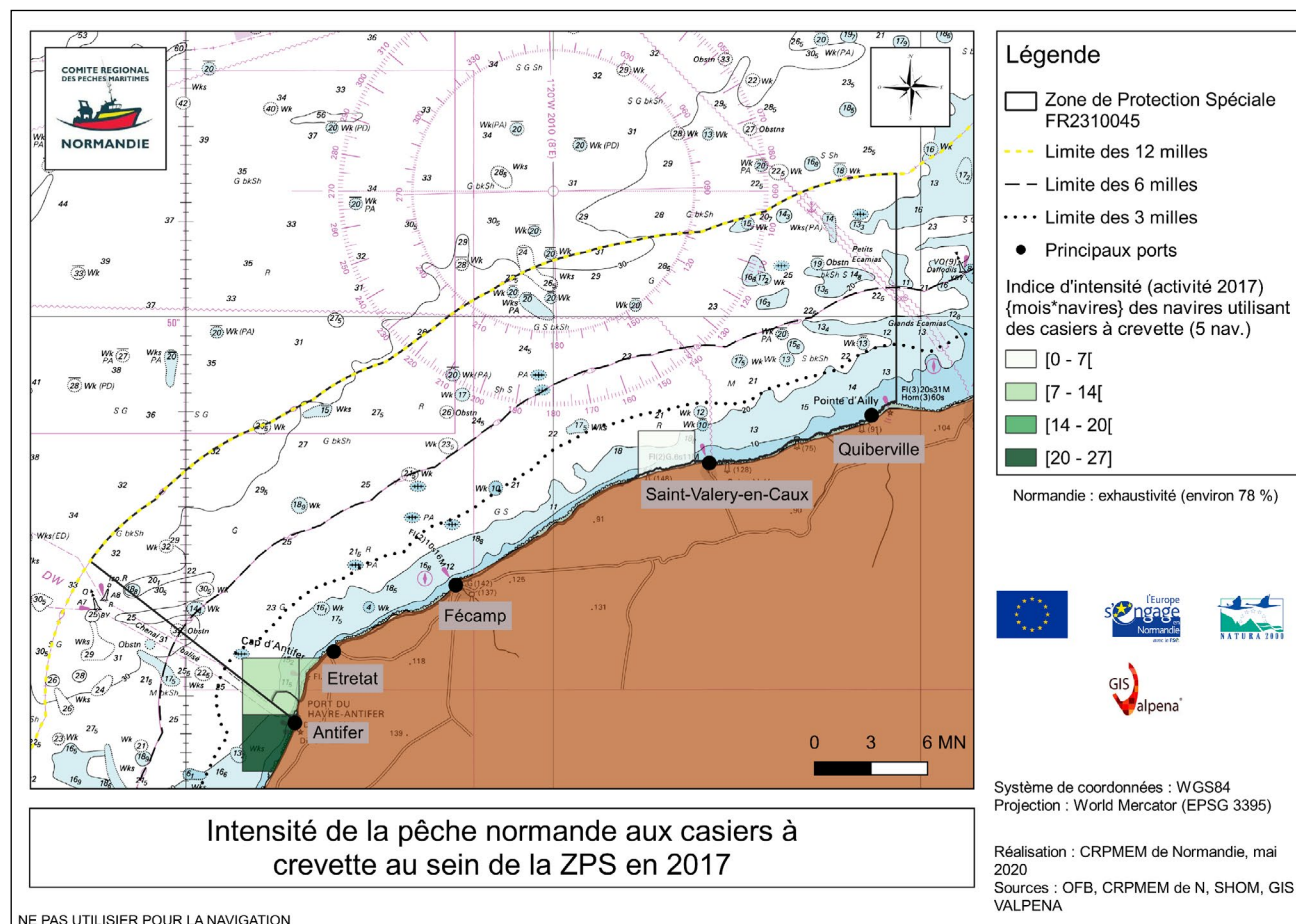
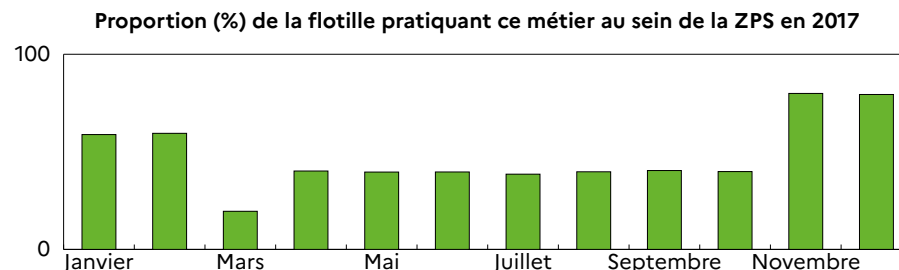
Nombre de navires pratiquant le métier (Valpena 2017) : **5**

Taille des navires : **<12 m**

Espèce(s) ciblée(s) : **bouquet**

Engin : **casier**

Proportion (%) de la flottille pratiquant ce métier au sein de la ZPS en 2017



Réglementation (cf. p20 et suivantes) :

La licence Crustacés est nécessaire pour pouvoir cibler le bouquet.

Pratiques :

Dans la ZPS, la pêche au bouquet est pratiquée par des navires de petite taille grâce au casier. Elle est davantage pratiquée de novembre à février. Les navires ciblent le bouquet entre octobre et mars dans la bande côtière (dans les 3 mille) de la ZPS entre Antifer et Etretat.



● Casier à grands crustacés

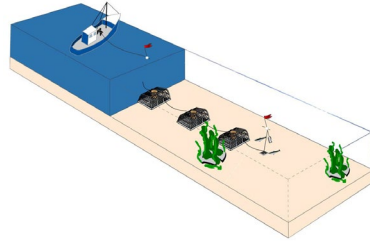
Nombre des navires des Hauts-de-France qui ont fréquenté la ZPS en 2017 (non considérés dans la spatialisation ci-dessous) : **0**

Nombre de navires pratiquant le métier (Valpena 2017) : **13**

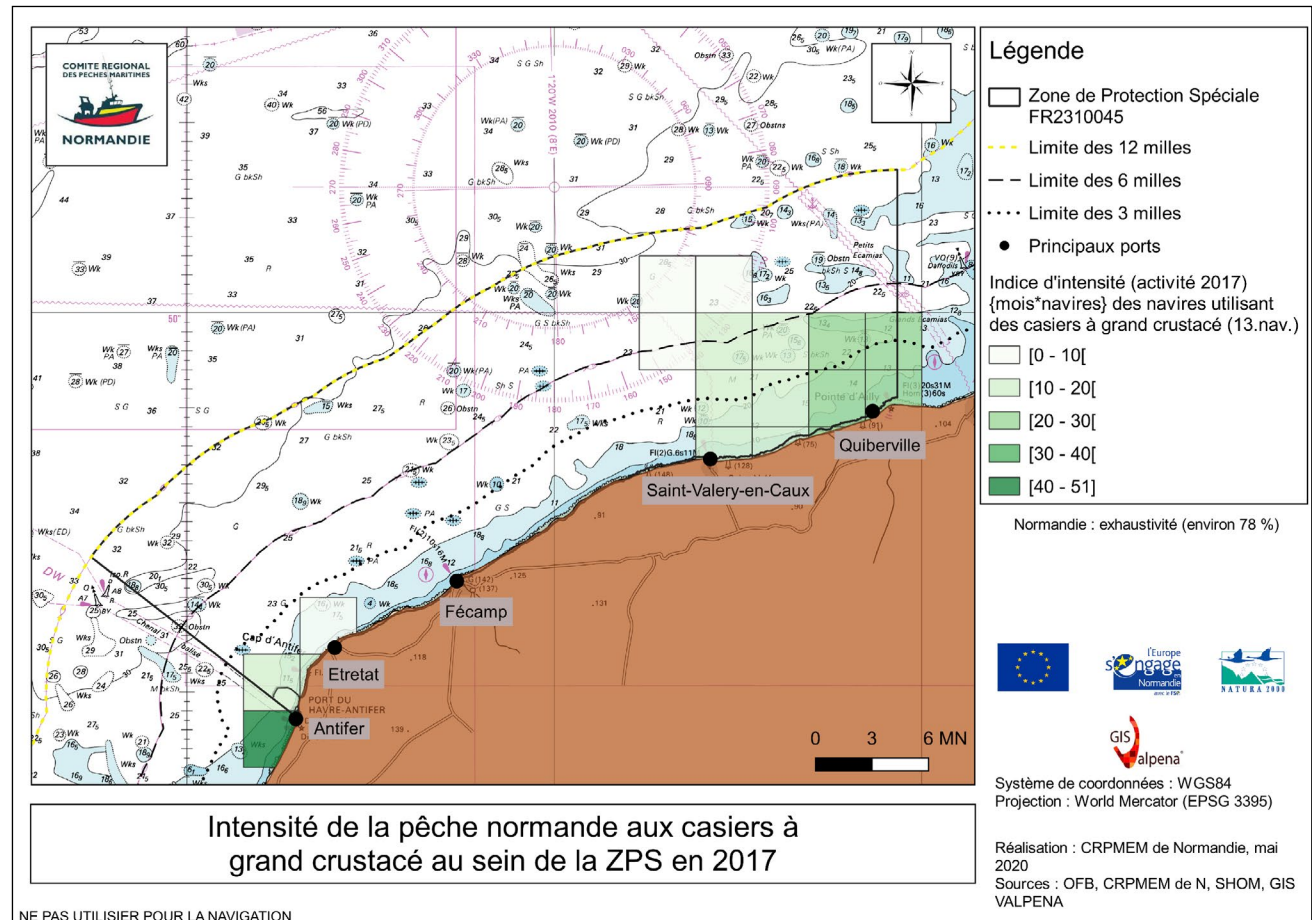
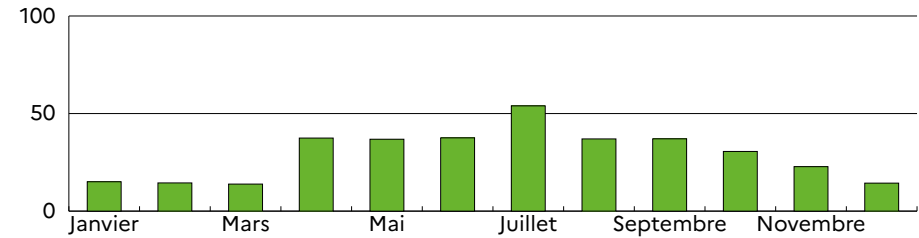
Taille des navires : **<12 m**

Espèce(s) ciblée(s) : **homard, tourteau, araignée de mer**

Engin : **casier**



Proportion (%) de la flotille pratiquant ce métier au sein de la ZPS en 2017



Réglementation (cf. p20 et suivantes) :

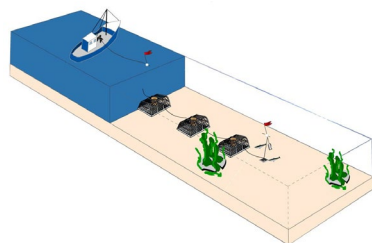
La licence Crustacés est nécessaire pour pouvoir cibler les crustacés.

Pratiques :

Cette pêche est exercée par des navires de petite taille dans la bande des 3 milles marins de la ZPS. Elle s'articule autour de deux secteurs : à l'Est entre Pourville et Quiberville, et à l'Ouest entre Antifer et Fécamp. Elle se pratique toute l'année, toutefois l'activité reste plus marquée entre avril et septembre, période où les conditions météorologiques sont plus faciles.



● Casier à seiche



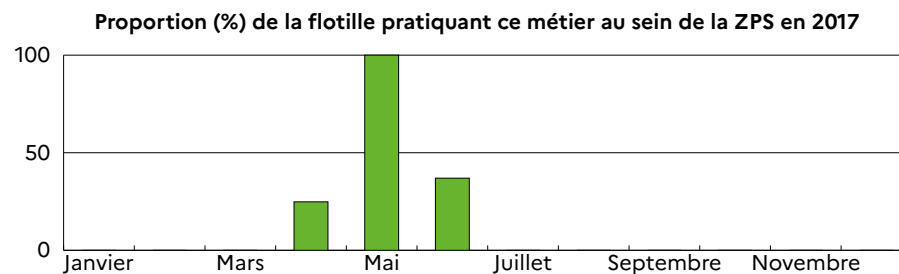
Nombre des navires des Hauts-de-France qui ont fréquenté la ZPS en 2017 (non considérés dans la spatialisaton ci-dessous) : 0

Nombre de navires pratiquant le métier (Valpena 2017) : 8

Taille des navires : <12 m

Espèce(s) ciblée(s) : seiche

Engin : casier

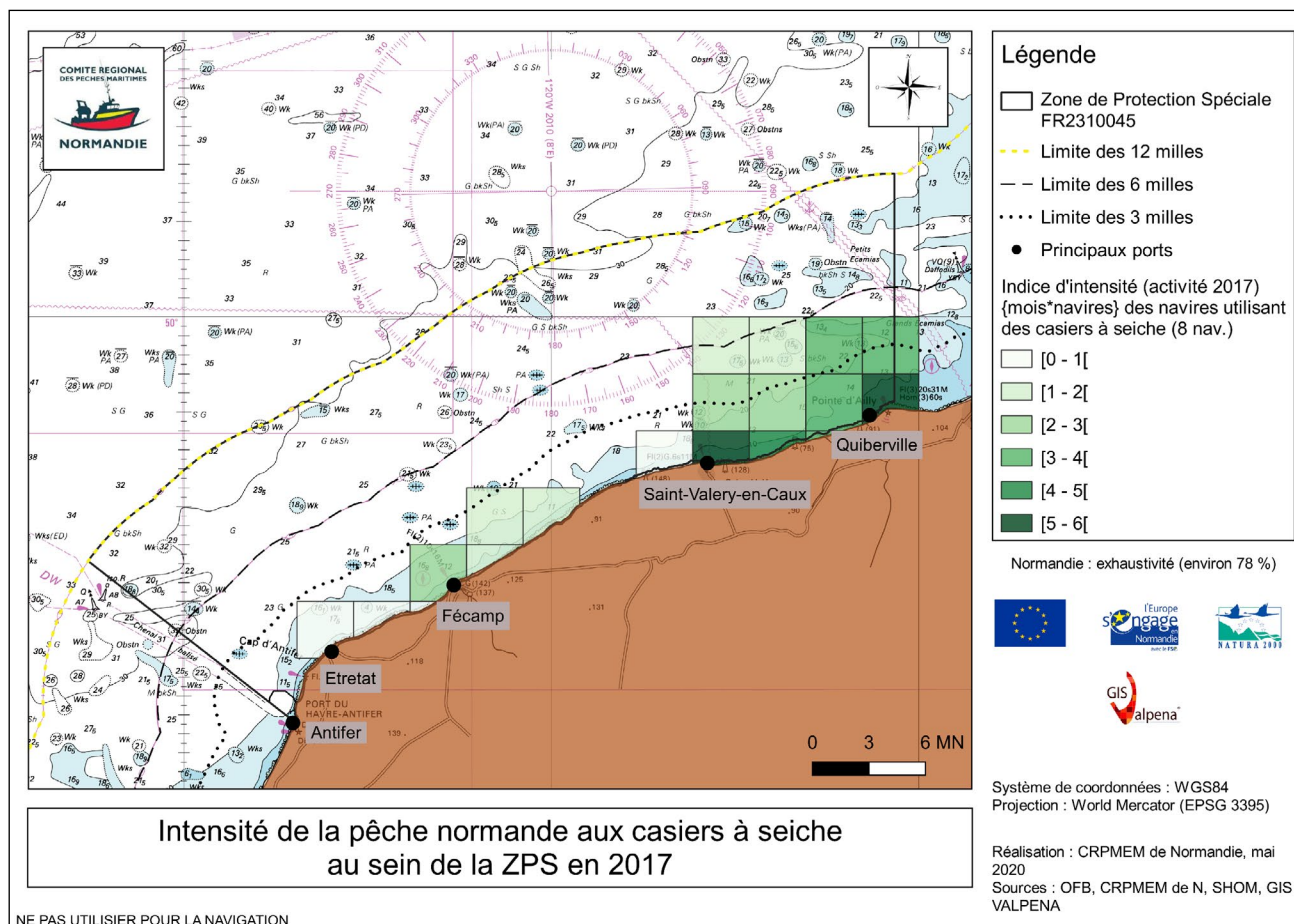


Réglementation (cf. p20 et suivantes) :

La licence seiche est valable pour l'ensemble des métiers ciblant la seiche dans les 3 milles marins de Seine-Maritime. Elle limite l'accès aux chalutiers à des espaces bien précis et délimite des zones exclusivement dédiées à la pêche de la seiche au filet et/ou casier.

Pratiques :

Cette pêche se pratique uniquement entre les mois d'avril et de juin. Elle se concentre dans la bande des 3 milles de Seine-Maritime et se déroule dans la partie Est de la ZPS entre Saint-Valéry-en-Caux et Pourville. Elle suit les cycles de migration et respecte les cycles de reproduction de la seiche.



● Filets maillants dérivants

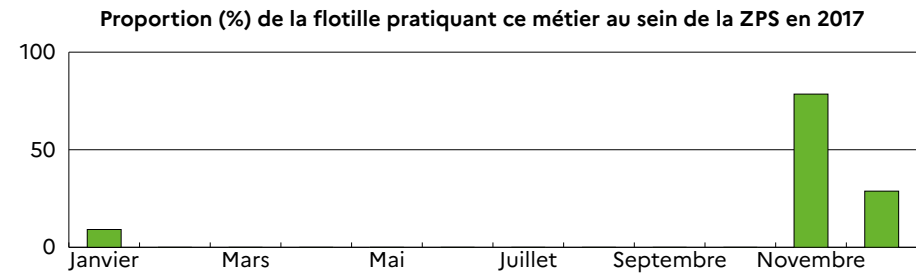
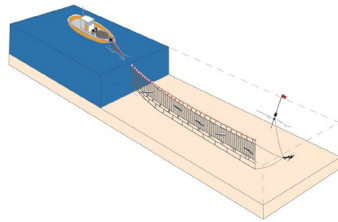
Nombre des navires des Hauts-de-France qui ont fréquenté la ZPS en 2017 (non considérés dans la spatialisation ci-dessous) : **0**

Nombre de navires pratiquant le métier (Valpena 2017) : **10**

Taille des navires : **<12 m**

Espèce(s) ciblée(s) : **hareng, cabillaud, bar.**

Engin : **Filet maillant dérivant**

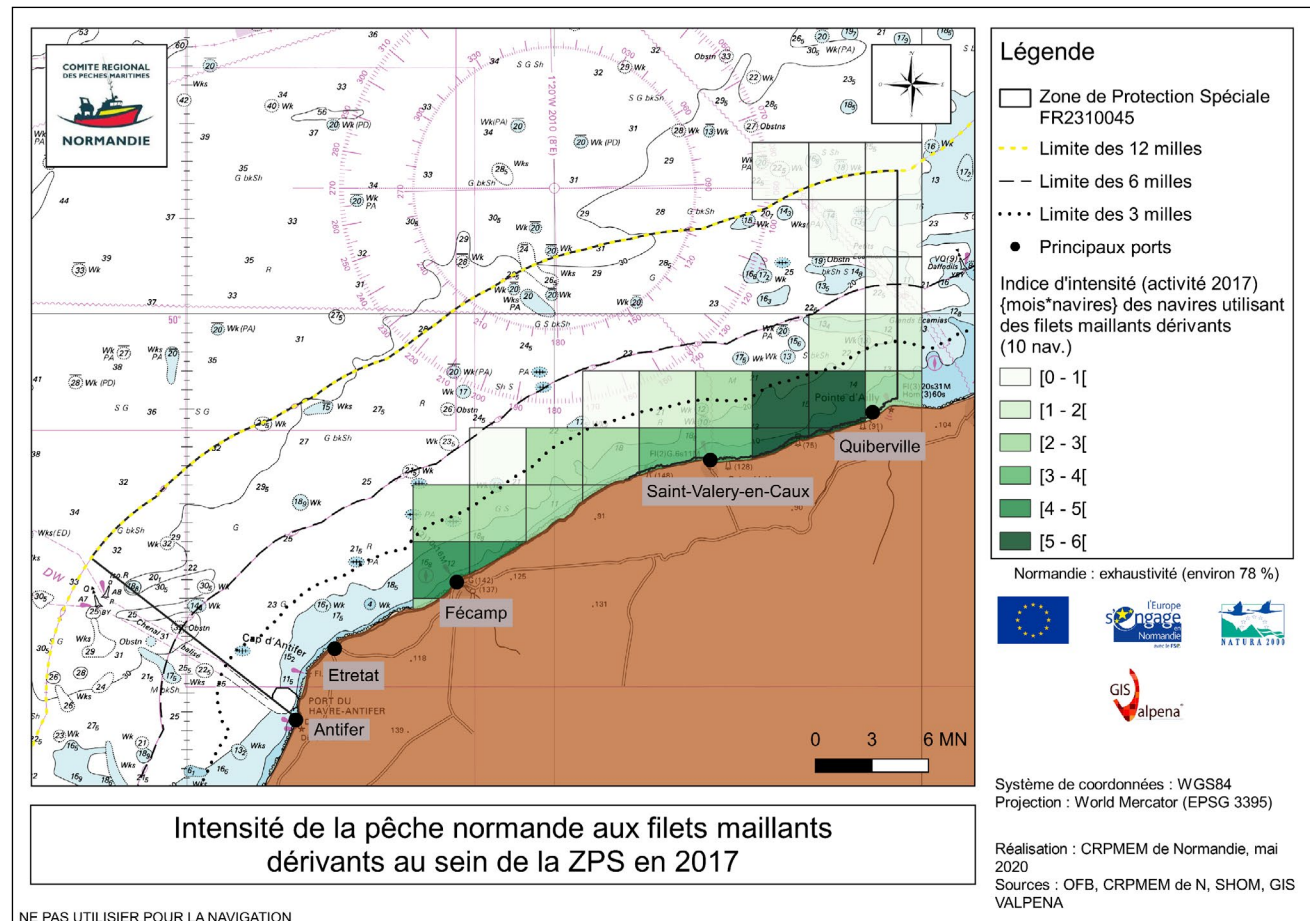


Réglementation (cf. p20 et suivantes) :

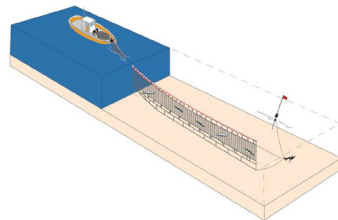
L'utilisation du filet maillant dérivant est encadré par une licence fixant le maillage, la longueur de filet, et un contingent de 59 navires pour l'espace Seino-Marin.

Pratiques :

C'est une pêche très saisonnière qui ne se pratique qu'entre les mois d'octobre et de décembre ainsi qu'au mois de mai. En effet, cette technique de pêche vise à capturer majoritairement du hareng et du cabillaud qui sont deux espèces migratrices qui arrivent dans la ZPS durant l'automne. Le filet maillant dérivant permet aussi de cibler le bar bien que les quotas pour cette espèce soient très faibles depuis quelques années. Au sein de la ZPS, il est utilisé entre Fécamp et Quiberville entre 0 et 6 milles.



● Filets maillants calés



Nombre des navires des Hauts-de-France qui ont fréquenté la ZPS en 2017 (non considérés dans la spatialisation ci-dessous) : **1**

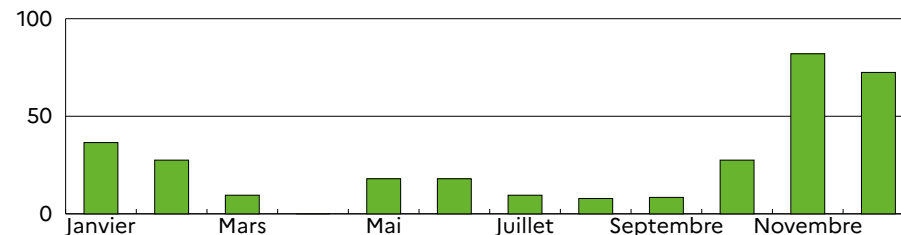
Nombre de navires pratiquant le métier (Valpema 2017) : **11**

Taille des navires : **<18 m (16 navires <12 m)**

Espèce(s) ciblée(s) : **émissoles, merlan, lieu jaune, bar, cabillaud, hareng.**

Engin : **filet maillant calé**

Proportion (%) de la flotille pratiquant ce métier au sein de la ZPS en 2017

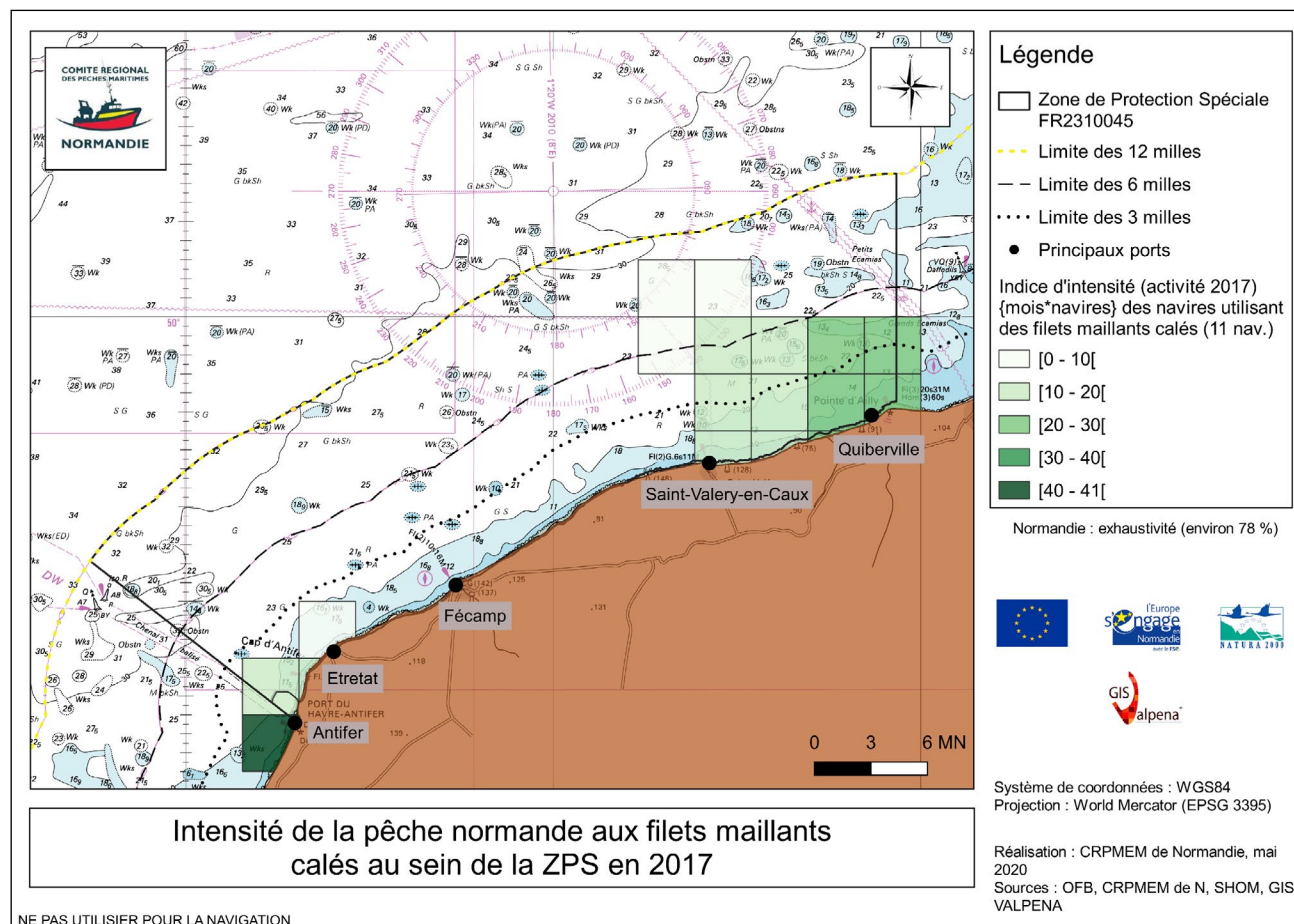


Réglementation (cf. p20 et suivantes) :

La pratique de cette activité est encadrée par l'AEP stocks démersaux ainsi que par l'ANP Sole Manche Est. Elles réglementent les caractéristiques des engins utilisés.

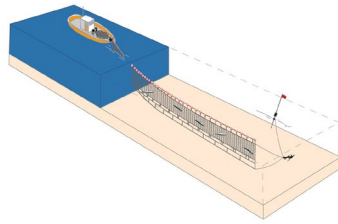
Pratiques :

Le filet maillant calé est utilisé principalement par les navires de petite taille appelés doris (navires non pontés qui s'échouent) au sein de la ZPS. Il est utilisé au sud d'Antifer, ainsi qu'entre la centrale de Paluel et Saint-Valéry-en-Caux principalement entre novembre et janvier afin de cibler le bar, le cabillaud et le hareng.



● Filets trémails

Nombre des navires des Hauts-de-France qui ont fréquenté la ZPS en 2017 (non considérés dans la spatialisation ci-dessous) : **12**



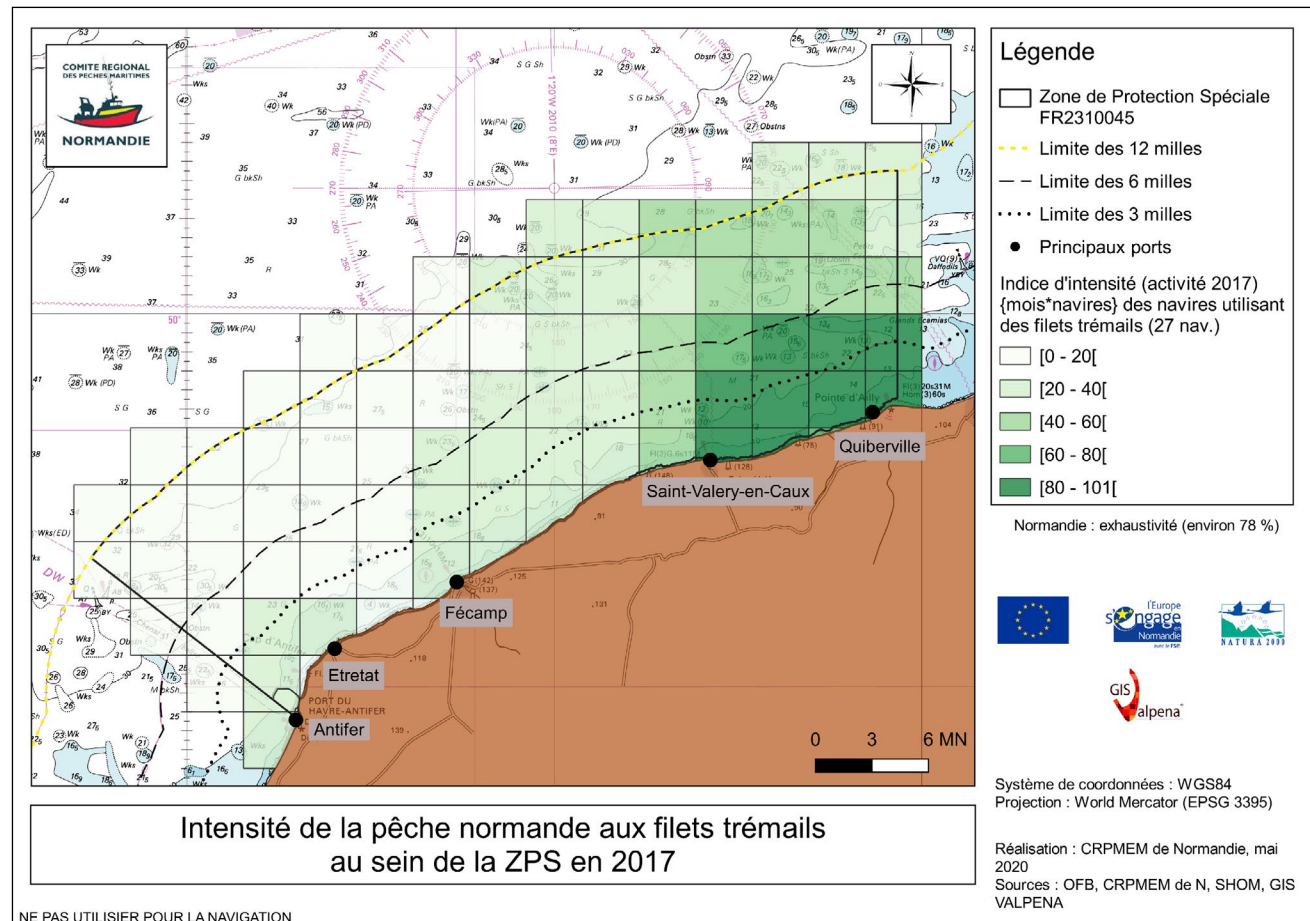
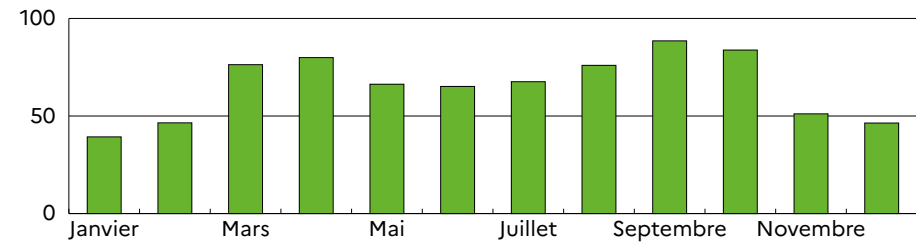
Nombre de navires pratiquant le métier (Valpena 2017) : **27**

Taille des navires : **<18 m (31 navires <12 m)**

Espèce(s) ciblée(s) : **sole, barbue, bar, cabillaud, seiche, limande, raies, turbot, plie, etc.**

Engin : **filet trémail**

Proportion (%) de la flotille pratiquant ce métier au sein de la ZPS en 2017



Réglementation (cf. p20 et suivantes) :

L'utilisation du filet trémail est encadrée par une licence fixant le maillage, la longueur de filet, et un contingent de 59 navires pour l'espace Seine-Marin. La pratique de cette activité est également encadrée par l'AEP stocks démersaux ainsi que par l'ANP Sole Manche Est. Elles réglementent les caractéristiques des engins utilisés.

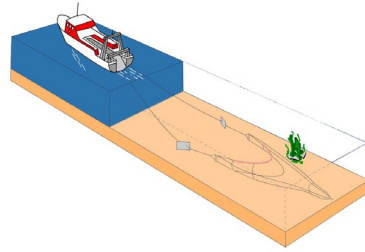
Pratiques :

Le filet trémail se pratique au sein de la ZPS entre Saint-Valéry-en-Caux et Pourville dans la bande de 0 à 6 milles. C'est un engin utilisé pour cibler tous types de poissons plats tout le long de l'année.



Arts traînants

● Chalut de fond



Nombre des navires des Hauts-de-France qui ont fréquenté la ZPS en 2017 (non considérés dans la spatialisation ci-dessous) : **17**

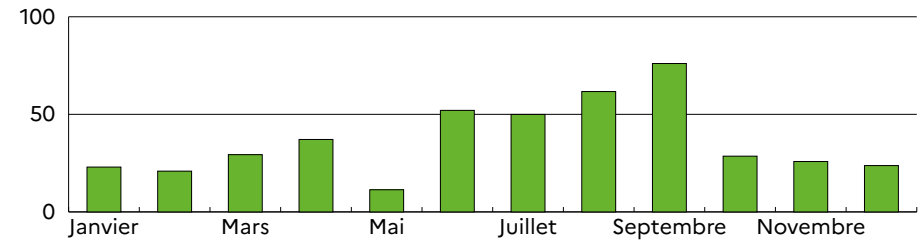
Nombre de navires pratiquant le métier (Valpena 2017) : **70**

Taille des navires : **<25 m**

Espèce(s) ciblée(s) : **sole, merlan, rouget, turbot, plie, bar, émissoles, seiche, etc**

Engin : **chalut de fond à panneaux**

Proportion (%) de la flotille pratiquant ce métier au sein de la ZPS en 2017

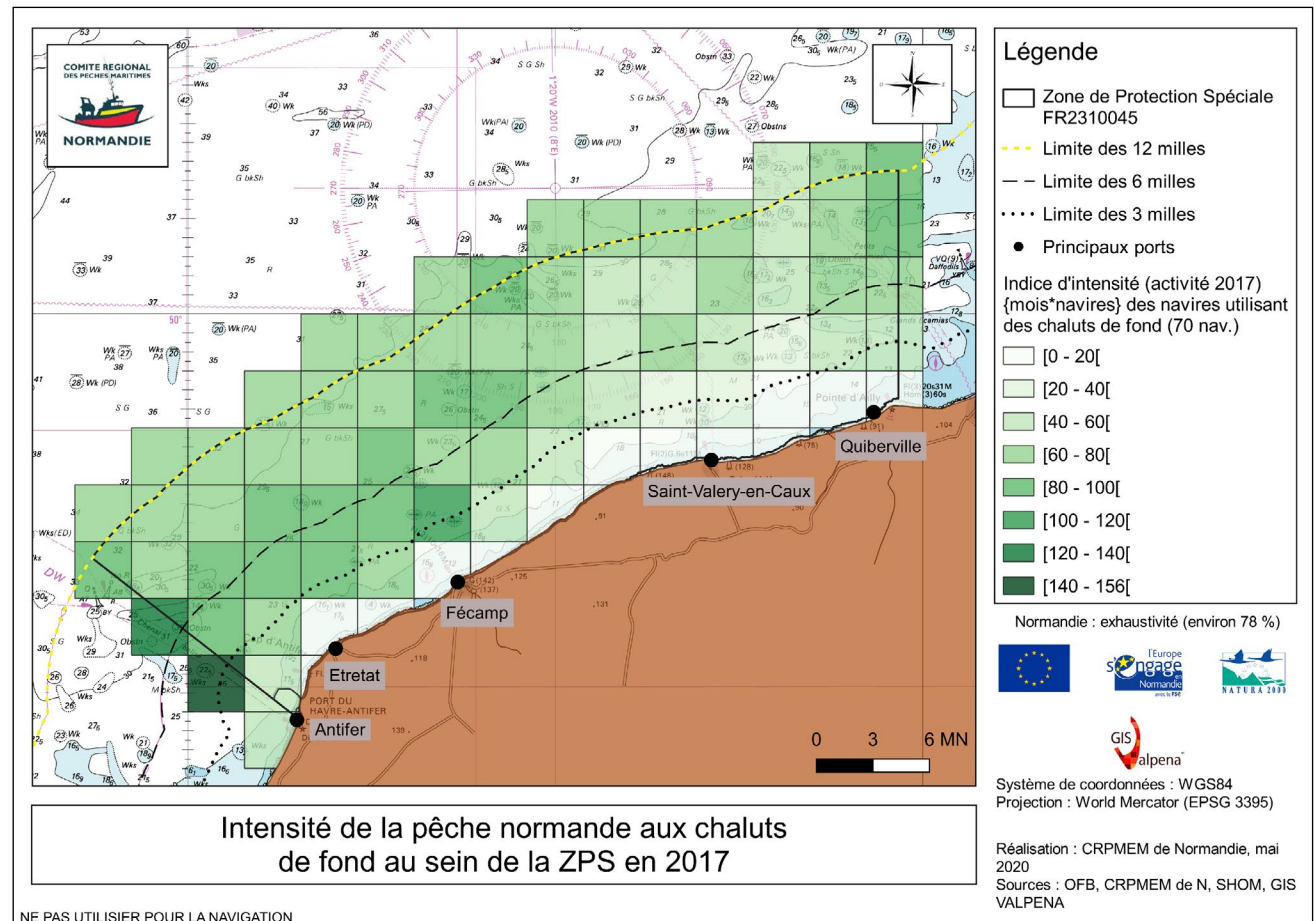


Réglementation (cf. p20 et suivantes) :

La pratique de cette activité est interdite dans la bande des 3 milles sauf pour les titulaires d'une autorisation, et encadré par une autorisation européenne de pêche des stocks démersaux. Elle régleme les caractéristiques des engins utilisés.

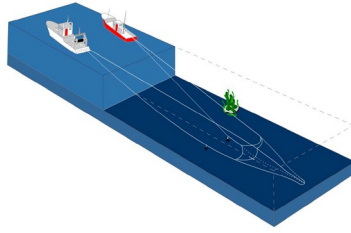
Pratiques :

Le chalut de fond est utilisé dans la ZPS pour cibler la sole principalement. Au sein de la ZPS, trois secteurs privilégiés sont observables : un secteur à l'Ouest situé entre Antifer et Etretat dans la bande des 3 à 12 MN, un secteur situé à l'Est de Quiberville à Pourville au large des 6 MN, et pour finir un secteur sur les 12 MN au large de Fécamp. Le chalut de fond est utilisé toute l'année, avec un pic d'activité de mai à septembre lorsque la pêche à la coquille Saint-Jacques est fermée.



● Chaluts pélagiques

Nombre des navires des Hauts-de-France qui ont fréquenté la ZPS en 2017 (non considérés dans la spatialisation ci-dessous) : **6**



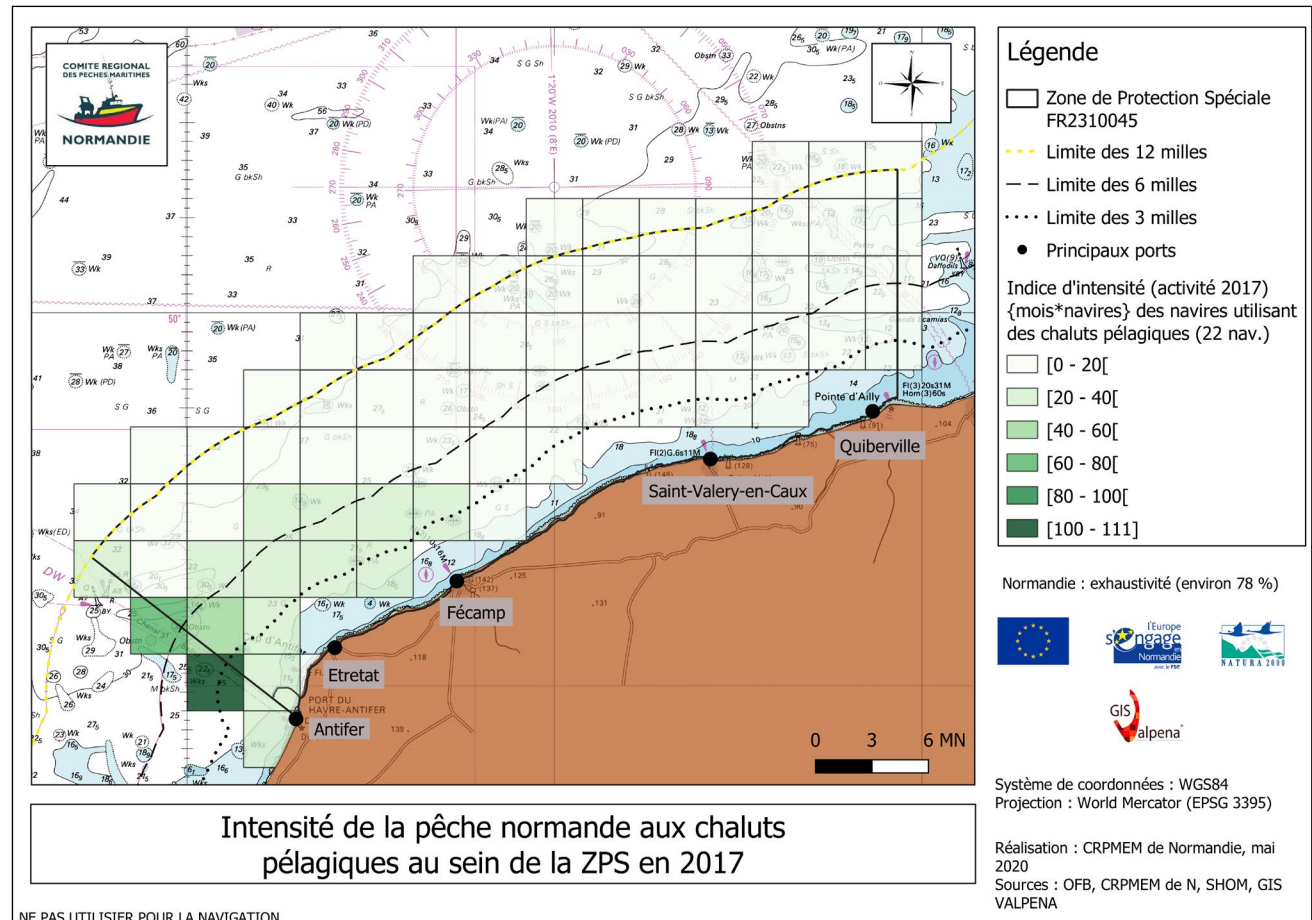
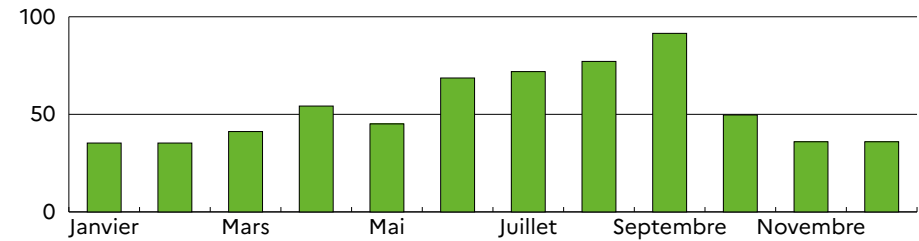
Nombre de navires pratiquant le métier (Valpena 2017) : **22**

Taille des navires : **<25 m**

Espèce(s) ciblée(s) : **hareng, maquereau, dorade grise, rouget, chinchard, sardine, etc.**

Engin : **chalut pélagique**

Proportion (%) de la flotille pratiquant ce métier au sein de la ZPS en 2017



Réglementation (cf. p20 et suivantes) :

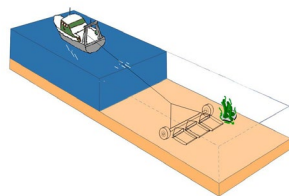
Le chalut pélagique ne présente pas de réglementation spécifique.

Pratiques :

Le chalut pélagique se pratique sur deux zones au sein de la ZPS : à l'Ouest entre Antifer et Etretat et à l'Est entre Saint-Valery-en-Caux et Veulettes sur mer, dans les 3 milles. Il cible majoritairement le hareng entre mars et septembre.



● Drague à coquille Saint-Jacques



Nombre des navires des Hauts-de-France qui ont fréquenté la ZPS en 2017 (non considérés dans la spatialisation ci-dessous) : **17**

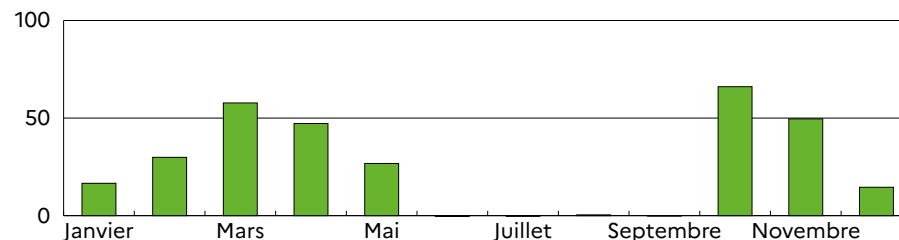
Nombre de navires pratiquant le métier (Valpena 2017) : **116**

Taille des navires : **<21 m**

Espèce(s) ciblée(s) : **coquille Saint-Jacques.**

Engin : **drague**

Proportion (%) de la flotille pratiquant ce métier au sein de la ZPS en 2017

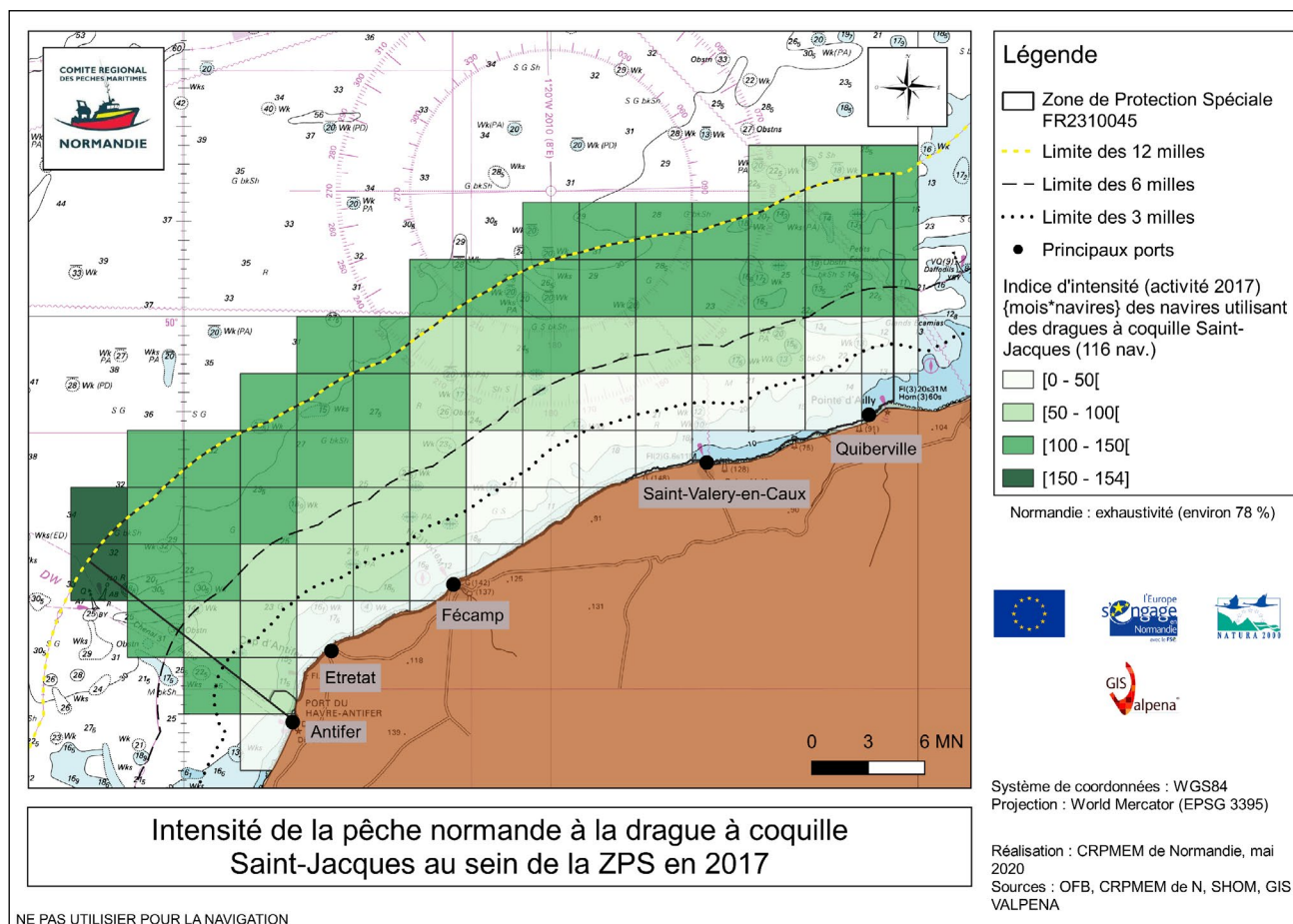


Réglementation (cf. p20 et suivantes) :

La pêche à la Coquille Saint-Jacques est régie par la licence « bande côtière Seine-Maritime » qui peut autoriser sous certaines conditions. Le contingent maximal est de 250 navires. Cette pêche ne peut être ouverte qu'entre le 1^{er} octobre et le 14 mai. Elle est réglementée par des mesures de gestion (quotas, temps de pêche, nombre de dragues...) et ne peut s'exercer que sur un secteur précis (sauf dérogation).

Pratiques :

La drague à CSJ se pratique entre octobre et mai, majoritairement entre 6 et 12 milles marins. La ressource est fluctuante et fait l'objet d'une étude depuis 2018, visant à déterminer la possibilité d'ouverture et, le cas échéant, à fixer des modalités de pêche.



Interactions pêche professionnelle/ oiseaux marins

L'activité de pêche professionnelle peut avoir des externalités positives pour les oiseaux marins. Elle peut :

- * être à l'origine d'une part non négligeable de la ressource alimentaire disponible pour plusieurs espèces d'oiseaux marins, qui utilisent les rejets de la pêche pour se nourrir. C'est le cas notamment les laridés et des fous de Bassan. Ces espèces peuvent ainsi y développer une dépendance relative ;
- * appuyer les oiseaux dans la localisation des zones de pêche. Il a été constaté que certaines espèces d'oiseaux pouvaient ainsi choisir leurs lieux de pêche en fonction de la fréquentation des bateaux ;
- * l'effet reposoir en mer, sur les bateaux de pêche, est également évoqué. Ce dernier peut concerner les laridés mais aussi certains oiseaux en migration.

Mais cette activité est également émettrice de plusieurs pressions potentielles ou avérées, pour l'environnement marin et par extension pour les oiseaux marins :

- * accidentel, l'apport de déchets est

préjudiciable pour l'environnement marin. Les résidus de filets (ramandage) ou tout autres résidus sont des macro-déchets qui peuvent se retrouver dans la mer. Ces derniers s'y accumulent, et peuvent être ingérés par certaines espèces d'oiseaux marins, les confondants avec des proies potentielles. Les engins de pêche abandonnés ou perdus accidentellement peuvent également amener un emmêlement des mammifères marins, des poissons, mais aussi des oiseaux, notamment plongeurs, dite « pêche fantôme » ;

- * la compétition trophique est également à prendre en considération, notamment pour les métiers de pêche visant les espèces dites fourrages (sprats, lançons, anchois) prédatées par certains oiseaux marins. Cette interaction est peu connue sur le site, mais il est connu qu'elle peut avoir un rôle dans la dynamique de certaines populations d'oiseaux à d'autres localisations ;
- * enfin, les captures accidentelles, constituent une pression supplémentaire pour les oiseaux marins. Les plus concernés sont les plongeurs, qui s'aventurent sous la surface de l'eau pour se nourrir. La potentialité de capture accidentelle varie en fonction des engins de pêche utilisés. Les plus susceptibles

d'occasionner des captures sont les filets fixes, dérivants et trémails, les chaluts pélagiques et les palangres. Les oiseaux les plus sensibles à cette pression sont : les alcidés, les fous de Bassan, les cormorans, les plongeurs, les grèbes et les puffins (ces derniers étant peu présents sur la zone). Cependant, cette pression reste mal connue et très peu étudiée le long de la Côte d'Albâtre. Il est pour l'instant impossible de quantifier le nombre d'oiseaux pris au piège des engins de pêche sur la zone, ni de savoir si ces captures accidentelles ont un impact sur les populations avifaunistique. Il conviendrait de réaliser un suivi sur le site afin de mieux comprendre les interactions potentielles entre la pêche et les oiseaux marins de la ZPS.

L'analyse développée ici n'est pas équivalente à une analyse de risque de porter atteinte aux objectifs de conservations des habitats et espèces d'intérêt communautaire par l'activité de pêche professionnelle (dite « Analyse Risque Pêche », article L414-4 du code de l'environnement). A défaut de méthode existante pour réaliser cette dernière avec les oiseaux marins, elle fera l'objet d'une mesure de gestion dédiée et sera réalisée lors de la phase d'animation de la ZPS.



Bibliographie particulière

Alverson et al. 1996. A global assessment of fisheries bycatch and discards [En ligne]. FAO Fisheries Technical Paper 339. URL:

<http://www.fao.org/3/T4890E/T4890E00.htm>

Collet, J., 2020. Oiseaux marins et stratégies de recherche de proies dans l'océan : comportement et cognition. Université la Rochelle, CEN de Chizé. En ligne. URL http://www.oiseaux-marins.org/accueil/agenda/23_346/rencontre_nationale_2019

Cornou, A.S., Laspougeas, C., Buanic, M., et al. 2017. Captures et rejets des métiers de pêche dans le Parc naturel marin d'Iroise : résultats des observations à bord des navires de pêche professionnelle d'avril 2015 à mars 2016. Ifremer. 88p.

Gendry, G. & Boue, A. 2013. Captures accidentelles d'oiseaux marins en Atlantique Nord Est (Seabirds' bycatch in North East Atlantic). Action 3.C Report from FRAME Project. LPO-SEPN, France. 51 p.

Gendry, G. & Bugot, E. 2013. « Séminaire final, FAME, Résultats pêche » [En ligne]. LPO.

URL: https://www.lpo.fr/images/FAME/site_2013/r%C3%A9union_20_fev_2013/7S%C3%A9minaire_FAME_Paris_20.02.13_-_P%C3%A9che_oiseaux_Marins_GG-EB.pdf

Huon, M., Doremus, G., et al. 2020. Protocole DREAM : volet oiseaux marins. Devenir des rejets de l'air au fond de la mer. IFREMER, PELAGIS, CNRS. En ligne. URL : http://www.oiseauxmarins.org/accueil/agenda/23_346/rencontre_nationale_2019

Laspougeas C., Buanic M., et al. 2016. Programme d'embarquements à bord des navires de pêche professionnelle volontaires travaillant dans le Parc naturel marin d'Iroise. IFREMER, PNMI, CRPMEM, OBSMER. 45p.

Le Guillou, G. 2010. Bilan de 35 années de recensement des oiseaux échoués sur le littoral normand 1972-2007. GON. Le cormoran n°63 fascicule 1. 63p.

Macalister, E. et al. 2003. Impact of fisheries bycatch on endangered migratory species [En ligne]. Twelfth meeting of the CMS Scientific Council, Scotland. URL: https://www.cms.int/sites/default/files/document/Inf10_Bycatch_E_only_0.pdf

Northridge, S.P., 1991. Driftnet fisheries and their impact on non-target species: a worldwide review [En ligne]. FAO fisheries Technical Paper 320.

URL: <http://www.fao.org/3/T0502E/T0502E00.html>

Valéry, L. 2010. Note de synthèse sur les captures accidentelles d'oiseaux marins par les engins de pêche. MNHN - Rapport SPN 2010 /4, mars 2010. Service du Patrimoine naturel. Département Ecologie et Gestion de la Biodiversité. 8p.

Vincent, T. 1990. Les noyades d'oiseaux marins plongeurs dans les filets de pêche : l'exemple des guillemots de Troïl en Baie de Seine. Le cormoran, 6. p289-291.



Conchyliculture

La conchyliculture est peu développée en Seine-Maritime, contrairement aux autres départements littoraux de Normandie. Son littoral, de par sa nature escarpée et son fort hydrodynamisme, ne favorise pas l'installation d'infrastructures d'élevage, comme c'est le cas dans le Calvados ou la Manche. Seuls quelques espaces restreints sont ainsi occupés. Ces concessions sont situées, pour une petite partie, dans la ZPS (à partir de la limite des plus basses mers).

L'élevage des huîtres est présent à Veules-les-Roses, où cinq concessions de deux hectares sont exploitées par quatre ostréiculteurs. Cette activité est récente et a débuté par la mise en place d'une concession sur l'estran en 2004 puis de quatre autres en 2008 après une phase expérimentale. L'huître creuse (*Magallana gigas*) y est cultivée. La production reste modeste : environ 350 tonnes par an. L'huître de Veules-les-Roses (Figure 21) bénéficie néanmoins d'un environnement idéal pour sa croissance (fort marnage, eau calcaire) ce qui en fait un produit apprécié et reconnu.

Dans le cadre d'une expérimentation visant à déterminer la possibilité et les conditions d'élevage d'huîtres sur le littoral des communes de Saint-Aubin-sur-Mer et de Quiberville, une concession temporaire a été attribuée au Comité Régional de la Conchyliculture Normandie – mer du Nord, pour une durée de 3 ans et 6 mois (2019 – 2021).

La concession s'étend sur 67 hectares, et se situe le long de l'estran. La gestion sera assurée par un ostréiculteur. Un protocole de suivi permettra d'évaluer les enjeux d'élevage des coquillages, de qualité sanitaire et des effets sur l'environnement. Les activités conchylocoles sont fortement dépendantes de la qualité de l'eau, essentielle à la bonne croissance des coquillages et à leur commercialisation. La qualité des eaux conchylocoles, en matière de microbiologie, de phytoplancton toxique et de polluants est suivie par des réseaux de mesures portées par l'Etat.

Les résultats obtenus déterminent, pour les polluants ciblés et le phytoplancton toxique, la possibilité ou non de pratiquer une activité conchylocole selon des seuils établis (pour la microbiologie, un classement A, B ou C). Selon l'Arrêté préfectoral en vigueur, portant sur le classement de la salubrité et la surveillance des zones de production de coquillages vivants dans le département de Seine-Maritime, la zone ostréicole de Veules-les-Roses est classée en zone B impliquant une purification des coquillages dans des bassins à terre avant commercialisation.

L'arrêté préfectoral du 24 avril 2017 portant schéma des structures des exploitations de cultures marines de Seine-Maritime, définit les règles en matière de cultures marines sur le département. Ce schéma des structures mis en place pour chaque département disposant d'une activité conchylocole est l'outil dont dispose l'Etat en lien avec la profession pour mettre en place une politique de gestion du domaine public maritime (DPM) concédé, et visant



Figure 21 : L'huître de Veules-les-Roses, Source : Veules-les-Roses.fr

à pérenniser l'activité conchylocole, mais aussi à préserver le milieu naturel.

Ainsi, il est prévu dans l'article 7, plusieurs prescriptions environnementales concernant l'envasement, la gestion des déchets, la préservation des habitats remarquables ou encore le dérangement potentiel des oiseaux marins.



Pisciculture

Située au Sud de la ZPS, sur la commune d'Octeville-sur-Mer, l'association Aquacaux (Figure 22), combine sensibilisation à l'environnement, suivis scientifiques et possède une petite activité piscicole d'élevage de turbots et de bars. La production se situe entre 200 et 300kg par an. Il s'agit là surtout d'une exploitation pédagogique, qui permet au public de découvrir la pisciculture et les cycles de vie du poisson. Une vente directe est effectuée par l'équipe. Son implantation est atypique, puisqu'elle est basée dans une ancienne station de pompage de l'OTAN, seul bâtiment à proximité du rivage sur cette partie de côte escarpée.

Produisant moins de 20t de poisson par an, l'installation est simplement déclarée auprès des affaires maritimes pour le pompage et le rejet d'eau en mer.



Figure 22 : Station de pompage de l'OTAN - A. PERIER / OFB

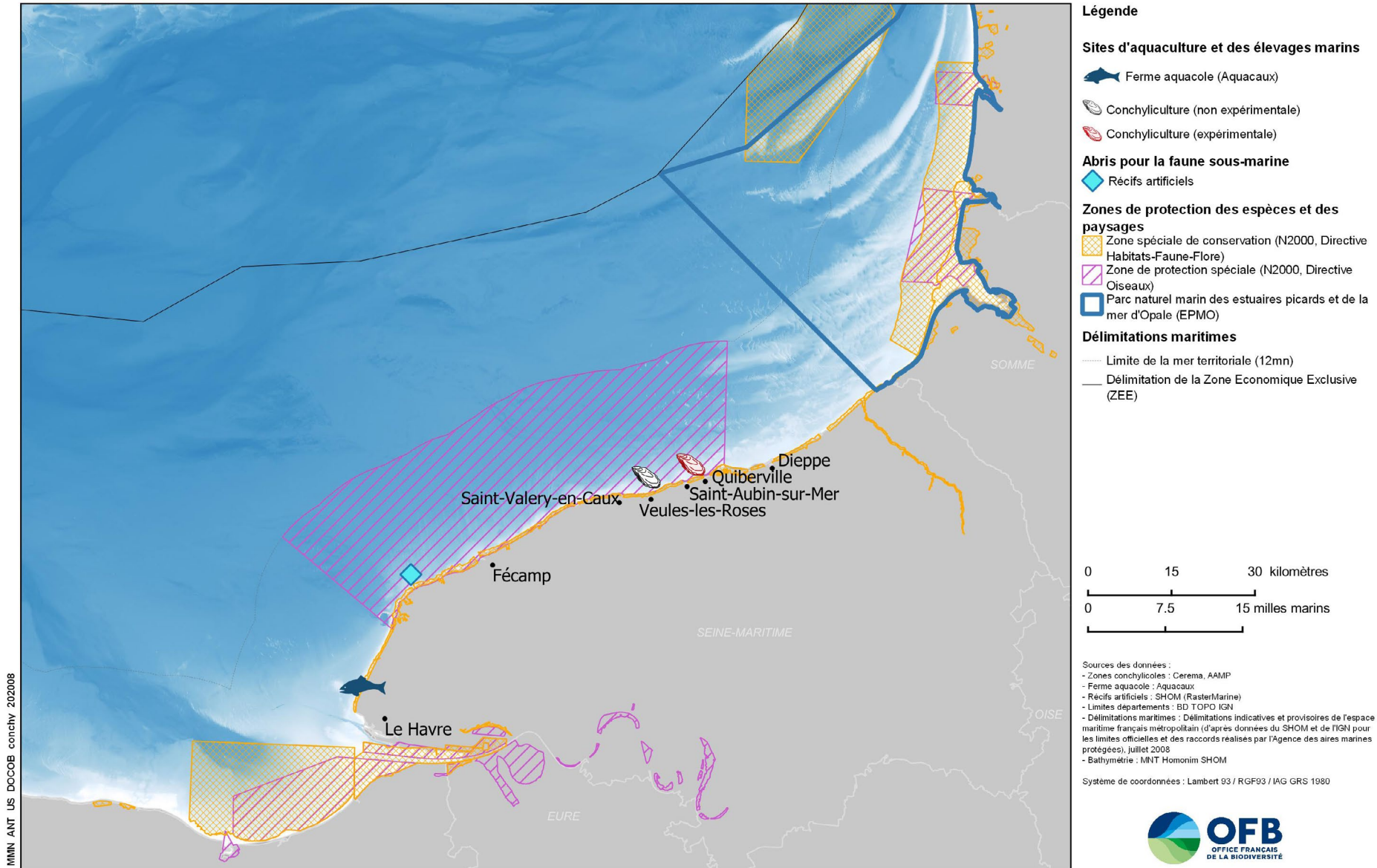
Les récifs artificiels

En 2008, le préfet de département a attribué pour 30 ans une concession d'utilisation du domaine public maritime par arrêté du 15/02/08 à la Chambre de Commerce et d'Industrie de Fécamp-Bolbec. Celle-ci a immergée 450 m³ de blocs de béton à 17 m de profondeur, au large d'Etretat. Ces récifs artificiels expérimentaux interviennent dans une période de diminution de la ressource halieutique. Leur principe consiste à créer un nouveau support pour l'écosystème benthique, qui va peu à peu coloniser cet espace. Viendront ensuite les crustacés puis l'ichtyofaune.

Un suivi scientifique organisé par les océanologues d'In Vivo a mesuré le développement de la faune et de la flore. Les résultats montrent que le site a rapidement été colonisé.

En plus de profiter aux activités humaines sur le long terme, (pêche, plongée sous-marine) cette initiative, qui permet d'augmenter la ressource en poisson disponible au niveau local, bénéficie également de manière indirecte à l'avifaune piscivore.





Carte 1 : Aquaculture et élevages marins sur le littoral Seino-Marin



Interactions avec l'environnement et les oiseaux marins

Ces activités peuvent être source de plusieurs impacts potentiels sur l'environnement et les oiseaux marins :

- * **l'apport de déchets dans l'environnement.**

Ces activités entraînent inévitablement la production de déchets (coproduits et déchets liés aux infrastructures nécessaires) qui peuvent être préjudiciables à l'environnement s'ils ne sont pas traités correctement. Des conditions météorologiques défavorables peuvent également disperser du matériel ostréicole qui se retrouve en mer ou sur l'estran et peut être ingéré par les oiseaux marins ;

- * **l'apport de substances chimiques**, à des fins d'entretiens ou de soins, qui peuvent se retrouver dans le milieu naturel. Les effets sont pour l'instant peu connus ;

- * **le phénomène d'envasement** créé par la modification du dynamisme hydro-sédimentaire au niveau des tables d'ostréiculture, mais aussi par l'apport de matière organique lié à l'exploitation peut modifier le substrat initial ;

- * **le dérangement** lié au travail sur les parcs ostréicoles. La présence des salariés sur l'estran combinée aux manœuvres des engins entraînent une perturbation sonore, mais aussi lumineuse la nuit (lors des pics d'activité durant les fêtes de fin d'année) ;

- * **l'occupation de l'espace**, par l'installation des exploitations sur l'estran et à terre occasionne une perte potentielle d'habitat et de zones de nourricerie pour les oiseaux.

Ces nuisances sont à mettre en parallèle avec la très faible densité des infrastructures sur le territoire (deux concessions le long du littoral Seino-Marin).

L'activité étant basée sur des zones déjà fréquentées par la population (zones récréatives), les deux concessions ostréicoles ne semblent pas en mesure de perturber significativement l'avifaune à l'échelle de la population.

La station marine d'Aquacaux, qui réalise son activité piscicole à l'intérieur des bâtiments, en dehors de la ZPS, ne semble pas non plus impacter significativement les populations d'oiseaux et l'environnement. Discrète, elle se cantonne à ses bâtiments et ne présente pas d'externalité négative particulière, hormis celles induites par les infrastructures.

Néanmoins, la faible pression exercée par ces deux activités sur les oiseaux marins et l'environnement de manière générale ne doit pas justifier une inertie vis-à-vis des initiatives responsables qui pourraient être prises afin de limiter au maximum leur l'impact.

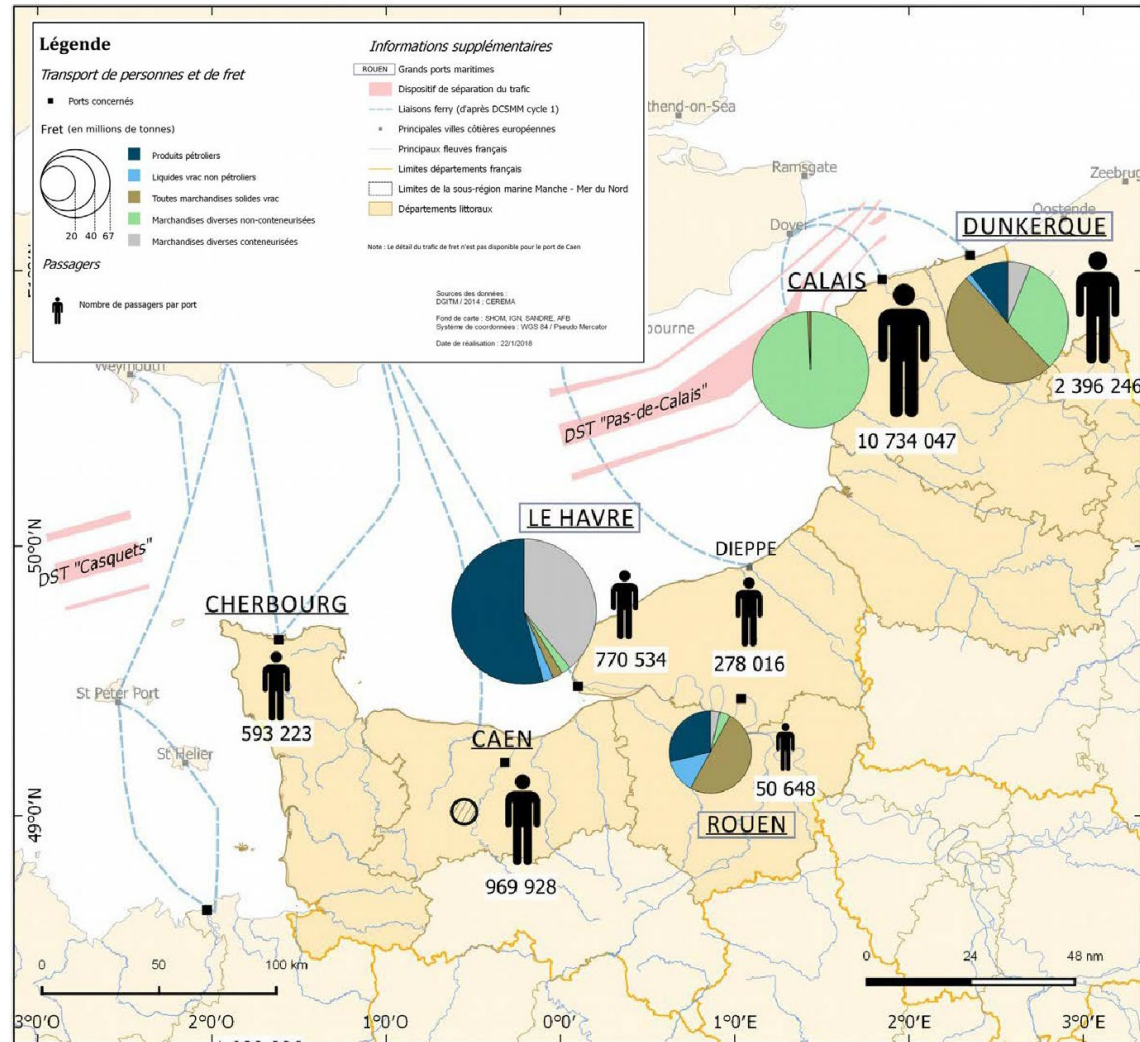


Transport maritime

La Manche est un point de passage incontournable du trafic maritime européen et mondial entre l'Atlantique et la mer du Nord. Plus d'un quart du transport maritime mondial passe par ces eaux où la concentration des navires est intense (Carte 2) : cargos, ferrys, porte-conteneurs, pétroliers, gaziers, remorqueurs mais aussi navires de pêche... Cet important trafic est surveillé par le centre régional opérationnel de surveillance et de sauvetage (CROSS) Jobourg et le CROSS Gris-Nez de part et d'autre de la Manche. Il fait l'objet d'un plan de navigation qui évite majoritairement la ZPS.



Figure 23 : Porte-conteneurs en direction du Havre - S. PONCET / OFB



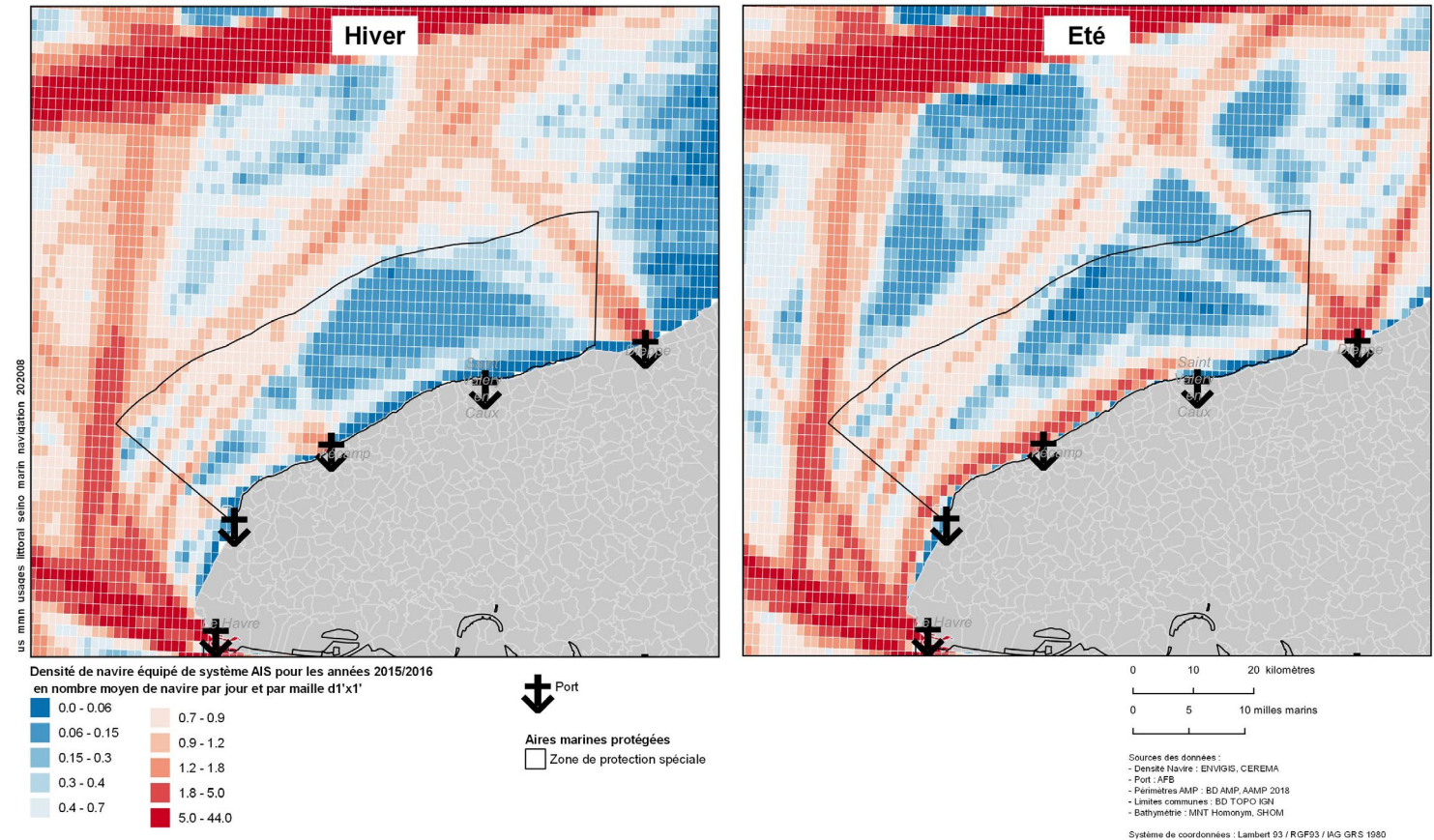
Carte 2 : Extrait DSF Manche mer du Nord, Source : DIRM MEMN 2019



Seuls les navires ralliant le Havre franchissent la frontière nud de la zone tandis que ceux rejoignant Dieppe doivent traverser le secteur nord (Carte 3). En été, le trafic s'intensifie sur les côtes, globalement due à la plaisance.

Navigation
FACADE MANCHE MER DU NORD - LITTORAL SEINO-MARIN

EDITEE LE : 08/2020



Carte 3 Navigation et trafic maritime au sein de la ZPS, prenant uniquement en compte les navires utilisant la technologie AIS (Automatic Identification System)



Activités portuaires

Si la majorité du trafic se déroule au large, certains navires rejoignent les ports de Seine-Maritime comme le Grand Port Maritime du Havre (second port en tonnage et premier port pour les conteneurs de France), le port de Fécamp ou le port de Dieppe. Au sein de la ZPS (ou à proximité immédiate), quatre ports, avec des activités variées, sont présents.

Le port d'Antifer est une annexe du Grand Port Maritime du Havre. Terminal pétrolier, il a été inauguré en 1976 et est conçu pour accueillir les plus gros navires tanker du monde. La digue qui l'abrite des houles de Nord mesure plus de 3 km de long. Il accueille chaque année environ 50 navires, soit 5 fois moins que dans les années 1990. Néanmoins, 20 % du pétrole brut en France transite par ce terminal, qui a une capacité de stockage de 640 000 m³. Ce port a été intégré dans la ZPS en raison de la présence importante d'oiseaux marins d'intérêt communautaire sur la digue, reconnue scientifiquement comme zone d'intérêt.



Figure 24 : Port d'Antifer – A PERIER / OFB



Figure 25 : Transport de passagers transmanche dans le port de Dieppe – A PERIER / OFB

A la fois port de pêche, de commerce et de plaisance, le port de Fécamp, est composé de 5 bassins et 9 quais. Il a une capacité d'accueil de 500 000 tonnes de trafic par an (concernant le port de commerce). Port départemental géré par la CCI Seine Estuaire, le port de plaisance dispose de plus de 800 places sur pontons dont 75 sont réservées aux visiteurs. Depuis 2011, le port de plaisance dispose de 180 places supplémentaires en port à sec. La pêche y est également présente puisque 25 bateaux y sont basés (*Ifremer, 2018*). C'est d'ailleurs une activité importante pour le port, où la quantité de poisson pêchée a dépassé 5 000 tonnes en 2013. Les activités portuaires de Fécamp généraient, en 2013, 310 emplois directs, dont 160 liés à l'activité de pêche, et dégageaient une richesse de 8.2 millions d'euros. Dès 2020, le projet d'implantation de 71 éoliennes offshore au large de Fécamp va dynamiser la ville portuaire. En effet, la station de maintenance sera située au port

de Fécamp et devrait générer environ 60 emplois supplémentaires.

Le port de Saint-Valéry-en-Caux est essentiellement basé sur la plaisance, avec toutefois la présence notable de quelques pêcheurs. Il peut héberger environ 550 bateaux. Diverses prestations sont proposées sur le site : grutage, remorquage, hivernage, maintenance... C'est un port de petite envergure qui n'accueille pas de flux maritimes importants.

Le port de Dieppe n'est pas compris dans la ZPS. Néanmoins il est intéressant de le citer car une partie de son trafic passe par le Nord de la zone. C'est un port à la fois de commerce, de pêche (le premier de Seine-Maritime), de transport de passagers et de plaisance. Son activité a généré, en 2013, 27 millions d'euros représentant plus de 1 000 emplois.



Le dragage et l'immersion de sédiments portuaires

Le dragage des sédiments portuaires permet de maintenir une profondeur d'eau suffisante pour y assurer une navigation optimale. Les sédiments sont captés à l'aide d'une drague, avant d'être éliminés soit par prise en charge à terre, soit par immersion sur un site de dépôt défini (Carte 4).

Les ports situés dans la ZPS font l'objet de dragages, plus ou moins réguliers. Les sédiments peuvent alors être déposés sur les différents sites de clapages en mer à proximité et au sein de la ZPS (Tableau 12).

Ces transferts de sédiments peuvent avoir un impact sur le milieu et la biodiversité, bien que faible en comparaison des volumes dragués par les Grands Ports Maritimes du Havre et de Rouen. Aux abords de la Seine, ces derniers sont confrontés au phénomène d'envasement, qui les poussent à réaliser des travaux d'entretiens régulièrement, mobilisant des millions de mètres cubes de sédiments, qui sont ensuite clapés sur plusieurs sites en mer, à proximité de la ZPS.

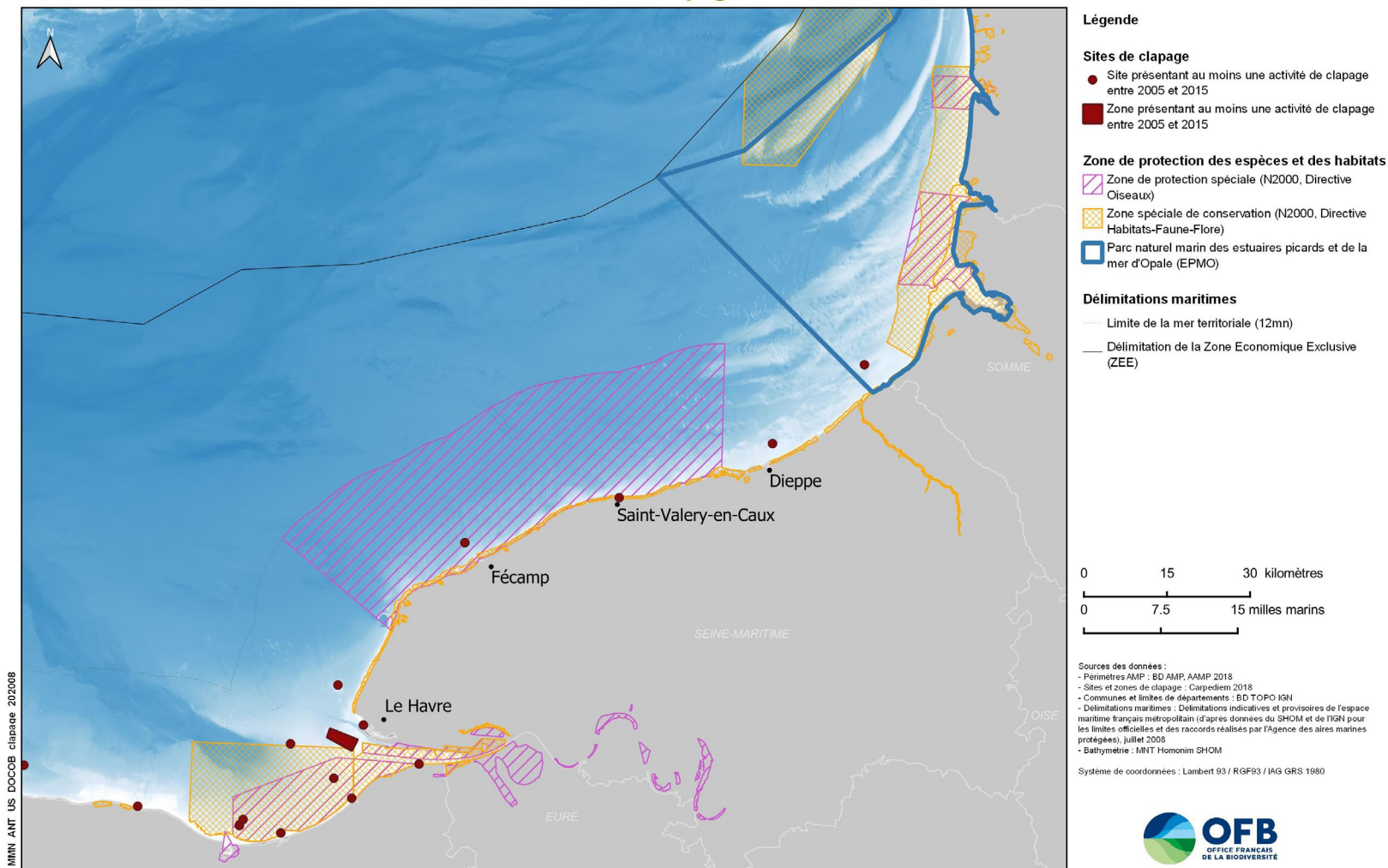
Ainsi, le GPM de Rouen immerge depuis 2017, 4,5 millions de mètres cube en moyenne par an sur le site du Macchu. Bien que ces zones ne concernent pas directement la ZPS, il peut s'agir d'une source de pression supplémentaire.

Site de clapage	Fécamp	St Valéry en Caux	Dieppe	Octeville (Le Havre)	Le Havre (port de plaisance)	
distance à la ZPS (km)	0	0,35	12,63	13,95	16,66	
Quantité de matériaux (m ³)	2005	30 028	-	124 627	5 158 727	-
	2006	-	-	143 010	5 584 202	-
	2007	-	4 292	148 629	2 495 902	-
	2008	25 216	35 410	69 332	2 083 108	37 556
	2009	-	-	149 946	7 627 826	-
	2010	-	-	103 397	1 624 047	30 484
	2011	16 230	-	234 260	1 604 720	24 440
	2012	18 685	-	285 995	1 809 517	7 120
	2013	-	-	246 565	1 798 363	-
	2014	25 799	-	275 524	1 977 632	8 186
	2015	-	-	238 599	2 183 190	15 503
	2016	18 816	-	329 052	1 676 250	10 161
2017	-	-	285 630	1 548 140	11 413	
2018	12 098	-	262 168	2 140 175	26 609	

Tableau 12 : Clapages sur les 5 sites dans et à proximité (moins de 20km) de la ZPS (Sources : CEREMA, 2020)

Toute opération de clapage et de dragage est soumise à autorisation/déclaration (délivrée par le préfet) en application des articles L.214-1 à L.214-6 du code de l'environnement. Elle doit faire l'objet d'une étude d'impact au titre de la loi sur l'eau, comprenant une évaluation des incidences Natura 2000. Le suivi administratif et réglementaire de ces travaux est assuré par les services de l'Etat.





Carte 4 : Localisation des sites d'immersion de sédiments portuaires en mer



Interactions avec l'environnement et les oiseaux marins

Les activités portuaires impliquent de multiples pressions, directes et indirectes, pouvant avoir des conséquences sur le milieu, l'écosystème et les oiseaux marins.

Pour le transport maritime :

- * **le dérangement**, qui est lié à l'intense activité maritime dans et à proximité de la ZPS. La perturbation acoustique (impactant notamment les cétacés) et lumineuse (les oiseaux marins) peuvent avoir des effets néfastes sur la faune en fonction de leur degré d'intensité. La ZPS étant globalement épargnée par le trafic maritime, les interactions sont limitées, bien que les oiseaux ne se cantonnent pas aux frontières de la ZPS.
- * **des pollutions ponctuelles** liées aux naufrages ou aux dégazages, peuvent impacter la vie marine et notamment les oiseaux. Plusieurs espèces se nourrissant au large sont particulièrement sensibles aux rejets d'hydrocarbures (alcidés, plongeurs, fou de Bassan...).

Pour les activités portuaires et le dragage/clapage des sédiments :

- * **la production de déchets et apports de pollutions** liées aux activités portuaires : antifouling, macro-déchets, rejets d'eaux usées ou lourdes...
- * perturbation sonore et lumineuse.
- * **perturbation des habitats benthiques** lors de l'extraction des sédiments mais aussi durant

leur immersion. Ces dragages et clapages induisent une perte physique d'habitat, une modification de la turbidité ou encore l'apport de substances potentiellement nocives.

Les externalités induites par les activités portuaires et le transport maritime peuvent impacter directement et indirectement les oiseaux marins. La perturbation des milieux peut entraîner une modification de l'écosystème et donc une modification des zones d'alimentations pour les oiseaux marins. Les polluants rejetés en mer peuvent induire des conséquences sur la santé à long terme des oiseaux (succès reproducteurs, mortalité...). Ces conséquences sont peu connues sur la ZPS.

Les dégazages et naufrages (rejets d'hydrocarbures et de matières nocives) sont également une source de mortalité conséquente à l'échelle des populations locales. Bien qu'accidentels par définition, ils peuvent avoir des conséquences notoires sur les populations d'oiseaux marins, notamment pélagiques.

Les gestionnaires portuaires ont ici une responsabilité sur la production des impacts liés aux activités à terre, mais doivent être considérés comme faisant partie d'un écosystème économique diversifié. Ils sont les acteurs à même de sensibiliser l'ensemble des personnes utilisant les services portuaires.

La prévention des pollutions marines implique la surveillance du trafic et des activités de chaque navire, mission qui est dédiée aux CROSS, qui veillent au respect des lois et des règles s'appliquant en mer. Les plans POLMAR (POLLution MARines) permettent

de prévenir les pollutions et d'agir en conséquence (cf : TOME 1 : Prévention et intervention face aux pollutions marines).



Extraction de granulats

Les fonds marins, notamment l'axe de la paléo-vallée de la Seine offrent une ressource abondante en granulats marins. Les granulats marins sont exploités entre 10 et 40 mètres de profondeur d'eau sur le plateau continental. Ils ne sont immergés que depuis quelques milliers d'années par suite de la remontée du niveau marin après la dernière glaciation (époque actuelle). Il s'agit d'anciennes alluvions qui ont été généralement déposées dans l'axe des vallées fluviales et sont de même nature géologique que les sables et graviers issus de carrières terrestres (Augris, 2016).

L'extraction de granulats marins consiste en un prélèvement par une drague aspiratrice en marche des fonds sédimentaires marins (Figure 26), d'un dépôt à terre (Figure 27) pour traitement puis commercialisation des matériaux, notamment dans la construction. L'autorisation d'exploitation des granulats marins, relevant du code minier, repose sur trois autorisations administratives :

- * le titre minier qui permet l'accès à la ressource et qui définit la concession : le périmètre d'exploitation ainsi que la durée. Il est délivré sous forme d'un décret signé par le Ministre en charge des mines ;
- * l'ouverture de travaux miniers en mer, qui, après instruction de l'étude d'impact au titre de la loi sur l'eau détermine les conditions d'exploitations et les prescriptions techniques et environnementales. L'arrêté est délivré par le préfet de département ;

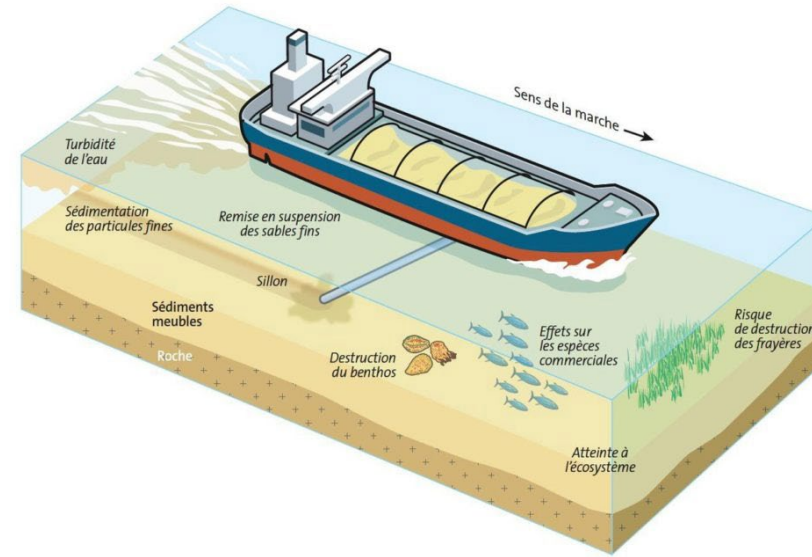


Figure 26 : Schéma résumant les impacts potentiels de l'exploitation des matériaux marins sur le milieu par une drague aspiratrice, Source : IFREMER

- * l'autorisation domaniale d'occupation du domaine public qui est délivrée par le préfet de département ou par le Grand Port Maritime si l'exploitation s'exerce dans sa circonscription.

Les entreprises ont également la possibilité de demander un permis exclusif de recherche (PER) qui permet à son titulaire de réaliser des explorations et essais d'extractions de façon à définir les zones propices à l'exploitation et préciser l'impact de l'extraction sur le milieu. Les permis sont délivrés pour une période de 5 ans par arrêté du ministre chargé des mines. Toutefois, aucune extraction à but commercial ne peut être réalisée.



Figure 27 : Granulats marins au port de Dieppe - A. PERIER / OFB



L'activité d'extraction de granulats est fortement présente au sein du domaine maritime de la région (Carte 5).

A l'intérieur de la ZPS, un des deux secteurs autorisés dans le cadre de la concession dite « Concession des granulats marins de la côte d'Albâtre » est présent. Cette zone (A) est exploitée par le Groupement d'intérêt économique Manche est pour une durée de 30 ans, conformément à l'arrêté préfectoral de la préfète de région Haute Normandie du 14 février 2012, ainsi que du décret ministériel N°2011-1707 du 30 novembre 2011. La zone d'extraction s'étend sur environ 24 km² et prévoit une production totale maximale cumulée de 80 millions de tonnes sur toute la durée de la concession. Les volumes extraits mesurés sont de 300 000 m³/an.

La ZPS Littoral Seine-Maritime est également entourée :

- * au nord par la concession de granulats marins dite « Concession de Saint-Nicolas » exploitée par le Groupement d'intérêt économique « Saint-Nicolas », ainsi que par la Zone B de la concession dite « Concession des granulats marins de la côte d'Albâtre, exploitée par le Groupement d'intérêt économique « Manche est » ;
- * au sud par la concession dite « Baie de Seine », exploitée par le Groupement d'intérêt économique « Granulats marins de Normandie », ainsi que par la concession dite « Granulats marins havrais » exploitée par la société des Graves de l'estuaire et matériaux de baie de Seine ;

- * à l'est par les concessions dites « Concession des granulats marins de Dieppe » et « Gris Nez », exploitées par le Groupement d'intérêt économique Gris-Nez.
- * à l'ouest par les zones de la concession dite « Manche orientale », exploitées par le Groupement d'intérêt économique « Granulats de la Manche orientale ».

La filière granulats représentait en 2016 en Normandie 2153 emplois directs (*Unicem, 2016*). La filière granulats marins, présente exclusivement en Seine-Maritime, a permis de produire 1,68 millions de tonnes de sédiment en 2018.

Interactions avec les oiseaux marins

La réglementation oblige le bénéficiaire de la concession à effectuer un suivi environnemental afin d'évaluer les potentiels impacts sur le milieu marin. Les suivis portent sur le milieu physique avec le suivi bathymétrique et morpho-sédimentaire des fonds marins et sur le milieu biologique avec le suivi benthique. Un suivi halieutique peut également être réalisé.

L'extraction de granulats est une activité interagissant avec certains compartiments écologiques plus fortement que d'autres, selon les impacts potentiels suivants (*Lafitte, 2012*) :

- * **sur la faune benthique.** Il s'agit de l'indicateur premier de l'impact biologique de l'extraction du granulats marin car il est directement

impacté par l'extraction avec son prélèvement. Une partie des individus est aspirée par la drague lors de l'extraction du substrat en place et la recolonisation du milieu suite à l'arrêt de l'activité est observée après plusieurs années ;

- * **créer de la turbidité** qui peut s'étendre, pour les éléments les plus fins, à quelques kilomètres de la zone d'extraction. Les particules les plus grosses retombent cependant dans la zone d'extraction ;
- * **modifier la granulométrie** des fonds marins vers un affinement ou un grossissement du substrat (qui reste meuble), et donc modifier également une partie de la faune associée ;
- * **modifier la bathymétrie locale** (dans les limites autorisées dans les arrêtés préfectoraux).

Dans tous les cas, cet impact dépend fortement du contexte et du milieu récepteur et doit donc être évalué à l'échelle de la zone de concession.

Pour minimiser ces impacts, plusieurs mesures peuvent être prises. Concernant la zone A de la Concession des granulats marins de la Côte d'Albâtre, plusieurs décisions encadrent l'exploitation :

- * la zone est exploitable du 1^{er} janvier au 31 octobre, en dehors de la période de frai du hareng ;
- * au mois d'octobre, les dragues limitent leur présence de nuit et sont équipées d'une lumière verte pour limiter le dérangement des oiseaux ;
- * un seul navire par zone est autorisé pour l'extraction ;
- * un suivi environnemental est réalisé afin





Légende

Sites d'extraction de granulats

■ Zone d'extraction de granulats*

Zone de protection des espèces et des habitats

▨ Zone de protection spéciale (N2000, Directive Oiseaux)

▩ Zone spéciale de conservation (N2000, Directive Habitats-Faune-Flore)

□ Parc naturel marin des estuaires picards et de la mer d'Opale (EPMO)

Délimitations maritimes

--- Limite de la mer territoriale (12mn)

— Délimitation de la Zone Economique Exclusive (ZEE)

* Périmètres des sites d'extraction de matériaux marins autorisés ou en cours d'instruction et des permis de recherche sollicités en France métropolitaine.

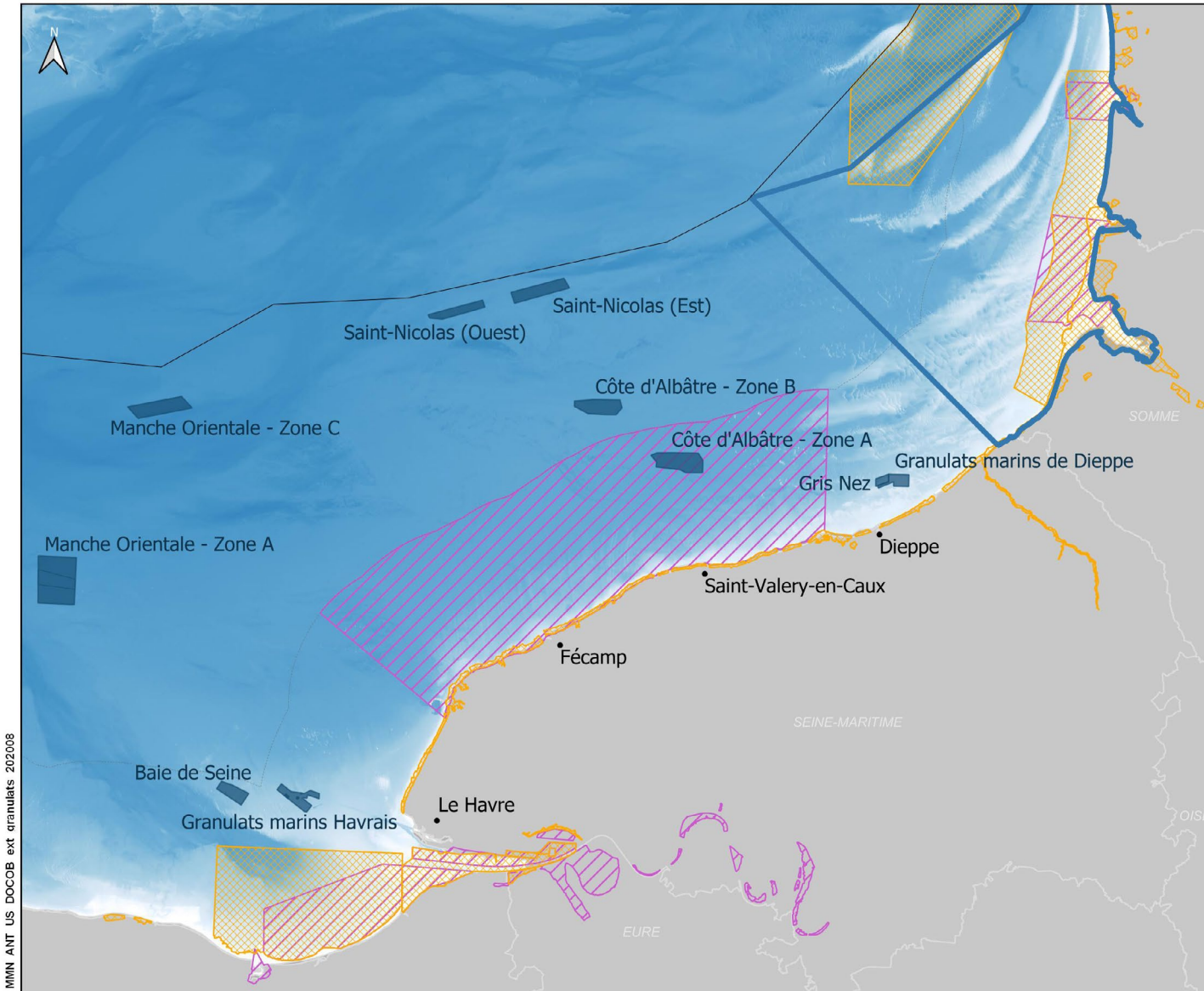
0 15 30 kilomètres

0 7.5 15 milles marins

Sources des données :

- Périmètres AMP : BD AMP, AAMP 2018
- Zones d'extraction de granulats : Ifremer 2019
- Communes et limites de départements : BD TOPO IGN
- Délimitations maritimes : Délimitations indicatives et provisoires de l'espace maritime français métropolitain (d'après données du SHOM et de l'IGN pour les limites officielles et des raccords réalisés par l'Agence des aires marines protégées), juillet 2008
- Bathymétrie : MNT Homonim SHOM

Système de coordonnées : Lambert 93 / RGF93 / IAG GRS 1980



MMIN ANT US DOCOB ext granulats 202008

Carte 5 : Sites d'extractions de granulats marins



NOM	DEPARTEMENT	STATUT	MATERIAUX	QUANTITE_ AUTORISEE (m³/an)	DUREE_ AU TORISEE (années)	DATE_ DEBUT	DATE_ FIN	SURFACE (km²)	PROFONDEUR (en m)	DIST_ COTE (km)	ENTREPRISE
Granulats marins de Dieppe	Seine-Maritime	Concession Valide - Extraction	Sables et graviers siliceux	470 600	30	2010	2040	5,9	10	3,7	GIE Graves de mer (EUROVIA)
Manche Orientale - Zone A	Calvados	Concession Valide - Extraction	Sables et graviers siliceux	2 000 000	30	2012	2042	32	36	38	GIE Manche Orientale
Manche Orientale - Zone C	Calvados	Concession Valide - Extraction	Sables et graviers siliceux	2 000 000	30	2012	2042	18	36	38	GIE Manche Orientale
Saint-Nicolas (ouest)	Seine-Maritime	Concession Valide - Extraction	Sables et graviers siliceux	2 250 000	30	2013	2043	10	32	47	GIE Saint-Nicolas
Saint-Nicolas (est)	Seine-Maritime	Concession Valide - Extraction	Sables et graviers siliceux	2 250 000	30	2013	2043	15	32	47	GIE Saint-Nicolas
Baie de Seine	Seine-Maritime	Concession Valide - Extraction	Sables moyens à grossiers, graviers siliceux, quelques galets	1 000 000	25	2013	2038	8,6	19,8	21	GIE Granulats Marins de Normandie (EUROVIA, GSM, Graves de l'Estuaire et CEMEX)
Gris Nez	Seine-Maritime	Concession Valide - Extraction	Sables et graviers siliceux	270 000	30	2013	2043	2,36	15	5,9	GIE Gris-Nez (sociétés Casema, Mercier, Gayam, Sacab)
Côte d'Albâtre - Zone B	Seine-Maritime	Concession Valide - Extraction	Sables et graviers siliceux	1 800 000	30	2011	2041	14	23	13	GIE Manche Est (EUROVIA, GSM et Morillon Corvol =CEMEX)
Côte d'Albâtre - Zone A	Seine-Maritime	Concession Valide - Extraction	Sables et graviers siliceux	1 800 000	30	2011	2041	20	23	13	GIE Manche Est (EUROVIA, GSM et Morillon Corvol =CEMEX)
Granulats marins havrais	Seine-Maritime	Concession Valide - Extraction	Sables et graviers siliceux	900 000	30	2019	2049	10	16	13	Les Graves de l'Estuaire (LGE) & Matériaux de la baie de Seine (MBS)

Tableau 13 : Synthèse des autorisations d'exploitation de granulats marins en Normandie (Sources : Ifremer)

d'évaluer les impacts sur le milieu marin comprenant un état initial de référence et un programme quinquennal de surveillance.

Même si certaines externalités subsistent (hausse de la turbidité, gêne temporaire lors du passage des dragues), l'activité, grâce notamment à ces mesures, a été définie comme n'ayant pas un impact résiduel notable sur les oiseaux marins.



Centrales nucléaires

L'activité de production d'électricité à partir de centrales nucléaires est omniprésente en Normandie. A proximité de la ZPS littoral Seine-Marine, deux CNPE (Centre nucléaire de production d'électricité) sont recensés : la centrale de Paluel dans la commune éponyme et la centrale de Penly (Figure 28), située à cheval sur les communes de Petit Caux et de Penly. La première est directement en contact avec la ZPS, qui se trouve à une centaine de mètres de l'estran tandis que celle du Penly est à plus de 20 km de la frontière Nord de la zone.

Une telle concentration de centrales s'explique par des conditions idéales d'implantation : proches de la mer, abritées par les falaises, une densité de population faible à proximité immédiate, mais aussi par la nécessité de produire de l'énergie, dans une zone où la population, à large échelle, est importante. Elles participent à la production et consommation de la région Normandie ainsi que des régions des Hauts-de-France et de l'Île-de-France.

Le secteur du nucléaire en Normandie, représente 28 000 emplois directs et indirects. 92 % de l'électricité consommée dans la région est issue de la production nucléaire. C'est une des régions de France qui produit également plus que ce qu'elle consomme, et exporte 1,6 fois sa consommation électrique vers d'autres régions de France déficitaires comme la Bretagne ou le Centre-Val de Loire.



Figure 28 : Vue de la centrale nucléaire de Penly - S. PONCET / OFB

Les centrales de Paluel et du Penly représentaient en 2018 :

● **Pour la centrale de Paluel :**

- * une production de 31,98 TWh (8 % de la production nucléaire française) ;
- * 1 422 salariés EDF et 750 salariés permanents d'entreprises prestataires ;
- * 62,2 millions d'euros de taxes, impôts et cotisations reversés aux collectivités locales et au département ;
- * premier employeur du pays des Hautes Falaises et de la communauté de communes de la Côte d'Albâtre.

● **Pour la centrale du Penly :**

- * 17,4 TWh (soit 4,5 % de la production nucléaire française) ;
- * 774 salariés EDF et 305 salariés permanents d'entreprises prestataires ;
- * 69 millions d'euros de taxes, impôts et cotisations reversés aux collectivités territoriales et au département.



Interactions avec l'environnement et les oiseaux marins

Toute activité industrielle et humaine présente des interactions avec l'environnement. Elles peuvent avoir des conséquences plus ou moins importantes. Si l'on s'intéresse aux centrales nucléaires, celles à proximité de la ZPS peuvent être émettrices de plusieurs pressions :

- * rejets dans l'environnement (eau, air) de particules radionucléides, chimiques, fluides frigorigènes, liés au fonctionnement classique de la centrale et à de potentiels incidents ;
- * prélèvement d'eau douce et d'eau de mer pour le fonctionnement de la centrale (bassin de refroidissement) ;
- * émission lumineuse sur le site ;
- * émission sonore, bien que très faible ;
- * occupation de l'espace ;
- * production de déchets (radioactifs et non radioactifs).

Les rejets dans l'environnement peuvent être classés en différentes catégories :

- * les rejets radioactifs (liquides et dans l'atmosphère) ;
- * les rejets non radioactifs (chimiques, thermiques, rejets de sédiments liés au dragage des chenaux).

L'ensemble de ces rejets fait l'objet de contrôles réglementaires stricts effectués par le site (Figure 29) ou par des organismes indépendants. Ils sont soumis au respect de limites réglementaires. Le bilan des rejets des centrales est disponible dans leur rapport de surveillance de l'environnement.

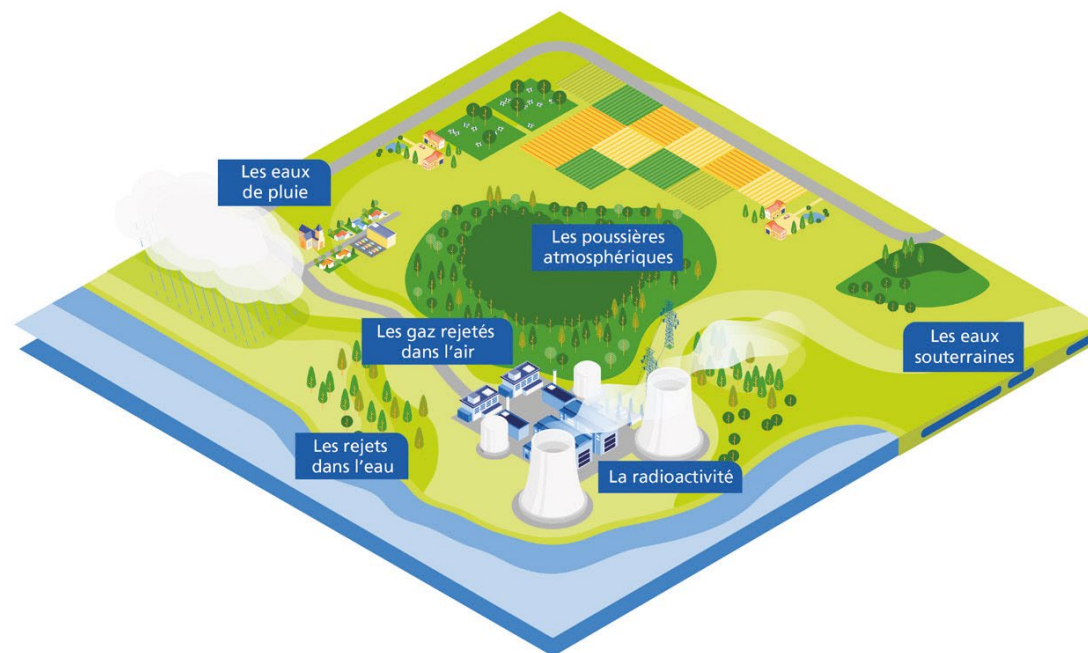


Figure 29 : Types de suivis réalisés sur les sites des deux centrales, Source : EDF

Comme toutes les centrales nucléaires, les CNPE de Paluel et du Penly sont soumises au contrôle de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN), qui assure, au nom de l'Etat, le contrôle de la sûreté nucléaire et de la radioprotection. Le CNPE rédige un « Rapport annuel de surveillance de l'environnement » qui contient notamment le bilan des rejets, les incidents et les événements.

Par exemple, en 2017 sur la centrale de Paluel, onze événements environnementaux (principalement pertes de fluide frigorigène) ont été comptabilisés. Des mesures ont été prises afin de

stopper ces rejets, qui n'ont pas été jugés significatifs en termes d'incidence sur l'environnement.

Dans le cadre de ces contrôles et de ces suivis, l'Ifremer réalise également, depuis 1977, des études sur le milieu marin pour la centrale de Paluel. Ces suivis portent sur la faune et la flore du milieu marin : benthique, pélagique et halieutique. Il est rapporté que les suivis écologiques réalisés n'ont pas mis en évidence une influence du fonctionnement du CNPE sur les différents compartiments pélagiques, benthiques et halieutiques.



Cette même centrale a déposé en 2017 une demande de concession d'utilisation du domaine public maritime de Paluel (la première autorisation datant de 1980), pour une durée de 30 ans.

Celle-ci concerne des digues, des galeries de rejets, un chenal, des têtes de rejets et des installations bétons sur une surface totale de 111 000 m². Ce dossier est soumis à l'évaluation des incidences Natura 2000, où il a été conclu que ce renouvellement n'avait pas d'incidences significatives sur les espèces et les habitats d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 littoral Seino-Marin et Littoral cauchois.

Les pressions que peuvent générer la centrale sur les oiseaux marins restent difficiles à évaluer. Il s'agit surtout de pressions indirectes qui peuvent effectivement générer des nuisances : émissions de lumière artificielle, occupation de l'espace ou encore émissions sonores, bien que celles-ci soient strictement limitées au site. L'apport de substances radioactives (atmosphériques) est aussi à prendre en considération, bien que ses rejets soient réglementés et par conséquent limités et contrôlés. Leurs effets sur les oiseaux marins de la ZPS n'ont pas été mesurés mais peuvent être considérés comme négligeables.



Eolien en mer

La mise en place des énergies marines renouvelables (EMR) en France vise à réduire la part des énergies fossiles non renouvelables, dans le cocktail énergétique. Les éoliennes permettent de produire de l'électricité verte sans émission de CO², grâce au vent. Le développement des éoliennes en mer en France, a débuté par les premiers appels d'offres émis par l'état en 2011.

Deux projets de parcs éoliens sont situés dans ou à proximité immédiate de la ZPS :

- * le parc de Dieppe-Le Tréport, dont l'enquête publique s'est terminée en Novembre 2018, propose l'installation de 62 éoliennes d'une puissance de 8 mW pour une production totale de 496 mW. Le parc s'étendra sur 110 km² et se situera à 16 km des côtes environ. Les autorisations ont été délivrées par arrêtés préfectoraux en date du 26 février 2019. La mise en service est prévue pour 2023 ;
- * le parc éolien en mer de Fécamp verra ses travaux débuter en 2021. Les parties suivantes permettront de décrire ce projet, en plein cœur de la ZPS. Le parc de Fécamp

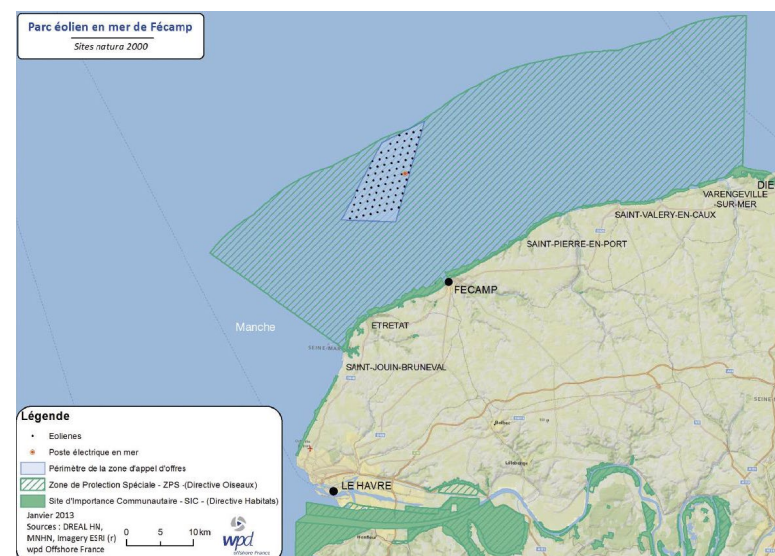
Le parc de Fécamp

Dans le cadre du développement éolien en mer, la société Eoliennes Offshore des Hautes Falaises (EOHF), filiale d'Eolien Maritime France (EMF) et de WDP Offshore, a été créée afin de poursuivre un projet initié en 2007, à savoir l'exploitation d'un parc éolien.

L'arrêté préfectoral du 5 avril 2016 a autorisé, au titre de l'article L214-3 du code de l'environnement, l'aménagement et l'exploitation du parc éolien au large de Fécamp. L'arrêté n°17-80 du 31 mars

2018 a approuvé, au titre du code général de la propriété des personnes publiques, la convention de concession d'utilisation du domaine public maritime en dehors des ports établie entre l'Etat et la société exploitante. L'autorisation administrative a été validée par Conseil d'Etat le 24 Juillet 2019.

La zone de concession se situera entre 13 et 22 km de la côte, sur une surface totale de 67 km² (Carte 6). Le parc éolien comptera 71 éoliennes. La construction est prévue entre 2021 et 2023 pour une



Carte 6 : Localisation du parc éolien en mer de Fécamp, Sources : WPD



mise en service la même année. La puissance totale du parc sera de 498 MW, permettant d'alimenter environ 770 000 personnes en électricité soit 60 % des habitants de Seine- Maritime. Le coût total prévu pour le projet est d'environ 2 milliards d'euros (Tableau 14).

Nom	Parc éolien en mer de Fécamp
Exploitant	Société éoliennes offshore des Hautes Falaises
Infrastructures offshore	71 éoliennes Siemens Gamesa 7mW & 1 poste électrique
Puissance	498 MW
Surface totale	67 km ²
Surface totale de l'appel d'offre	88 km ²
Distance à la côte	Entre 13 et 22km
Construction	Entre 2020 et 2022
Coût du projet	2 milliards d'euros

Tableau 14 : Carte d'identité du projet éolien offshore en mer de Fécamp

Les éoliennes retenues pour équiper le parc offshore seront produites par Siemens Gamesa. D'une puissance de 7 MW, elles auront une hauteur de 100 m au moyeu (pièce qui soutient les pales) et une hauteur totale hors d'eau de 175 m. Le diamètre du rotor sera de 150 m pour une taille de pale de 75 m environ. Elles seront implantées en plusieurs lignes. Les mats seront montés sur des fondations en béton gravitaire d'environ 36 m de diamètre, sur 60 m de haut depuis le fond marin.

Afin de raccorder les éoliennes au continent, un poste de transformation va être installé en mer sur le site. Il fera la jonction entre les éoliennes et le continent. Cela représente environ 115 km de câble qui seront ensuite ensouillés ou enrochés suivant le type de substrat présent.

Cette activité va également impliquer l'installation d'une base de maintenance sur le port de Fécamp (bâtiments, stockage, quais...), la mise à disposition de plusieurs navires de maintenance et ponctuellement d'un hélicoptère.

Ce projet génère toute une économie. General Electric s'étant retiré du projet en Juin 2019, c'est Siemens gamesa qui fabriquera les éoliennes, dans une usine du Havre, générant près de 750 emplois directs. Plus précisément, à l'échelle du département, la construction des fondations mobilisera 600 personnes pendant environ 2 ans. La maintenance des éoliennes, qui sera assurée depuis le port de Fécamp, nécessitera l'emploi de 60 à 100 personnes durant toute la durée d'exploitation (soit 25 ans). Ce port offre l'avantage de se situer à proximité du parc, d'être accessible en permanence et bénéficie d'une longueur de quai compatible avec l'accueil des navires de maintenance. Cette part locale est à incorporer dans des plans d'investissements nationaux, incluant la construction des différents éléments des éoliennes, et représentant environ 7 000 emplois directs.

Le parc éolien de Fécamp est plutôt bien accepté par les acteurs locaux, car il ne gêne globalement pas les activités économiques dépendantes de la mer (pêche, loisirs...), ce qui n'est pas le cas du parc de Dieppe-Le Tréport, qui génère des conflits avec les acteurs de la filière pêche.

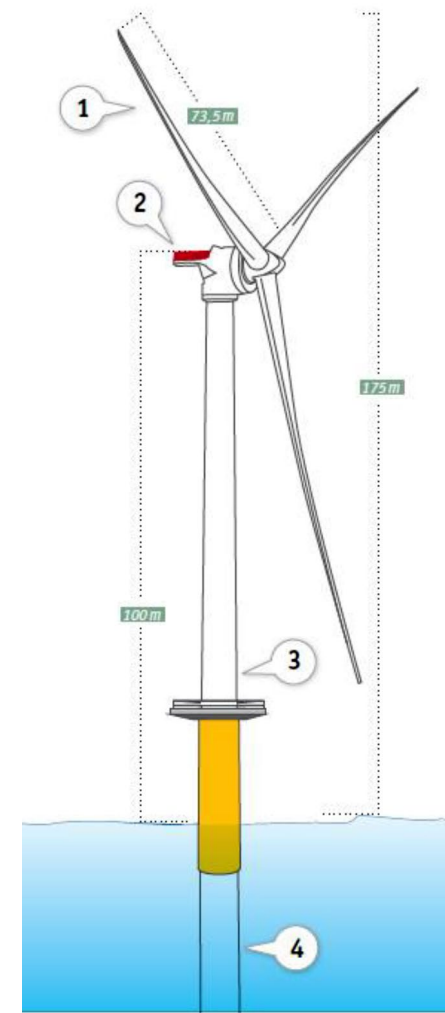


Figure 30 : Pale / 2 : Nacelle / 3 : Mât / 4 : Fondation monopieu, Sources : parc-eolien-en-mer-de-fecamp.fr



Interactions avec l'environnement et les oiseaux marins

Toute intervention susceptible de présenter un effet dommageable sur le patrimoine naturel d'intérêt européen doit faire l'objet d'une évaluation d'incidences Natura 2000. Il en va de même pour le parc de Fécamp. Cette étude a permis de mettre en avant plusieurs interactions et impacts possibles. Ceux-ci dépendent de la taille de l'infrastructure, du milieu naturel dans lequel les éoliennes sont implantées et bien entendu des enjeux présents. Dans le cas présent, nous nous intéresserons ici aux impacts qui concernent seulement les oiseaux.

En phase travaux (déminages, dragages, mise en place des fondations, mise en place des éoliennes), les principales pressions auxquelles seront soumis les oiseaux sont :

- * le **balisage lumineux et la lumière des navires** peut constituer une pression pour l'avifaune, en les désorientant ou les faisant fuir. Les espèces probablement les plus concernées sont celles utilisant le site en migration ou en hivernage. Cette pression s'exercera également en phase d'exploitation, par le balisage des éoliennes ;
- * le **dérangement** des individus par les activités, et sur la trajectoire des navires. Cette pression s'exercera également en phase d'exploitation, par le l'activité des hélicoptères et des navires de maintenance ;
- * **l'introduction de déchets et de pollution**, accidentel mais pouvant intervenir lors de cette phase du projet ;

- * la perturbation des milieux peut entraîner une **modification de l'écosystème** et donc une modification des zones d'alimentations pour les oiseaux marins.

En phase d'exploitation (durée de vie du parc éolien fixé à 40 ans à compter du 5 avril 2016), les principales pressions auxquelles seront soumis les oiseaux sont :

- * le plus évident est la **collision**, liée à la rotation des pales (l'extrémité pouvant atteindre 340km/h). La collision dépend beaucoup du comportement des oiseaux et est donc dépendante des espèces (Furness et al, 2013). Les études montrent que c'est lorsque les conditions météorologiques se dégradent (vent violent, pluie) et durant la nuit, que le risque de collision est le plus fort. Les laridés (goélands et mouettes) semblent être particulièrement sensibles au risque de collision. (Bradbury et al, 2014) ;
- * un autre impact physique possible est « **l'effet barrière** » (Figure 31). En effet à l'approche du parc, les oiseaux (notamment migrateurs) peuvent choisir de l'éviter en modifiant leur trajectoire afin de le contourner. Cela entraîne inévitablement un surcoût énergétique. Cependant tous les oiseaux ne vont pas contourner l'obstacle, et ceux qui l'évitent n'ont pas tous la même stratégie. Cette réaction dépend de nombreux paramètres : espèces, conditions météo, visibilité... L'évitement peut

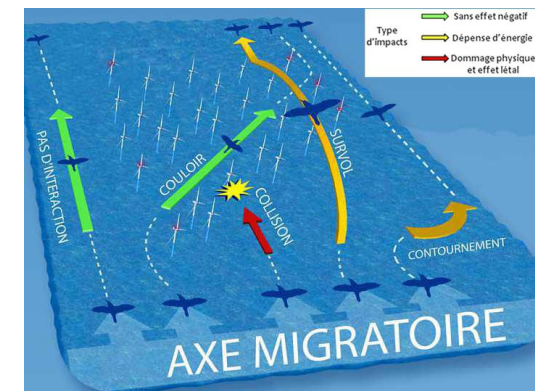


Figure 31 : Impacts physiques liés aux parcs éoliens en mer, Sources : LPO, programme FAME, 2012

se produire avec un contournement allant jusqu'à 3 km des éoliennes. Les espèces les plus touchées semblent être les plongeurs, suivis par les grèbes, les alcidés et les macreuses. Ces dernières (hormis les macreuses), qui ont été désignées comme étant des enjeux significatifs pour la ZPS, pourraient voir leurs populations impacter par ces parcs éoliens ;

- * la **perte de zones de repos et d'alimentation en mer** (habitats fonctionnels) est également possible, bien que cette pression reste mal connue, notamment à cause d'un manque de données sur les comportements pélagiques des oiseaux marins. Il est possible que la présence d'un parc amène une baisse de l'utilisation de la zone, entraînant ainsi un report sur d'autres zones, avec une nouvelle dépense énergétique.



D'une autre manière, les piliers des éoliennes (en contact direct avec le substrat benthique) peuvent créer un « **effet récif** », la colonisation de faune benthique nouvelle, une influence sur les populations de poissons, et donc favoriser une disponibilité des proies pour les oiseaux marins. Cette externalité positive est toutefois à mettre en parallèle avec l'augmentation associée du risque de collision des oiseaux, attirés par cette manne alimentaire (« effet puit »).

- * le **balisage lumineux** peut constituer une pression supplémentaire pour l'avifaune, en les désorientant ou les faisant fuir. Les espèces probablement les plus concernées sont celles utilisant le site en migration ou en hivernage ;
- * enfin les activités de maintenance sont susceptibles de produire des **déchets** et du **dérangement** lors des opérations en mer.

La multiplication des projets éoliens en Manche et mer du Nord aura également un effet d'accumulation de ces pressions pour les oiseaux. A la suite de l'instruction du parc, différentes mesures d'Évitement (ME), de Réduction (MR), et de Suivi (MS) ont été définies pour les oiseaux marins dans ce projet (Figure 32).

ME1	Implantation du parc éloigné du littoral, et implantation des éoliennes (en lignes, espacées)
ME2	Optimisation de la puissance des aérogénérateurs
ME6	Une politique hygiène sécurité environnement (HSE) est mise en place
MR3	Adaptation de l'altitude de vol des hélicoptères de maintenance
MR7	Réduction de l'attractivité lumineuse des navires (lors de la phase travaux) et des éoliennes (lors de la phase d'exploitation)
MSu4	Suivi par avion et par bateau des mammifères marins et oiseaux
MSu5	Suivi automatisé des oiseaux par radar et acoustique
MSu6	Suivi de l'avifaune nicheuse des falaises
MSu7	Suivi télémétrique des mouettes tridactyles

Figure 32 : Mesures E,R et S mis en place par le parc éolien de Fécamp et concernant les oiseaux marins



Eolien à terre

La production d'électricité par des éoliennes est également présente aux abords de la ZPS (Carte 7, Tableau 15). Du sud au nord : le parc de Fécamp, le parc de Veulettes-sur-Mer et enfin celui de Manneville-ès-Plains. Leur mise en service est récente et il s'agit là de petites centrales de production. La puissance cumulée est de 26 300 kW, soit le potentiel pour l'alimentation d'environ 34 500 habitants. Elles sont exploitées par EDF et par ENGIE. Le parc éolien de Fécamp, au Cap Fagnet, se situe au bord des falaises et est donc le plus susceptible de rentrer en interaction avec les oiseaux ayant justifié la désignation de la zone Natura 2000. Nous nous concentrerons donc sur ce dernier.

Composé de 5 éoliennes, il a une puissance totale de 4 500 kW, soit (110 fois moindre que le futur parc offshore). Il se situe à quelques mètres de la falaise et donc à proximité immédiate de la ZPS (Figure 33). Le périmètre de cette dernière s'arrête d'ailleurs au niveau des mâts. L'éolienne la plus au nord est comprise dans la zone de protection spéciale. Le parc a été mis en service en 2006.

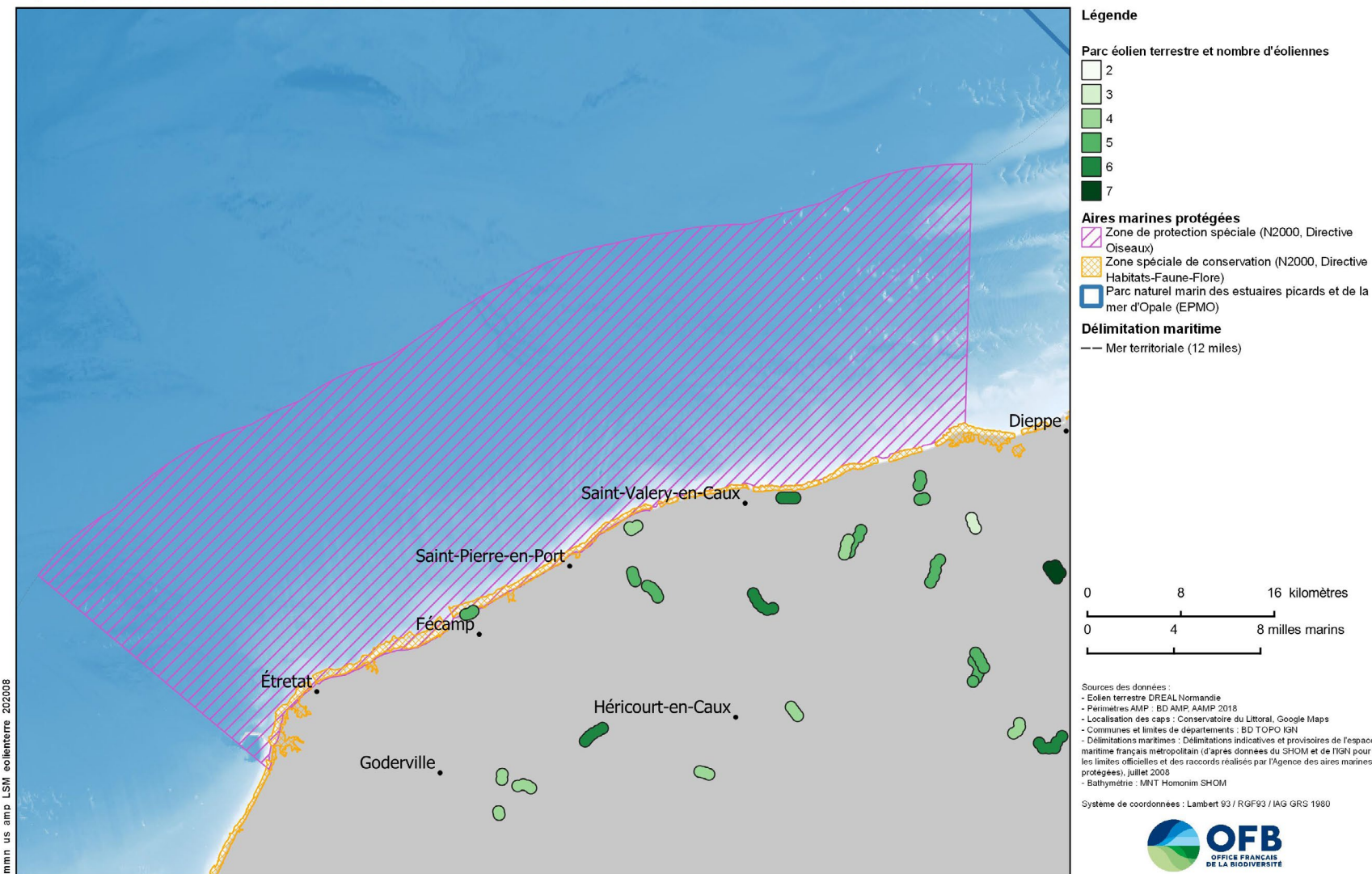
Commune	Fécamp	Veulettes-sur-Mer	Manneville-ès-Plains
Mise en service	2006/06	2009/09	2011/04
Turbines	5 turbines : Neg Micon NM52/900 (puissance 900 kW, diamètre 52.2 m)	4 turbines : Repower MM82 (puissance 2 000 kW, diamètre 82 m)	6 turbines : Enercon E70/2300 (puissance 2 300 kW, diamètre 71 m)
Hauteur de la nacelle	49m	78 m	71 m
Puissance totale	4 500 kW	8 000 kW	13 800 kW
Développeur	EDF renewables	EDF renewables	Compagnie du Vent/H2ion
Opérateur	EDF renewables/ Eneria	EDF renewables	Engie
Propriétaire	EDF renewables	EDF renewables	Engie

Tableau 15 : Carte d'identité des parcs éoliens terrestres à proximité directe de la ZPS



Figure 33 : Les éoliennes terrestres de Fécamp vue depuis le Cap Fagnet - C. DELAGE / OFB





Carte 7 : Localisation des parcs éoliens terrestres sur la côte Seino-Marine



Interactions avec l'environnement et les oiseaux marins

Les pressions liées à ces installations sont plus ou moins similaires à celles que l'on peut retrouver en mer: **dérangement** lors de la construction et la phase d'exploitation, **effet barrière, nuisance sonore et lumineuse** mais aussi **altération de l'habitat**, et mortalité due aux **collisions**. Ce dernier est l'impact le plus irréversible, et aussi le plus étudié. Les interactions entre éoliennes à terre et avifaune ont été compilées au sein d'un rapport de la LPO en 2017 qui présente les données concernant la mortalité par collision recensés de 1997 à 2015 en France.

Le premier constat de ce document est le manque de données et l'hétérogénéité des méthodologies déployées lors des études. Il est donc difficile d'établir des diagnostics exhaustifs concernant les comparaisons entre sites et donc d'obtenir une tendance globale. Synthétiquement cette étude montre que la mortalité liée aux collisions est deux fois plus forte au sein des parcs éoliens à proximité des ZPS (terrestres et marines) et concernant un nombre non négligeable d'oiseaux par an (Figure 34).

L'étude relève également une forte sensibilité des laridés (mouettes et goélands) aux éoliennes. Ils constituent, en effet, une part non négligeable des cadavres alors même qu'ils ne sont concernés que par un nombre très réduit de parcs littoraux. Selon cette étude, 11,1 % des cadavres d'oiseaux imputés aux parcs éoliens terrestre français sont des laridés (Marx, 2017).

Les installations terrestres de Fécamp sont sujettes à ces **collisions**, mais de manière très limitée. Situées sur une des grandes voies migratoires européennes, elles peuvent générer des pressions sur l'avifaune migratrice, comme les passereaux, surtout par **phénomène d'évitement** qui soumet ces oiseaux à une dépense d'énergie supplémentaire. 93 % des oiseaux qui migrent de jour adoptent une réaction de franchissement par déviation de leur trajectoire initiale. S'ils évitent cette zone, ils ne la considèrent plus comme un espace de repos ou même d'alimentation, et par conséquent, il y a une **perte d'habitat fonctionnel**, qui vient s'ajouter aux dépenses d'énergie.

Le Cap Fagnet est également un lieu privilégié de plusieurs espèces nicheuses d'intérêt communautaire, à savoir la mouette tridactyle, le goéland argenté et brun, le fulmar boréal, le grand cormoran et le faucon pèlerin. Ces oiseaux peuvent

donc être aussi sujets aux pressions induites par les éoliennes bien qu'aucune étude spécifique n'ait été menée.

Avec ses cinq éoliennes, les pressions exercées par le parc éolien terrestre de Fécamp sur les oiseaux peuvent néanmoins être considérées comme réduites. En effet, de petite taille, l'intensité des pressions induites par les éoliennes ne sont pas comparables avec son futur voisin offshore. Il conviendrait de poursuivre les études afin d'avoir une vision à long terme des interactions avec les espèces d'oiseaux fréquentant la zone.

De nombreuses mesures d'évitement, de réduction ou de compensation existent avec un retour d'expérience sur l'éolien en milieu terrestres. Le centre de ressources éolien et biodiversité est notamment une plateforme les regroupants^[10].

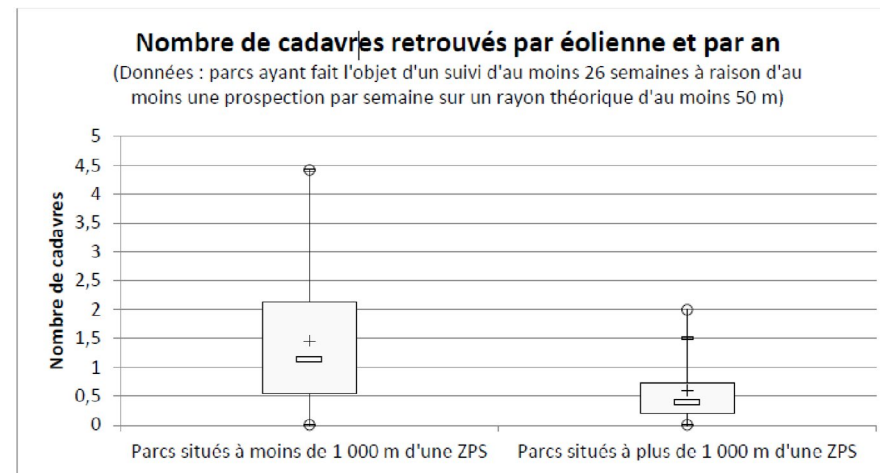


Figure 34 : Comparaison des mortalités dans et hors ZPS, Source : LPO - 2017

[10] <https://eolien-biodiversite.com/comment-les-eviter/>



Action de l'Etat en mer et activité de déminage

Les activités des administrations de la fonction garde-côte s'inscrivent dans une mission générale de sauvegarde maritime qui englobe la défense maritime du territoire ainsi que la protection des intérêts de la France en mer et à partir de la mer (AAMP, 2014). Pour cela, elle peut effectuer des missions et des opérations dans des sites Natura 2000. Les activités de défense sont en particulier :

- * des **exercices et entraînements** : de navires de la Marine nationale ou de la Gendarmerie maritime, d'aéronefs militaires, de plongeurs et de commandos de la Marine nationale (entraînements nautiques, aériens et terrestres), des forces spéciales du centre parachutiste d'entraînement aux opérations maritimes (CPEOM), des activités sous-marines, aériennes et de surface ;
- * des **missions opérationnelles** : de surveillance, de police, de défense ou de service public (sauvetage, assistance, lutte antipollution, etc...) par navires ou embarcations de la fonction garde-côte contribuant à l'action de l'Etat en mer (Marine nationale, Gendarmerie maritime, Douanes, Affaires maritimes etc.), des missions opérationnelles et patrouilles de surveillance, de police, de défense, ou de service public par aéronefs militaires et des missions de recherche et de neutralisation d'explosifs immergés en mer ou sur l'estran par navires, embarcations ou plongeurs de la Marine nationale.

Le périmètre Natura 2000 comprend le sémaphore et la batterie de Semonce d'Antifer, attribués à la Marine Nationale ainsi que le relais hertzien d'Antifer - Le Phare attribué à l'équipement et occupé par la Marine Nationale. Une zone de tir empiète également au nord-ouest du Cap d'Antifer.

Le déminage

Les activités de déminage qui sont présentes sur le littoral Seine-Marine concernent les munitions historiques (mines, torpilles cartouches, armes...) perdues où qui n'ont pas fonctionné correctement durant les deux conflits mondiaux. Leur présence est avérée et les trouvailles régulières. Les localisations sont diverses et il est possible de les trouver sur l'estran comme au large. Ce sont souvent les pêcheurs qui retrouvent ces munitions dans leurs engins de pêche, puis les stockent ensuite dans des zones de dépôts prévues à cet effet, comme au large de Fécamp et de Dieppe.

La neutralisation de ces munitions fait partie de l'action de l'Etat en mer. Elles sont prises en compte par les centres des opérations maritimes (COM) pour « pétardage » (explosion) par les équipes des Groupements de plongeurs démineurs (GPD) de la Marine nationale. Elles sont si possibles traitées dans des zones prédéfinies, quand elles peuvent être transportées, ou sur place.

En 2012, 1 320 engins historiques ont été neutralisés sur la façade Manche mer du Nord. Par an, c'est en moyenne 20 kilotonnes équivalent TNT (soit 20 000 tonnes de TNT) qui sont pétardés.

Lors d'une neutralisation opérationnelle de munition, dès lors qu'elle est compatible avec la mission, des dispositions spécifiques sont à chaque fois recherchées afin de réduire l'impact sur la faune et la flore.



Interaction avec l'environnement et les oiseaux marins

Ces pétardages peuvent avoir un effet notable sur l'environnement, en fonction de leur intensité. La neutralisation d'explosif provoque :

- * en mer, une **pression physique** par la création d'un cratère sous-marin et la mise en suspension de sédiments et de résidus d'explosion (chimiques et macro-déchets).
- * à terre, une **destruction de l'habitat** sur le lieu de pétardage et la dispersion de résidus chimiques et de macro-déchets.
- * les effets sur les oiseaux marins peuvent aller jusqu'à la **mortalité**. L'eau ou les sédiments soulevés et l'onde sonore sont également une source de **dérangement** pour les oiseaux marins.

Les activités militaires et en particulier les opérations de déminage sont ponctuelles et très localisées. Il serait néanmoins intéressant de prendre systématiquement en considération les aspects écologiques dans la planification de ces opérations, afin d'en limiter au maximum l'impact, quand cela est possible.



Figure 35 : Pétardage en mer - MN, J. HARY / Marine nationale



Câbles sous-marins et transport d'électricité

Le transport d'électricité et de données entre la France et le Royaume Uni se fait via des câbles sous-marins, reliant des stations des côtes Nord et Sud de la Manche. Véritable réseau, ces câbles permettent l'échange d'informations numériques entre les pays, mais également assurent les échanges électriques. Ces derniers ont vocation à augmenter, au vu de la hausse de l'installation d'énergies renouvelables qui dépendent des conditions environnementales pour produire, et donc ne permettent pas un approvisionnement en fonction de la demande en électricité.

Ces câbles sont généralement enfouis dans le sédiment (ensouillage), mais peuvent être recouverts de roches (enrochements) si les fonds marins ne sont pas assez meubles.

Exceptionnellement, des câbles (surtout les plus anciens) peuvent se retrouver à découvert si les courants ont amené les sédiments qui les recouvraient à bouger.

Au sein même de la ZPS, 7 câbles existent (Figure 36), et 2 sont en projet :

- * le projet **AQUIND** vise à connecter la France et le Royaume Uni entre Dieppe et Portsmouth. La route empruntée par ce câble traversera la ZPS par son coin nord-est sur une vingtaine de kilomètres. Ce projet actuellement en cours d'instruction a pour objectif de rentrer en phase travaux entre 2021 et 2023 ;

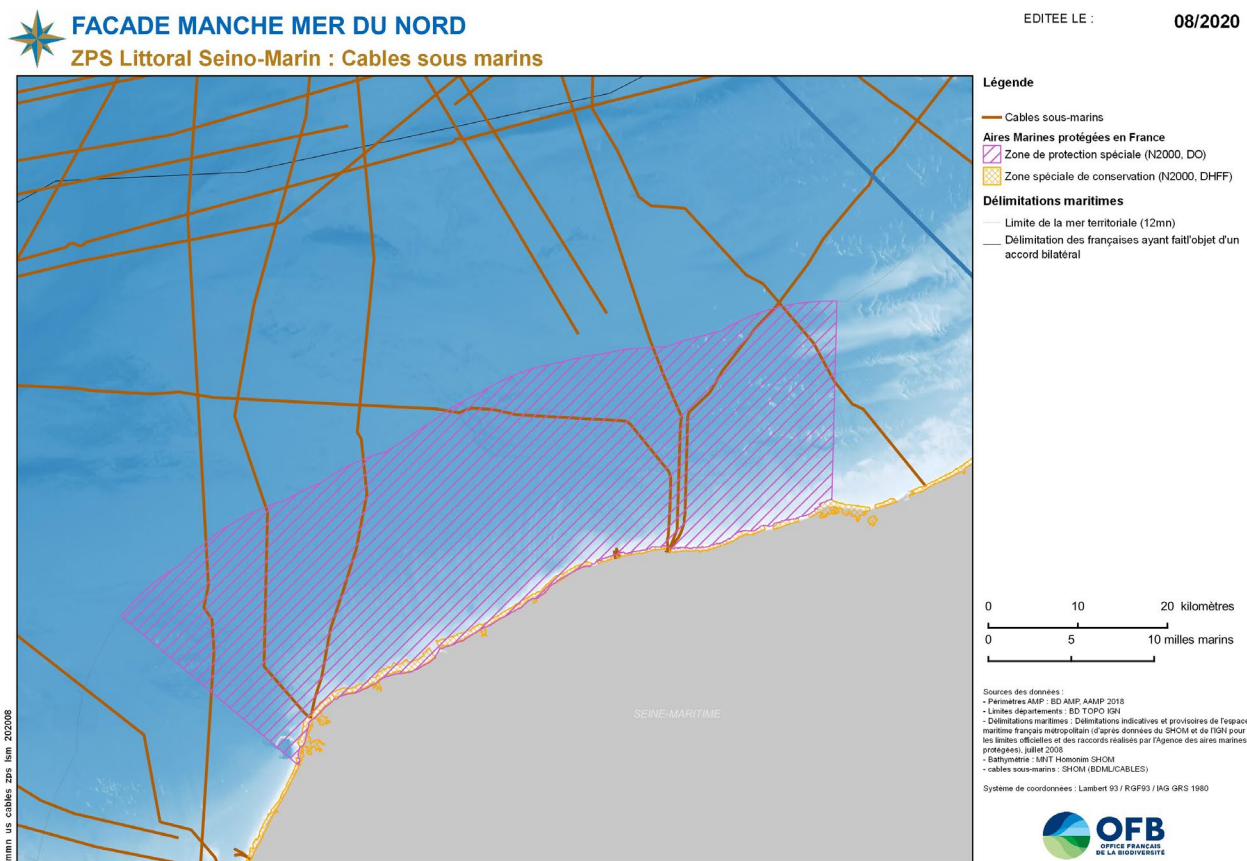


Figure 36 : Réseau des câbles existants actuellement au sein de la ZPS

- * la mise en place du **parc éolien de Fécamp** va amener l'installation d'un réseau de câble reliant les éoliennes au poste électrique en mer, puis un câble unique de 18 km reliera ce poste à la côte.



Interactions avec les oiseaux marins

Peu concernés en phase d'exploitation, cette activité peut toutefois avoir un impact direct et indirect lors de la phase travaux.

- * Le **dérangement** des oiseaux en mer peut être effectif lors la pose des câbles, mais également lors des nombreux travaux préparatoires (démontage, campagnes géotechniques, dragages). La phase **d'atterrissage** du câble est également importante à surveiller car des espèces (pouvant différer de celles croisées

en mer) peuvent être concernées pendant des phases importantes de leur cycle de vie (alimentation sur milieu intertidale, repos, nidification).

- * La perturbation des milieux peut entraîner une **modification de l'écosystème** et donc une modification des zones d'alimentations pour les oiseaux marins. Les polluants rejetés en mer peuvent induire des conséquences sur la santé à long terme des oiseaux (succès reproducteurs, mortalité...). Ces conséquences sont peu connues sur la ZPS.
- * Bien que systématiquement accidentel, la **production de déchets et l'apport de**

pollutions peuvent concerner cette activité : antifouling, macro-déchets, rejets d'eaux usées ou lourdes...

En phase d'exploitation, l'impact des champs électromagnétiques des câbles est également régulièrement évoqué lors des phases de concertation des projets. La perception de ces champs électromagnétiques par la faune marine dépend grandement de la profondeur d'enfouissement du câble, ainsi que de la sensibilité des organismes (peu connue à ce jour).



Diagnostic socio-économique - Activités récréatives

Remarque préliminaire

Cette partie regroupe l'ensemble des pratiques dites de loisirs, bien qu'il existe dans la plupart des cas des structures existantes gérées par des

professionnels qui facturent une initiation ou des sorties accompagnées. C'est le cas des clubs, sociétés de promenade en mer ou des guides de

pêche par exemple. Ce classement arbitraire a été choisi afin de mieux structurer l'état des lieux des activités de la zone.

Cadre méthodologique et sources d'informations

Etudes des pratiques de loisirs nautiques et aériens sur le littoral Seino-Marin

Partant du constat que les données disponibles concernant les sports et loisirs nautiques et aériens le long du littoral Seino-Marin (zones de pratique, profils des pratiquants, périodes...) sont lacunaires, il a été décidé de coupler les recherches bibliographiques à des enquêtes de terrain. Ces dernières visaient les structures de loisirs nautiques et aériens. L'objectif, sans atteindre l'exhaustivité, était de contacter un nombre suffisant d'associations, clubs et sociétés par pratique, pour caractériser l'activité sur la ZPS. Les activités et sports concernés sont les suivants : pêche embarquée, voile habitable, voile légère, navire de plaisance à moteur, canoë-kayak, jet-

ski, plongée sous-marine, pêche sous-marine, windsurf, kitesurf, surf, paddle, ULM, parapente, parachute, planeur, cerf-volant et modélisme. La chasse, la pêche à pied et les activités terrestres (balnéotourisme, randonnées) n'ont pas fait l'objet d'entretiens.

Les entretiens ont été réalisés en présentiel pour la majorité (déplacement sur le lieu de pratique), afin d'améliorer la compréhension des questions par le répondant, posée par l'interlocuteur, et de s'assurer du bon remplissage de chaque questionnaire en entier. Par ailleurs, ces rencontres ont permis d'informer et de sensibiliser les structures sur le réseau Natura 2000 et plus généralement la biodiversité littorale. Le questionnaire, d'une vingtaine de minutes, se composait de sept parties comprenant des questions ouvertes et des

questions fermées. Les thèmes abordés étaient les suivants : caractéristiques de la pratique, profil des pratiquants, interactions, Natura 2000 et activités de la structure. Les questions ont été adaptées pour les activités nautiques et pour les activités aériennes : il y a donc deux questionnaires distincts (Annexe 1 : Questionnaire des pratiques de loisirs nautiques et Annexe 2 : Questionnaire des pratiques de loisirs aériens).

Résultats

Quarante structures ont été contactées. Vingt et une ont répondu positivement à cette étude et ont pu être rencontrées, soit un taux de participation de 52.5 %. Celles n'ayant pas donné suite à nos sollicitations, n'ont pas souhaité contribuer à l'étude (2), n'étaient pas disponibles ou n'ont simplement



pas répondu malgré les relances (17). Le taux de réponses est néanmoins satisfaisant et illustre l’intérêt de la démarche auprès des structures de sports et loisirs. La prise de contact, par mail puis par téléphone a également permis d’assurer une bonne contribution.

Limite de la méthode

Bien que ces entretiens aient permis d’obtenir de précieuses informations sur ces sports et activités de nature, ils ne visaient que les structures qui encadrent ces pratiques. Ces sports de loisirs sont aussi pratiqués de manière libre, avec environ un licencié pour dix pratiquants (*DRD/SC Normandie, 2016*) En fonction des besoins de chaque activité, la proportion peut donc varier entre adhérents/clients et pratiquants libres. Il ne faut donc pas perdre de vue que l’étude des sports et loisirs nautiques et aériens ne peut pas être exhaustive. Il est très difficile de capter ce public « libre » qui n’est par définition pas encadré ni recensé. La solution serait alors de réaliser des campagnes de comptages et des questionnaires sur le terrain, mais ce qui nécessite beaucoup de temps et de moyens.

De plus, toutes les structures présentes sur le site n’ont pas pu être rencontrées, comme évoqué précédemment. L’objectif de départ n’était pas de toutes les contacter mais plutôt un échantillon suffisant par activité. Certains sports sont ainsi plus représentés que d’autres. Le tableau ci-dessous (Tableau 16) permet d’apprécier le nombre d’entretien où chaque activité a pu être évoquée (les structures sont souvent multi-activités).

Type d'activité	Activités	Entretiens concernant la pratique
Loisir nautique (pêche)	Pêche embarquée	5
	Pêche du bord (canne)	2
	Pêche sous-marine	1
Loisir nautique	Navigation de plaisance à moteur	6
	Voile habitable	1
	Voile légère	6
	Canoë-kayak	6
	Jet-ski et activités motonautiques	1
	Plongée sous-marine	3
	Windsurf, kite-surf, surf et Stand Up Paddle	7
Loisir aérien	ULM	1
	Vol libre	3
	Planeur	0
	Parachute	0
	Aéromodélisme	0

Tableau 16 : Nombre d’entretiens concernant chaque pratique

Ces chiffres sont à mettre en corrélation avec le nombre de structures par activité présentes sur le site d’étude (ex : il y en a davantage qui sont associées à la pratique de la voile qu’à l’ULM).

Certaines questions se sont révélées peu productives car les répondants ne disposaient pas toujours des informations demandées (catégorie socio-professionnelle des clients/adhérents par exemple) ou répondaient incorrectement malgré les explications. Cette étude a permis d’avoir un aperçu global des activités de loisirs nautiques et aériens sur la ZPS sans pour autant les caractériser de manière précise.



Comptage national des pêcheurs à pied de loisirs

Le comptage des pêcheurs à pied s'effectue sur tout le territoire métropolitain depuis 2012. Il est coordonné par l'association Vivarmor Nature et l'Office français de la biodiversité. De nombreuses associations prennent le relais au niveau local, ce qui a conduit à la formation du réseau Littorea. Ainsi, sur le littoral Seine- Marin, c'est l'association Aquacaux qui a organisé le comptage. Cette opération s'est déroulée, en 2019, du 1^{er} au 5 Août avec des coefficients de marée atteignant 104 le samedi 3 août. Cette étude de fréquentation, bien que se déroulant sur une seule journée, permet d'avoir un aperçu de la fréquentation des estrans, notamment en période estivale. C'est également l'occasion de proposer des actions concertées entre les acteurs et de sensibiliser les usagers aux bonnes pratiques.

Le projet PAP'Caux

Le projet PAP'Caux (2014 – 2017), avait pour objectif de mieux connaître les pratiques liées la pêche à pied de loisirs. Ce projet a été financé par l'Agence de l'eau Seine-Normandie, le département de Seine Maritime, le Conservatoire du littoral et des fonds Natura 2000, et piloté par le Conservatoire du littoral en partenariat avec Aquacaux, Estran, la Cellule de suivi du littoral normand, le Muséum national d'Histoire naturelle et EBBEXPERT. Les enquêtes et comptages réalisés sur 27 sites (du Havre au Tréport) ont permis d'identifier les secteurs et les espèces privilégiées par les pêcheurs.

Cartographie des activités de loisirs nautiques et aériens

Durant les entretiens, les répondants étaient invités à localiser leurs sites de pratique sur une carte du littoral Seine- Marin au 1:250 000. Les secteurs précis étaient indiqués par une croix et les zones plus larges par des polygones. Cela a permis de mieux connaître les zones où évoluent les pratiquants de ces sports et loisirs nautiques.

Néanmoins, ces informations transmises ne peuvent suffire pour dresser une cartographie pertinente de ces activités. Effectivement, les participants indiquaient uniquement leurs lieux de pratique, au sein de leur association ou de leur société, et cela ne correspond donc pas à l'ensemble des activités de loisirs sur le territoire (les sports de nature sont pratiqués majoritairement par des usagers libres). De plus, il n'était pas toujours aisé pour le participant de renseigner géographiquement les spots, si l'activité concernée n'était pas dévolue à un site particulier, comme par exemple la pêche embarquée ou la plongée sous-marine au large. La localisation des activités par les répondants est donc seulement indicative et ne reflète pas la vérité stricte (secteur trop large, mauvaise épave, confusion entre des communes...).

La limite de cette méthode s'illustre aussi lors de la première production cartographique, par l'apparition de « zones vides » laissées par les répondants lors de la localisation de leurs activités. Cela ne signifie pas qu'il n'y a pas de pratique, mais

plutôt que cette zone n'est pas fréquentée par les structures participantes à l'étude.

Une analyse bibliographique ainsi qu'une interprétation par photographies aériennes a permis de compléter le diagnostic des pratiques de loisirs nautiques et aériens au niveau du littoral. Ce sont surtout des points d'accès à la mer ou des pistes d'envol.

Pour synthèse, il a été décidé d'établir une carte générale des activités nautiques puis aériennes en se cantonnant aux secteurs bien identifiés (Carte 9 et carte 10). Les parties descriptives de chaque activité permettent d'en savoir plus sur les zones fréquentées par les pratiquants. La lecture de la carte doit donc se faire concomitamment avec la description de l'activité.

Des précisions seront apportées ultérieurement pour chaque carte (loisirs nautiques et aériens) dans leur partie respective.



Activités de prélèvements

Chasse

L'activité de chasse se décline en de multiples pratiques, visant des espèces différentes avec des techniques variées. A proximité et dans la ZPS, plusieurs pratiques de chasse existent : chasse sur le domaine public maritime (DPM), chasse à l'étourneau au filet, chasse au petit gibier au chien d'arrêt ou en battue, chasse au grand gibier en battue, chasse au gabion et chasse aux migrateurs. L'activité est globalement stable mais compte peu de pratiquants.

D'une manière générale sur le territoire, la chasse sur des propriétés privées est majoritairement pratiquée avec un droit de chasse privé. L'adhésion à une association de chasse ou à un Groupement d'intérêt cynégétique est marginale (Renault, 2011). Selon l'arrêté du 26 juin 1987 fixant la liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (version consolidée au 11 octobre 2019), les espèces potentiellement concernées, citées dans l'arrêté de désignation du site, par l'activité de chasse sont :

- * Eider à duvet ;
- * Macreuse brune et macreuse noire ;
- * Oie cendrée.

La réglementation de l'activité de chasse repose sur le code de l'environnement (livre IV titre II). La période de chasse est décidée annuellement par arrêté ministériel (gibier d'eau et oiseaux de passage), au même titre que les espèces chassables. En France, c'est l'Office français de la biodiversité, anciennement Office national de la chasse et de la

faune sauvage (ONCFS), qui est chargé de veiller au respect de la réglementation.

La chasse sur le DPM

Seule la chasse du gibier d'eau est pratiquée sur le DPM. Elle ne concerne toutefois qu'un faible nombre de chasseurs. Il existe ainsi des lots de chasse délimités sur l'estran dans lesquels la chasse sur le DPM est autorisée aux détenteurs d'une carte. La réglementation qui s'applique sur le DPM est spécifique à la chasse au gibier d'eau (horaires, modes de chasse, munitions). La chasse sur le DPM s'effectue à pied sur l'estran le long des falaises. Cette pratique de chasse est également autorisée en bateau (sans moteur) mais est pratiquement inexistante. Les espèces de gibiers chassés sont des oiseaux d'eau appartenant à la liste des espèces chassables : canards de surfaces, canards plongeurs, oies et limicoles.

La chasse au gabion

La chasse au gibier migrateur peut se faire à partir d'installation de type gabion pour le gibier d'eau, essentiellement la nuit ou à partir de postes d'affût, et se pratique essentiellement de jour. Des gabions sont présents à proximité et dans la ZPS : de La Poterie Cap d'Antifer à Veulettes-sur-Mer. Sur le littoral d'Octeville-sur-Mer à Hautot-sur-Mer, en 2011, 91 installations étaient immatriculées. Le nombre de gabions déclarés n'augmente pas depuis la loi « Chasse » 2000 car les autorisations préfectorales ne sont plus données. Seules des anciennes

immatriculations peuvent resservir à de nouvelles implantations. Cette chasse se pratique surtout de nuit lors du passage des migrateurs. Elle est soumise aux règles de chasse spécifiques : tenue d'un carnet de prélèvement et respect d'un plan quantitatif de gestion.

Chasse aux migrateurs en haut de falaise

En dehors de la chasse au gabion, les chasseurs utilisent le haut de falaise ou les couloirs migratoires pour chasser à l'affût les migrateurs de jour : les étourneaux, les chevaliers, les grives, les vanneaux, les pigeons, les canards, les oies et les espèces de migrateurs chassables. Cette chasse au tir se pratique individuellement, avec ou sans chien. Des affûts en poste fixes sont utilisés. Cette pratique s'exerce à l'automne et en hiver lors du passage des oiseaux.

Interaction avec l'environnement et les oiseaux marins

Plusieurs interactions avec les oiseaux sont possibles lors de l'activité de chasse :

- * la **mortalité ou blessure par tir**. Une différenciation doit être appliquée aux espèces pour lequel le site a été désigné, et qui font partie des espèces chassables (eider à duvet, macreuse brune, macreuse noire, oie cendrée). Des blessures ou prélèvements d'individus d'autres espèces restent accidentels.
- * le **dérangement** lors du parcours de chasse, qui peut impacter les espèces d'oiseaux



non visées par les chasseurs, mais subissant néanmoins leur présence. Les périodes de chasse couvrant généralement la période de septembre à février, cela ne concerne que les espèces hivernantes et migratrices.

- * la **perturbation sonore par les tirs**, qui peut entraîner un dérangement. Les périodes de chasse couvrant généralement la période de septembre à février, cela ne concerne que les espèces hivernantes et migratrices.
- * l'apport de **détritus** par les cartouches, qui n'impactent néanmoins pas directement les oiseaux. La chasse des oiseaux d'eau se pratique avec des cartouches à grenaille ne contenant pas de plomb, mais du substitut de type acier, tungstène, cuivre... Enfin il est notable que la majorité des chasseurs ramassent leurs douilles et qu'un l'apport de douilles de chasse dans le milieu reste possible mais accidentel.

Braconnage

Des actes de braconnage peuvent parfois être observés sur les oiseaux pour lesquels le site a été désigné.

Le réseau Oiseaux échoués piloté par le GONm (*Le Guillou, 2006*) a ainsi constaté des tirs sur des espèces protégées : plongeurs, grèbes, goélands, cormorans...

L'identification de blessures ou de mortalité est observée en direct sur le terrain, dans le cas où les traces d'impacts sont toujours visibles. En cas de difficulté à déterminer la cause de mortalité, et suspicion de tir, l'oiseau est confié au réseau

SAGIR de l'Office français de la biodiversité et une radiographie peut être réalisée.

Ces tirs sur des espèces protégées sont, par définition, d'origine inconnue et peuvent provenir de la terre, ou de la mer (tirs depuis un bateau) où les courants ramènent les individus morts sur le littoral.

Ces actes sont réprimés par l'article L411-1 et L415-3 du code de l'environnement.

Pêche récréative

L'activité de pêche récréative comprend la pêche à pied, la pêche embarquée (et depuis le bord) et la pêche sous-marine.

En 2017, l'étude menée par France AgriMer et BVA sur l'évaluation de l'activité de pêche de loisirs (en mer) a permis de déterminer qu'il existait près de 2 750 000 pêcheurs récréatifs en France (métropole et Corse), pour la plupart de sexe masculin. Les modes de pêche principaux sont la pêche à pied (75 %) du bord (31 %) et en bateau (19 %). La pêche sous-marine, depuis le bord et en bateau ne représentent respectivement que 3 % et 2 % des pratiquants.

La Seine-Maritime apparaît dans cette même étude comme étant le 3^e département de la façade Manche Est - mer du Nord en matière de fréquentation (Figure 37). Elle est la seconde concernant la pression de pêche (après la façade Nord Atlantique – Manche Ouest qui s'étend du Sud Finistère à la Vendée).

Seulement 3 % des répondants affirmaient faire partie d'une association de pêcheurs.

La pêche récréative vise de nombreuses espèces marines : coquillages, crustacés, céphalopodes et poissons. Le produit de la pêche est exclusivement destiné à la consommation familiale et ne peut donc être vendu.

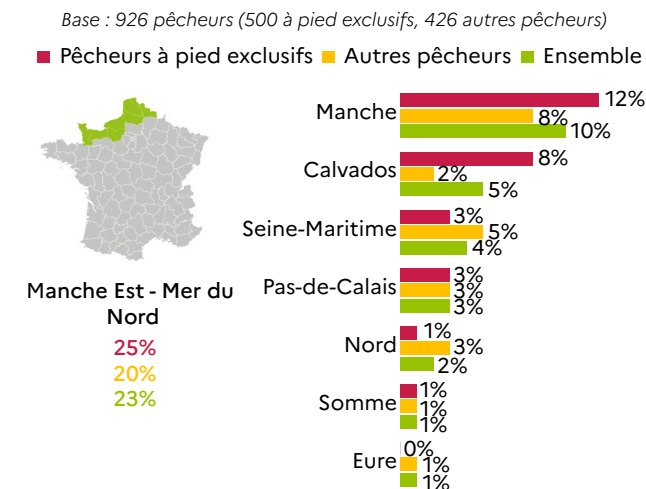


Figure 37 : Département de la façade MMN les plus cités pour la pratique de la pêche en 2017, Sources : FranceAgriMer / BVA

Réglementation

L'activité de pêche de loisirs est soumise à une réglementation stricte et abondante.

Elle diffère en fonction des enjeux de chaque territoire (de l'échelle départementale à l'échelle de la façade) et peut changer d'une année à l'autre.

Ces informations sont disponibles auprès des DDTM (Direction départementale des territoires et de la mer). Un décret général permet d'appréhender les



différentes réglementations inhérentes à ce loisir : le décret n°90-618 du 11 juillet 1990 relatif à l'exercice de la pêche maritime de loisirs.

Les arrêtés en vigueur varient en fonction des départements et sont régulièrement actualisés. Ils déterminent les engins autorisés, les tailles (*Arrêté du 26 octobre 2012 déterminant la taille minimale ou le poids minimal de capture des poissons et autres organismes marins, (pour une espèce donnée ou pour une zone géographique donnée) effectuée dans le cadre de la pêche maritime de loisir*), les zones ou périodes d'interdictions et les différentes consignes à respecter. Depuis 2011, le marquage de certaines espèces est obligatoire (*Arrêté du 17 mai 2011 imposant le marquage des captures effectuées dans le cadre de la pêche maritime de loisir*). Les points les plus importants de la réglementation concernant chaque type de pêche seront précisés dans les parties concernées.

La pêche embarquée, au même titre que d'autres activités nautiques, nécessite un permis permettant de naviguer en mer. La plupart des pêcheurs possèdent un permis « côtier » et ne peuvent donc pas naviguer au-delà de 6 milles d'un abri.

La pêche à pied

La pêche à pied de loisir représente une activité populaire le long du littoral Seine-Maritime, notamment chez les plus de 65 ans. Les différents estrans, rocheux et sableux, suscitent un fort intérêt, notamment lors des grands coefficients. Le projet PAP'Caux a permis d'en savoir plus sur le profil des pratiquants de ce loisir. Il a été constaté que la pêche à pied de loisir sur le littoral Seine-Maritime

était pratiquée toute l'année, avec une plus forte affluence en été, et logiquement durant les forts coefficients. Les « spots » les plus fréquentés lors du comptage de 2012, bien que l'activité s'étale sur tout le littoral, étaient Octeville, Le Havre, Saint-Jouin-Bruneval, Quiberville et Vasterival.

Le nombre maximal de pêcheurs à pied (en simultané) sur les estrans, identifiés lors des nombreux comptages annuels effectués en Seine-Maritime est de 1 118. Un nouveau comptage en 2019 a permis de comptabiliser 280 pêcheurs entre le Havre et Fécamp sur une marée basse (le vendredi 2 août). Les techniques les plus pratiquées sont la pêche à la tête, la pêche à l'épuisette et au pousseu (Figure 38). Les espèces recherchées sont nombreuses : étrilles, tourteaux, homards, bouquet, crevettes grises, bigorneaux, bivalves (sur estran sableux) ou encore les moules, qui sont pour la plupart prélevées sur deux des habitats à enjeu fort de la ZSC Littoral Cauchois : les moulières et les récifs. Les moulières concentrent à elle seule 80 % de la pression de pêche observée.

Par ailleurs, cette étude a permis de constater que peu de pêcheurs à pied connaissent véritablement la réglementation en 2015-2016, bien que les infractions soient peu nombreuses (hormis pour les tailles de capture). Des campagnes de sensibilisation sur le terrain, des plaquettes et des règles de mesures ont été produites grâce au projet PAP'Caux, afin d'améliorer la connaissance des bonnes pratiques et de la réglementation par les pêcheurs à pied.

La qualité de l'eau étant variable, plusieurs sites sont interdits en permanence pour les coquillages,



Figure 38 : Pêcheur avec son pousseu - L. MIGNEAUX / TERRA

d'autres de manière temporaire, notamment en été (Carte 8) :

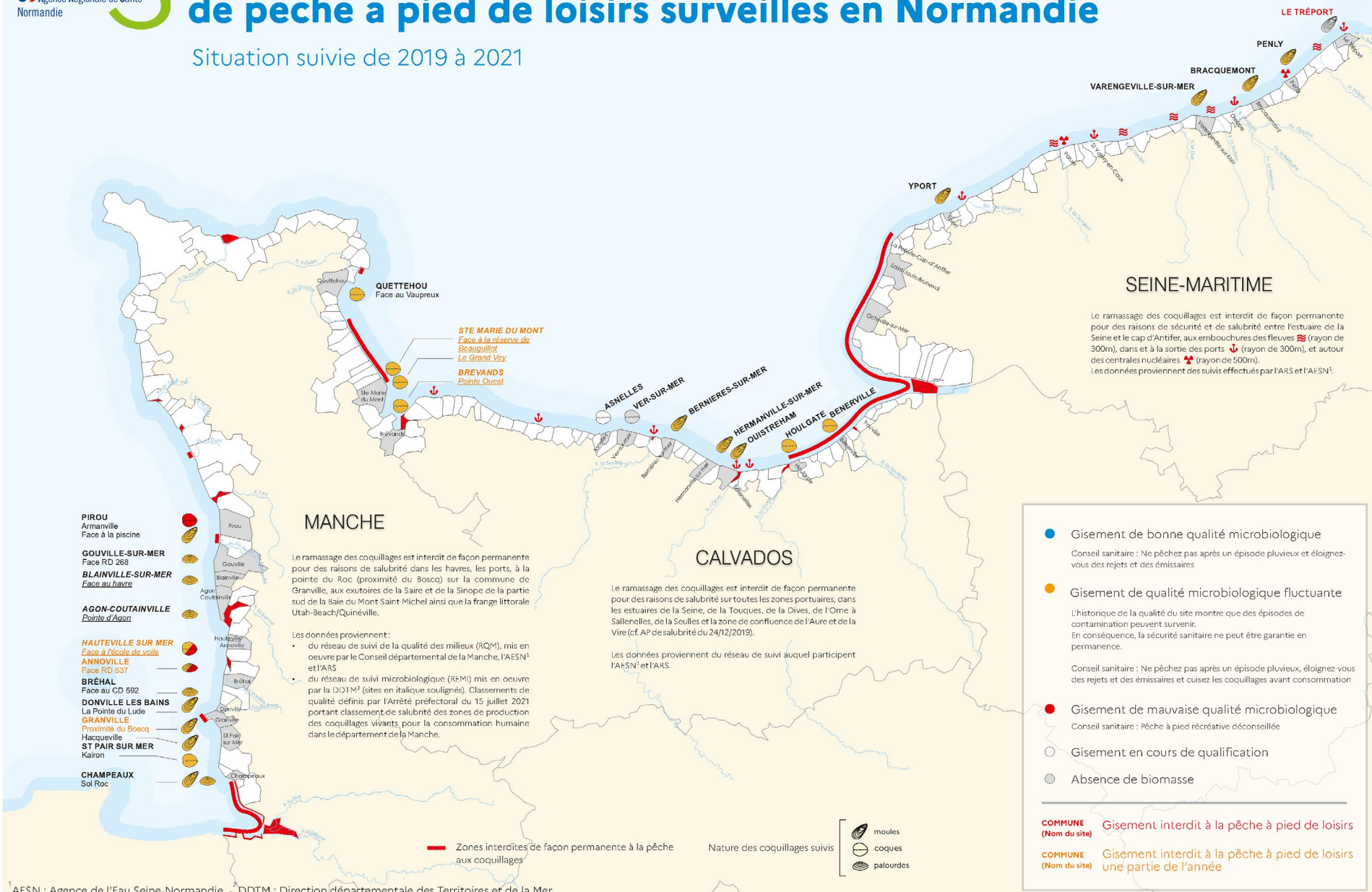
- * le littoral de l'embouchure de la Seine jusqu'au Cap d'Antifer ;
- * les ports et une zone de 300 mètres autour de l'entrée de ces ports ;
- * une zone de 300 mètres autour de l'embouchure des fleuves côtiers ;
- * une zone de 500 mètres autour des centrales nucléaires de Penly et Paluel.

Il existe d'autres formes de pêche à pied, moins conventionnelles mais également importantes sur le secteur : la pêche aux filets fixes, à la ligne et aux casiers. Ces dernières sont soumises à autorisation (contingent) et déclaration obligatoire des prises de pêche. Entre la Seine-Maritime et le département de l'Eure, 345 autorisations de filets fixes peuvent être distribuées, selon l'arrêté du 21 décembre 2012. Cette technique de pêche est également interdite du 15/06 au 15/09 inclus. Les espèces visées sont les poissons (bar, lieu, mulot) et les crustacés (araignées, tourteaux, homards).



Qualité microbiologique des gisements naturels de coquillages de pêche à pied de loisirs surveillés en Normandie

Situation suivie de 2019 à 2021



Carte 8 : Qualité microbiologique des gisements naturels de coquillages de pêche à pied de loisirs surveillés en Normandie en 2019, Source: ARS



La pêche embarquée

Les ressources halieutiques font l'objet d'une pêche récréative tout au long de la côte. C'est d'ailleurs cet espace qui est privilégié par les pêcheurs, qui ne s'éloignent que rarement, lorsque ces derniers disposent d'une embarcation (le plus souvent un bateau à moteur ou un kayak). Les épaves sont également des zones de pêche appréciées. Il est possible de pêcher à vue, en observant les bancs de poissons et les concentrations d'oiseaux marins en mer, ce qui nécessite une certaine connaissance du milieu. Plusieurs clubs et associations fédèrent les pratiquants, sans pour autant les représenter dans leur ensemble. Ces dernières sont présentes dans les principales villes côtières.

Les départs se font depuis les ports de plaisances (Le Havre, Saint-Jouin- Bruneval, Fécamp, Saint-Valéry-en-Caux, Dieppe et Le Tréport) ou depuis des accès à la mer aménagés (Carte 9). Ces accès consistent, la plupart du temps, en une cale de mise à l'eau, parfois équipée d'un treuil pour hisser le bateau. Ces lieux de mise à l'eau sont nombreux : Saint-Jouin-Bruneval, Saint-Pierre-en-port, Veulettes-sur-mer, Veules-les-roses, Saint-Aubin-sur-Mer...

C'est durant la saison estivale que l'intensité de pêche est la plus remarquable, bien qu'il existe également de nombreux habitués qui pratiquent quasiment toute l'année (mars à décembre). Cette activité nécessite des conditions météorologiques clémentes : peu de vent, peu de houle et peu de coefficient.

Ce sont essentiellement des hommes, de plus de 40 ans qui pratiquent cette activité. Ils pêchent

souvent à plusieurs, pour des raisons de convivialité mais aussi de sécurité (parfois à plusieurs bateaux). Les pêcheurs proviennent de différents secteurs et ne sont pas forcément des locaux. Généralement, les embarcations utilisées sont de petites tailles, de 3 à 7m, motorisées, de type pêche-promenade.

Les techniques de pêche privilégiées sont la canne et la ligne de traine. Les filets et les casiers viennent ensuite, suivi par les palangres, qui demandent plus de travail.

Les espèces visées sont très variées et changent en fonction des saisons.

- * Les **crustacés** : homard, araignée de mer, tourteau et plus rarement étrille.
- * Les **poissons** : bar, maquereau, lieu jaune et noir, dorades, raies, poisson plats, cabillaud, hareng (Figure 39)...
- * Les **céphalopodes** : calmar et seiche.



Figure 39 : Le bar et le lieu jaune sont des espèces très appréciées des pêcheurs de loisir - B. DUMEAU / OFB

Lors des entretiens, plusieurs répondants ont souligné le caractère cyclique des concentrations

de certaines espèces comme les maquereaux ou les homards. D'autres comme le cabillaud ou le bar ne sont pratiquement plus pêchées. Les étrilles semblent (selon eux) de plus en plus nombreuses.

Il existe sur la zone étudiée des guides de pêche (Le Havre, Dieppe) qui proposent des sorties variées sur ce thème. Ils fréquentent les épaves, la côte et localement les Ridens au large de Dieppe. L'espèce la plus prélevée est le maquereau, avec une moyenne de 10 prises par passager (pour l'activité de Dieppe). Les bateaux situés à Dieppe embarquent en moyenne 150 personnes par week-end durant la saison (mai – septembre).

La pêche de loisir est soumise à une réglementation stricte (en Seine-Maritime, définie par Arrêté préfectoral n°69/2016 du 21 juin 2016) :

● Engins autorisés :

- * 2 lignes de fond de 30 hameçons (palangres) ;
- * 2 casiers ;
- * 1 filet trémail ou maillant d'une longueur de 50m maximum et de 2 m de hauteur maximum ;
- * 1 ligne de 12 hameçons ou 3 lignes de 4 ou 4 lignes de 3 hameçons.

● Conditions et règles complémentaires :

- * respect des tailles et nombre de captures ;
- * respect des dates et des interdictions de captures ;
- * signalisation des engins de pêche et respect des dates d'autorisation ;
- * marquage des poissons et crustacés (homards) capturés ;
- * respect des zones interdites à la pêche.



La pêche depuis le bord

Il existe également une activité de pêche à la canne depuis le bord. Peu de données sont disponibles quant à ce type de pêche mais certains membres font néanmoins partie d'associations contactées lors des enquêtes. Cette activité est pratiquée ponctuellement le long de la côte, quand celle-ci est accessible, et surtout à proximité des ports ou le long des digues (notamment Fécamp) pour des raisons de facilité d'accès. Les techniques utilisées dépendent des espèces visées et des fonds marins. Les poissons recherchés sont le bar, le maquereau et les poissons plats.

Au même titre que la pêche embarquée, cette activité est soumise à des limitations de captures, de tailles, de période et de matériel.

La pêche sous-marine

La pêche sous-marine, (que l'on appelait auparavant sans distinction pêche sous-marine ou chasse sous-marine) est pratiquée sur le littoral Seine-Maritime. Elle peut se faire au large (nécessite une embarcation) ou à la côte, par les accès que procurent les valleuses (Figure 40). Les nombreuses épaves constituent un terrain de pêche intéressant pour les plongeurs, qui privilégient ces zones-là aux fonds souvent monotones de la côte. Néanmoins certains secteurs comme le côté extérieur de la digue d'Antifer, Le Tilleul ou Etretat sont souvent fréquentés car ils peuvent abriter des espèces recherchées comme les homards et les araignées (les fonds rocheux leurs sont plus propices). La vieille, le bar, les dorades, le sar, le mullet, les lieus et les poissons plats sont les espèces le plus souvent ciblées par les pêcheurs. Les

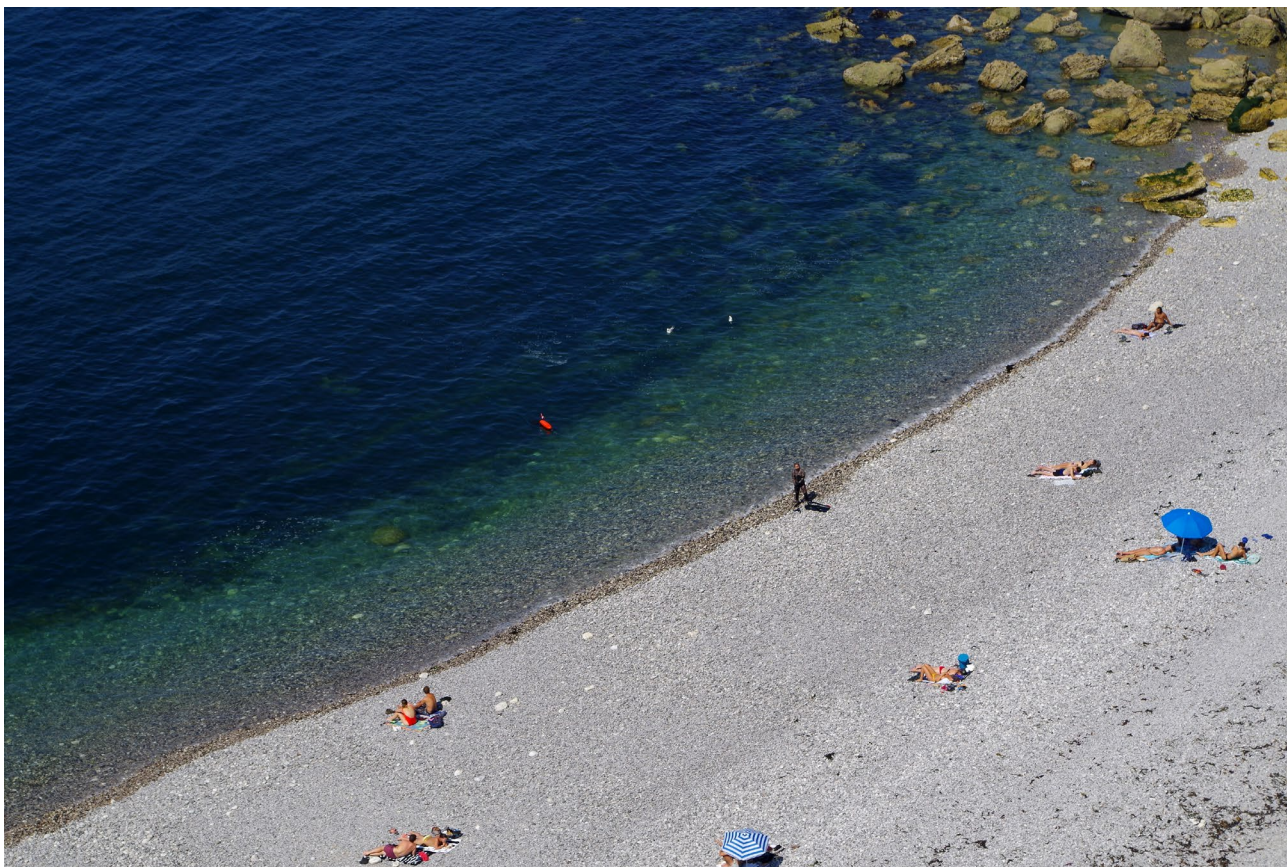


Figure 40 : Pêcheur sous-marin sortant de l'eau à la valleuse du Fourquet - A PERIER / OFB

Cette activité est soumise à une réglementation stricte. Les pratiquants, en plus de respecter les quotas et tailles de captures, doivent se signaler à l'aide d'une bouée et ne peuvent pas utiliser de bouteilles. La souscription à un contrat d'assurance de sécurité civile est obligatoire. L'âge minimal requis pour la pratique est de 16 ans. Comme pour

la pêche à pied et la pêche embarquée, il existe des tailles minimales de captures, des périodes et des zones à respecter. De nombreuses espèces doivent être marquées (bar, sar, lieu jaune, sole, homard...) et il est interdit de commercialiser le produit de sa pêche.



Interaction avec l'environnement et les oiseaux marins

Les activités de pêche, toutes confondues, peuvent entrer en interaction avec les oiseaux marins.

- * La présence des pêcheurs peut effectivement être source potentielle de **dérangement** pour les oiseaux. Cette interaction diffère en fonction du nombre de pratiquants, de leur comportement, des zones fréquentées et bien entendu des espèces présentes sur les zones de pêche. Les espèces nichant et se reposant à proximité ces zones peuvent être particulièrement touchées par la pêche à pied. Les zones de nurseries peuvent attirer les pêcheurs embarqués. Ce dérangement occasionne ainsi une dépense énergétique supplémentaire pour les oiseaux concernés (fuite et arrêt de la phase de nourrissage). Cette interaction est néanmoins nuancée par la pression de pêche qui est souvent localisée à certains secteurs où les pratiquants se concentrent. En ce qui concerne la pêche à pied, l'impact semble limité car les hautes falaises de craies limitent l'accès à l'estran depuis les valliées et les côtes basses, qui ne représentent qu'une faible partie du trait de côte. Cette interaction dépend également du comportement des intéressés, qui peuvent adopter une attitude responsable vis-à-vis des oiseaux marins en déviant leur route depuis leur embarcation ou en évitant les reposoirs (à la côte et en mer).

- * La **compétition pour la ressource alimentaire**, bien que difficile à quantifier, est également probable, notamment pour la pêche embarquée où les pratiquants sont amenés à capturer des espèces recherchées par les oiseaux piscivores.
- * La pose de filets maillants est préjudiciable pour l'avifaune se nourrissant en mer, notamment les plongeurs (cormorans, plongeurs, alcidés Fou de Bassan) qui peuvent se retrouver pris au **piège de ces arts dormants** (Figure 41).
- * Enfin, l'**apport de déchets** (fil nylon, casiers et filets abandonnés, hameçons, lignes...) constituent une menace pour les oiseaux marins par ingestion, captures accidentelles ou enchevêtrement.

Il est difficile de quantifier et de caractériser ces interactions, qui n'ont fait l'objet que de peu d'études sur la zone en question.



Figure 41 : Capture accidentelle de trois marsouins communs et de douze alcidés dans un filet de pêche récréative en Picardie - R. DELCOURT / Picardie Nature



Activités nautiques

Les activités nautiques sont omniprésentes sur le littoral Seino-Marin. La diversité des espaces permet à de nombreuses activités d'être pratiquées : principalement la voile habitable, le navire de plaisance à moteur, la voile légère, le canoë-kayak, le jet-ski, et la plongée. Des activités de glisse sont également pratiquées mais de manière plus ponctuelle : Stand Up Paddle, kite-surf, windsurf et surf.

Réglementation

Les activités nautiques sont soumises à réglementation en mer et ne peuvent donc pas être exercées partout ni n'importe comment. Cette dernière s'applique à chaque type de navire, du kayak au pêche-promenade et intervient pour les aspects suivants : normes de constructions du navire, matériel de sécurité, immatriculation, territoire de navigation et pour certains cas permis. Ainsi, les embarcations légères ne peuvent pas s'éloigner de la côte sans un minimum de matériel de sécurité (bouée, signalisation, radio...), les plaisanciers désireux de naviguer au-delà de 6 milles d'un abri doivent obtenir un permis spécifique (hauturier, qui est plus cher que le permis côtier). La réglementation limite donc les usagers dans un certain périmètre et ne peuvent, pour la plupart, pas naviguer au-delà des 6 milles (Figure 43).



Figure 42 : Activités nautiques (voile habitable, jet ski et kayak) le long du littoral Seino-Marin - A. PERIER / OFB

Certaines activités nautiques sont également soumises à une évaluation des incidences Natura 2000 (cf. liste nationale, liste locale préfet de département, préfet maritime ^[11]).

Plus d'informations sont disponibles sur le site du ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires : <https://www.mer.gouv.fr/la-reglementation-des-navires-de-plaisance-loisirs-et-sports>.

[11] <http://www.normandie.developpement-durable.gouv.fr/les-evaluations-d-incidences-n2000-ein-a2480.html>



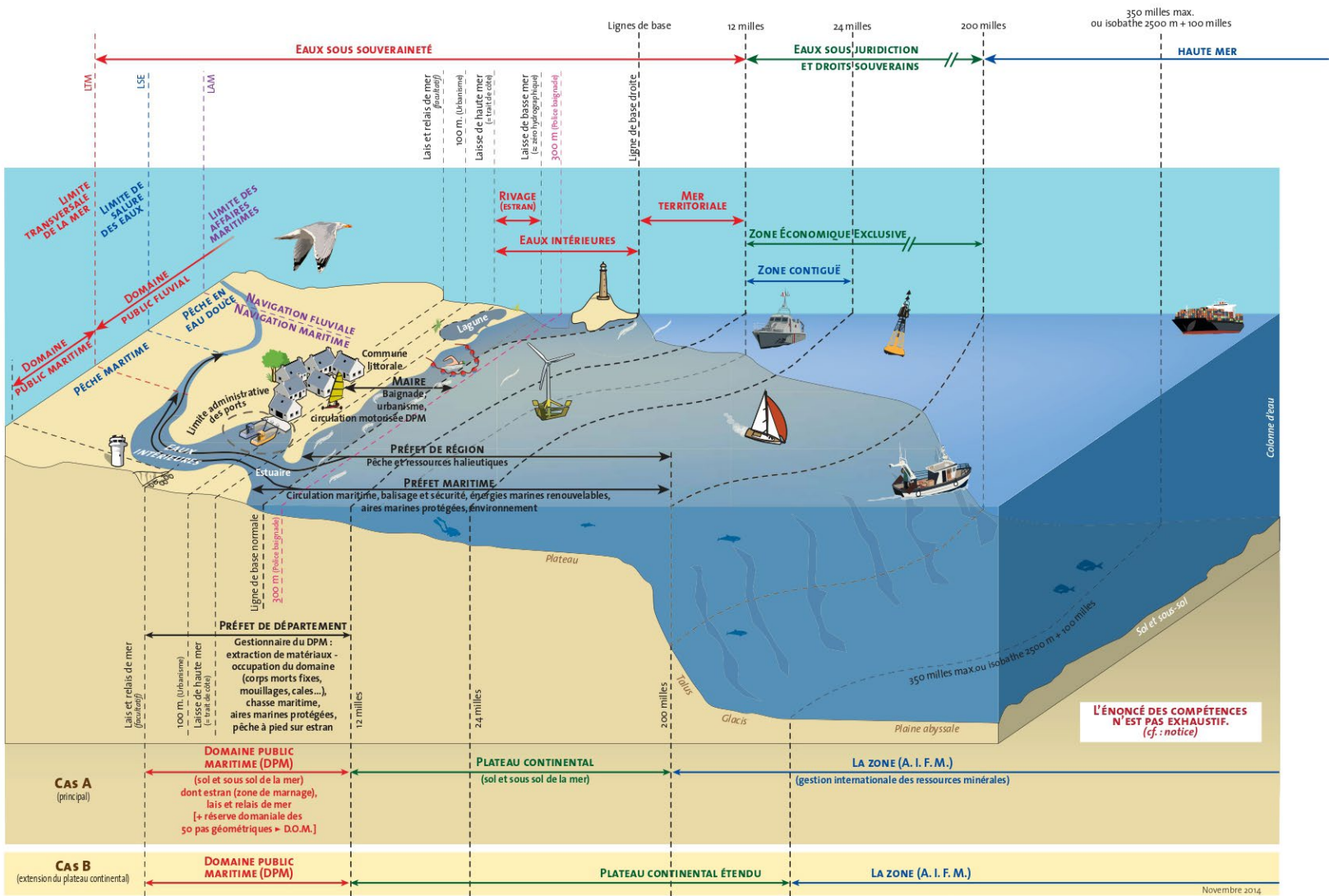


Figure 43 : Limites administratives et réglementaires en mer, Source: AAMP 2014



Voile habitable et plaisance à moteur

Avec plus de 150 km de linéaire côtier, la façade littorale de la Seine-Maritime offre de multiples possibilités de pratiques nautiques. La voile habitable et la plaisance à moteur, sont, grâce aux ports Seino-Marin, bien implantées sur le territoire. Néanmoins, la topographie des côtes et le fort marnage limitent ces infrastructures aux zones basses. Il existe cinq ports de plaisance sur le département : Le Tréport, Dieppe (Figure 44), Saint-Valéry-en-Caux, Fécamp et le Havre. Ils totalisaient en 2010, 3 215 places de ports, soit près de 28 % de la capacité de la région Normandie (Comité départemental du tourisme de Seine-Maritime). Les embarcations peuvent également être stockées à terre sur des remorques, mais les lieux de mise à l'eau sont également limités pour les raisons évoquées précédemment.



Figure 44 : Port de plaisance de Dieppe - A. PERIER / OFB

Place de port en Seine-Maritime en 2010		
	Places	Dont places visiteurs
Le Tréport	200	10
Dieppe	450	50
Saint-Valéry-en-Caux	600	30
Fécamp	815	75
Le Havre	1 150	70
TOTAL	3 215	235

Tableau 17 : Place de port en Seine-Maritime en 2010, Sources : Comité départemental en Seine-Maritime

En 2018, plus de 100 000 navires immatriculés en Normandie ont été dénombrés, dont 45 057 dans l'ancienne région Haute-Normandie, comprenant le département de l'Eure, (qui n'a pas d'accès direct à la Manche) et la Seine-Maritime. Cela représente plus

de 4 % de la flotte métropolitaine pour l'ancienne région. La majeure partie des navires immatriculés a une taille inférieure à 5 m. (Figure 45)

Les activités de plaisance représentent une activité économique non négligeable pour les communes portuaires.

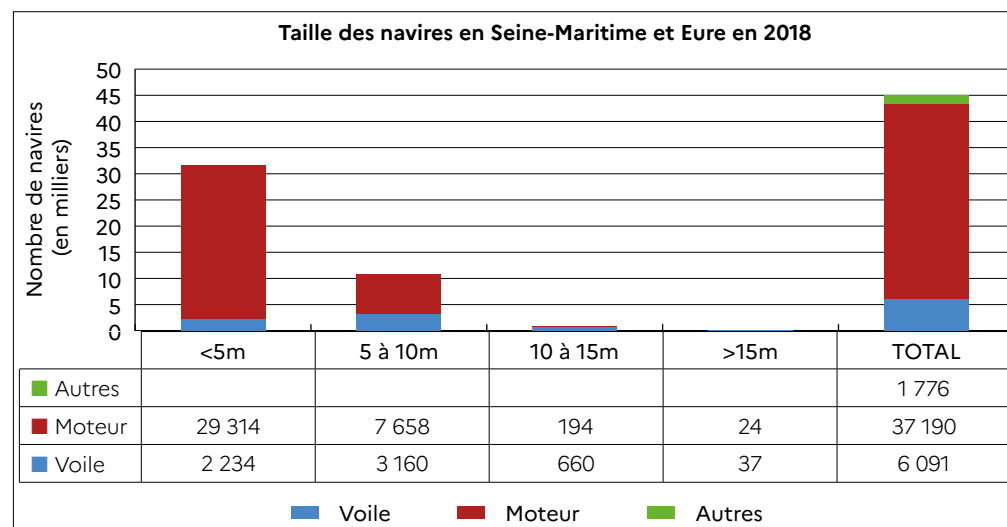


Figure 45 : Répartition des navires de plaisance par taille en Seine-Maritime et Eure en 2018, Source: MTES - 2018



Le Pavillon Bleu

Depuis 1985, le Pavillon Bleu est un label à forte connotation touristique, qui valorise chaque année les communes présentant une politique de développement touristique durable. Ce label peut être attribué aux ports et aux plages. Pour les infrastructures de plaisance, il permet de valoriser auprès du secteur touristique les initiatives environnementales mises en place : aires de carénage, système de récupération des eaux usées ou encore récupération des déchets spéciaux.

Au sein de la ZPS, en 2019, les ports de Fécamp, St-Valéry-en-Caux et Dieppe bénéficiaient du Pavillon Bleu.



Figure 46 : Pavillon bleu,
Source : Pavillon bleu

Caractérisation de la voile habitable et la plaisance à moteur dans la ZPS

Ces activités disposent par nature d'une grande liberté et peuvent par conséquent être présentes sur l'ensemble de la ZPS. Néanmoins, celle-ci est davantage fréquentée proche de la côte (Carte 9), là où les plaisanciers ont une visibilité sur le paysage littoral.

Le permis côtier, majoritaire chez les plaisanciers, limite l'éloignement à 6 milles d'un abri, pour une embarcation dont la puissance du moteur est supérieure à 6 chevaux. Certains bateaux peuvent ponctuellement s'éloigner de la côte pour leur pratique, notamment les voiliers. Il existe

de nombreuses associations ou entreprises qui proposent ces activités, mais la plupart sont des pratiquants libres possédant leur propre bateau (ce qui ne les empêche pas d'être assimilés à une association).

Des balades en mer sont organisées depuis Fécamp, Le Havre et Dieppe. Ces bateaux longent la côte (vraisemblablement à plus de 300m du bord) en présentant les intérêts paysagers, historiques et parfois environnementaux des lieux. Certains sont liés à une activité de découverte de la pêche.

Les pratiquants (libres ou affiliés à une association) de plaisance à moteur sont généralement des hommes de plus de 40 ans, naviguant depuis de nombreuses années. Ils ne sont pas forcément locaux et peuvent venir également d'autres départements, voire d'autres régions (la région parisienne est particulièrement représentée). Le nombre de sorties par navire est très variable et comme toutes activités nautiques, dépendantes de la météo. La plaisance à moteur est souvent liée à une activité de pêche embarquée. Le constat est sensiblement le même pour la voile habitable, bien qu'elle puisse être pratiquée par une tranche d'âge plus large.

La voile légère

La voile légère est proposée par onze écoles affiliées à la FFV (toutes les structures au niveau de la ZPS ne sont pas adhérentes) dans et autour du site. Ce sont des associations ou des clubs. Ces dernières ont l'avantage de ne pas avoir forcément besoin

d'infrastructures portuaires conséquentes pour exister, ce qui leur permet de s'implanter dans les principales communes touristiques de la côte. Les embarcations sont simplement stockées sur le haut de plage ou à terre sur des remorques.

La voile légère oblige bien souvent les pratiquants à adhérer à une structure afin de pouvoir stocker leur matériel ou de profiter d'équipements quelconques, c'est pourquoi cette activité est bien connue. Ainsi, en 2019, 4103 pratiquants affiliés à la Fédération française de voile en Seine- Maritime ont été dénombrés (la FFV comprend la voile légère, la voile habitable, mais aussi le kitesurf et le windsurf : les pratiquants de voile légère sont néanmoins majoritaires). Le ratio Homme – Femme est de 61 % pour 39 %.

L'offre est variée et la pratique va de l'optimist au dériveur en passant par le catamaran. Des cours sont proposés globalement à l'année (très peu en hiver) avec une plus forte intensité durant la période estivale. Les groupes sont constitués de



Figure 47 : Catamarans stockés à terre - A. PERIER / OFB



quelques embarcations et sont généralement accompagnés par une petite annexe de sécurité à moteur. Cette activité se cantonne à la côte proche et ne s'aventure jamais loin du point de départ. La législation les oblige d'ailleurs à rester à moins de 2 milles d'un abri. Ces structures proposent souvent un service location de petits bateaux, de kayaks ou de Stand Up Paddle.

Il faut également ajouter toutes les structures associatives qui ne proposent pas forcément des cours ou stages de voile, mais qui rassemblent les adhérents autour de leur passion commune. Quasiment chaque commune littorale dispose de son association qui fédère des pratiquants de multiples sports nautiques (voile légère, canoë-kayak, voile habitable et navire de plaisance à moteur). Les sorties sont plus nombreuses en été, et l'hiver très peu de bateaux se risquent en mer. Il faut distinguer les « clients », qui sont là pour réaliser un stage, souvent d'une semaine (souvent de passage) des adhérents. Les écoles et clubs proposant des prestations payantes type découverte ou stage court attirent un public plutôt jeune (jusqu'à 40 ans maximum avec forte proportion de moins de 20 ans), autant filles que garçons, tandis que les associations regroupant les pratiquants concentrent plutôt les plus de 40 ans de sexe masculin. La raison est que bien souvent les écoles et clubs accueillent des groupes organisés ou des enfants inscrits par les parents lors des vacances scolaires et durant les périodes de classes. L'adhésion à une association attire les pratiquants plus âgés qui y voient un intérêt pour leur pratique (équipements, convivialité, évènements...).

Le char à voile

La côte du Pays de Caux ne se prête pas idéalement à la pratique du char à voile. Seule la plage de Saint-Aubin-sur-Mer (Saussemare) est suffisamment large pour accueillir des chariots. L'activité dépend des conditions de vent et bien entendu de la marée basse.

Canoë-kayak

Le canoë-kayak est pratiqué le long du littoral Seine-Maritime et donc dans la ZPS. Quatre structures

affiliées à la Fédération Française de Canoë-Kayak se trouvent à proximité ou dans la ZPS (au Havre, à Fécamp et à Veulettes-sur-mer). De nombreux clubs de voile proposent également des locations de kayak (Figure 48) aux estivants. Les sorties se font essentiellement le long de la côte, qui représente le principal attrait. Certains pratiquants observent également faune (oiseaux, mammifères marins). La pratique se fait en groupe ou individuellement. L'embarcation utilisée, d'une longueur moyenne de 3 m, a l'avantage d'être légère et peut donc se transporter facilement. Elle ne nécessite pas d'aménagements particuliers pour la mise à l'eau. Potentiellement, les pratiquants peuvent donc naviguer partout. Ils ne peuvent néanmoins pas

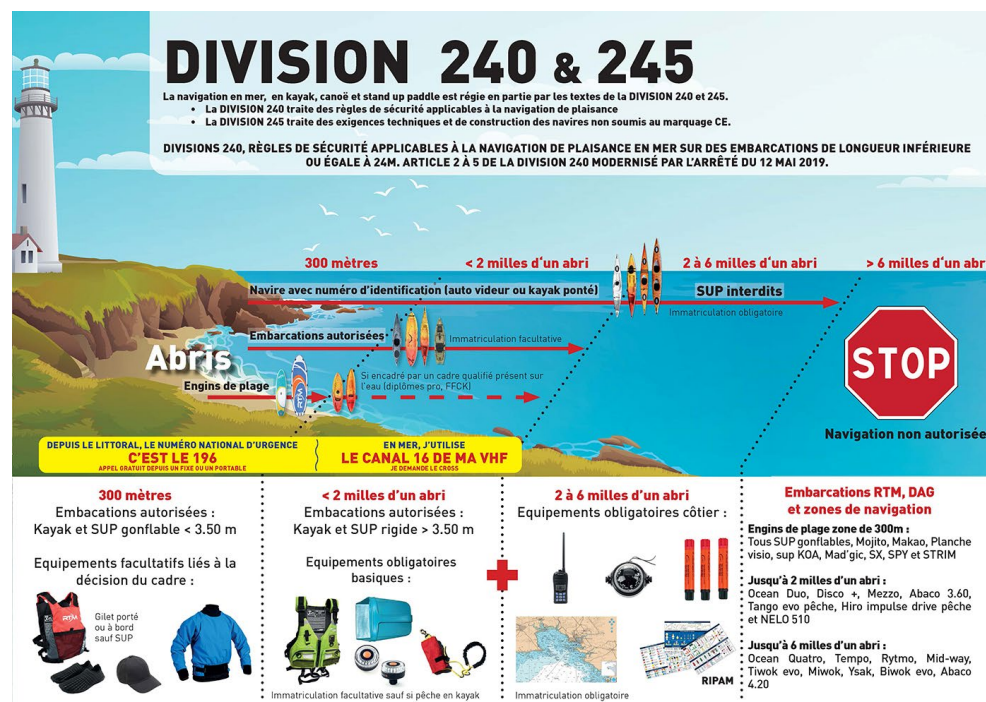


Figure 48 : La réglementation en mer : exemple du kayak et du Stand Up Paddle, Source : RTMkaya



s'éloigner de la côte pour des raisons réglementaires et de sécurité, qui s'appliquent par ailleurs à toutes les activités nautiques (Figure 48). Globalement, les kayakistes ne s'éloignent pas de leur point de mise à l'eau (moins de 2 km). Certains pratiquants pêchent à la canne depuis leur kayak.

En 2018, 4 713 personnes sont licenciés à la Fédération Française de Canoë-Kayak en Normandie, dont 401 en Seine-Maritime (en mer et en rivière) soit légèrement plus que l'année précédente.

On dispose de peu d'informations sur le profil des kayakistes à l'échelle de la ZPS, néanmoins, au niveau départemental, ce sont les plus de 35 ans qui représentent la majorité des pratiquants.

L'unique entretien effectué avec un club spécifique au kayak de mer semble confirmer cette prédominance des « plus âgés » puisque le répondant affirmait que la majorité de ces adhérents avait entre 40 et 65 ans. Les hommes sont majoritaires.

Jet-ski et autres activités motonautiques

Le jet ski (officiellement véhicule nautique à moteur) est pratiqué le long du littoral Seine-Maritime, de manière individuelle et encadrée. Les structures de location sont des sociétés commerciales basées à Saint-Jouin-Bruneval, à Fécamp et au Tréport. Certaines proposent aussi des activités annexes comme la bouée tractée ou le flyboard (engin à sustentation hydro-propulsée). Elles naviguent

pour la plupart proche du lieu de départ (environ 10 km). Les trajets s'effectuent le long du littoral. La côte d'Étretat est particulièrement appréciée pour ses aiguilles. Les motivations des pratiquants sont l'intérêt paysager de la côte d'Albâtre et les sensations apportées par ce sport.

Il n'y a pas de club de motonautisme dans la ZPS. Les usagers sont donc des pratiquants libres possédant leur propre machine, ou encadrés par un moniteur, qui limitent généralement ses sorties à 4 engins. Les initiations ou randonnées durent entre 45 min et 2 heures. L'activité est pratiquée par autant d'hommes que de femmes, locaux ou non. La tranche d'âge la plus représentée est celle des 20-40 ans.

C'est aussi une activité réglementée. Toute personne désireuse de la pratiquer librement doit posséder le permis côtier (les initiations et balades encadrées ne nécessitent pas forcément le permis) et un équipement de sécurité (repérage lumineux, moyen de flottaison). Il est interdit de naviguer à plus de 6 milles des côtes (suivant le type de scooter des mers utilisé) et à plus de 5 nœuds à 300 m des côtes. Les chenaux de navigation doivent être empruntés systématiquement pour éviter tout contact avec les baigneurs près du rivage.

Trois compétitions ont été organisées en 2019 dans et à proximité de la ZPS : deux championnats régionaux (22-23 juin et 28-29 septembre) à Dieppe et à Saint-Jouin-Bruneval ainsi que le championnat de France d'Endurance (17-19 mai) à Veulettes-sur-mer (Annexe 3 : Manifestations nautiques organisées sur le site Natura 2000 en 2019, Sources : DDTM 76).



Figure 49 : Les locations de kayak sont très courantes dans les clubs et écoles de voile, comme ici à Étretat - A. PERIER / OFB

Plongée sous-marine

La plongée sous-marine est populaire en Seine-Maritime. Malgré des fonds marins plutôt meubles, avec très peu de singularités bathymétriques, les nombreuses épaves proches du littoral, qui jonchent les fonds sous-marins de la Manche favorisent la pratique de cette activité (Figure 50). Ainsi, il existe 37 structures liées à la plongée en Seine-Maritime, réparties le long du littoral, qui comptaient au total 2 510 licenciés (Figure 51), durant la saison 2017-2018 (Ce chiffre contient également des pratiquants d'apnée et de pêche sous-marine). Les adhérents sont principalement des hommes à hauteur de 70 % contre 30 % de femmes. Ce sont les adultes de plus de 40 ans qui sont le plus représentés parmi les licenciés. Les plongeurs pratiquent généralement en groupe, avec les clubs ou les associations. Il est interdit de plonger seul.





Figure 50 : Les épaves constituent l'un des principaux points d'intérêt pour les plongeurs sur le littoral Seine-Marin - N. JOB / OFB

Les sites fréquentés sur la ZPS peuvent être à la côte : au Cap Fagnet, à Etretat ou au niveau de la digue d'Antifer à Fécamp, mais ce ne sont pas les plus visités. En revanche, les épaves sont particulièrement appréciées des plongeurs grâce à la faune et la flore abondante qui y trouvent refuge, ainsi que pour les aspects historiques. Elles sont présentes dans toute la ZPS et à proximité, et fonction de leur localisation, à des profondeurs variables. Toutes ne font pas l'objet de plongée. C'est une activité tributaire des conditions météorologiques mais aussi des marées. Les courants pouvant parfois être forts, ce sont les journées à faible coefficient qui sont idéales pour la pratique.

Windsurf, kite-surf, surf et Stand Up Paddle (SUP)

Ces sports de glisse sont pratiqués inégalement sur le territoire. Ils dépendent de conditions météorologiques spécifiques (vent pour le windsurf/ kite-surf et houle pour le surf), qui ne sont pas toujours présentes. Ils dépendent également des accès à la mer et d'une topographie particulière (pour le surf et le kite-surf), pour leur mise à l'eau et la pratique. Le kite-surf par exemple, ne peut être exercé que sur les estrans suffisamment larges, pour déployer l'aile. Ces sports sont pratiqués de manière individuelle ou encadrée. Il existe qu'une seule école

Nombre de licenciés par tranche d'âge en 2017-2018

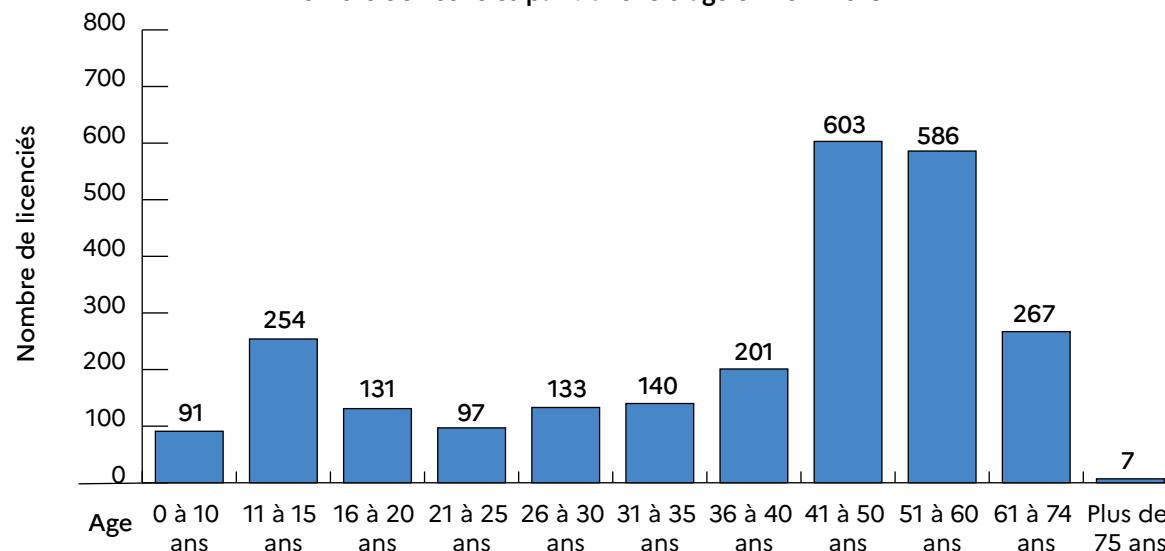


Figure 51 : Répartition des licenciés de la Fédération Française d'Etudes et de Sports Sous-marins en Seine-Maritime par tranche d'âge en 2017-2018, Source : CODEP, 2019



Figure 52 : Kitesurf et windsurf profitant d'une brise pour naviguer - C. FISSEAU / OFB



spécifique de kite-surf située à Saint-Aubin-sur-Mer (spot principal de la côte) et une école de surf et paddle à Pourville.

Ce sont des activités très localisées qui ne s'éloignent pas du point de départ pour des raisons pratiques, de sécurité et de réglementation. Plusieurs clubs de voile et centres nautiques proposent des cours et sorties en windsurf (planche à voile) ou paddle, ainsi que de la location de matériel. Le paddle est depuis quelques années en vogue, et nombreuses sont les structures qui proposent des initiations. Les arches d'Etretat (Figure 53) ont d'ailleurs vu leur fréquentation augmenter, notamment en ce qui concerne cette nouvelle pratique.

Ce sont généralement des hommes qui pratiquent ces sports (bien que la proportion de femmes augmente doucement), plutôt jeune (la tranche d'âge entre 20 et 40 ans est la plus représentée). La pratique est très souvent individuelle. Le Strand Up Paddle, accessible à tous sans nécessiter une maîtrise longue à acquérir, attire autant les hommes que les femmes, et de tous âges. La pratique est aussi bien encadrée qu'individuelle.

Les manifestations nautiques organisées en 2019 sur le littoral Seino-Marin

De nombreuses manifestations nautiques ont été organisées sur le littoral Seino-Marin en 2019 (Annexe 3 : Manifestations nautiques organisées sur le site Natura 2000 en 2019, Sources : DDTM 76). La DDTM 76, en charge de l'instruction des

déclarations de manifestations nautiques incluant l'évaluation des incidences Natura 2000, en a dénombré plus de 80 sur le territoire (dans et proche de la zone Natura 2000). L'organisation de ces manifestations est assurée par de nombreuses instances : associations, communes, écoles, sociétés. La grande majorité d'entre elles concerne la pêche embarquée, la voile habitable et la voile légère. La plupart sont organisées sur le secteur du Havre à Fécamp avec une concentration de la plage du Havre jusqu'à Antifer. Saint-Valéry-en-Caux est également le théâtre de nombreuses rencontres bien que les autres communes puissent également accueillir des événements nautiques (Veulettes-sur-Mer, Quiberville, Dieppe...).

En 2019, plus de 4 000 participants sont estimés à ces manifestations nautiques.

Cartographie des activités de loisirs nautiques

La cartographie des activités de loisirs nautiques concerne les activités suivantes :

- * la pêche embarquée et la pêche sous-marine ;
- * la plaisance à moteur ;
- * la voile habitable et la voile légère ;
- * le kayak ;
- * le jet-ski ;
- * la plongée sous-marine ;
- * le surf, windsurf, kite-surf et Stand Up Paddle.

Elle comprend :

- * une localisation des points de dépôts potentiels de ces activités (ports, cales de mise



Figure 53 : Etretat est ponctuellement fréquenté par les surfeurs. En été, lorsque la mer est calme, de nombreux paddles et kayaks naviguent sous l'arche de la Porte d'Aval - A. PERIER / OFB

à l'eau et accès à la mer) ;

- * les zones de forte concentration d'activités (points et secteurs) ;
- * les limites administratives et réglementaires en mer, applicables à toutes les activités nautiques ;
- * une localisation des épaves et curiosités sous-marines.

Le choix cette production cartographique synthétisée s'inscrit dans la démarche de valorisation des entretiens réalisés au cours de l'étude des pratiques de loisirs sur le territoire du littoral Seino-Marin. Comme avancé en [page 88](#), cette étude ne pouvait pas être exhaustive, car les sports de nature sont avant tout pratiqués par des personnes libres, non référencées. Aussi, nous avons décidé de représenter les zones de forte fréquentation, en l'occurrence le long de la côte.



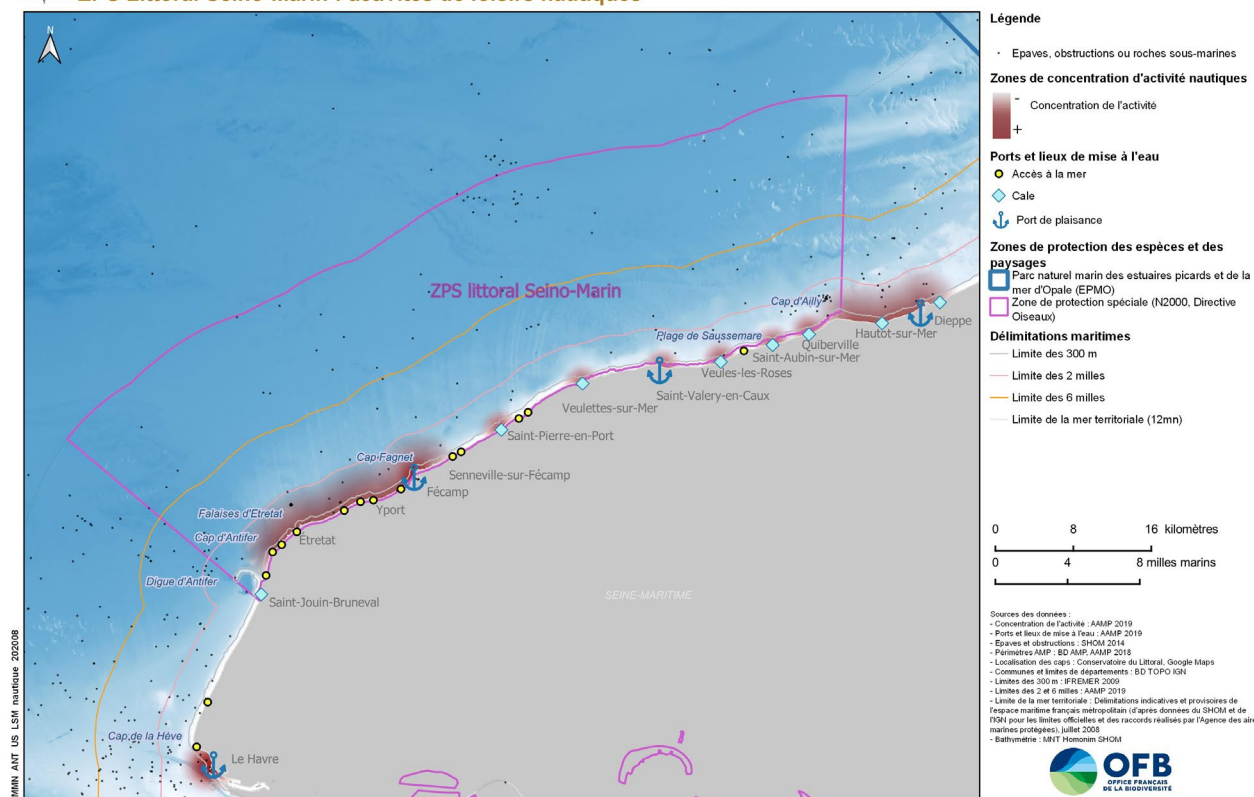
Les accès à la mer permettent de visualiser l'emprise potentielle des activités nautiques sur le territoire.

Interaction avec l'environnement et les oiseaux marins

Les sports de nature se caractérisent par l'utilisation d'espaces naturels (DRDJSCS, 2014), ce qui induit inévitablement une interaction avec l'écosystème, la faune, et donc les oiseaux.

Les impacts liés aux sports nautiques sur l'avifaune sont surtout liés à des **dérangements**. Dans le Morbihan, une thèse consacrée à cette thématique a démontré que les oiseaux présents sur le site adoptaient un comportement de d'évitement, voire de fuite vis-à-vis des kite- surfeurs qui pouvaient évoluer à proximité de leur habitat fonctionnel (reposoir, zone d'alimentation...) (Le Corre, 2009). Il n'est pas possible d'extrapoler ces conclusions aux autres activités, l'intensité du dérangement dépendant de nombreux facteurs (saison, nombre de pratiquants, caractéristique de la pratique, comportement...) qu'il est difficile d'évaluer. La sensibilité de certaines espèces est toutefois assez connue, par exemple les publications citent régulièrement les plongeurs comme faisant partie des espèces les plus sensibles au dérangement par les navires, avec des comportements de fuite pouvant se déclencher jusqu'à 3 km du bateau (Garthe & Hüppop, 2004, Schwemmer et al, 2011 ; Bradbury, 2014 ; Fliessbach et al, 2019).

FACADE MANCHE MER DU NORD ZPS Littoral Seine-Maritime : activités de loisirs nautiques



Carte 9 : Cartographie des activités de loisirs nautiques le long de la ZPS littoral Seine-Maritime, Sources: OFB - 2019

Information

L'application mobile Strava permet d'enregistrer ses parcours sportifs via un système GPS. Les activités nautiques, de montagne et terrestres y sont différenciées. Une carte globale permet d'apprécier les parcours des sportifs équipés, y compris sur le littoral Seine-Maritime. La carte générale est disponible via ce lien :

<https://www.strava.com/heatmap#>



La création de **bruits** par certaines activités (navigation à moteur, jets-skis) est également une source de **dérangement** variable suivant leur localisation ainsi que les comportements des usagers (vitesse, trajectoires).

Globalement, le littoral Seino-Marin est un territoire d'activités nautiques variées. Certaines restent très localisées (glisse, voile légère, plongée), d'autres sont plus diffuses (jet ski, kayak, pêche embarquée, voile habitable, plaisance moteur). Les situations les plus préjudiciables pour l'avifaune sont définies par une proximité d'usagers et des oiseaux, au sein de leurs zones fonctionnelles : près des nids, des reposoirs ou des zones de nourriceries.

Concernant les activités de loisirs nautiques nécessitant un bateau, il est important de souligner l'apport potentiel de substances chimiques provenant des produits antifouling utilisés pour le carénage des bateaux. Malgré les préconisations en la matière, les carénages sauvages (en dehors d'une aire dédiée) sont régulièrement relevés par les services de police de l'environnement, ainsi que l'utilisation de produits pouvant être interdits. Bien que marginal, la navigation induit également un **apport potentiel d'hydrocarbures** en mer, la plupart du temps accidentel et ponctuel.

Lors des entretiens, les responsables des structures (sociétés ou associations) ont insistés sur l'adaptabilité de leur comportement face à l'avifaune (ne pas s'approcher des falaises, ralentir à la vue des oiseaux). Cela démontre une volonté d'adopter des comportements respectueux de

l'environnement (qui pourront être définis dans le Tome 3 de ce DOCOB) afin de pérenniser leur activité.

Les répondants ne représentent toutefois pas tous les pratiquants (notamment les pratiquants libres) de sports de nature sur le territoire.



Activités aériennes

Les activités aériennes regroupent de nombreuses disciplines : l'ULM, le vol libre, le planeur, le parachute, le modélisme avec ou sans moteur, et le drone (le kite-surf est traité dans les activités nautiques). Toutes ces activités sont pratiquées dans ou à proximité de la ZPS.

Certaines activités aériennes sont soumises à une évaluation des incidences Natura 2000 (cf. liste nationale, liste locale préfet de département, préfet maritime)^[12].

Les loisirs aériens nécessitent bien souvent des infrastructures conséquentes (hangar, piste de décollage et d'atterrissage...), mais certaines plus légères sont potentiellement présentes partout. Les pratiquants peuvent être affiliés à un club, clients d'une structure ou pratiquants libres suivant les activités. Toutes ces activités n'ont donc pas été caractérisées de la même manière.

L'ULM

L'ULM (Ultra léger motorisé) comprend plusieurs activités, réparties en 6 classes selon la FFPLUM (Fédération française d'ULM)

- * Classe 1 : Le paramoteur
- * Classe 2 : Le pendulaire
- * Classe 3 : Le multiaxe
- * Classe 4 : L'autogire
- * Classe 5 : L'aérostal ultra léger
- * Classe 6 : L'hélicoptère ultra léger

Les classes les plus représentées sur le territoire proche et dans la ZPS sont : le multiaxe (petit avion), le pendulaire (chariot à voile rigide) (Figure 54) et le paramoteur (parapente avec moteur). Tous ont besoin d'un minimum d'infrastructure pour la pratique.

Le multiaxe est pratiqué essentiellement par les structures. Le pendulaire est plus accessible au particulier, même si certaines structures proposent cette activité. Pour le paramoteur, nous ne disposons que de peu d'informations, mais la pratique peut être libre et encadrée.

Les départs se font depuis l'aéroport du Havre-Octeville, l'Aéroport de Dieppe-Saint-Aubin ou sur des pistes aménagées comme à Octeville-sur-Mer, Sainte-Adresse ou Sainte-Marguerite-sur-Mer (Carte 10). Il est possible que des engins fréquentent la ZPS en décollant d'autres zones, situées plus dans les terres et non identifiées ici.

Les hauteurs de vols, les distances à la falaise et les temps de vol varient en fonction des structures et des types d'ULM. Les trajets longent à priori tous les falaises pour des raisons d'intérêts (beauté des paysages, observations) et de sécurité. Les survols en multiaxe se font à une distance d'au moins 200 m de la falaise, ce qui n'est pas forcément le cas pour les paramoteurs ou les pendulaires qui peuvent considérablement se rapprocher des falaises, ou même faire du « rase motte » à la côte.

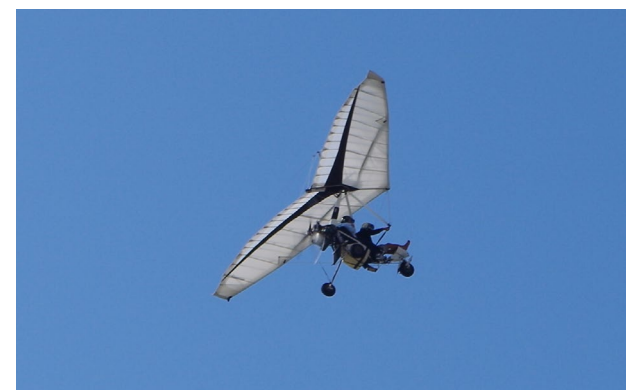


Figure 54 : Pendulaire vers Antifer - A PERIER / OFB

Depuis l'aéroport Le Havre-Octeville, les engins se dirigent vers les falaises d'Etretat puis Yport (pour le multiaxe). Les autres ULM présents sur zone peuvent également parcourir de grandes distances.

La réglementation concernant la hauteur de vol des aéronefs oblige tous engins à survoler le sol à une hauteur minimum de 500 pieds de base (152m environ) et moins de 500 pieds pour les planeurs (LegiFrance). La pratique est encadrée par la réglementation et les pratiquants doivent respecter des zones bien précises et des hauteurs réglementaires en fonction du lieu de survol. Plus d'informations sont disponibles sur le site : <https://ffplum.fr/>

[12] <http://www.normandie.developpement-durable.gouv.fr/les-evaluations-d-incidences-n2000-ein-a2480.html>



Le vol libre

Le vol libre comprend plusieurs activités selon la FFVL (Fédération française de vol libre) :

- * le delta ;
- * le parapente ;
- * le cerf-volant ;
- * le kite-surf, qui est aussi intégrée à la Fédération Française de Voile, (pratique traitée dans la partie précédente) ;
- * le boomerang.

Le nombre de licenciés en Seine-Maritime est globalement stable (281 en 2019). Les pratiquants de parapente sont majoritaires, suivi de loin par les cervolistes (qui peuvent pratiquer ponctuellement sur la côte). Le club de parapente Normandie Vol Libre compte le plus d'adhérents (153).

Le delta et le parapente sont les deux principales activités de vol libre présentes au sein et à proximité de la ZPS suivis par le cerf-volant. Celui-ci est ponctuel sur le littoral et peut faire l'objet de petits rassemblements occasionnels sur la côte, comme à Saint-Jouin-Bruneval ou à Veulettes-sur-Mer. C'est une activité minoritaire.

Le delta et le parapente se caractérisent par l'absence de moteurs sur les engins de vol, ce qui signifie qu'ils dépendent totalement du vent (orientation, force, régularité) pour le décollage et le vol. Les départs se font depuis les falaises sur des zones aménagées, principalement des pistes en herbe, officielles ou non officielles (Carte 10).



Figure 55 : Piste de décollage de l'ancienne base OTAN à Octeville-sur-Mer - A. PERIER / OFB

A l'heure actuelle, les zones de décollage connues sont les suivantes (par ordre d'importance) :

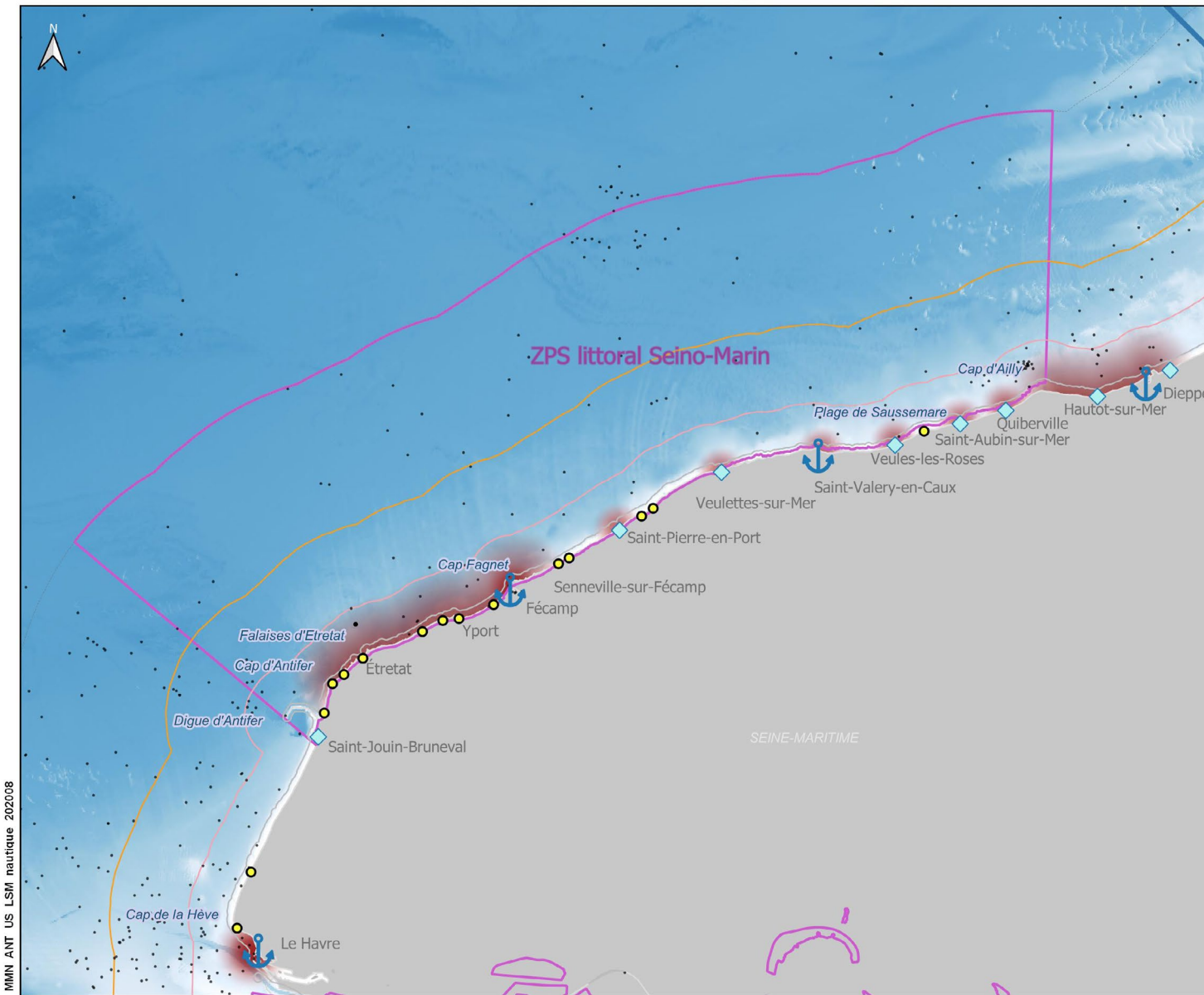
1. L'ancienne base militaire OTAN à Octeville-sur-Mer (Figure 55)
2. La Hève à Sainte-Adresse
3. Cap d'Ailly à Sainte-Marguerite-sur-Mer
4. Saussemare à Saint-Aubin-sur-Mer
5. Séneville-sur-Fécamp (Figure 56)
6. Le belvédère à Saint-Jouin-Bruneval

Il existe potentiellement des pistes « sauvages » bien qu'elles ne représentent qu'une minorité de décollages.

Nécessitant des conditions météorologiques spécifiques, le parapente ne peut pas être pratiqué par tous les temps (mauvaise orientation du vent, pluie, brume). Les vols ont généralement lieu plus proche des falaises que pour les ULM. Par exemple, pour un vol depuis Octeville-sur-Mer, Etretat représente bien souvent un éloignement maximum (si ce n'est la digue d'Antifer).

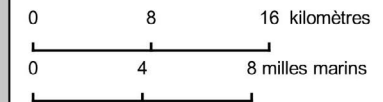
Ces engins ne quittent jamais la bordure de la falaise (plus ou moins de 200 m de la paroi) pour des raisons de sécurité. Tous les spots ne sont pas aussi fréquentés. Le secteur d'Octeville à la digue





Légende

- Epaves, obstructions ou roches sous-marines
- Zones de concentration d'activité nautiques**
 - Concentration de l'activité
 - +
- Ports et lieux de mise à l'eau**
 - Accès à la mer
 - ◊ Cale
 - ⚓ Port de plaisance
- Zones de protection des espèces et des paysages**
 - ▣ Parc naturel marin des estuaires picards et de la mer d'Opale (EPMO)
 - ▭ Zone de protection spéciale (N2000, Directive Oiseaux)
- Délimitations maritimes**
 - Limite des 300 m
 - Limite des 2 milles
 - Limite des 6 milles
 - Limite de la mer territoriale (12mn)



Sources des données :

- Concentration de l'activité : AAMP 2019
- Ports et lieux de mise à l'eau : AAMP 2019
- Epaves et obstructions : SHOM 2014
- Périmètres AMP : BD AMP, AAMP 2018
- Localisation des caps : Conservatoire du Littoral, Google Maps
- Communes et limites de départements : BD TOPO IGN
- Limites des 300 m : IFREMER 2009
- Limites des 2 et 6 milles : AAMP 2019
- Limite de la mer territoriale : Délimitations indicatives et provisoires de l'espace maritime français métropolitain (d'après données du SHOM et de l'IGN pour les limites officielles et des raccords réalisés par l'Agence des aires marines protégées), juillet 2008
- Bathymétrie : MNT Homonim SHOM



Carte 10 : Cartographie des activités de loisirs aériens le long de la ZPS littoral Seino-Marin, Sources: OFB - 2019



d'Antifer semble particulièrement exploité, et représenterait plus de 70 % des vols de parapente sur le littoral Seine-Maritime (Carte 10). Les pratiquants plus expérimentés peuvent eux s'aventurer au-delà quand les conditions sont favorables.

Ce sont généralement des hommes de plus de 40 ans qui pratiquent le vol libre sur la zone étudiée, pour la plupart habitant le département. Néanmoins, les falaises du Pays de Caux sont considérées pour leurs caractéristiques comme un haut lieu du parapente dans l'hexagone et peuvent donc accueillir des amateurs de la France entière notamment pendant les périodes de vacances.

Ces activités sont soumises à la réglementation aérienne en vigueur. Les pratiquants ne peuvent donc pas voler partout : les agglomérations, zones portuaires ou les centrales nucléaires font partie des lieux interdits au survol. Plus d'informations sont disponibles sur le site : <https://federation.ffvl.fr/>

Le planeur

Le planeur est une activité peu, voire non présente dans et autour de la ZPS, bien que des décollages ponctuels depuis l'arrière-pays puissent survenir. Il est probable que ces engins ne bénéficiant pas de propulsion évitent de survoler la côte pour des raisons de sécurité et se cantonnent à des vols en hauteur dans les terres.



Figure 56 : Parapentistes près de Senneville-sur-Fécamp - A. DESCAMPS / CDVL 76

Le parachute

Il existe une activité de parachute depuis les aéroports de Le Havre–Octeville et Dieppe–Saint-Aubin. Cette activité a été proposée de manière ponctuelle à l'aéroclub du Saint-Valéry-en-Caux (événement en 2015). Les pratiques observées consistent en un largage depuis un avion à bonne altitude afin de pouvoir déployer le parachute et d'atterrir en douceur sur une zone prévue à cet effet. Les hauteurs de saut varient suivant le niveau des

pratiquants. Ceux-ci ne fréquentent pas directement la falaise et encore moins la mer. Les avions larguant les pratiquants stationnent en hauteur (+1 000 m à 4 000 m) et les pistes d'atterrissage sont à proximité des zones de décollage.

C'est une activité encadrée par des structures présentes dans les aéroports et aérodromes. Leur matériel y est stocké, et elles ont donc besoin de ces infrastructures pour leur activité.



L'aéromodélisme

L'aéromodélisme est pratiqué ponctuellement sur les communes littorales à proximité la ZPS littoral Seine-Marin. A minima trois clubs existent à proximité de la ZPS : l'Aéro Modèle Club du Havre, l'Electrofly de Fontenay et le Club de Modéliste de Dieppe. Ces activités ne nécessitent pas forcément une piste de décollage, mais de grands espaces ouverts sont souvent réservés aux associations de passionnés. Des amateurs peuvent se déplacer ponctuellement sur la côte pour faire voler leurs engins, notamment des planeurs (sans moteur ou électriques). Ces derniers mesurent au maximum 2,50 m d'envergure. Les zones sont mal connues. Le Croquet à Octeville-sur-Mer et le cap de la Hève à Sainte Adresse sont à priori utilisés pour le « vol de pente ». L'aéromodélisme est une activité en déclin.

Les drones

L'utilisation des drones est une activité qui s'est démocratisée au cours des dernières années. Juridiquement parlant, la pratique du drone de loisir est associée à l'aéromodélisme, et s'oppose par définition à la pratique professionnelle (militaire, recherche, agriculture...). Elle est aujourd'hui structurée par une fédération à l'échelle nationale. La pratique est avérée sur le site mais, non encadrée la plupart du temps, il est difficile de la quantifier. Drone-spot (<https://www.drone-spot.tech>) est un site internet qui permet aux amateurs de localiser les meilleurs endroits pour faire voler leur appareil. Les sites emblématiques comme Etretat ou le Cap Fagnet sont parmi les plus concernés sur le littoral.

Au vu de la portée des engins actuels, les drones s'aventurent peu en mer, et restent donc cantonnés au littoral, ce qui ne les empêche pas de survoler les falaises.

Plusieurs demandes de survols par drones, comprenant évaluations des incidences Natura 2000 (formulaires simplifiés) ont déjà été adressées à la DREAL Normandie. Ces demandes ne sont, pour l'instant, réalisées que par des professionnels utilisant les drones à des fins de tournage. Il est possible que ce genre de demande augmentent avec la démocratisation de ces engins et la banalisation de leur usage, notamment dans les démarches de communication (touristiques, sportives, culturelles...).

L'activité fait partie des loisirs aériens, et par conséquent, est soumise à la réglementation applicable à l'aviation civile. En outre, les pilotes de drones pesant plus de 800g doivent suivre une formation. Le survol est interdit dans certaines zones (centrales nucléaires, aéroports, agglomération...) et doit respecter des hauteurs de vol particulières en fonction de la localisation.

A ce jour, rien n'interdit donc la pratique du drone de loisir le long de la côte. Les seuls espaces naturels pouvant faire l'objet d'une limitation de survol sont actuellement les coeurs de parcs nationaux et les réserves naturelles nationales.

Néanmoins, bien que cette activité ne soit pas soumise à une évaluation des incidences Natura 2000, les oiseaux présents sur le site sont des

espèces protégées. A ce titre, il est possible de formuler des prescriptions, demandant de pratiquer cette activité en dehors des périodes de nidification par exemple. Le préfet peut également s'opposer à cette activité (Art. L. 414-4 du Code de l'environnement).

Cartographie des activités de loisirs aériens

La cartographie des activités de loisirs aériens concerne les activités suivantes :

- * l'ULM (multiaxe) ;
- * le vol libre (parapente).

Elle comprend :

- * une localisation des points de départs potentiels de ces activités (aéroports, aérodromes, pistes) ;
- * les zones de forte concentration d'activités (points et secteurs).

Interactions avec les oiseaux marins

Comme toutes les pratiques de plein air, l'interaction négative principale pour les oiseaux est le dérangement. Il reste toutefois difficile à évaluer car il dépend du comportement du pratiquant, des conditions météorologiques, des périodes, des lieux et des espèces d'oiseaux concernées : chaque cas est donc particulier. Autant que la présence



des engins, le bruit des moteurs peut également être une source de nuisance/dérangement pour l'avifaune.

Les entretiens ont néanmoins permis de mieux cerner les potentielles situations dérangelantes pour les oiseaux. Les activités de parachutisme et multiaxe (petit avion léger) sont probablement peu dérangelantes car les vols ne se font pas à proximité directe de la falaise. Les hauteurs sont également conséquentes (+150 m pour le multiaxe minimum) et empêchent probablement qu'un contact régulier soit constaté entre les oiseaux et les engins.

Les activités de paramoteur et de pendulaire (deltaplane) peuvent être plus concernées car leur petite taille et leur maniabilité (ainsi qu'une réglementation moins contraignante) permet de survoler la falaise à distance plus restreinte.

Le parapente, qui est très présent sur le littoral Seine-Marine, est une pratique nécessitant un contact rapproché avec la falaise. Les pratiquants, qui utilisent les courants d'air et les vents, peuvent se trouver à quelques mètres seulement de la paroi et par conséquent de certains sites de nidification, occasionnant un potentiel dérangement des colonies. Le Cap d'Antifer, le Cap Fagnet ou encore le Cap d'Ailly font d'ailleurs l'objet de survols.

Il est probable que les activités ponctuelles (drones, cerf-volant...) puissent également être préjudiciables pour les oiseaux, mais le peu de données existantes restreint la précision de désignation des zones/périodes posant problème. En revanche, à la Pointe de la Crèche, dans le Nord-Pas-de-Calais, il a été

constaté que les survols par ces engins pouvaient entraîner une baisse de la présence des fulmars boréaux au niveau de la falaise, en période de reproduction (Legroux, 2019).

Il serait intéressant d'anticiper un potentiel accroissement de fréquentation à la côte afin d'éviter une hausse des perturbations potentielles pour l'avifaune (dans le Tome 3 de ce DOCOB).

Zoom sur Natura 2000 et les pratiquants de loisirs nautiques et aériens

Cette étude a aussi été l'occasion de questionner les répondants sur la connaissance qu'ont les membres de leurs structures (ou les clients) concernant Natura 2000 (« IV- c) : Sur une échelle de 1 à 5, quelle est, selon vous, la connaissance qu'ont les membres de votre structure vis-à-vis de Natura 2000 ? »). Les 21 questionnaires ont permis d'établir une moyenne de 1.5/5 (5 étant une très bonne connaissance).

Le constat est frappant : les pratiquants, selon les répondants, ont une mauvaise connaissance de Natura 2000. Pourtant, si l'on reprend les résultats dans leur ensemble, les usagers récréatifs de la mer et du littoral sont pour la plupart des locaux, ce qui pourrait impliquer une connaissance des politiques publiques sur leur territoire et aux types de protections existantes. Ce n'est à priori pas le cas. De plus, les personnes ayant répondu au questionnaire ne pouvaient globalement pas

expliquer ce qu'était Natura 2000 et quels en étaient les objectifs précis. La ZPS littoral Seine-Marine était également méconnue : aucun participant n'a pu expliquer le but et l'objectif de la ZPS (protection de l'avifaune).

A la question IV- d) : « Selon vous, quel sont les avantages et les inconvénients de l'existence d'un tel site pour votre pratique ? », les répondants évoquent leur crainte de voir, un jour, leur pratique restreinte sur le site par différentes réglementations, voire même interdite. Beaucoup y voit aussi un aspect positif de la préservation du milieu naturel (écosystème) sans forcément apporter un avantage direct à leur pratique.

Globalement, les pratiquants se sentent concernés par la protection de l'environnement (pas spécifiquement des oiseaux) et souhaitent voir leur environnement protégé. Mais la crainte de l'apparition de restrictions concernant leur pratique reste relativement forte. La communication à ce sujet jouera un rôle important dans la compréhension et l'acceptation de ces espaces protégés par le grand public. Il conviendrait à l'avenir de travailler sur ces aspects afin de mieux promouvoir la démarche Natura 2000 et ses composantes et donc d'intégrer les usagers de la mer à la protection de la nature et de leur site de pratique.



Activités balnéaires

Les activités balnéaires sont présentes en Seine-Maritime depuis le XIX^e siècle, avec l'apparition des premières stations touristiques, comme Dieppe, Le Tréport, Etretat ou Veules-les-Roses et l'apparition des congés payés à partir de 1936 (Renault, 2011). Depuis ces activités se sont démocratisées, et la Côte d'Albâtre est aujourd'hui une région très touristique.

Ses principaux attraits sont le paysage (falaises de craie en tête), la tradition maritime et les plages. En 2017, le département a d'ailleurs comptabilisé 2,7 millions de séjours, ce qui le classe au 26^e rang des départements touristiques de France (Seine-Maritime Tourisme).

Les plages sont fréquentées surtout durant la période estivale, aussi bien par les résidents que les non-résidents. Peu étendues, elles se cantonnent aux sorties des valliées et aux côtes basses du nord du littoral Seino-Marin. A proximité et dans la ZPS, en 2019, quatre de ces plages bénéficiaient du label Pavillon Bleu (Le Havre, Saint-Jouin Bruneval, Fécamp et Dieppe). Les plages sont soumises à des normes sanitaires, contrôlés par l'Agence régionale de santé Normandie. Sur le littoral de la ZPS, les eaux de baignades sont globalement de bonne qualité.



Figure 57 : Journée de forte affluence à la plage du Tilleul, près d'Etretat - A PERIER / OFB

Interactions avec les oiseaux marins

La fréquentation des plages peut occasionner un dérangement envers les oiseaux. Ces espaces peuvent être effectivement des zones de repos et de nidification pour l'avifaune, notamment pour les laridés. L'intensité de cette interaction dépend du nombre de plagistes et de leur comportement. Le pic de dérangement potentiel est atteint lors

des premiers « beaux jours » au printemps et en début d'été, autrement dit durant la période de nidification.

L'augmentation de la présence humaine sur l'estran peut également entraîner un apport supplémentaire de déchets sur la plage, les détritiques n'étant pas toujours amenés aux poubelles. Les espèces les plus



opportunistes peuvent également profiter de cette manne pour s'alimenter, parfois au détriment de leur régime alimentaire classique.

Le longe-côte

Cette nouvelle activité à la mode (aussi appelée marche aquatique), qui consiste à randonner avec de l'eau jusqu'à la taille, est potentiellement présente sur tous les estrans sableux du littoral Seino-Marin. Bien qu'elle attire chaque année de plus en plus d'amateurs, elle est minoritaire sur le site. Les seuls clubs à proposer des sorties se trouvent à Quiberville, à Saint-Jouin-Bruneval et au Havre. La marche aquatique se pratique surtout en groupe, pour la convivialité.

Activités de randonnées

La randonnée, qu'elle soit pédestre, équestre ou à vélo, est présente le long de la côte.

Randonnée et course à pied

De nombreux sentiers de randonnée permettent d'arpenter le littoral Seino- Marin. Le GR 21, qui mesure 177 km, côtier d'Étretat au Tréport, est le plus remarquable. Généralement situés en bordure de falaise, les sentiers peuvent se détourner vers les terres quand des propriétés privées (champs ou pâturages pour la majorité des cas) s'avancent jusqu'au trait de côte. Malgré les arrêtés municipaux, certains promeneurs ne prennent pas compte de cette déviation ce qui peut entraîner des risques (chute, éboulement, fuite des animaux) et des conflits d'usages (avec les agriculteurs).

Le département de Seine-Maritime a récemment développé un plan visant à faciliter le passage des randonneurs le long de la côte en travaillant avec les agriculteurs. La Servitude de Passage pour les Piétons sur le Littoral (SPPL) est ainsi en cours de négociation sur certains sites particuliers. Le sentier côtier devrait donc théoriquement s'étendre dans les années à venir.

Les randonneurs peuvent aussi explorer l'estran à marée basse, en dépit des réglementations locales et ceux malgré les multiples dangers que cela occasionne (prise par la marée, chute de pierre, éboulement...). Les réglementations ne sont pas toujours prises en considération par les promeneurs, qui peuvent parfois être aussi accompagnés de chiens.

La course à pied ou « trail » est également pratiquée le long des sentiers escarpés et des manifestations sont organisées régulièrement. Ces courses, font l'objet depuis 2019 d'une charte Natura 2000, de loi Warsmann commune aux sites « Littoral Seino-Marin » et « Littoral Cauchois ». Plusieurs d'entre elles ont été identifiées dans le cadre de l'élaboration de la charte :

- * trail de la côte d'Albâtre ;
- * trail de la pointe de Caux ;
- * trail des piranhas ;
- * trail des hautes falaises ;
- * trailwalker Oxfam Dieppe.

Cette charte propose aux signataires de s'engager volontairement pour la préservation des milieux naturels et de la biodiversité présentes sur les sites en suivant des règles et consignes proposées



Figure 58 : Balisage le long du GR21 « Sentier du littoral » - A PERIER / OFB

par les animateurs des sites Natura 2000. Plus précisément, en application de la loi Warsmann, la charte contient des engagements spécifiques qui permettent de garantir que l'activité ne portera pas atteinte aux sites et aux enjeux de manière significative et ainsi elle dispense d'une évaluation d'incidence Natura 2000 répétitive.

Plus d'informations seront données sur les chartes Natura 2000 dans le Tome 3 de ce DOCOB.

La randonnée équestre

Le littoral est également fréquenté par les cavaliers au niveau des caps et des valleuses. Le sentier côtier n'est pas accessible mais ils peuvent néanmoins



fréquenter localement le l'estran comme à Saint-Jouin-Bruneval ou Varengeville-sur-Mer (*Renault 2011*). La pratique est individuelle ou encadrée. Il existe de nombreux clubs sur toute la façade de la ZPS qui proposent les activités suivantes : initiation, balade et randonnée. La durée maximum est d'environ 4h depuis le centre équestre.

Le VTT

Théoriquement interdit sur le sentier au sein des propriétés du conservatoire du littoral, le VTT est pourtant pratiqué au niveau des valleuses et des zones de reliefs accidentés. Cette pratique entraîne une érosion du sentier et peut générer des problèmes de sécurité et des conflits d'usages. A proximité, les valleuses et la véloroute du littoral sont régulièrement empruntés par les cyclistes. La pratique peut être individuelle ou encadrée.

Interactions avec les oiseaux marins

Ces activités, qu'elles soient pratiquées le long de l'estran ou en haut de falaises, peuvent entraîner un dérangement de l'avifaune. Son intensité dépend du comportement de chaque randonneur. La forte affluence, durant la période estivale et les manifestations sportives, en période de nidification de certaines espèces peut occasionner un dérangement si des précautions ne sont pas prises. Le respect des bonnes pratiques (rester sur les sentiers, ne pas longer le bas de falaise), permettrait déjà de limiter cette pression.

Le dérangement concerne surtout les oiseaux nicheurs qui utilisent la falaise ou la pelouse aérohaline durant la période de reproduction. Les oiseaux se reposant sur le platier rocheux peuvent

également être victime de cette pression, bien que l'accès à ces espaces soit restreint par la géographie cauchoise.

Information

L'application mobile Strava permet d'enregistrer ses parcours sportifs via un système GPS. Les activités nautiques, de montagne et terrestres y sont différenciées. Une carte globale permet d'apprécier le parcours des sportifs équipés, y compris sur le littoral Seino-Marin. La carte générale est disponible via ce lien :

<https://www.strava.com/heatmap#>



Diagnostic socio-économique - Autres activités

Actions des collectivités et campagnes de stérilisation

Depuis le début des années 1960, il est observé une colonisation progressive des goélands dans les villes (Cadiou, 1997). Au sein ou à proximité immédiate de la ZPS, de très nombreuses communes observent une augmentation des conflits entre goélands urbains et population. En effet, les 3 espèces (goélands argentés, bruns et marins) se retrouvent au cœur de problématiques de bruit (spécialement lors des périodes de nidification), et de propreté (consommation et dispersion des déchets ménagers, fientes).

Afin de pallier ces problèmes, il est très souvent décidé de changer le modèles des réceptacles à ordures, ainsi que de mettre en place des campagnes de stérilisation des nids urbains. En 2018, une stérilisation des nids de goélands a ainsi eu lieu à

Ces opérations nécessitent une dérogation à la réglementation « espèces protégées » délivrée par les services de l'Etat.

Cependant, cette mesure n'est pas reconnue comme ayant une grande efficacité... Il est en effet constaté que la mise en place de la stérilisation conduit plutôt à un report des populations nicheuses dans les agglomérations adjacentes

(Grand Port maritime du Havre, 2018). Ce qui est aussi le cas en milieu naturel, lorsque la prédation et/ou le dérangement sont trop élevés par exemple. Cette dispersion centrifuge peut largement dépasser le cadre d'une agglomération puisqu'elle peut être supérieure à 200 kilomètres. De plus, la mise en place de la stérilisation ne résout pas les problèmes liés à la consommation (et dispersion) des déchets ménagers par les goélands, qui viennent toujours se nourrir en ville.

Dans plusieurs agglomérations françaises, le nombre de plaintes de la population diminue à la suite de la mise en place de ces campagnes. Ces observations tendent à indiquer que les mesures de stérilisation



Figure 59 : Stérilisation d'un nid - Erik LEVILLY / Ville du Havre

servent principalement contre le bruit lié à l'élevage des jeunes dans un nid, mais sont inefficaces pour gérer les conflits liés à la propreté, et tendent à diffuser les populations de goélands dans les communes adjacentes.

Interactions avec l'environnement et les oiseaux marins

La stérilisation des œufs a un effet direct de **baisse du succès reproducteur**. Cependant il est notable que, par suite d'un premier échec, les goélands sont capables de retenter une reproduction la même saison, dans un lieu différent.

A l'échelle de la population, l'impact des campagnes multiples de stérilisation restent peu connues. Même s'il est très probable que certains nicheurs des falaises préfèrent maintenant les agglomérations, ce transfert ne permet pas à lui seul de compenser la diminution des effectifs de goélands argentés. Un couple qui apparaît en zone urbaine ne compense pas un couple en espace naturel.



Artificialisation du territoire

D'année en année, le littoral est d'avantage soumis aux pressions anthropiques, qui exercent sur le milieu de multiples pressions : occupation de l'espace, fragmentation de l'habitat ou encore perturbation du transit sédimentaire. Ces dernières ont un impact sur le territoire qui peut également se répercuter sur les oiseaux.

Occupation de l'espace

La plupart des grandes valleuses bordant la ZPS sont aujourd'hui urbanisées. La mer étant l'attrait principal, la densité du bâti est très souvent maximale au plus proche de l'estran, parfois au détriment des sédiments meubles comme le cordon de galets, recouvert par des constructions ou adossés à des perrés. Cette urbanisation diminue considérablement la part des espaces naturels dans ces zones basses. Les falaises, où nichent la plupart des oiseaux marins, sont, par leur constitution, globalement épargnées par ce phénomène, bien que certaines parties de la côte soient urbanisées jusqu'à leurs bords.

Un des effets inattendus de cette urbanisation est l'accroissement des zones de nidification potentielles pour les oiseaux marins, comme les goélands, qui apprécient les toits des immeubles et des maisons, abrités de la plupart des prédateurs. La proximité avec les humains leur procure également la nourriture nécessaire à leur survie.



Figure 60 : Etretat s'est développée à proximité immédiate de la mer, développant inévitablement des ouvrages de protection comme les perrés et les digues - A. PERIER / OFB

Les populations urbaines sont d'ailleurs croissantes, au contraire aux populations « sauvages » nichant dans les falaises, ce qui peut occasionner des conflits avec les humains.



Fragmentation de l'habitat

L'agriculture intensive du plateau du pays de Caux, l'urbanisation des valleuses et les aménagements littoraux successifs contribuent également à la fragmentation de l'habitat. Bien que les oiseaux marins utilisent principalement le littoral et la mer pour leurs besoins (alimentation, zone de repos...), ils peuvent également être impactés par cette externalité et voir ainsi certaines de leurs zones de repos (cordon de galets, platier rocheux) ou d'alimentation réduites.

Perturbation du transit sédimentaire

Les nombreux aménagements littoraux de lutte contre l'érosion (digues, épis, perrés, jetée) ont modifié localement le trait de côte, facilitant ainsi la maîtrise du transit sédimentaire, notamment au niveau des valleuses (Figure 60). Pour les besoins des ports, de grandes digues et jetées ont été construites (Saint-Jouin-de-Bruneval, Fécamp, Dieppe, Le Tréport...) et les stations balnéaires ont consolidées leur plage de galet avec des perrés ou des épis. Ces ouvrages ont modifié le fonctionnement courantologique et sédimentaire local, qui n'était, par le passé, soumis qu'aux processus naturels. Les sédiments (sables, galets), autrefois mobiles, se retrouvent bloqués par ces aménagements (Figure 61).

Le résultat est la création de petites cellules sédimentaires, qui ne sont plus connectées entre elles. Si certaines plages sont donc en accrétion (au

niveau des ouvrages), le reste de la côte est victime de l'érosion, car les courants de dérives littorales ne peuvent plus compenser les pertes de sédiments liées à de multiples facteurs (Letortu, 2013).

Une cartographie interactive, réalisée par le CEREMA, permet de visualiser les ouvrages le long du littoral Seine-Maritime. Elle est disponible via ce lien : <http://cerema.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=d5d4b0af642f47769bf463c40a7573a3>.

Si ces ouvrages ne facilitent pas la dynamique naturelle du trait de côte, il faut également préciser que les stocks actuels de galets sont bien moindres qu'au début du XX^e siècle. L'exploitation de cette ressource, notamment pour la construction, a effectivement contribué à la diminution de cette barrière naturelle, allant parfois jusqu'à sa disparition

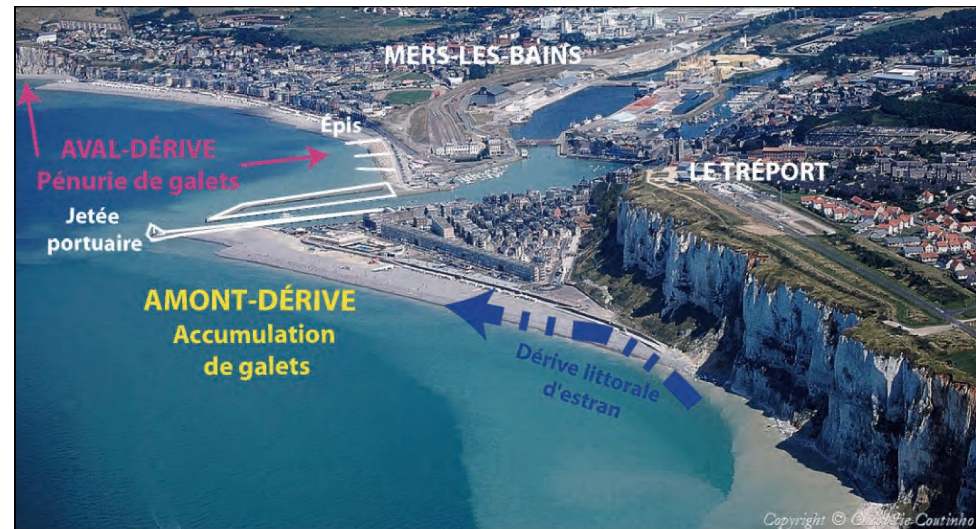


Figure 61 : Effet de la digue du Tréport sur le transit sédimentaire, Letortu, 2013.

sur certains secteurs. Sur un cordon de galets qui comptait initialement 6 millions de m³ entre le Cap d'Antifer et Le Tréport, 3 millions de m³ auraient été prélevés (Renault, 2011). Depuis 1985, le ramassage est interdit sur les côtes de Seine-Maritime.

Interactions avec les oiseaux marins

Ce problème touche les oiseaux marins de façon indirecte, et concerne certaines espèces d'oiseaux comme les goélands :

- * **modifications de certaines zones fonctionnelles**, surtout liées à l'urbanisation. La perturbation des espaces littoraux sont aussi des modifications de zones potentielles de repos pour l'avifaune. A contrario,



les constructions fournissent des zones favorables à la nidification de certains oiseaux marins, notamment les laridés. De plus, la perturbation du transit sédimentaire peut favoriser localement l'érosion, conduisant ainsi à une diminution du cordon de galets et à l'amplification potentielle des épisodes d'éboulements. Les falaises, lieux de nidification privilégiée, peuvent être soumises localement à une érosion accrue.

- * créer des zones de **forte intensité lumineuse** au niveau des communes littorales, qui peuvent gêner les oiseaux, notamment les migrants.
- * être source de **pollution chimique, biologique et physique** (micro et macrodéchets), bien que ces pressions soient inhérentes, la plupart du temps, aux activités humaines.



Agriculture ^[13]

La ZPS, qui est à 99 % marine, possède également une petite partie terrestre entre Antifer et Veulettes-sur-Mer, où l'activité agricole est limitrophe. En effet, l'agriculture fait partie intégrante du terroir du Pays de Caux. Son sol riche recouvert de limons fertiles et sa topographie relativement plane (hormis dans les vallonnes et talwegs) en fait une terre accueillante pour la culture et l'élevage.

Le système agraire cauchois se caractérise par l'association de grandes cultures (blé, orge), de cultures industrielles (pomme de terre, lin, betterave sucrière) et de prairies, destinées majoritairement à l'élevage bovin (Figure 62). Dans une moindre mesure, il existe également des parcelles de maïs et d'oléo-protéagineux (colza, pois, navette, féverole). Les haies et talus sont peu présents, hormis dans les délimitations de certaines propriétés qui forment les clos-masures historiques. L'orientation technico-économique dominante des exploitations agricoles est la polyculture et le polyélevage.

Les exploitations sont de moins en moins nombreuses sur le territoire, mais aussi de plus en plus grande. Les surfaces agricoles (SAU : surface agricole utile) déclarées sont en très légère baisse. Les communes qui consacrent la plus grande partie de leur superficie à cette activité sont celles qui sont dépourvues de zones à fortes pentes, ou d'une urbanisation conséquente.



Figure 62 : Cheptel bovin au Cap d'Antifer. Au second plan, un champ de maïs - A. PERIER / OFB

Les productions agricoles biologiques et/ou protégées du Pays de Caux sont minimales : la production est inférieure à 1 % (moyenne nationale à 6 %), et les labels type IGP, AOP ou label rouge sont quasi-inexistants. La vente directe, considérée comme une diversification de l'activité est croissante.

Si le plateau est occupé majoritairement par les cultures, les vallonnes sont difficiles à exploiter et souvent occupées par des bois, des fourrés ou par des prairies propices à la pâture des troupeaux.

L'élevage des bovins (viande, mixte et lait) est en baisse. Il existe également une petite proportion

[13] Sources : Chambre d'agriculture de Seine-Maritime



de parcelles exploitées pour d'autres herbivores (chevaux, moutons, ânes) notamment pour des besoins d'entretiens de parcelles et de gestion d'espaces naturels. Par exemple, dans la valleuse d'Antifer, des terrains du Conservatoire du littoral accueillent plusieurs animaux sur les pentes de la valleuse, pour le loisir ou pour des besoins professionnels.

La bordure côtière de la ZPS comprend certaines parties de ces champs destinés à l'élevage ou la culture. Bien souvent, une bande de quelques mètres de large est délaissée par l'exploitant, pour le sentier côtier ou par désintérêt, ce qui permet à des formations végétales comme la pelouse aérohaline, les ronciers, les ptéridaies ou encore les fourrés à prunelliers de se former. Certaines espèces d'oiseaux marins comme les goélands ou des passereaux peuvent trouver refuge sur le haut de falaise lorsque le terrain est adéquat.

Interactions avec les oiseaux marins

L'agriculture, comme nous l'avons vu, ne concerne qu'une partie minime du site. Cette activité peut néanmoins entrer en interaction (souvent indirecte) avec les oiseaux pour lequel le site a été désigné ou plus généralement l'environnement :

- * un **apport de contaminants chimiques**, lorsque les parcelles sont traitées et/ou fertilisées, peut affecter les oiseaux, à l'instar des pesticides organochlorés qui avaient eu un impact

significatif sur les populations de faucon pèlerin jusque dans les années 1970. A ce jour, nous ne disposons pas d'informations concernant un potentiel impact de ces apports chimiques sur les oiseaux (notamment nicheurs) de la ZPS ;

- * il peut également y avoir un **apport de contaminants organiques** lorsque les champs sont fertilisés (durant des épisodes pluvieux ou de manière trop intensive). Ces contaminants sont aisément transportables par les eaux de ruissellement, ce qui peut affecter la qualité de l'eau des nappes souterraines et des rivières ;
- * une accélération du phénomène de ruissellement est observée dans les milieux de monoculture rase, par comparaison à une parcelle végétalisée. Ce ruissellement peut accélérer les processus **d'affaiblissement de la falaise et d'érosion** (Renault, 2011) et donc détériorer les capacités d'accueil des milieux pour les oiseaux marins (zones de nidification, de repos) ;
- * un **apport de déchets**, par les bâches plastiques et autres instruments qui peuvent être délaissés ou oubliés ;
- * l'exploitation des champs peut également avoir un **effet positif de nourricerie** pour certaines espèces d'oiseaux. Ainsi, lors des périodes de labours, les laridés peuvent consommer les vers qui sont, dès le passage de l'engin, plus facile à capturer ;
- * les parcelles agricoles peuvent également servir de **reposoir** pour les oiseaux comme les goélands.



Suivis scientifiques

Le GONm

Le GONm organise des suivis scientifiques réguliers le long des côtes de la ZPS ; dont de nombreux avec des financements issus de l'Office français de la biodiversité ou de la DREAL Normandie, ou bien pour les suivis des réserves conventionnelles du cap Fagnet et d'Antifer (cf. Tome I). Ces suivis concernent l'avifaune nicheuse et l'avifaune hivernante. Des données concernant les colonies locales ont également été collectées par le passé mais de manière plus ponctuelle. Des comptages des oiseaux migrateurs sont effectués de manière indépendante par les adhérents de l'association au niveau de la digue d'Antifer.

Les comptages des oiseaux nicheurs sont faits au minimum tous les cinq ans (tous les ans pour quelques espèces) tandis que les comptages des hivernants sont effectués tous les ans : ils font partis du programme de surveillance des oiseaux hivernants, Wetland International. Les protocoles diffèrent selon les données voulues mais nécessitent la présence de nombreux bénévoles sur tout le littoral de la ZPS. Les falaises rendent d'ailleurs ces comptages difficiles et parfois dangereux.

Les ENS

Les agents du département organisent des inventaires faunistiques et floristiques dans les sites où ils sont gestionnaires. Ils ne s'intéressent

pas spécifiquement aux oiseaux qui ont permis la désignation de la ZPS mais ils peuvent apporter des informations complémentaires.

Autres suivis et activités

Il existe également de nombreux autres suivis sur des sujets variés (trait de côte, déchets, biodiversité de l'estran, galets...) organisés par des associations et autres structures le long du littoral. Ces dernières peuvent aussi proposer des actions d'éducation à l'environnement et d'autres initiatives en faveur de l'environnement et de sa connaissance (nettoyages, balisage...).

Interactions avec les oiseaux marins

Les suivis scientifiques, organisés pour la connaissance de l'avifaune, occasionnent un dérangement ponctuel notamment lors des comptages des nicheurs en bas de falaise.

D'autres études comme la télémétrie, qui nécessite la capture d'individus, créent par conséquent un certain stress chez les colonies visées. Les sorties types éducations à l'environnement peuvent aussi déranger les oiseaux.

Les spectacles

Les feux d'artifices font partie intégrante des célébrations nationales françaises. C'est surtout durant la période estivale (14 juillet et 15 août) que ces spectacles son et lumières se produisent.

La Côte d'Albâtre est ainsi considérée comme un lieu idéal pour la mise en place de telles distractions dans les communes littorales. Aux abords de la ZPS, des feux d'artifices annuels sont tirés depuis les communes suivantes :

- * Dieppe
- * Etretat
- * Veules-les-Roses
- * Veulettes-sur-Mer
- * Fécamp
- * Saint-Valéry-en-Caux
- * Saint-Aubin-sur-Mer

Interactions avec les oiseaux marins

Ces multiples activités peuvent générer du **dérangement** à plus ou moins grande échelle s'ils sont effectués proche des falaises, l'effroi des individus en couvaison pouvant entraîner un abandon du nid, ainsi qu'un **apport de son anthropique et de lumière artificielle** préjudiciable pour les oiseaux nicheurs les plus proches.



Synthèse des pressions

Récapitulatif des pressions par activités

Les différentes activités, professionnelles et récréatives, ainsi que les pressions qu'elles peuvent potentiellement exercer sur les populations d'oiseaux locales, ont été décrites dans les parties précédentes.

Le tableau ci-contre permet d'apprécier les pressions inhérentes à chaque activité (du fait de sa grande hétérogénéité en matière d'interaction, la partie « Autres activités » n'est pas comprise dans ce tableau).

Il a été intégré 4 niveaux de pression (inconnu ou négligeable, très faible, faible, moyen à fort) ainsi qu'un indice de probabilité (pression avérée ou potentielle).

Le niveau de connaissance actuel ne permet pas d'entrer plus dans les détails. Des activités, comme la pêche ou les parcs éoliens, génèrent une pression sur l'avifaune mieux connue que les sports de nature par exemple, c'est pourquoi nous nous contenterons ici d'un critère « potentielle » pour les pressions dont nous ne bénéficions pas de sources sûres.

Néanmoins, cela ne peut conclure à une absence de pression pour les activités concernées. Il conviendrait alors d'établir des études supplémentaires afin de mieux cerner les interactions qu'ont ces activités avec les oiseaux.



Activités	Pressions												
	Apports de substances dangereuses - sources diffuses, sources ponctuelles, dépôt, notamment hydrocarbures	Apports de déchets (déchets solides, y compris les déchets microscopiques)	Mortalité / blessures	Captures accidentelles	Modification conséquente d'une zone fonctionnelle	Perturbation des espèces (aires de reproduction, de repos et d'alimentation, par exemple) due à la présence humaine	Perturbation lumineuse	Compétition trophique	Obstacle au mouvement	Introduction d'individus génétiquement différents d'espèces indigènes	Introduction ou propagation d'espèces non indigènes	Introduction de pathogènes	Artificialisation du territoire
Transport maritime (P)	Av	Av				Po	Av				Po	Po	
Activités portuaires (P)	Av	Av				Po	Av					Po	Av
Dragages (P)	Po	Po				Po	Po					Po	
Extraction de granulats (P)	Po				Po	Po	Po						
Centrales nucléaires (P)	Av	Av			Po	Po	Av						Av
Eoliennes à terre (P)		Po	Av		Av	Av	Av		Av				Av
Eoliennes en mer (P)	Po	Po	Av		Av	Av	Av		Av		Po		Av
Déminages et activités militaires (P)	Po	Po	Po		Po	Po	Po						
Pêche professionnelle	Po	Av	Av	Av	Po	Po	Po	Po					
Aquaculture et élevages marins (P)	Po	Po	Po	Po	Av	Po	Po				Po	Po	Av
Pêche de loisir embarquée (R)	Po	Av	Av	Av	Po	Po	Po	Po					
Pêche à pied de loisir (R)		Po	Po	Po	Po	Po		Po					
Chasse (R)		Av	Av			Po							
Activités de loisirs nautiques (R)	Av	Av			Av	Po	Po						
Activités de loisirs aériens (R)		Po			Po	Po							
Activités de loisirs terrestres (R)		Av			Av	Po							
Balnéotourisme (R)		Av			Av	Po							Av
Agriculture (P)	Av	Av											Av

Légende

- Activité professionnelle (P)
- Activité récréative (R)
- Niveau de pression faible
- Niveau de pression moyen **moyen à fort**
- Niveau de pression très faible
- Niveau de pression inconnu ou négligeable
- Pression avérée Av
- Pression potentielle Po

Tableau 18 : Synthèse des pressions liées aux activités professionnelles et récréatives



Inventaire des Tables

Table des figures

Figure 1 : Porte-conteneurs au large d'Antifer - S. PONCET / OFB.....	8	Figure 12 : Illustration des dragues à coquille Saint-Jacques (à gauche) et du chalut pélagique (à droite) – CRPMEM Normandie.....	24	Figure 20 : Nombre de navires normands ayant travaillé au sein de la ZPS en 2017 par type d'art et par regroupement de port d'exploitation (source : Valpena 2017).....	31
Figure 2 : Chalutier au large pays de Caux - S. PONCET / OFB.....	9	Figure 13 : Réglementation de la pêche à la coquille Saint-Jacques et aux moules en Seine-Maritime.....	25	Figure 21 : L'huître de Veules-les-Roses, Source: veules-les-Roses.fr.....	45
Figure 3 : Logos des partenaires du diagnostic pêche professionnelle.....	10	Figure 14 : Répartition des navires fréquentant le site « Littoral Seino-Marin » par classe de taille (source : SIH 2016).....	26	Figure 22 : Station de pompage de l'OTAN - A. PERIER / OFB.....	46
Figure 4 : Localisation des rectangles statistiques présents sur la zone étudiée.....	11	Figure 15 : Nombre de navires normands ayant travaillé au sein de la ZPS en 2016 par type d'art et par regroupement de port d'exploitation (source : SIH 2016).....	28	Figure 23 : Porte-conteneurs en direction du Havre - S. PONCET / OFB.....	49
Figure 5 : densité des flottes de pêche normandes sur les mailles Valpena de la ZPS (source : Valpena 2017).....	13	Figure 16a : Taux de dépendance des métiers au site, pour les navires géolocalisés (source : SIH 2016).....	28	Figure 24 : Port d'Antifer – A PERIER / OFB.....	51
Figure 6 : Répartition des navires dans les principaux ports normands et par type d'art en 2017 (source : Valpena 2017).....	14	Figure 16b : Taux de dépendance des métiers au site, pour les navires non géolocalisés (source : SIH 2016).....	29	Figure 25 : Transport de passagers transmanche dans le port de Dieppe – A PERIER / OFB.....	51
Figure 7 : Evolution du nombre de navires par classe de taille de 2007 à 2017 (source : SIH 2017).....	15	Figure 17 : Flottes présentes sur le site (source : SIH 2016).....	29	Figure 26 : Schéma résumant les impacts potentiels de l'exploitation des matériaux marins sur le milieu par une drague aspiratrice, Source : IFREMER.....	55
Figure 8 : Evolution du nombre de navires par métier entre 2014 et 2017 (source : SIH 2017)....	15	Figure 18 : Evolution de l'activité de 2014 à 2016 (source SIH).....	30	Figure 27 : Granulats marins au port de Dieppe - A. PERIER / OFB.....	55
Figure 9 : Principales espèces débarquées (t) (SIH 2017).....	16	Figure 19 : Nombre mensuel de navires présents sur le site de 2014 à 2016 (source : SIH).....	30	Figure 28 : Vue de la centrale nucléaire de Penly - S. PONCET / OFB.....	59
Figure 10 : Valeur des principales espèces débarquées (k€) (SIH 2017).....	16			Figure 29 : Types de suivis réalisés sur les sites des deux centrales, Source : EDF.....	60
Figure 11 : Illustrations de casiers à bulots (à gauche) et de casiers à homards (à droite) – CRPMEM Normandie.....	20			Figure 30 : Pale / 2 : Nacelle / 3 : Mât / 4 : Fondation monopieu, Sources : parc-eolien-en-mer-de- fecamp.fr.....	63



Figure 31 : Impacts physiques liés aux parcs éoliens en mer, Sources : LPO, programme FAME, 2012	64	Figure 44 : Port de plaisance de Dieppe - A. PERIER / OFB	85	Figure 57 : Journée de forte affluence à la plage du Tilleul, près d'Étretat - A PERIER / OFB	99
Figure 32 : Mesures E,R et S mis en place par le parc éolien de Fécamp et concernant les oiseaux marins.....	65	Figure 45 : Répartition des navires de plaisance par taille en Seine-Maritime et Eure en 2018, Source: MTES - 2018	85	Figure 58 : Balisage le long du GR21 « Sentier du littoral » - A PERIER / OFB.....	100
Figure 33 : Les éoliennes terrestres de Fécamp vue depuis le Cap Fagnet - C. DELAGE / OFB	66	Figure 46 : Pavillon bleu, Source : Pavillon bleu.	86	Figure 59 : Stérilisation d'un nid - Erik LEVILLY / Ville du Havre.....	102
Figure 34 : Comparaison des mortalités dans et hors ZPS, Source : LPO - 2017.....	68	Figure 47 : Catamarans stockés à terre - A. PERIER / OFB	86	Figure 60 : Étretat s'est développée à proximité immédiate de la mer, développant inévitablement des ouvrages de protection comme les perrés et les digues - A. PERIER / OFB	104
Figure 35 : Pétardage en mer - MN, J. HARY / Marine Nationale.....	70	Figure 48 : La réglementation en mer : exemple du kayak et du Stand Up Paddle, Source : RTMkaya.....	87	Figure 61 : Effet de la digue du Tréport sur le transit sédimentaire, Letortu, 2013.	105
Figure 36 : Réseau des câbles existants actuellement au sein de la ZPS	71	Figure 49 : Les locations de kayak sont très courantes dans les clubs et écoles de voile, comme ici à Étretat - A. PERIER / OFB	88	Figure 62 : Cheptel bovin au Cap d'Antifer. Au second plan, un champ de maïs - A. PERIER / OFB	106
Figure 37 : Département de la façade MMN les plus cités pour la pratique de la pêche en 2017, Sources : FranceAgrimer / BVA	77	Figure 50 : Les épaves constituent l'un des principaux points d'intérêt pour les plongeurs sur le littoral Seine-Marin - N. JOB / OFB	89		
Figure 38 : Pêcheur avec son pousseu - L. MIGNEAUX / TERRA	78	Figure 51 Répartition des licenciés de la Fédération Française d'Etudes et de Sports Sous-marins en Seine-Maritime par tranche d'âge en 2017-2018, Source : CODEP, 2019	89		
Figure 39 : Le bar et le lieu jaune sont des espèces très appréciées des pêcheurs de loisir - B. DUMEAU / OFB.....	80	Figure 52 : Kitesurf et windsurf profitant d'une brise pour naviguer - C. FISSEAU / OFB	89		
Figure 40 : Pêcheur sous-marin sortant de l'eau à la valleeuse du Fourquet - A PERIER / OFB.....	81	Figure 53 : Étretat est ponctuellement fréquenté par les surfeurs. En été, lorsque la mer est calme, de nombreux paddles et kayaks naviguent sous l'arche de la Porte d'Aval - A. PERIER / OFB.....	90		
Figure 41 : Capture accidentelle de trois marsouins communs et de douze alcidés dans un filet de pêche récréative en Picardie - R. DELCOURT / Picardie Nature	82	Figure 54 : Pendulaire vers Antifer - A PERIER / OFB	93		
Figure 42 : Activités nautiques (voile habitable, jet ski et kayak) le long du littoral Seine-Marin - A. PERIER / OFB	83	Figure 55 : Piste de décollage de l'ancienne base OTAN à Octeville-sur-Mer - A. PERIER / OFB	94		
Figure 43 : Limites administratives et réglementaires en mer, Source: AAMP 2014.....	84	Figure 56 : Parapentistes près de Senneville-sur-Fécamp - A. DESCAMPS / CDVL 76	96		



Table des tableaux

Tableau 1 : taux d'enquête Valpena pour les navires normands entre 2013 et 2017	12	Tableau 8 : Nombre de navires actifs géolocalisés et nombre moyen de mois d'activité par navire (source : SIH 2016)	27	Tableau 13 : Synthèse des autorisations d'exploitation de granulats marins en Normandie (Sources : Ifremer)	57
Tableau 2 : Indicateurs Valpena utilisés	12	Tableau 9 : Nombre de navires actifs non-géolocalisés et nombre moyen de mois d'activité par navire (source : SIH 2016)	27	Tableau 14 : Carte d'identité du projet éolien offshore en mer de Fécamp	63
Tableau 3 : Ventes annuelles déclarées en Halles à marées - Année 2017 (source : FranceAgrimer)	16	Tableau 10 : Flottes normandes présentes sur le site en 2017, navire désigné par le métier le plus pratiqué (source : Valpena 2017).....	31	Tableau 15 : Carte d'identité des parcs éoliens terrestres à proximité directe de la ZPS.....	66
Tableau 4 : Les différents acteurs de la filière.....	17	Tableau 11 : Effectifs normands en nombre de navires par métiers en 2017 (Valpena 2017).....	32	Tableau 16 : Nombre d'entretiens concernant chaque pratique.....	74
Tableau 5 : Organisation de la réglementation des pêches.....	18	Tableau 12 : Clapages sur les 5 sites dans et à proximité (moins de 20km) de la ZPS (Sources : CEREMA, 2020)	52	Tableau 17 : Place de port en Seine-Maritime en 2010, Sources : Comité départemental en Seine-Maritime.....	85
Tableau 6 : Droits historiques sur le site littoral Seino-Marin	26			Tableau 18 : Synthèse des pressions liées aux activités professionnelles et récréatives	111
Tableau 7 : Caractéristiques du navire moyen fréquentant le site « Littoral Seino-Marin » (source : SIH 2016).....	26				

Table des cartes

Carte 1 : Aquaculture et élevages marins sur le littoral Seino-Marin.....	47	Carte 6 : Localisation du Parc éolien en mer de Fécamp, Sources : WPD	62
Carte 2 : Extrait DSF Manche mer du Nord, Source : DIRM MEMN 2019.....	49	Carte 7 : Localisation des parcs éoliens terrestres sur la côte Seino-Marine	67
Carte 3 Navigation et trafic maritime au sein de la ZPS, prenant uniquement en compte les navires utilisant la technologie AIS (Automatic Identification System)	50	Carte 8 : Qualité microbiologique des gisements naturels de coquillages de pêche à pied de loisirs surveillés en Normandie en 2019, Source: ARS	79
Carte 4 Localisation des sites d'immersion de sédiments portuaires en mer	53	Carte 9 : Cartographie des activités de loisirs nautiques le long de la ZPS littoral Seino-Marin, Sources: OFB - 2019	91
Carte 5 Sites d'extractions de granulats marins	56	Carte 10 : Cartographie des activités de loisirs aériens le long de la ZPS littoral Seino-Marin, Sources: OFB - 2019	95



Liste des abréviations

Acronyme	Thématique	Signification
AA	Pêche	Autorisations administratives
AAMP	Etat et ses établissements	Agence des aires marines protégées (aujourd'hui OFB)
AEP	Pêche	Autorisation européenne de pêche
AESN	Etat et ses établissements	Agence de l'eau Seine Normandie
AEWA	Administratif et politique	Accord sur la conservation des oiseaux d'eau migrants d'Afrique-Eurasie
AFB	Etat et ses établissements	Agence française pour la biodiversité (AFB)
AMP	Aire protégée	Aire marine protégée
ANBDD	Administratif et politique	Agence normande de la biodiversité et du développement durable
ANP	Pêche	Autorisation nationale de pêche
APECS	Association	Association pour l'étude et la conservation des séliciens
APPB	Aire protégée	Arrêté préfectoral de protection du biotope
ARP	Pêche	Analyse risques pêche. Diminutif pour analyse de risques de porter atteinte aux objectifs de conservation des sites Natura 2000 par les activités de pêche professionnelle.
ARS	Etat et ses établissements	Agence régionale de santé
ASN	Nucléaire	Agence de sûreté nucléaire
BEE	Administratif et politique	Bon état écologique
BV	Association	Bretagne vivante (association)
CACEM	Police	Centre d'appui au contrôle de l'environnement marin
CARDERE	Association	Centre d'action régionale de développement de l'éducation relative à l'environnement
CCI	Industries	Chambre de commerce et d'industrie

Acronyme	Thématique	Signification
CDL	Etat et ses établissements	Conservatoire du littoral
CDVL	Activité de loisir	Comité départemental de vol libre
CEDRE	Etat et ses établissements	Centre de documentation, de recherche et d'expérimentations sur les pollutions accidentelles des eaux
CEREMA	Etat et ses établissements	Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement
CERFA	Administratif et politique	Centre d'enregistrement et de révision des formulaires administratifs
CETMEF	Etat et ses établissements	Centre d'études techniques maritimes et fluviales
CG3P	Administratif et politique	Code générale de la propriété des personnes publiques
CIEM	Pêche	Conseil international pour l'exploration de la mer
CITES	Administratif et politique	Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction
CJUE	Administratif et politique	Cour de justice de l'Union européenne
CNPE	Nucléaire	Centrale nucléaire de production électrique
CNPMEM	Pêche	Comité national des pêches maritimes et des élevages marins
CNRS	Scientifique	Centre national de la recherche scientifique
COLIMER	Administratif et politique	Commission relative au littoral et au milieu marin
COM	Militaire	Centre opération de la marine
COFIL	Administratif et politique	Comité de pilotage
COREPEM	Pêche	Comité régional des pêches des pays de la Loire
CPEOM	Militaire	Centre parachutiste d'entraînement aux opérations maritimes
CR	Scientifique	En danger critique (catégorie liste rouge UICN)



Acronyme	Thématique	Signification
CRBPO	Scientifique	Centre de recherches sur la biologie des populations d'oiseaux
CROSS	Militaire	Centre régional opérationnel de surveillance et de sauvetage
CRPMEM	Pêche	Comité régional des pêches maritimes et des élevages marins
CSJ	Pêche	Coquille Saint Jacques
DCE	Administratif et politique	Directive cadre sur l'eau
DCSMM	Administratif et politique	Directive cadre stratégique sur le milieu marin
DD	Scientifique	Data deficient - manque de données (catégorie liste rouge UICN)
DDTM	Etat et ses établissements	Direction départementale des territoires et de la mer
DHFF	Administratif et politique	Directive habitats-faune-flore
DIRM	Etat et ses établissements	Direction inter-régionale de la mer
DOCOB	Aire protégée	Document d'objectifs
DPM	Administratif et politique	Domaine public maritime
DPMA	Etat et ses établissements	Direction des pêches maritimes et de l'aquaculture, aujourd'hui direction générale des affaires maritimes, de la pêche et de l'aquaculture (DGAMPA)
DR	Etat et ses établissements	Direction régionale (service de l'OFB)
DRDJSC	Etat et ses établissements	Directions régionales et départementales de la jeunesse, des sports et de la cohésion sociale. Aujourd'hui transformée en délégations régionales académiques à la jeunesse, à l'engagement et aux sports (DRAJES)
DREAL	Etat et ses établissements	Direction régionale de l'environnement, l'aménagement et du logement
DSF	Administratif et politique	Document stratégique de façade
DST	Administratif et politique	Dispositif de séparation du trafic
DSUED	Etat et ses établissements	Direction surveillance, évaluation et données (service de l'OFB)
DTT	Contaminant	Dithiothréitol

Acronyme	Thématique	Signification
EcoQO	Scientifique	Ecological quality objectives (enquête)
EDF	Eolien	Electricité de France
EI	Administratif et politique	Evaluation initiale
EMDT	Eolien	Eoliennes en mer de Dieppe le Tréport
EMR	Eolien	Energies marines renouvelables
EN	Scientifique	En danger (catégorie liste rouge UICN)
ENS	Administratif et politique	Espace naturel sensible
EOHF	Eolien	Eoliennes offshore des hautes falaises
FEM	Eolien	France énergies marine
FFESSM	Activité de loisir	Fédération française d'études et de sports sous-marins
FFPLUM	Activité de loisir	Fédération française d'ULM
FFV	Activité de loisir	Fédération française de voile
GECC	Association	Groupe d'étude des cétacés du Cotentin
GIS ECUME	Scientifique	Groupement d'intérêt scientifique sur les effets cumulés en mer
GISOM	Scientifique	Groupement d'intérêt scientifique sur les oiseaux marins
GON	Association	Groupe ornithologique et naturaliste du Nord (association)
GONm	Association	Groupe ornithologique normand (association)
GPD	Militaire	Groupement des plongeurs démineurs
GPM	Industries	Grand port maritime
GT	Administratif et politique	Groupe de travail
GT ECUME	Scientifique	Groupe de travail sur les effets cumulés en mer
HAP	Contaminant	Hydrocarbure aromatique polycyclique
IFREMER	Etat et ses établissements	Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer
IUCN	Scientifique	Union internationale pour la conservation de la nature
LC	Scientifique	Préoccupation mineure (catégorie liste rouge UICN)
LPO	Association	Ligue pour la protection des oiseaux
MARHA	Administratif et politique	Marine habitat. Projet européen sur les habitats marins
MAVD	Association	Mouvement actif pour une vie durable



Acronyme	Thématique	Signification
ME	Eolien	Mesure d'évitement
MEMN	Administratif et politique	Manche est mer du Nord
MISEN	Police	Mission inter-services de l'eau et de la nature
MN	-	Miles nautique
MNHN	Administratif et politique	Muséum national d'Histoire naturelle
MR	Eolien	Mesure de réduction
Msu	Eolien	Mesure de suivi
N2000	Administratif et politique	Natura 2000
NA	Scientifique	Non connu (catégorie liste rouge UICN)
NAO	Scientifique	Nids apparemment occupés
NB	-	Nota bene
NT	Scientifique	Quasi menacée (catégorie liste rouge UICN)
NUCMAR	Militaire	Nucléaire en milieu marin (plan de secours)
OE	Administratif et politique	Objectif environnemental
OFB	Etat et ses établissements	Office français de la biodiversité
OGS	Administratif et politique	Opération grand site
OLT	Administratif et politique	Objectif à long terme
ONCFS	Etat et ses Etablissements	Office nationale de la chasse et de la faune sauvage (aujourd'hui OFB)
OO	Administratif et politique	Objectif opérationnel
OPN	Pêche	L'organisation de producteurs de normandie
ORSEC	Militaire	Organisation des secours (politique publique)
OSPAR	Administratif et politique	Convention pour la protection du milieu marin de l'atlantique du nord-est
P90	Scientifique	Percentile 90
PAMM	Administratif et politique	Plan d'action pour le milieu marin
PCB	Contaminant	Polychlorobiphényle
PCB153	Contaminant	2,2',4,4',5,5'-Hexachlorobiphényl
PCP	Pêche	Politique commune des pêches

Acronyme	Thématique	Signification
PDM	Administratif et politique	Programme de mesure
PER	Granulats	Permis exclusif de recherche
PMI	Administratif et politique	Politique maritime intégrée (européenne)
PNM (EPMO)	Etat et ses établissements	Parc naturel marin – estuaires picards et mer d'opale
PNR	Aire protégée	Parc naturel régional
POLMAR	Militaire	Pollution marine (politique publique)
PPC	Pêche	Plans de production et de commercialisation
PREMAR	Etat et ses établissements	Préfecture maritime
RAMSAR	Administratif et politique	Convention relative aux zones humides d'importance internationale particulièrement comme Habitats de la sauvagine
RE	Scientifique	Disparue au niveau régionale (catégorie liste rouge UICN)
REBENT	Suivi d'Ifremer	Réseau de suivi des biocénoses benthiques
REMI	Suivi d'Ifremer	Réseau de contrôle microbiologique
REPHY	Suivi d'Ifremer	Réseau de suivi du phytoplancton
REPOM	Suivi d'Ifremer	Reseau national de surveillance de la qualité des eaux et des sédiments des ports maritimes
RHLN	Suivi d'Ifremer	Réseau hydrologique littoral normand
RMD	Pêche	Rendement maximum durable
RNE	Scientifique	Réseau national d'echouage
RNN	Aire protégée	Réserve naturelle nationale
ROCCH	Suivi d'Ifremer	Réseau d'observation de la contamination chimique (dans les mollusques, le sédiment ou pour le TBT)
SAGE	Administratif et politique	Schéma d'aménagement et de gestion des eaux
SAMM	Scientifique	Suivis aériens de la mégafaune marine
SAO	Scientifique	Sites apparemment occupés
SDAGE	Administratif et politique	Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux
Seco	Administratif et politique	Suivi écologique
SIC	Aire protégée	Site d'importance communautaire
SIH	Pêche	Système d'information halieutique
SIPA	Pêche	Système d'information des pêches et de l'aquaculture



Acronyme	Thématique	Signification
SML	Administratif et politique	Stratégie mer et littoral
SMLN	Administratif et politique	Syndicat mixte du littoral normand
SNAP	Administratif et politique	Stratégie nationale des aires protégées
SNB	Administratif et politique	Stratégie nationale de la biodiversité
SP	Administratif et politique	Suivi de pression
SR	Administratif et politique	Suivi de réalisation
SRADDET	Administratif et politique	Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires
SRM	Administratif et politique	Sous-région marine
SUP	Activité de loisir	Stand up paddle
TAC	Pêche	Taux admissible de captures
TBT	Contaminant	Tributylétain
UE	Administratif et politique	Union européenne
ULM	Activité de loisir	Ultra léger motorisé
UMR	Scientifique	Unité mixte de recherche
UNICEM	Granulats	Union nationale des industries de carrières et matériaux de construction
USM	Etat et ses Etablissements	Unité spécialisé migrateurs (service de l'OFB)
Valpena	Pêche	Méthodologie pour évaluation des activités de pêche au regard des nouvelles activités
VMS	Pêche	Vessel monitoring system (système de suivi des navires)
VU	Scientifique	Vulnérable (catégorie liste rouge UICN)
ZEE	Administratif et politique	Zone économique exclusive
ZICO	Aire protégée	Zones importantes pour la conservation des oiseaux
ZNIEFF	Aire protégée	Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique
ZPS	Aire protégée	Zone de protection spéciale (Natura 2000 oiseaux)
ZSC	Aire protégée	Zone spéciale de conservation (Natura 2000 habitats faune flore)



Bibliographie

Littérature grise et scientifique

Agence régionale de santé Normandie. 2017. Qualité microbiologique des gisements naturels de coquillages de pêche à pied de loisirs surveillés en Normandie. ARS.

Augris, C., Simplet, L. 2016. Les granulats marins, GEOSCIENCES, BRGM. 8p.

Aulert, C., Cavallin, P., Daloz, A., & al. 2019. Drones : Au-delà des apparences. Les espaces naturels n°65. pp. 22-37.

Barraquet-Porte, F., Grech, G., Satra Le Bris, C. et al. 2015. Document de synthèse – Groupe de Travail GIMeL. GIMEL. 159p.

Baulac-Cans, F. 2008. Natura 2000 en mer sur la façade - Manche mer du Nord : premières réflexions concertées sur les futures mesures de gestions. Université de Montpellier I-II-III. 151p.

Biotope, 2014. Parc éolien en mer de Fécamp : étude d'incidence sur Natura 2000 Zone de Protection Spéciale FR2310045 « Littoral Seineo-Marin ». 380p.

Bradbury, G., Trinder, M., Furness, B., Banks, AN., Caldwell, RWG, et al. 2014. Mapping Seabird Sensitivity to Offshore Wind Farms. PLoS ONE 9(9): e106366.

Cadiou 1997, « La reproduction des goélands en milieu urbain : Historique et situation actuelle en France ». 20p

CEREMA. 2015. Dossier Clapage en mer : Etude « usages en Baie de Seine orientale ». 14p.

CEREMA. 2015. Rapport environnemental du schéma régional de développement de l'aquaculture marine – région Haute Normandie.

CEREMA. 2020. Enquête dragage 2016 : Enquête nationale sur les dragages des ports maritimes. 37p.

Chambre d'agriculture de la Seine-Maritime. 2018. Communauté d'agglomération Fécamp Caux Littoral : diagnostic de l'activité agricole dans le cadre de l'élaboration du PLU intercommunal. 64p.

Comité régional de conchyliculture Normandie - mer du Nord. 2019. COPIL n°1 : Réalisation d'une étude relative à des expérimentations conchylicoles à Quiberville – Saint-Aubin-sur-Mer en Seine-Maritime.

Cury Philippe, M., Boyd, I., Bonhommeau S., Anker-Nilssen, T., Crawford, R.J.M., Furness R. W., Mills J. A., Murphy E. J., Österblom H., Paleczny M., Piatt J. F., Roux J-P, Shannon L., Sydeman W. J. 2011. Global

seabird response to forage fish depletion – one-third for the birds. Science. Vol. 334 n° 6063 pp1703-1706.

DDTM, 2017. Arrêté du 24 Avril 2017 portant : schéma de culture des exploitations et des cultures marines du département de la Seine-Maritime.

DIRM MEMN. 2016. Arrêté n°69 / 2016 du 21 Juin 2016 Modifiant l'arrêté n°38 / 2016 portant réglementation de la pêche maritime à pied sur la partie de l'estran du littoral de la Seine-Maritime et de l'Eure.

DIRM, 2017. Arrêté portant : classement de salubrité et surveillance sanitaire des zones de production de coquillages vivants dans le département de Seine-Maritime.

DRDJSC Normandie. 2016. Les sports de nature en Normandie : repères et enjeux. 12p.

DUBREUIL, J. 2013. Suivi scientifique des récifs artificiels d'Etretat. CCI Bolbec Fécamp, InVivo. 62p.

EDF. 2017. Dossier de demande de concession d'utilisation du domaine public maritime de Paluel & Evaluation des incidences sur « Natura 2000 ». CNPE Paluel. 33p.



- EDF. 2018. *Compte rendu : Rapport de surveillance de l'environnement année 2017*. CNPE Penly. 68p.
- EDF. 2018. *Compte rendu : Rapport de surveillance de l'environnement année 2017*. CNPE Paluel. 188p.
- EDF. 2019. *Dossier de presse : La centrale nucléaire de Paluel*. CNPE Paluel. 17p.
- EDF. 2019. *Dossier de presse : La centrale nucléaire du Penly*. CNPE Penly. 17p.
- Evans, D M., & Warrington, S., 1997. *The effects of recreational disturbance on wintering waterbirds on a mature gravel pit lake near London*. *Intern. J. Environmental Studies*, vol 53, n° 3, pp. 167-182.
- Fliessbach KL, Borkenhagen K, Guse N, Markones N, Schwemmer P and Garthe S (2019) *A Ship Traffic Disturbance Vulnerability Index for Northwest European Seabirds as a Tool for Marine Spatial Planning*. *Front. Mar. Sci.* 6:192. <https://doi.org/10.3389/fmars.2019.00192>
- France AgriMer, BVA. 2018. *Etude sur l'évaluation de l'activité de pêche de loisirs en France métropolitaine (dont la Corse)*. 88p.
- Furness, R.W., Wade, H.M., Masden, E.A., 2013. *Assessing vulnerability of marine bird populations to offshore wind farms*. *J. Environ. Manage.* 119, 56–66. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2013.01.025>
- Gallien, F., Le Guillou G., Morel, F., – GONm. 2010. *Comportement des oiseaux en migration active diurne et mortalité des oiseaux sur un parc éolien. Exemple du Cap Fagnet à Fécamp (Seine – maritime) en 2006 et 2007*. 15p.
- GARTHE, S. and HÜPPOP, O. (2004), *Scaling possible adverse effects of marine wind farms on seabirds: developing and applying a vulnerability index*. *Journal of Applied Ecology*, 41: 724-734. <https://doi.org/10.1111/j.0021-8901.2004.00918.x>
- GEODE. 2008. *Evaluation des incidences des dragages des chenaux de navigation et des immersions sur l'état de conservation des sites Natura 2000 – Guide méthodologique*.
- GEODE. 2018. *Dragages et immersions en mer et en estuaire : Revue des bonnes pratiques environnementales*. 286p.
- Grand Port Maritime du Havre, 2018, « *Suivi des opérations de stérilisation des oeufs de goélands argentés sur le domaine du Grand Port Maritime du Havre* ». 33p.
- AAMP, M. 2014. *Référentiel sur les activités de la défense nationale pour la gestion des sites Natura 2000 en mer*. Agence des Aires Marines Protégées, ministère de la Défense. 124p.
- Guillemette, M., Larsen, J.K., & Clausager, I. 1999. *Assessing the impact of the Tunø Knob wind park on sea ducks: the influence of food resources*. National Environmental Research Institute, Denmark. 21 pp. - NERI Technical Report no 263.
- IFREMER. 2018. *Activité des navires de pêche 2017 - Quartier maritime Fécamp*. 18p.
- INSEE. 2017. *Poids des ports en Normandie : Dossier Normandie n°4*. 11p.
- INSEE. 2017. *Portrait de la Normandie : Dossier Normandie N°7*. INSEE. 50p.
- INSEE. 36 000 emplois salariés dans la filière énergie normande. *INSEE Analyses n°22*. 4p.
- Lafitte, R., Desprez, M. 2012. *Suivi des impacts d'extraction de granulats marins : synthèse des connaissances*. Presse universitaire de Rouen et du Havre. pp 17-32. En ligne, consulté le 17/09/2019.
- Laspougeas C., Buanic M., et al. 2016. *Programme d'embarquements à bord des navires de pêche professionnelle volontaires travaillant dans le Parc naturel marin d'Iroise*. IFREMER, PNMI, CRPMEM, OBSMER. 45p.
- Le Corre N., 2009. *Le dérangement de l'avifaune sur les sites naturels protégés en Bretagne : état des lieux, enjeux et réflexions autour d'un outil d'étude des interactions Homme/oiseaux*. IUEM.
- Le Guillou, G. 2006. *Bilan de 35 années de recensement des oiseaux échoués sur le littoral normand 1972-2006*. GON. *Le cormoran n°63 facicule 1*. 63p.
- Legroux, N. & Petit-Berghem, E. 2017. *Bilan du recensement des colonies de Fulmar boréal Fulmarus glacialis sur le littoral du Nord et Pas-de-Calais. Saison 2017*. Groupe ornithologique et naturaliste du Nord-Pas-de-Calais & Réseaux oiseaux, groupe oiseaux marins. p.17



Marx, G. 2017. *Le parc éolien français et ses impacts sur l'avifaune - Etude des suivis de mortalité réalisés en France de 1997 à 2015*. LPO. 92p.

Migniot, C., Viguiier, J. 1980. *Influence of offshore coarse-grained material extraction on coastal equilibrium*. La houille blanche n°3. 18p.

Ministère de l'économie, des finances et de l'industrie. 2011. *Décret n° 2011-1707 du 30 novembre 2011 accordant la concession des granulats marins, dite « concession des granulats marins de la Côte d'Albâtre » au large des côtes du département de la Seine-Maritime, au GIE Manche Est*.

Ministère de l'économie, des finances et de l'industriel. 2019. *Décret du 15 juillet 2019 accordant la concession de sables et graviers siliceux dite « concession granulats marins havrais », aux sociétés Les Graves de l'Estuaire et Matériaux Baie de Seine (Département de la Seine-Maritime) (rectificatif)*.

Ministère de l'équipement, du logement et de l'aménagement. *Arrêté ministériel du 26 juin 1987 modifié (consolidé au 19 Septembre 2019) : Liste des espèces de gibier que l'on peut chasser sur le territoire européen de la France et dans sa zone maritime*.

Paskoff. R., 2014. *Les littoraux : impact des aménagements sur leur évolution*. Armand Collin. 259p.

Préfecture de Seine-Maritime. 2012. *Arrêté portant : Autorisation d'ouverture de travaux miniers dans le cadre de la concession dite « Concession des Granulats Marins de la Côte d'Albâtre »*.

Quemmerais-Amice, F., et al. 2012. *Pressions physiques et impacts associés : Pertes et dommages physiques, extraction sélective de matériaux*. MEDDE, AAMP, IFREMER. 18p.

Renault, E., 2011. *Document d'Objectifs Natura 2000 – Littoral cauchois, Tome 1 : document de synthèse*. Conservatoire du littoral, DREAL Haute-Normandie, 343 p.

Schwemmer P, Mendel B, Sonntag N, Dierschke V, Garthe S. *Effects of ship traffic on seabirds in offshore waters: implications for marine conservation and spatial planning*. *Ecol Appl*. 2011;21(5):1851-1860. <https://doi.org/10.1890/10-0615.1>

Société Française d'Énergie Nucléaire. 2017. *Cahier des régions : le nucléaire au service de la réussite des territoires*. SFEN 46p.

Unicem Normandie. 2016. *Observatoire Régional des Granulats de Normandie*. 6p.



Sites internet

<http://baignades.sante.gouv.fr/baignades/> <http://chasseurdefrance.com>

<http://parc-eolien-en-mer-de-fecamp.fr/projet-industriel-emploi/activitedanslesportsregionaux/>

<http://sables-et-graviers-en-mer.fr/cartographie/index>

<http://www.estrancitedelamer.fr/peche-a-pied/>

<http://www.normandie.developpement-durable.gouv.fr/les-granulats-marins-a347.html>

<http://www.pecheapied-loisir.fr/>

<http://www.platodecauxmaritime.com/producteur/huitre-de-veules/>

<http://www.Seine-Maritime.gouv.fr/>

<http://www.st-jouin-bruneval.fr/histoire/le-port-dantifer/>

<https://eolien-biodiversite.com/comment-les-eviter/>

<https://www.aquacaux.fr/> <https://www.fcsmpassion.com/> <https://www.legifrance.gouv.fr/>

<https://www.plages.tv/liste/plages-Seine-Maritime>

<https://www.seine-estuaire.cci.fr/port-de-fecamp>

<https://www.Seine-Maritime-tourisme.com/>

<https://www.thewindpower.net/>

<https://www.veules-les-roses.fr/huitre-de-veules/>

https://wwz.ifremer.fr/gm/content/download/88451/file/IFR_GRA_SITES_EXPLOITATION_20180126.html



Annexes

ANNEXE 1

Questionnaire des pratiques de loisirs nautiques..... 123

ANNEXE 2

Questionnaire des pratiques de loisirs aériens..... 133

ANNEXE 3

Manifestations nautiques organisées sur le site Natura 2000 en 2019, Sources : DDTM 76 141



ANNEXE 1

Questionnaire des pratiques de loisirs nautiques



ETUDE DES PRATIQUES DE LOISIRS NAUTIQUES

Plaisance, sports nautiques et pêche récréative

Nom de la structure	
Type de structure	
Contact	

Ce questionnaire est à destination de l'ensemble des structures de loisirs nautiques sur le site Natura 2000 Littoral Seine-Marin. Il a pour but de mieux comprendre les usages de loisir sur ce territoire, d'identifier les secteurs importants pour ces pratiques et le profil des usagers, mais aussi les potentielles interactions avec d'autres activités. Ces informations seront intégrées au DOCuements d'Objectifs du site qui permettra d'établir des mesures de gestion en concertation avec les acteurs. Il est porté par l'Office Français pour la Biodiversité, opérateur du site et le Comité Régional des Pêches Maritimes et des Elevages Marins de Normandie, opérateur associé. Ce questionnaire n'a aucune vocation de contrôle et les résultats resteront anonymes.

Merci de votre participation.

I- Caractéristiques de la pratique

a) Quelles sont les activités pratiquées dans votre structure ?

1. Voile habitable	2. Voile légère	3. Navire de plaisance à moteur
4. Jet ski	5. Canoë- kayak / Aviron	6. Kitesurf / windsurf
7. Stand Up Paddle / surf	8. Plongée bouteille / apnée	9. Pêche sous-marine
10. Pêche embarquée	11. Autre(s) :	

b) Vos pratiques nécessitent-elles une embarcation ?

1. Oui	2. Non
--------	--------

b.1) Vos pratiques nécessitent une embarcation : quels sont les lieux de stockage utilisés ?

1. Place de port	2. Mouillage	3. A terre / sur remorque
------------------	--------------	---------------------------

B.2) Quelle est la taille moyenne des embarcations utilisées ?

Activités 1 :	m
Activités 2 :	m
Activités 3 :	m

c) Pouvez-vous préciser quels sont les ports/sites de mouillages et/ou les lieux de mise à l'eau principaux ?

Port(s) ou site(s) de mouillage(s) principal(aux) :	Lieu(x) de mise à l'eau principal(aux) :
1.	1.
2.	2.
3.	3.

d) Cette activité est-elle en lien avec des pratiques de pêche ?

<input type="checkbox"/>	1. Oui	<input type="checkbox"/>	2. Non
--------------------------	--------	--------------------------	--------

I-bis Caractéristiques des pratiques de pêche

Vous avez indiqué que vos activités étaient en lien avec des pratiques de pêche.

a) Sur une échelle de 1 à 5, pouvez-vous noter l'intensité des techniques de pêches utilisées ?

Intensité : 1. Aucune utilisation ; 5. Utilisation très forte	1	2	3	4	5	Ne sais pas
1. A la ligne (canne et/ou traîne)						
2. A la main						
4. Harpon (chasse sous-marine)						
5. Casier						
6. Filet						
7. Autre(s) :						

b) Quelles sont les principales espèces pêchées ? Pouvez-vous indiquer le nombre moyen de prise par sortie ?

1.	Prise(s):
2.	Prise(s):
3.	Prise(s):
4.	Prise(s):

c) Vos membres ont-ils observé des évolutions dans les captures ?

1. Oui	2. Non	3. Ne sais pas
--------	--------	----------------

c.1) Si oui, lesquelles ?

II- L'activité et les pratiquants

a) Dans les catégories suivantes, et sur une échelle de 1 à 5 pouvez-vous m'indiquer la proportion de vos membres à qui pratiquent :

Niveau : 1. Aucun ; 5. Tous	1	2	3	4	5	Ne sais pas
1. Seul(e)						
2. En couple						
3. En famille						
4. Entre amis						
5. En groupe (organisé)						
6. Autres						

b) Concernant la fréquence de pratique, pouvez-vous m'indiquer, dans les catégories suivantes, la proportion de membres qui pratiquent :

Niveau : 1. Aucun ; 5. Tous	1	2	3	4	5	Ne sais pas
1. Rarement						
2. De temps en temps						
3. Régulièrement						
4. Très régulièrement						

c) En moyenne, combien de temps dure une sortie pour la pratique de votre activité ?

Durée moyenne d'une sortie :	h
------------------------------	---

d) Concernant la fréquence de pratique, pouvez-vous m'indiquer, dans les catégories suivantes, la proportion de membres qui pratiquent :

Niveau : 1. Aucun ; 5. Tous	1	2	3	4	5	Ne sais pas
1. Hiver (Déc-Mars)						
2. Printemps (Mars-Juin)						
3. Été (Juin-Sept)						
4. Automne (Sept-Déc)						

e) Dans les catégories suivantes, pouvez-vous m'indiquer, la proportion de membres qui pratiquent :

Niveau : 1. Aucun ; 5. Tous	1	2	3	4	5	Ne sais pas
1. Semaine						
2. Jour de repos (week-end, fériés)						
3. Vacances						

f) A partir de quand les conditions sont incompatibles avec votre pratique ?

Coefficient de marée				
1. <50	2. 50-80	3. 80-100	4. >100	5. Indifférent
Vent (nœuds)				
1. 0 - 10	2. 10 - 20	3. 20 - 30	4. 30 - 40	5. 40+
Etat de la mer				
1. Très calme	2. Calme	3. Agitée	4. Très agitée	5. Forte

g) Pouvez-vous indiquer sur la carte, vos zones habituelles de pratique ? (carte du littoral Seine-Marne au 1 : 250 000)

(Cercles pour les secteurs, croix pour les lieux précis)

h) Pour quelles raisons chacun de ces sites sont-ils appréciés pour cette activité ? Indiquer pour chacun des sites

Raisons :	1. Nature, paysage	2. Condition de pratique	3. Accessibilité	4. Faune, flore	5. Sécurité	6. Liberté, tranquillité	7. Ressource marine	8. Autres
Site 1 :								
Site 2 :								
Site 3 :								

III- Interactions avec d'autres activités

a) Votre structure et ses membres sont-ils en interaction / conflits avec d'autres activités ?

<input type="checkbox"/>	1. Oui	<input type="checkbox"/>	2. Non	<input type="checkbox"/>	3. Ne sais pas
--------------------------	--------	--------------------------	--------	--------------------------	----------------

a.1) Si oui, pouvez-vous me les décrire ?

a.2) Sur une échelle de 1 à 5, pouvez-vous me préciser l'intensité de ces interactions / conflits ?

Intensité : 1. Interaction faible ; 5. Interaction très forte	1	2	3	4	5	Ne sais pas
Interaction 1 :						
Interaction 2 :						
Interaction 3 :						

b) Avez-vous relevé des problèmes d'organisations / de gestions sur vos sites de pratique ?

<input type="checkbox"/>	1. Oui	<input type="checkbox"/>	2. Non
--------------------------	--------	--------------------------	--------

b.1) Si oui, pouvez-vous me les décrire ?

c) Vos membres ont-ils déjà observés des phénomènes environnementaux particuliers ?

<input type="checkbox"/>	1. Oui	<input type="checkbox"/>	2. Non	<input type="checkbox"/>	3. Ne sais pas
--------------------------	--------	--------------------------	--------	--------------------------	----------------

c.1) Si oui, pouvez-vous me les décrire ?

IV- La pratique et Natura 2000

a) Avant notre rencontre, aviez-vous déjà entendu parler de Natura 2000 ?

<input type="checkbox"/>	1. Oui	<input type="checkbox"/>	2. Non
--------------------------	--------	--------------------------	--------

a.1) Si oui, pouvez-vous m'expliquer ce qu'est Natura 2000 ?

b) Avant notre rencontre, avez-vous déjà entendu parler de la zone Natura 2000 Littoral Seino-Marin ?

1. Oui		2. Non
--------	--	--------

b.1) Si oui, pouvez-vous me dire en quoi consiste cette zone ?

c) Sur une échelle de 1 à 5, quelle est, selon vous, la connaissance qu'ont les membres de votre structure vis-à-vis de la zone Natura 2000 ?

Connaissance : 1. Mauvaise connaissance ; 5. Très bonne connaissance	1	2	3	4	5	Ne sais pas

d) Selon vous, quels sont les avantages et les inconvénients de l'existence d'un tel site pour votre pratique ?

Avantages :

Inconvénients :

V- Profil des membres de la structure

a) Pouvez-vous renseigner la proportion de vos membres dans les catégories suivantes :

Sexe					
	1	2	3	4	5
Niveau : 1. Aucun ; 5. Tous					
1. Homme					
2. Femme					

Age					
<u>Niveau : 1. Aucun ; 5. Tous</u>					
	1	2	3	4	5
1. <20ans					
2. 20-40 ans					
3. 40-65 ans					
4. >65 ans					

Origine des membres					
<u>Niveau : 1. Aucun ; 5. Tous</u>					
	1	2	3	4	5
1. Locale					
2. Départementale					
3. Régionale					
4. Nationale					
5. Internationale					

Activité					
<u>Niveau : 1. Aucun ; 5. Tous</u>					
	1	2	3	4	5
1. En activité, sans activité					
2. Retraités					
3. Etudiants (supérieur)					
4. Etudiants (primaire, secondaire)					

VI- Informations sur la structure

a) Combien de membre compte votre structure ?

a) Pouvez-vous renseigner combien de personnes accueillez-vous dans votre structure au cours d'une saison ?

Nombre de membres :	
Nombre de personnes reçues :	

b) Votre structure participe-t-elle avec ses membres à des manifestations / événements / compétitions ?

<input type="checkbox"/>	1. Oui	<input type="checkbox"/>	2. Non
--------------------------	--------	--------------------------	--------

b.1) Si oui, lesquelles ?

VII- Informations complémentaires - discussion

a) Avez- vous des questions ou remarques ? Souhaitez-vous ajouter quelque chose ?

Je vous remercie de votre participation, vous disposez d'un droit d'accès, de rectification ou d'opposition à ces données

ANNEXE 2

Questionnaire des pratiques de loisirs aériens



ETUDE DES PRATIQUES DE LOISIRS AERIENS ULM, planeur, vol libre, parachute, aéromodélisme, drone

Nom de la structure	
Type de structure	
Contact	

Ce questionnaire est à destination de l'ensemble des structures de loisirs aériens sur le site Natura 2000 Littoral Seine-Marin. Il a pour but de mieux comprendre les usages de loisir sur ce territoire, d'identifier les secteurs importants pour ces pratiques et le profil des usagers, mais aussi les potentielles interactions avec d'autres activités. Ces informations seront intégrées au DOCUMENTS d'OBJECTIFS du site qui permettra d'établir des mesures de gestion en concertation avec les acteurs. Il est porté par l'Office Français de la Biodiversité, opérateur du site et le Comité Régional des Pêches Maritimes et des Elevages Marins de Normandie, opérateur associé. Ce questionnaire n'a aucune vocation de contrôle et les résultats resteront anonymes.
Merci de votre participation.

I- Caractéristiques de la pratique

a) Quelles sont les activités pratiquées dans votre structure ?

1. Paramoteur (ULM)		2. Pendulaire (ULM)		3. Multiaxes (ULM)
4. Autogire (ULM)		5. Aérostat ultra-léger (ULM)		6. Hélicoptère ultra-léger (ULM)
7. Planeur		8. Parachute		9. Delta
10. Parapente		11. Cerf-Volant		12. Modélisme (avec moteur)
13. Modélisme (sans)		14. Drone		15. Autre(s) :

b) Quelle est la taille moyenne des engins utilisés pour la pratique de vos activités ?

Activités 1 :	m
Activités 2 :	m
Activités 3 :	m

c) Quels types de zones de décollage utilisez-vous ?

1. Piste au sein d'une structure		2. Piste sur route		3. Piste sur champ
3. Autre(s) :		4. Lieu de décollage indifférent		

d) Quelles sont les principales zones de décollage utilisées ?

Piste 1 :
Piste 2 :
Piste 3 :

II- L'activité et les pratiquants

a) Dans les catégories suivantes, et sur une échelle de 1 à 5 pouvez-vous m'indiquer la proportion de vos membres qui pratiquent :

Niveau : 1. Aucun ; 5. Tous	1	2	3	4	5	Ne sais pas
1. Seul(e)						
2. En couple						
3. En famille						
4. Entre amis						
5. En groupe (organisé)						
6. Autres						

b) Concernant la fréquence de pratique, pouvez-vous m'indiquer, dans les catégories suivantes, la proportion de membres qui pratiquent :

Niveau : 1. Aucun ; 5. Tous	1	2	3	4	5	Ne sais pas
1. Rarement						
2. De temps en temps						
3. Régulièrement						
4. Très régulièrement						

c) En moyenne, combien de temps dure une sortie pour la pratique de votre activité ?

Durée moyenne d'une sortie :	h
------------------------------	---

d) Suivant la période de l'année, pouvez-vous m'indiquer la proportion de membres qui pratiquent :

Niveau : 1. Aucun ; 5. Tous	1	2	3	4	5	Ne sais pas
1. Hiver (Déc-Mars)						
2. Printemps (Mars-Juin)						
3. Eté (Juin-Sept)						
4. Automne (Sept-Déc)						

e) Dans les catégories suivantes, pouvez-vous m'indiquer, la proportion de membres qui pratiquent :

Niveau : 1. Aucun ; 5. Tous	1	2	3	4	5	Ne sais pas
1. Semaine						
2. Jour de repos (week-end, fériés)						
3. Vacances						

f) A partir de quand les conditions sont incompatibles avec votre pratique ?

Vent (nœuds)				
1. 0 - 10	2. 10 - 20	3. 20 - 30	4. 30 - 40	5. 40+

Météo				
1. Ensoleillé	2. Variable	3. Nuageux	4. Pluie	5. Forte pluie/orage

g) Pouvez-vous indiquer sur la carte, vos zones habituelles de pratique ? (carte du littoral Seine-Marine au 1 : 250 000)

(Cercles pour les secteurs, croix pour les lieux précis)

h) Pour quelles raisons chacun de ces sites sont-ils appréciés pour cette activité ? Indiquer pour chacun des sites

Raisons :	1. Nature, paysage	2. Condition de pratique	3. Accessibilité	4. Faune, flore	5. Sécurité	6. Liberté, tranquillité	7. Ressource marine	8. Autres
Site 1 :								
Site 2 :								
Site 3 :								

III- Interactions avec d'autres activités

a) Votre structure et ses membres sont-ils en interaction / conflits avec d'autres activités ?

<input type="checkbox"/>	1. Oui	<input type="checkbox"/>	2. Non	<input type="checkbox"/>	3. Ne sais pas
--------------------------	--------	--------------------------	--------	--------------------------	----------------

a.1) Si oui, pouvez-vous me les décrire ?

a.2) Sur une échelle de 1 à 5, pouvez-vous me préciser l'intensité de ces interactions / conflits ?

Intensité : 1. Interaction faible ; 5. Interaction très forte	1	2	3	4	5	Ne sais pas
Interaction 1 :						
Interaction 2 :						
Interaction 3 :						

b) Avez-vous relevé des problèmes d'organisations / de gestions sur vos sites de pratique ?

<input type="checkbox"/>	1. Oui	<input type="checkbox"/>	2. Non
--------------------------	--------	--------------------------	--------

b.1) Si oui, pouvez-vous me les décrire ?

c) Vos membres ont-ils déjà observés des phénomènes environnementaux particuliers ?

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1. Oui	2. Non		3. Ne sais pas

c.1) Si oui, pouvez-vous me les décrire ?

IV- La pratique et Natura 2000

a) Avant notre rencontre, aviez-vous déjà entendu parler de Natura 2000 ?

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1. Oui	2. Non

a.1) Si oui, pouvez-vous m'expliquer ce qu'est Natura 2000 ?

b) Avant notre rencontre, aviez-vous déjà entendu parler de la zone Natura 2000 Littoral Seine-Marin ?

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1. Oui	2. Non

b.1) Si oui, pouvez-vous me dire en quoi consiste cette zone ?

c) Sur une échelle de 1 à 5, quelle est, selon vous, la connaissance qu'ont les membres de votre structure vis-à-vis de la zone Natura 2000 ?

Connaissance : 1. Mauvaise connaissance ; 5. Très bonne connaissance	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5	Ne sais pas		

d) Selon vous, quels sont les avantages et les inconvénients de l'existence d'un tel site pour votre pratique ?

Avantages :

Inconvénients :

V- Profil des membres de la structure

a) Pouvez-vous renseigner la proportion de vos membres dans les catégories suivantes :

Sexe	1	2	3	4	5
Niveau : 1. Aucun ; 5. Tous					
1. Homme					
2. Femme					

Age	1	2	3	4	5
Niveau : 1. Aucun ; 5. Tous					
1. <20ans					
2. 20-40 ans					
3. 40-65 ans					
4. >65 ans					

Origine des membres	1	2	3	4	5
Niveau : 1. Aucun ; 5. Tous					
1. Locale					
2. Départementale					
3. Régionale					
4. Nationale					
5. Internationale					

Activité					
Niveau : 1. Aucun ; 5. Tous					
	1	2	3	4	5
1. En activité, sans activité					
2. Retraités					
3. Etudiants (supérieur)					
4. Etudiants (primaire, secondaire)					

VI- Informations sur la structure

a) Combien de membre compte votre structure ?

a) Pouvez-vous renseigner combien de personnes accueillez-vous dans votre structure au cours d'une saison ?

Nombre de membres :	
Nombre de personnes reçues :	

b) Votre structure participe-t-elle avec ses membres à des manifestations / évènements / compétitions ?

<input type="checkbox"/>	1. Oui	<input type="checkbox"/>	2. Non
--------------------------	--------	--------------------------	--------

b.1) Si oui, lesquelles ?

VII- Informations complémentaires - discussion

a) Avez- vous des questions ou remarques ? Souhaitez-vous ajouter quelque chose ?

Je vous remercie de votre participation, vous disposez d'un droit d'accès, de rectification ou d'opposition à ces données

ANNEXE 3

Manifestations nautiques organisées sur le site Natura 2000 en 2019, Sources : DDTM 76



Inventaire des manifestations nautiques en mer 2019 : littoral seino-marin					
N°	Nom de la manifestation nautique	Date	Organisateur	Zone concernée	Nombre de participants
1	Premier régates d'Hiver	sam 12 janv 19	Club Nautique Valeriquais	parcours devant Saint Valery en Caux	35
2	Pêche Plaisance loisir en groupe	mer 16 janv 19	association des pêcheurs plaisanciers du Havre	zone de pêche Le Havre Antifer	60
3	3 ^e régates d'hiver	sam 23 févr 19	Club Nautique Valeriquais	parcours devant Saint Valery en Caux	35
4	2 ^e régates d'hiver	sam 9 févr 19	Club Nautique Valeriquais	parcours devant Saint Valery en Caux	35
5	Pêche Plaisance loisir en groupe	ven 15 févr 19	association des pêcheurs plaisanciers du Havre	zone de pêche Le Havre Antifer	60
6	4 ^e régates d'hiver	sam 9 mars 19	Club Nautique Valeriquais	parcours devant Saint Valery en Caux	35
7	5 ^e régates d'hiver	sam 23 mars 19	Club Nautique Valeriquais	parcours devant Saint Valery en Caux	35
8	Pêche Plaisance loisir en groupe	jeu 14 mars 19	association des pêcheurs plaisanciers du Havre	zone de pêche Le Havre Antifer	60
9	6 ^e régates d'hiver	sam 6 avr 19	Club Nautique Valeriquais	parcours devant Saint Valery en Caux	35
10	Banana's Cup 2019	sam 20 avr 19	cercle de la voile de Dieppe	parcours côtiers au large de Dieppe	150
11	Banana's Cup 2019	dim 21 avr 19	cercle de la voile de Dieppe	parcours côtiers au large de Dieppe	150
12	Régates à voiles : challenge du port 2019	dim 21 avr 19	société des régates de Fécamp	parcours en rade de Fécamp	35
13	Finale régates d'hiver	dim 7 avr 19	Club Nautique Valeriquais	parcours devant Saint Valery en Caux	35
14	Concours de pêche - le corsaire	sam 11 mai 19	A VAP MER	parcours devant Saint Valery en Caux	Pas de données
15	Concours de pêche du casino	sam 25 mai 19	A VAP MER	parcours devant Saint Valery en Caux	Pas de données
16	Concours de pêche en mer	sam 18 mai 19	les dauphins dieppois	zone de 6 miles aux abords de Dieppe	Entre 25 et 60 personnes
17	Concours de pêche en mer	sam 25 mai 19	association Les pêcheurs de l'Estran	pêche dans la bande cotière devant Yport	40
18	Championnat grand ouest et France	sam 18 mai 19	Manche Jet Club	Veulettes sur Mer	Pas de données
	Championnat grand ouest et France	dim 19 mai 19	Manche Jet Club	Veulettes sur Mer	Pas de données
19	Concours de pêche en mer	sam 15 juin 19	les dauphins dieppois	zone de 6 miles aux abords de Dieppe	Entre 25 et 60 personnes
20	Concours de pêche en mer	sam 6 juil 19	les dauphins dieppois	zone de 6 miles aux abords de Dieppe	Entre 25 et 60 personnes
21	Concours de pêche en mer	mer 17 juil 19	les dauphins dieppois	zone de 6 miles aux abords de Dieppe	Entre 25 et 60 personnes

Inventaire des manifestations nautiques en mer 2019 : littoral seino-marin					
N°	Nom de la manifestation nautique	Date	Organisateur	Zone concernée	Nombre de participants
22	Concours de pêche en mer	sam 7 sept 19	les dauphins dieppois	zone de 6 miles aux abords de Dieppe	Entre 25 et 60 personnes
23	Concours de pêche en mer	sam 5 oct 19	les dauphins dieppois	zone de 6 miles aux abords de Dieppe	Entre 25 et 60 personnes
24	Concours de pêche en mer	sam 2 nov 19	les dauphins dieppois	zone de 6 miles aux abords de Dieppe	Entre 25 et 60 personnes
25	Concours de pêche en mer	sam 23 nov 19	les dauphins dieppois	zone de 6 miles aux abords de Dieppe	Entre 25 et 60 personnes
26	Concours de pêche	sam 22 juin 19	A VAP MER	parcours devant Saint Valery en Caux (rayon de 6 miles)	30
27	Concours de pêche	sam 29 juin 19	A VAP MER	parcours devant Saint Valery en Caux (rayon de 6 miles)	30
28	Concours de pêche	dim 30 juin 19	A VAP MER	parcours devant Saint Valery en Caux (rayon de 6 miles)	30
29	Régate madame à la Barre	sam 22 juin 19	Club Nautique Valeriquais	parcours devant Saint Valery en Caux	35
30	Normandie solo	23/06 au 29/06/2019	Sport Nautique et Plaisance du Havre (SNPH)	parcours hauturier-baie du Havre jusqu'à Fécamp	40
31	Pêche Plaisance loisir en groupe	jeu 11 juil 19	association des pêcheurs plaisanciers du Havre	zone pêche le havre et Antifer	60
32	Pêche Plaisance loisir en groupe	sam 27 juil 19	association des pêcheurs plaisanciers du Havre	zone pêche le havre et Antifer	60
33	Manche trophée régionale Normandie	dim 23 juin 19	Emerald water Normandie spearfishing	Etretat	40
34	Concours de pêche	sam 20 juil 19	A VAP MER	parcours devant Saint Valery en Caux (rayon 6 miles)	30
35	Trophée des Hautes falaises 2019	dim 23 juin 19	FFESM-CODEP 76	aller retour Fécamp-Etretat	22
36	Trophée des Hautes falaises 2019	dim 8 sept 19	FFESM-CODEP 76	aller retour Fécamp-Etretat	22
37	Trophée des Hautes falaises 2019	dim 22 sept 19	FFESM-CODEP 76	aller retour Fécamp-Etretat	22
38	Trophée des Hautes falaises 2019	dim 6 oct 19	FFESM-CODEP 76	aller retour Fécamp-Etretat	22
39	Journée nationale des suveteurs « Mille SNSM »/parade FIGARO	sam 29 juin 19	SNSM	Dieppe (1 mile)	120
40	Concours de pêche Open bar de Fécamp	sam 7 sept 19	les pêcheurs de l'Estran	Fécamp	120
41	Concours de pêche Open bar de Fécamp	dim 8 sept 19	les pêcheurs de l'Estran	Fécamp	120
42	Tour voile 2019	lun 8 juil 19	Amaury Sport Organisation (ASO)	Fécamp	25 à 30 voiliers



Inventaire des manifestations nautiques en mer 2019 : littoral seino-marin					
N°	Nom de la manifestation nautique	Date	Organisateur	Zone concernée	Nombre de participants
43	Tour voile 2019	mar 9 juil 19	Amaury Sport Organisation (ASO)	Fécamp	25 à 30 voiliers
44	Bénédiction de la Mer	dim 11 août 19	commune de Quiberville sur Mer	Quiberville sur Mer	35
45	Bénédiction de la Mer	dim 18 août 19	commune de Saint Valery en Caux	Saint Valery en Caux	1 à 4 bateaux
46	Concours de pêche	sam 17 août 19	société des régates de Fécamp	port de Fécamp	75
47	Concours de pêche	dim 17 nov 19	A VAP MER	parcours devant Saint Valery en Caux (rayon de 6 miles)	30
48	Concours de pêche	dim 1 déc 19	A VAP MER	parcours devant Saint Valery en Caux (rayon de 6 miles)	30
49	Double de Normandie	26/08 au 31/08/2019	centre nautique Paul Vatine	parcours côtiers le long des côtes normandes	50
50	Régate annuelle	dim 28 juil 19	Club nautique de Pourville sur Mer	plage de Pourville	26
51	Régates à voiles challenge du port	sam 27 juil 19	Société des régates de Fécamp	parcours en rade de Fécamp	35
52	Régates à voiles challenge du port	dim 28 juil 19	Société des régates de Fécamp	parcours en rade de Fécamp	35
53	Concours de pêche	sam 10 août 19	association des pêcheurs plaisanciers du Havre	zone de pêche Le Havre Fécamp	60
54	Concours de pêche	dim 11 août 19	association des pêcheurs plaisanciers du Havre	zone de pêche Le Havre Fécamp	60
55	Concours de pêche	mar 13 août 19	association des pêcheurs plaisanciers du Havre	zone de pêche Le Havre Fécamp	60
56	Concours de pêche	mer 14 août 19	association des pêcheurs plaisanciers du Havre	zone de pêche Le Havre Fécamp	60
57	Concours de pêche	dim 25 août 19	association des pêcheurs plaisanciers du Havre	zone de pêche Le Havre Fécamp	60
58	Concours de pêche	lun 26 août 19	association des pêcheurs plaisanciers du Havre	zone de pêche Le Havre Fécamp	60
59	Concours de pêche	lun 9 sept 19	association des pêcheurs plaisanciers du Havre	zone de pêche Le Havre Fécamp	60
60	Concours de pêche	mar 10 sept 19	association des pêcheurs plaisanciers du Havre	zone de pêche Le Havre Fécamp	60
61	Concours de pêche	mar 24 sept 19	association des pêcheurs plaisanciers du Havre	zone de pêche Le Havre Fécamp	60
62	Concours de pêche	mer 25 sept 19	association des pêcheurs plaisanciers du Havre	zone de pêche Le Havre Fécamp	60
63	Concours de pêche	ven 11 oct 19	association des pêcheurs plaisanciers du Havre	zone de pêche Le Havre Fécamp	60



Inventaire des manifestations nautiques en mer 2019 : littoral seino-marin					
N°	Nom de la manifestation nautique	Date	Organisateur	Zone concernée	Nombre de participants
64	Concours de pêche	sam 12 oct 19	association des pêcheurs plaisanciers du Havre	zone de pêche Le Havre Fécamp	60
65	Concours de pêche	lun 7 oct 19	association des pêcheurs plaisanciers du Havre	zone de pêche Le Havre Fécamp	60
66	Concours de pêche	mar 8 oct 19	association des pêcheurs plaisanciers du Havre	zone de pêche Le Havre Fécamp	60
67	Concours de pêche	mer 23 oct 19	association des pêcheurs plaisanciers du Havre	zone de pêche Le Havre Fécamp	60
68	Concours de pêche	jeu 24 oct 19	association des pêcheurs plaisanciers du Havre	zone de pêche Le Havre Fécamp	60
69	Concours de pêche	dim 3 nov 19	association des pêcheurs plaisanciers du Havre	zone de pêche Le Havre Fécamp	60
70	Concours de pêche	lun 4 nov 19	association des pêcheurs plaisanciers du Havre	zone de pêche Le Havre Fécamp	60
71	Bénédiction de la Mer	jeu 15 août 19	commune de Yport	plage d'Yport	15 à 30
72	Concours de pêche	dim 8 sept 19	association de Bassans de Quiberville	Quiberville sur Mer	24
73	Régates à voiles challenge du port	sam 14 sept 19	Société des régates de Fécamp	parcours en rade de Fécamp	30
74	Régates à voiles challenge du port	dim 15 sept 19	Société des régates de Fécamp	parcours en rade de Fécamp	30
75	Régates à voiles challenge du port	sam 12 oct 19	Société des régates de Fécamp	parcours en rade de Fécamp	44
76	2019 one ton cup	jeu 19 sept 19	Société des régates du Havre	port de plaisance du Havre – port du Havre- Antifer	120
77	Cich de la côte d'Albâtre	sam 21 sept 19	Club Nautique Valeriquais	parcours devant Saint Valery en Caux	60
78	Cich de la côte d'Albâtre	dim 22 sept 19	Club Nautique Valeriquais	parcours devant Saint Valery en Caux	60
79	Challenge Emerald Water	dim 22 sept 19	Emerald water Normandie spearfishing	parcours côtier de Fécamp au cap d'Antifer	60
80	Double Dieppe Fécamp	dim 13 oct 19	Dieppe sailing compétion et cercle de la voile de Dieppe	parcours côtier Dieppe Fécamp	30
81	Régates des harengs	sam 16 nov 19	cercle de la voile de Dieppe	parcours côtiers Dieppe Pourville	100
82	Régates des harengs	dim 17 nov 19	cercle de la voile de Dieppe	parcours côtiers Dieppe Pourville	100
83	La Greenwich	sam 5 oct 19	Club Nautique Valeriquais	parcours devant et au large de Saint Valery en Caux	45
84	La Greenwich	dim 6 oct 19	Club Nautique Valeriquais	parcours devant et au large de Saint Valery en Caux	45



Office français de la biodiversité (OFB)
Délégation de façade Manche Mer du Nord
4, rue du colonel Fabien - BP 34
76083 LE HAVRE

<https://ofb.gouv.fr/>



**Comité régional des pêches maritimes et élevages marins
de Normandie**
26 quai Galliéni
76200 DIEPPE

<https://www.comite-peches-normandie.fr/>

<http://reseau-manchemerdunord.n2000.fr/les-sites/littoral-seino-marin-zps>



Document d'objectifs
Tome 3

Littoral Seino-Marin

ZPS FR2310045

Objectifs et mesures de gestion - validé le 29/11/2022

Crédits photos de la couverture :

Cap d'Ailly – Adrien PERIER / Office français de la biodiversité

Labbes en action de pêche – Sophie PONCET / Office français de la biodiversité

Littoral Seino-Marin

ZPS FR2310045

Document d'objectifs - Tome 3

Objectifs et mesure de gestion





Sommaire

Avant-propos	7
Enjeux, objectifs à long terme et objectifs opérationnels	9
Enjeux & objectifs à long terme	9
Enjeux.....	9
Objectifs à long terme.....	9
Objectifs opérationnels & mesures de gestion	11
Tableau de bord	15
Mesures de Gestion	16
Ce qu'est une mesure de gestion	16
Cas particulier de la mesure M4	16
Fiches Mesures	17
M1 - Réaliser une veille sur les projets et usages et informer les maîtres d'ouvrages ou porteurs de projets sur les zones et espèces d'intérêt communautaire.	18
M2 - Mener des actions pilotes visant à réduire l'impact des usages sur les espèces d'intérêt communautaire	20
M3 – Protéger des zones présentant un intérêt fonctionnel fort pour les oiseaux.	22
M4 - Evaluer les risques d'interactions entre les activités de pêche professionnelle et de loisirs, et les espèces d'intérêt communautaire, et prendre des mesures de gestion éventuelles découlant de cette analyse	24
M5 - Diffuser et promouvoir la (les) charte(s) Natura 2000.....	26
M6 - Participer et contribuer aux études visant à mieux connaître les interactions entre les parcs éoliens et les oiseaux et plus globalement les effets cumulés sur ces derniers.....	28
M7 - Améliorer la connaissance des espèces à enjeux et de leurs zones fonctionnelles en mer	30
M8 - Améliorer la connaissance sur les usages, ainsi que les interactions entre les activités et les enjeux.....	32
M9 - Rassembler les connaissances et développer une approche cohérente mais différenciée de la gestion des populations de laridés entre le milieu naturel et le milieu urbain.....	34
M10 - Communiquer sur les enjeux liés aux sites Natura 2000 et valoriser l'implication des divers acteurs dans la protection du milieu marin	36
M11 - Engager la société locale dans la récolte de connaissance, l'appropriation des enjeux, et la gestion du site.....	38
M12 - Sensibiliser le grand public et les acteurs du site aux enjeux et fonctionnalités liées aux oiseaux.....	40



M13 - Rechercher la mutualisation des actions, moyens humains et matériels avec d'autres acteurs (gestionnaires d'AMP, porteurs de projet, services de l'Etat etc.) à travers le développement d'outils et d'actions en commun	42
M14 - Participer aux politiques contribuant aux objectifs des sites Natura 2000.....	44
M15 - Renforcer la prise en compte de la gestion du site dans la planification et actions de police environnement	46
M16 - Etablir et renseigner les indicateurs du tableau de bord des sites pour les espèces d'intérêt communautaires	48
Tableau récapitulatif des indicateurs de suivi	50

Inventaire des Tables **53**

Table des figures	53
-------------------------	----

Table des tableaux	53
--------------------------	----

Liste des abréviations **54**

Bibliographie **57**

Littérature grise et scientifique	57
---	----

Sites Internet.....	57
---------------------	----



Avant-propos

Maitre d'ouvrage

Etat : Préfecture maritime de la Manche et de la mer du Nord – Préfecture de la Seine-Maritime - Direction régionale de l'environnement de l'aménagement et du logement Normandie.

Opérateurs :

Principal : Office français de la biodiversité (OFB)

Associé : Comité régional des pêches maritimes et des élevages marins de Normandie (CRPMEM).

Rédaction du document d'objectifs (Docob)

Office français de la biodiversité (OFB) - Délégation de façade maritime Manche - mer du Nord.

Comité régional des pêches maritimes et des élevages marins de Normandie (CRPMEM).

Mise en page

Séverine BERNARD (DREAL Normandie)

Relecture et encadrement

Christophe Aulert (Directeur délégué, MMN, OFB), Jessica Lambert (chargée de mission mer et littoral, SRN, DREAL - N), Laurène Simon (Préfecture maritime, action de l'état en mer).



Figure 1 : Dragage portuaire - C. DELAGE / OFB

Président du Comité de pilotage

Le préfet de la Seine-Maritime et le préfet maritime de la Manche et de la mer du Nord.

Référence à utiliser pour citer ce document

2022. Document d'objectifs Natura 2000, site Littoral Seino-Marin (FR2310045), Tome III : Objectifs, mesures de gestion, Office Français de la Biodiversité, Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement - Normandie, 57p.



Un document de gestion en cinq tomes

Le Document D'Objectifs (DOCOB) est constitué de cinq tomes :

1. « Tome I : Etat des lieux du patrimoine naturel ».
2. « Tome II : Etat des lieux des activités »
3. « Tome III : Objectifs et mesures de gestion »
4. « Tome IV : Charte Natura 2000 »
5. « Tome V : Annexes »

Le comité de pilotage des sites Natura 2000 « Littoral Seine-Marine »

Le comité de pilotage (COFIL) est chargé d'assurer le suivi et la réalisation du document d'objectifs Natura 2000. Il a été créé et mis en place par l'arrêté préfectoral N°12/2018 du 23 mars 2018 (disponible dans le Tome V). La présidence du comité de pilotage est assurée conjointement par le préfet de la Seine-Maritime et le préfet maritime de la Manche et de la mer du Nord.

Remerciements

Nous tenons à remercier pour leur participation, leur contribution et le temps qu'ils ont bien voulu consacrer à ce travail, l'ensemble des membres du comité de pilotage et des groupes de travail :

- * les représentants institutionnels ;
- * les collectivités territoriales et leurs élus ;
- * les représentants des professionnels, des usagers et associatifs ;
- * les gestionnaires d'espaces naturels ;
- * les scientifiques ;
- * et plus largement l'ensemble des personnes impliquées ayant contribué à l'élaboration de ce document d'objectifs, en partageant une partie de leurs savoirs et de leurs expériences.



Enjeux, objectifs à long terme et objectifs opérationnels

Cette section du troisième volet du DOCOB s'intéresse aux objectifs de conservation à long terme (OLT) des espèces et habitats d'intérêt

communautaire, aux objectifs opérationnels (OO) qui en découlent et aux mesures de gestion à mettre en œuvre pour atteindre ces OLT.

Enjeux & objectifs à long terme

Enjeux

Un enjeu de conservation dans le cadre de Natura 2000 est un élément du patrimoine naturel ou du fonctionnement écologique pour lequel ces sites présentent une responsabilité et dont l'état de conservation doit être préservé ou amélioré.

A la suite du diagnostic du patrimoine naturel, des enjeux de conservation ont été définis sur la base d'un ensemble de critères et priorisés (cf. DOCOB Tome I : Etat des lieux du patrimoine naturel, et cf. Tableau 1).

Objectifs à long terme

Un objectif de conservation à long terme (OLT) est défini dans le cadre de Natura 2000 comme le maintien ou la restauration de l'état favorable de conservation des habitats ou espèces d'intérêt communautaire présents sur le site. Les OLT sont basés sur les critères de la définition de l'état favorable de conservation de la directive Habitats-Faune-Flore (art.1 e) et de la directive Oiseaux (art.2 et 3, populations et habitats d'espèce).

Pour rappel, pour les espèces de la directive, ces critères sont :

- la dynamique de la population,
- l'aire de répartition,
- le bon état de l'habitat de l'espèce

Afin de pouvoir évaluer la progression vers l'état souhaité sur le long terme, un niveau d'exigence est précisé (quantitatif ou qualitatif). Ce niveau d'exigence peut être assimilé à la cible précise visée au travers de l'OLT et traduit l'ambition portée par les gestionnaires dans les limites du possible (selon les moyens et techniques disponibles) ; c'est également cette cible qui définira les suivis nécessaires et les indicateurs d'état à calculer dans le cadre de l'évaluation de l'atteinte de l'OLT.

Les OLT définis pour les enjeux de conservation prioritaires des sites Natura 2000 sont présentés dans le Tableau 1.



Tableau 1 : Rappel des enjeux et objectifs à long terme

Enjeux	Objectifs à long terme		
Oiseaux nicheurs	OLT 1	Maintenir voire restaurer les populations d'oiseaux nicheurs sur la ZPS	OLT 3
fulmar boréal, mouette tridactyle, goéland argenté			
goéland marin, goéland brun, grand cormoran, cormoran huppé, faucon pèlerin	Maintenir voire restaurer les populations d'oiseaux hivernants sur la ZPS		
Oiseaux hivernants			
fulmar boréal, mouette tridactyle, goéland argenté, plongeon arctique, plongeon catmarin, grèbe esclavon, grèbe huppé			
grand cormoran, fou de Bassan			
goéland brun, guillemot de Troïl, pingouin torda, cormoran huppé, sterne caugek, faucon pèlerin, grand labbe, mouette mélanocéphale, macreuse noire, tadorne de Belon			
labbe parasite, labbe pomarin, grèbe à cou noir, mouette de Sabine, grèbe jougris, plongeon imbrin, puffins, eider à duvet, harle huppé, oie cendrée, macreuse brune	Fonctionnalités du site	Restaurer et protéger des zones fonctionnelles et les capacités d'accueil du site.	
Fonctionnalités du site			
Zone d'alimentation, zone de repos, zone de nidification			
Oiseaux en migration			
Mouette pygmée, alcidés, macreuses, fou de Bassan, sterne caugek, sterne pierregarain, puffins...			
Légende			
Enjeu Fort			
Enjeu Moyen			
Enjeu Secondaire			
Rare			
Fonctionnalités			
Migrateur			



Objectifs opérationnels & mesures de gestion

Un objectif opérationnel (OO) est défini comme un choix de gestion à moyen terme établi au regard de l'analyse des facteurs qui influencent de manière positive (facilitent) ou négative (contraignent) l'état d'un ou plusieurs enjeux et l'atteinte d'un ou plusieurs objectifs à long terme (OLT). Les facteurs d'influence (anthropiques ou naturels) peuvent donc être des menaces/ pressions ou des leviers/opportunités sur lesquels le gestionnaire des sites aura une prise directe (facteur contrôlable) ou non (ex : changement climatique).

Dans le cadre de Natura 2000, les OO correspondent aux objectifs de développement durable du site. Ils sont établis à moyen terme, et correspondent aux objectifs des mesures de gestion.

Afin d'être en mesure d'évaluer l'atteinte ou d'un OO, et ainsi l'efficacité des mesures de gestion qui auront été prises, un ou des résultat(s) attendu(s) sont précisés de manière qualitative ou quantitative. Ils traduisent la cible visée au travers des mesures de gestion.

Un même OO peut concourir à l'atteinte de plusieurs OLT. L'atteinte de chaque OO a engendré la définition de mesures de gestion de différente nature, coordonnées et échelonnées dans le temps. L'ensemble de ces mesures de gestion a donc une durée limitée dans le temps qui correspond à la validité des OO.

Tableau 2 : Liens entre objectifs opérationnels, mesures de gestions et thématiques

Objectifs Opérationnels	Mesures associées	Thématique
Eviter ou réduire l'impact des travaux, aménagements ou projets sur les espèces d'intérêt communautaire et leurs habitats	M1 - Réaliser une veille sur les projets et usages et informer les maîtres d'ouvrages ou porteurs de projets sur les zones et espèces d'intérêt communautaire.	Protection & Restauration de la biodiversité
	M2 - Mener des actions pilotes visant à réduire l'impact des usages sur les espèces d'intérêt communautaire	Protection & Restauration de la biodiversité
	M3 – Protéger des zones présentant un intérêt fonctionnel fort pour les oiseaux.	Protection & Restauration de la biodiversité
	M6 - Participer et contribuer aux études visant à mieux connaître les interactions entre les parcs éoliens et les oiseaux et plus globalement les effets cumulés sur ces derniers	Amélioration des connaissances
	M10 - Communiquer sur les enjeux liés aux sites Natura 2000 et valoriser l'implication des divers acteurs dans la protection du milieu marin	Communication
Faire évoluer le comportement des acteurs et usagers pour une meilleure prise en compte des espèces d'intérêt communautaire et de leurs habitats	M2 - Mener des actions pilotes visant à réduire l'impact des usages sur les espèces d'intérêt communautaire	Protection & Restauration de la biodiversité
	M3 – Protéger des zones présentant un intérêt fonctionnel fort pour les oiseaux.	Protection & Restauration de la biodiversité
	M4 - Evaluer les risques d'interactions entre les activités de pêche professionnelle et de loisirs, et les espèces d'intérêt communautaire, et prendre des mesures de gestion éventuelles découlant de cette analyse	Protection & Restauration de la biodiversité
	M9 - Rassembler les connaissances et développer une approche cohérente mais différenciée de la gestion des populations de laridés entre le milieu naturel et le milieu urbain	Amélioration des connaissances



Objectifs Opérationnels	Mesures associées	Thématique
Améliorer/maintenir l'état de conservation des espèces, de leurs habitats et des fonctionnalités	M2 - Mener des actions pilotes visant à réduire l'impact des usages sur les espèces d'intérêt communautaire	Protection & Restauration de la biodiversité
	M3 – Protéger des zones présentant un intérêt fonctionnel fort pour les oiseaux.	Protection & Restauration de la biodiversité
Mise en œuvre de la méthode d'évaluation des risques de porter atteinte aux objectifs de conservation pour les espèces d'intérêt communautaire par les activités de pêche professionnelle.	M4 - Evaluer les risques d'interactions entre les activités de pêche professionnelle et de loisirs, et les espèces d'intérêt communautaire, et prendre des mesures de gestion éventuelles découlant de cette analyse	Protection & Restauration de la biodiversité
Mise en place d'une concertation et prise des mesures de gestion nécessaires pour répondre aux risques éventuellement identifiés.	M4 - Evaluer les risques d'interactions entre les activités de pêche professionnelle et de loisirs, et les espèces d'intérêt communautaire, et prendre des mesures de gestion éventuelles découlant de cette analyse	Protection & Restauration de la biodiversité
Impliquer et sensibiliser les usagers (professionnels et de loisirs) à la protection du patrimoine naturel marin	M5 - Diffuser et promouvoir la (les) charte(s) Natura 2000	Protection & Restauration de la biodiversité
Encourager et promouvoir les bonnes pratiques qui permettent de préserver les espèces d'intérêt communautaire et leurs habitats	M7 - Améliorer la connaissance des espèces à enjeu et de leurs zones fonctionnelles en mer	Amélioration des connaissances
	M8 - Améliorer la connaissance sur les usages, ainsi que les interactions entre les activités et les enjeux.	Amélioration des connaissances
	M9 - Rassembler les connaissances et développer une approche cohérente mais différenciée de la gestion des populations de laridés entre le milieu naturel et le milieu urbain	Amélioration des connaissances
	M10 - Communiquer sur les enjeux liés aux sites Natura 2000 et valoriser l'implication des divers acteurs dans la protection du milieu marin	Communication
	M11 - Engager la société locale dans la récolte de connaissance, l'appropriation des enjeux, et la gestion du site	Communication
	M12 - Sensibiliser le grand public et les acteurs du site aux enjeux et fonctionnalités liées aux oiseaux	Communication



Objectifs Opérationnels	Mesures associées	Thématique
Améliorer la connaissance sur les enjeux du site, et sur les causes des évolutions de leur état de conservation	M1 - Réaliser une veille sur les projets et usages et informer les maîtres d'ouvrages ou porteurs de projets sur les zones et espèces d'intérêt communautaire.	Protection & Restauration de la biodiversité
	M6 - Participer et contribuer aux études visant à mieux connaître les interactions entre les parcs éoliens et les oiseaux et plus globalement les effets cumulés sur ces derniers	Amélioration des connaissances
	M5 - Diffuser et promouvoir la (les) charte(s) Natura 2000	Protection & Restauration de la biodiversité
	M7 - Améliorer la connaissance des espèces à enjeux et de leurs zones fonctionnelles en mer	Amélioration des connaissances
	M9 - Rassembler les connaissances et développer une approche cohérente mais différenciée de la gestion des populations de laridés entre le milieu naturel et le milieu urbain	Amélioration des connaissances
Améliorer la connaissance sur les activités du site, leurs évolutions et leurs relations avec les enjeux écologiques	M1 - Réaliser une veille sur les projets et usages et informer les maîtres d'ouvrages ou porteurs de projets sur les zones et espèces d'intérêt communautaire.	Protection & Restauration de la biodiversité
	M6 - Participer et contribuer aux études visant à mieux connaître les interactions entre les parcs éoliens et les oiseaux et plus globalement les effets cumulés sur ces derniers	Amélioration des connaissances
	M5 - Diffuser et promouvoir la (les) charte(s) Natura 2000	Protection & Restauration de la biodiversité
	M8 - Améliorer la connaissance sur les usages, ainsi que les interactions entre les activités et les enjeux.	Amélioration des connaissances
	M9 - Rassembler les connaissances et développer une approche cohérente mais différenciée de la gestion des populations de laridés entre le milieu naturel et le milieu urbain	Amélioration des connaissances
Favoriser une plus grande circulation et un meilleur accès à l'information, sur les projets, études, et initiatives de toutes sources en faveur de la conservation des milieux marins	M1 - Réaliser une veille sur les projets et usages et informer les maîtres d'ouvrages ou porteurs de projets sur les zones et espèces d'intérêt communautaire.	Protection & Restauration de la biodiversité
	M6 - Participer et contribuer aux études visant à mieux connaître les interactions entre les parcs éoliens et les oiseaux et plus globalement les effets cumulés sur ces derniers	Amélioration des connaissances
	M10 - Communiquer sur les enjeux liés aux sites Natura 2000 et valoriser l'implication des divers acteurs dans la protection du milieu marin	Communication
Communiquer sur les impacts des projets observés sur les espèces d'intérêt communautaire et leurs habitats	M1 - Réaliser une veille sur les projets et usages et informer les maîtres d'ouvrages ou porteurs de projets sur les zones et espèces d'intérêt communautaire.	Protection & Restauration de la biodiversité
	M6 - Participer et contribuer aux études visant à mieux connaître les interactions entre les parcs éoliens et les oiseaux et plus globalement les effets cumulés sur ces derniers	Amélioration des connaissances



Objectifs Opérationnels	Mesures associées	Thématique
Faciliter l'appropriation par les acteurs et usagers des enjeux et objectifs du site Natura 2000	M7 - Améliorer la connaissance des espèces à enjeu et de leurs zones fonctionnelles en mer	Amélioration des connaissances
	M8 - Améliorer la connaissance sur les usages, ainsi que les interactions entre les activités et les enjeux.	Amélioration des connaissances
	M9 - Rassembler les connaissances et développer une approche cohérente mais différenciée de la gestion des populations de laridés entre le milieu naturel et le milieu urbain	Amélioration des connaissances
	M10 - Communiquer sur les enjeux liés aux sites Natura 2000 et valoriser l'implication des divers acteurs dans la protection du milieu marin	Communication
	M11 - Engager la société locale dans la récolte de connaissance, l'appropriation des enjeux, et la gestion du site	Communication
	M12 - Sensibiliser le grand public et les acteurs du site aux enjeux et fonctionnalités liées aux oiseaux	Communication
Améliorer la perception, l'acceptation, la dynamique d'échange et de collaboration ainsi que la participation à la démarche Natura 2000	M5 - Diffuser et promouvoir la (les) charte(s) Natura 2000	Protection & Restauration de la biodiversité
	M10 - Communiquer sur les enjeux liés aux sites Natura 2000 et valoriser l'implication des divers acteurs dans la protection du milieu marin	Communication
	M11 - Engager la société locale dans la récolte de connaissance, l'appropriation des enjeux, et la gestion du site	Communication
	M12 - Sensibiliser le grand public et les acteurs du site aux enjeux et fonctionnalités liées aux oiseaux	Communication
Coordonner l'animation des sites avec les autres politiques maritimes et les autres gestionnaires	M13 - Rechercher la mutualisation des actions, moyens humains et matériels avec d'autres acteurs (gestionnaires d'AMP, porteurs de projet, services de l'état etc.) à travers le développement d'outils et d'actions en commun	Animation
	M14 - Participer aux politiques contribuant aux objectifs des sites Natura 2000	Animation
Respect de la réglementation en vigueur ou mise en place dans les AMP	M15 - Renforcer la prise en compte de la gestion du site dans la planification et actions de police environnement	Animation
Suivre l'évolution des enjeux écologiques du site (espèces, effectifs, utilisation de la zone)	M16 - Etablir et renseigner les indicateurs du tableau de bord des sites pour les espèces d'intérêt communautaires	Suivis
Suivre l'évolution des activités du site	M16 - Etablir et renseigner les indicateurs du tableau de bord des sites pour les espèces d'intérêt communautaires	Suivis
Suivre a réalisation et l'impact des mesures de gestion	M16 - Etablir et renseigner les indicateurs du tableau de bord des sites pour les espèces d'intérêt communautaires	Suivis



Tableau de bord

Un tableau de bord est élaboré afin de suivre l'animation des actions du DOCOB et d'évaluer la gestion, c'est-à-dire la mise en œuvre des mesures de gestion, leur efficacité et leur suffisance, l'atteinte des OO, et l'atteinte des OLT.

Le tableau de bord est un outil :

- * indispensable à la programmation du travail du gestionnaire au quotidien,
- * de partage avec les acteurs du territoire, qui clarifie les enjeux et les objectifs que le gestionnaire et ses partenaires se fixent pour le site Natura 2000, et souhaitent atteindre au travers d'actions spécifiques,
- * de suivi et d'évaluation de la gestion du site Natura 2000. Pour cela, il est constitué d'un ensemble d'indicateurs qui offrent une vue synthétique de la situation et des tendances observées pour les enjeux du site Natura 2000,
- * de rapportage de l'état de conservation des espèces et des habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000 à la Commission Européenne.

Cette évaluation de la gestion se fait grâce à des indicateurs d'état (pour évaluer la progression vers les OLT), des indicateurs de pression/impact et des indicateurs de réalisation. Ces derniers permettent aussi d'évaluer le degré de mise en œuvre des actions du DOCOB (l'avancement des travaux) et d'évaluer in fine le système de gouvernance et d'animation des sites Natura 2000, afin de l'adapter si besoin les années suivantes. Ces indicateurs (d'état et de pression/impact) sont liés à des suivis déjà existants ou à mettre en œuvre.

Lors de la révision du DOCOB, le tableau de bord sera l'outil central pour identifier les mises à jour et les évolutions nécessaires sur les OO et les mesures de gestion (ex : atteinte d'un OO et changement de la formulation de celui-ci pour pérenniser l'action dans le temps ; modification des modalités de mise en œuvre d'une mesure de gestion, etc.) et éventuellement sur les OLT s'ils sont atteints.



Mesures de Gestion

Ce qu'est une mesure de gestion

Cette section du troisième volet du document d'objectifs s'intéresse aux mesures à mettre en œuvre afin d'atteindre les objectifs préalablement définis.

Afin de faciliter la lecture, les fiches mesures ont été regroupées en 5 thèmes :

- * Protection & Restauration de la biodiversité
- * Amélioration des connaissances
- * Communication
- * Animation
- * Suivis

Lorsqu'une même fiche mesure concerne plusieurs thématiques, l'ensemble de ces thématiques sont coloré dans le bandeau supérieur de la fiche.

Ces mesures permettent de répondre aux objectifs

de la directive « Oiseaux », en cohérence avec les autres politiques marines environnementales et notamment la DCSMM, les engagements pris lors de la stratégie nationale pour la mer et les océans, le Document Stratégique de Façade (DSF), la Stratégie Nationale des Aires Protégées (SNAP) et la Stratégie Nationale Biodiversité (SNB). Ainsi, compte tenu des objectifs et calendriers proches de ces politiques, il a été décidé de mener une réflexion intégrée.

Les fiches mesures sont :

- * des propositions de réalisation de toute nature permettant d'atteindre les objectifs du DOCOB,
- * standardisées afin d'en faciliter la lecture,
- * indépendantes les unes des autres afin d'en permettre une lecture transversale,

- * rangées par objectifs,
- * priorisées,
- * identifiées par un code couleur, selon leur thématique

Les fiches mesures ne sont pas :

- * des cahiers des charges précis décrivant la mise en œuvre exacte d'un aménagement, d'une zone à entretenir, des coûts...
- * des documents figés dans le temps.

Leurs contenus peuvent et doivent être ajustés selon l'évolution du territoire et des techniques. Les différentes activités, professionnelles et récréatives, ainsi que les pressions qu'elles peuvent potentiellement exercer sur les populations d'oiseaux locales, ont été décrites dans les parties précédentes.

Cas particulier de la mesure M4

La mesure M4 correspond à l'analyse des risques d'atteinte aux objectifs de conservation des sites Natura 2000.

Cette procédure est une adaptation du dispositif d'évaluation des incidences Natura 2000 (EIN) prévu par les articles 6.3 et 6.4 de la directive «

Habitats » (dispositif d'évaluation des incidences Natura 2000) et est cadrée par l'article L.414-4 du code de l'environnement, lequel s'applique à toutes les activités référencées sur des listes positives nationales et locales, préalablement à leur autorisation.

Elaborée en réponse au contentieux européen (arrêt de la CJUE du 4 mars 2010, C-241/08) et pour tenir compte des spécificités de l'activité de pêche professionnelle, elle permet de dispenser les pêcheurs professionnels d'évaluation des incidences individuelles.



Fiches Mesures

Les fiches mesures sont construites sur le modèle suivant.

Numéro			Titre de la mesure				
Priorité							
1	2	3	Protection & Restauration de la biodiversité	Amélioration des connaissances	Communication	Animation	Suivis
Objectif opérationnel & résultats attendus			Description des objectifs opérationnels que cette mesure vise.				
Description							
Description de la mesure			Description du contexte, de la déclinaison en sous action et détails de la mesure				
Enjeux et objectifs							
Habitats et espèces concernés			Oiseaux concernés par la mesure				
Activités concernées			Usages concernés par la mesure				
Périmètre d'application			Périmètre géographique sur lequel la mesure se déroulera				
Partenaires et acteurs							
Porteur(s) de projet potentiel(s) & Partenaires techniques / interlocuteur(s)			Porteurs de projet potentiellement identifiés, ainsi que les partenaires et les services de l'Etat qui pourraient être impliqués.				
Services de l'Etat							
Projets et fiches connexes							
Cohérence avec d'autres projets ou programmes en cours ou proposés			Autres projets ou programmes connus pouvant avoir un lien avec cette mesure				
Calendrier de réalisation							
Description succincte du timing des différentes phase de réalisation de la mesure			Phasage calendaire de la mesure				
Estimation des moyens nécessaires							
Budget nécessaire			Estimation des moyens financiers et humains nécessaires. Ceux-ci seront affinés au fur et à mesure de la phase d'animation				
Evaluation de la mise en œuvre de la mesure (suivis)							
Indicateurs de suivis			Indicateurs d'état écologique (SEco), indicateurs de pressions (SP) et indicateurs de réalisation (SR) qui permettront d'évaluer l'efficacité de la mesure				
Indicateurs de réalisation							



M1			M1 - Réaliser une veille sur les projets et usages et informer les maîtres d'ouvrages ou porteurs de projets sur les zones et espèces d'intérêt communautaire.				
Priorité			Protection & Restauration de la biodiversité	Amélioration des connaissances	Communication	Animation	Suivis
1	2	3					
Objectif opérationnel & résultats attendus			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Eviter ou réduire l'impact des travaux, aménagements ou projets sur les espèces d'intérêt communautaire et leurs habitat ▶ Améliorer la connaissance sur les enjeux du site, et sur les causes des évolutions de leur état de conservation ▶ Améliorer la connaissance sur les activités du site, leurs évolutions et leurs relations avec les enjeux écologiques ▶ Favoriser une plus grande circulation et un meilleur accès à l'information, sur les projets, études, et initiatives de toutes sources en faveur de la conservation des milieux marins ▶ Communiquer sur les impacts des projets observés sur les espèces d'intérêt communautaire et leurs habitats 				
Description							
Description de la mesure			<p>La démarche Natura 2000 n'exclut pas la mise en œuvre de projets d'aménagement ou la réalisation d'activités humaines sur le site, et les projets extérieurs au site mais pouvant l'impacter, sous réserve qu'ils soient compatibles avec les enjeux de conservation des habitats et espèces ayant justifié la désignation du site. Certains de ces projets sont soumis à une évaluation d'incidence Natura 2000 qui a pour but de vérifier cette compatibilité entre activités et objectifs de conservation.</p> <p>L'étude et l'analyse complète des dossiers est à la charge du service instructeur qui veille à la qualité des suivis environnementaux et à la réduction des incidences sur le milieu marin, le gestionnaire n'est donc pas obligatoirement informé. C'est pourquoi, il opère une veille sur ces projets et, au besoin, il peut participer à la sensibilisation des porteurs de projets ou maîtres d'ouvrages aux objectifs de conservation du site. Le gestionnaire se rend disponible en tant qu'animateur pour participer à des réunions (comité de suivi...) et pour fournir aux services instructeurs ou porteurs de projet tout élément concernant les enjeux du site. Il s'informe des résultats des suivis mis en œuvre, d'autant plus s'ils concernent les enjeux identifiés sur le site ou les pressions générées par les activités ; et collecte les données de suivi auprès des services instructeurs.</p> <p>Cette mesure vise donc à réaliser une veille sur les projets ou événements (sites d'immersion, extraction de granulats marins, énergies marines renouvelables, extensions d'infrastructures, événements nautiques ou sportifs etc.), afin que l'animateur :</p> <p>I/ informe les porteurs de projets sur la sensibilité du patrimoine naturel marin et les enjeux de conservation. Sur sollicitation, il peut être force de propositions auprès des services instructeurs dans les réflexions et les démarches en faveur de l'évitement et de la réduction des incidences de projets sur les enjeux de conservation du site ;</p> <p>II/ participe aux comités de suivi des projets afin de porter à connaissance les enjeux sur le site et leurs sensibilités aux pressions générées par les activités, lorsque les autorisations le prévoient ou que les structures animatrices sont invitées ;</p> <p>III/ s'informe et récupère les résultats des suivis environnementaux réalisés par les porteurs de projets et relatifs aux impacts observés sur les oiseaux d'intérêt communautaire ;</p> <p>IV/ s'informe et collecte les données de suivis environnementaux pour améliorer les connaissances sur l'état des enjeux sur le site et les interactions entre enjeux et activités ;</p> <p>V/ restitue en COPIL les résultats de suivis réalisés par les gestionnaires portuaires et les porteurs de projets maritimes (notamment éolien), situés dans ou à proximité du site Natura 2000. Restitue les résultats aux membres du COPIL par une newsletter semestrielle.</p>				
Enjeux et objectifs							
Habitats et espèces concernés			Toutes espèces d'intérêt communautaire ou à enjeux				
Activités concernées			Toute activité soumise à évaluation d'incidences Natura 2000				



Périmètre d'application	Littoral Seino-Marin et sa périphérie
Partenaires et acteurs	
Porteur(s) de projet potentiel(s) & Partenaires techniques / interlocuteur(s)	Structure animatrice Porteurs de projet, GONm, OFB
Services de l'Etat	DDTM/SML, DREAL, DIRM, Préfecture maritime
Calendrier de réalisation	
Description succincte du timing des différentes phase de réalisation de la mesure	En continu
Estimation des moyens nécessaires	
Budget nécessaire	Inclus dans l'animation (10j/an)
Evaluation de la mise en œuvre de la mesure (suivis)	
Indicateurs d'Etat	<ul style="list-style-type: none"> • SP7 - Nombre de projets soumis à évaluation des incidences sur le site, et type d'activité concernée • SP9 - Ratio du nombre d'infractions constatées sur le nombre d'opérations de contrôle effectuées sur les sites au titre de la réglementation permettant de satisfaire aux mesures par année civile
Indicateurs de réalisation	<ul style="list-style-type: none"> • SR1 - Nombre de sollicitations pour les dossiers d'évaluation d'incidences Natura 2000, auxquelles le gestionnaire a répondu par année civile • SR2 - Nombre de réunions relatives à la définition ou au suivi des projets, auxquelles le gestionnaire a participé par année civile • SR3 - Création sur le site internet reseau-manchemerduord.n2000.fr d'une section à l'attention des porteurs de projets soumis à évaluation d'incidence Natura 2000



M2			M2 - Mener des actions pilotes visant à réduire l'impact des usages sur les espèces d'intérêt communautaire				
Priorité			Protection & Restauration de la biodiversité	Amélioration des connaissances	Communication	Animation	Suivis
1	2	3					
Objectif opérationnel & résultats attendus			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Eviter ou réduire l'impact des travaux, aménagements ou projets sur les espèces d'intérêt communautaire et leurs habitats ▶ Faire évoluer le comportement des acteurs et usagers pour une meilleure prise en compte des espèces d'intérêt communautaire et de leurs habitats ▶ Améliorer/maintenir l'état de conservation des espèces, de leurs habitats et des fonctionnalités 				
Description							
Description de la mesure			<p>Il s'agit de développer, au cours de la période de mise en œuvre du DOCOB, des mesures de nature expérimentale visant à réduire l'impact des usages sur les espèces d'intérêt communautaire et leurs habitats : modification des pratiques usuelles contribuant au bon état du milieu, expérimentation de bonnes pratiques, investissements et conversion à de nouvelles pratiques, développement d'actions complémentaires à l'activité etc.</p> <p>Sous action 1 - Mise en cohérence des actions de nettoyage des plages avec les enjeux de conservation du site et l'accueil touristique. Sous action 2 - Restauration voire réalisation, si nécessaire, de nouveaux sites favorables aux espèces nicheuses prioritaires en cohérence avec la mesure M09 et les enjeux du site Natura 2000 « Littoral Cauchois ». Sous action 3 - Coordonner un suivi des zones d'accumulation de macrodéchets sur le littoral, et mettre en place un ramassage de ces zones en priorité. Sous action 4 - Réduire le dérangement et la pression de prédation sur les éboulements récents de falaises, dans l'objectif d'en faire des sites attractifs pour la nidification et le repos des espèces. Choix de plusieurs sites pilotes et mise en défens des éboulements.</p> <p>Toute autre action pilote suivant les opportunités apparaissant lors de la phase d'animation du site.</p>				
Enjeux et objectifs							
Habitats et espèces concernés			Toutes espèces d'intérêt communautaire ou à enjeux				
Activités concernées			Toute activité présente au sein du site Natura 2000				
Périmètre d'application			Littoral Seine-Marine et sa périphérie (incluant Littoral Cauchois)				
Partenaires et acteurs							
Porteur(s) de projet potentiel(s) & Partenaires techniques / interlocuteur(s)			Structure animatrice, GONm IFREMER, Associations d'éducation à l'environnement (AQUACAUX, MAVD, CARDERE, ESTRAN CITE DE LA MER, autres), Porteurs de projets, OFB				
Services de l'Etat			DDTM/SML, DREAL, DIRM, préfecture maritime				



Projets et fiches connexes	
Cohérence avec d'autres projets ou programmes en cours ou proposés	Programme de mesures DCSMM / Plan d'action du DSF Life MARHA : action C4 EConav, projets européens... Programme « Sentinelles de la mer »
Calendrier de réalisation	
Description succincte du timing des différentes phase de réalisation de la mesure	Sous action 1 et 3 - Année N+1 (approbation DOCOB) puis en continu pour animer le réseau Sous action 2 - En continu Sous action 4 - Année N+1 et N+2. Puis Bilan et poursuite conditionnée aux résultats Toute autre action pilote : selon opportunités
Estimation des moyens nécessaires	
Budget nécessaire	Sous action 1 et 3 - Année N+1 (approbation DOCOB) : 15j puis 3 j/an Sous action 2 - 5j/an Sous action 4 - Année N+1 30j, Année N+2 15j. Pour ces deux années, 5 000€ de matériels et pour suivi. Puis Bilan et poursuite conditionnée aux résultats
Evaluation de la mise en œuvre de la mesure (suivis)	
Indicateurs de suivis	<ul style="list-style-type: none"> • Tous les indicateurs d'état écologiques (SEco) • SP4 - Nombre d'actions de ramassages de déchets réalisés par les associations et collectivités du site. • SP5 - Nombre d'œufs prédatés dans les secteurs mis en défens
Indicateurs de réalisation	<ul style="list-style-type: none"> • SR4 - Nombre d'actions pilotes mises en œuvre • SR22 - Nombre de rencontres autour de la thématique «déchets» (ramassages, sensibilisation et coordination)



M3			M3 – Protéger des zones présentant un intérêt fonctionnel fort pour les oiseaux.				
Priorité							
1	2	3	Protection & Restauration de la biodiversité	Amélioration des connaissances	Communication	Animation	Suivis
Objectif opérationnel & résultats attendus			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Eviter ou réduire l'impact des travaux, aménagements ou projets sur les espèces d'intérêt communautaire et leurs habitats ▶ Faire évoluer le comportement des acteurs et usagers pour une meilleure prise en compte des espèces d'intérêt communautaire et de leurs habitats ▶ Améliorer/maintenir l'état de conservation des espèces, de leurs habitats et des fonctionnalités 				
Description							
Description de la mesure			<p>Cette ZPS, en plus d'être représentative de l'ensemble du littoral de Seine Maritime, présente un intérêt national voire européen pour les espèces nicheuses dont la mouette tridactyle, le fulmar boréal et le goéland argenté. Elle comprend les deux principales colonies d'oiseaux marins nicheurs de Seine-Maritime : le Cap d'Antifer et le Cap Fagnet. Certains enjeux de ce site Natura 2000 sont identifiés en enjeux écologiques forts dans le document stratégique de façade : colonies de Fulmar boréal et de goéland argenté.</p> <p>Or la dynamique de certaines populations d'oiseaux à enjeux fort sur le site est au déclin. Malgré leur statut d'espèce protégée, le dérangement reste récurrent limitant le développement des populations en période de nidification. Lorsque les pressions induites par les activités humaines sont à l'origine d'un impact sur les individus, la mise en place de réglementation visant à soustraire ces pressions dans les secteurs est donc parfois nécessaire. Mais ces espèces à fort enjeu ne bénéficient pas à ce jour, de protections existantes couvrant l'ensemble des activités, notamment dans la bande côtière.</p> <p>Cette mesure vise donc à limiter les interactions avec les oiseaux, notamment par le dérangement dans leurs zones fonctionnelles (d'alimentation, de repos, de reproduction) et plus particulièrement sur la bande côtière et les falaises, lors de la période de nidification. Pour cela, elle vise à définir et mettre en œuvre l'outil de protection le plus adapté et opérationnel pour appliquer des mesures de protection efficaces sur les espèces identifiées en enjeux de protection forts et majeurs. Une coordination des différents services de l'Etat concernés, des organismes scientifiques et associatifs compétents sur ces thématiques et de l'opérateur Natura 2000 sera mise en œuvre en concertation avec les acteurs locaux pour définir cette mesure.</p>				
Enjeux et objectifs							
Habitats et espèces concernés			Espèces à enjeux fort nidification (fulmar boréal, goéland argenté, mouette tridactyle) Espèces à enjeux fort hivernantes (goéland argenté, goéland marin, grèbe huppé, grèbe esclavon, mouette tridactyle, mouette pygmée, plongeurs (plongeon arctique, plongeon catmarin), fulmar boréal)				
Activités concernées			Toutes les activités				
Périmètre d'application			Littoral Seino-Marin				
Partenaires et acteurs							
Porteur(s) de projet potentiel(s) & Partenaires techniques / interlocuteur(s)			Structure animatrice Tous les acteurs fréquentant le littoral Seino-Marin				
Services de l'Etat			DREAL Normandie, DIRM Manche Mer du Nord, DDTM, préfecture maritime				



Projets et fiches connexes	
Cohérence avec d'autres projets ou programmes en cours ou proposés	Programme de mesures DCSMM / Plan d'action du DSF Stratégie des aires protégées et ses plans d'actions territorialisés (Normandie et Manche mer du Nord)
Calendrier de réalisation	
Description succincte du timing des différentes phase de réalisation de la mesure	En continu
Estimation des moyens nécessaires	
Budget nécessaire	30j/an
Evaluation de la mise en œuvre de la mesure (suivis)	
Indicateurs de suivis	<ul style="list-style-type: none"> • Intégralité des indicateurs d'état écologique • SP1 - Evolution des pressions identifiées dans les programmes du Document Stratégique de Façade sur les points de suivi inclus dans le site (Descripteurs 2 à 11) • SP9 - Ratio du nombre d'infractions constatées sur le nombre d'opérations de contrôle effectuées sur les sites au titre de la réglementation permettant de satisfaire aux mesures par année civile
Indicateurs de réalisation	• SR5 - Nombre de zones présentant intérêt fonctionnel fort (d'alimentation, de repos, de reproduction), ou de regroupements d'enjeux écologiques, protégées réglementairement au sein du territoire du Littoral Seine-Marine



M4			M4 - Evaluer les risques d'interactions entre les activités de pêche professionnelle et de loisirs, et les espèces d'intérêt communautaire, et prendre des mesures de gestion éventuelles découlant de cette analyse				
Priorité			Protection & Restauration de la biodiversité	Amélioration des connaissances	Communication	Animation	Suivis
1	2	3					
Objectif opérationnel & résultats attendus			<ul style="list-style-type: none"> ► Mise en œuvre de la méthode d'évaluation des risques de porter atteinte aux objectifs de conservation pour les espèces d'intérêt communautaire par les activités de pêche professionnelle. ► Mise en place d'une concertation et prise des mesures de gestion nécessaires pour répondre aux risques éventuellement identifiés. ► Faire évoluer le comportement des acteurs et usagers pour une meilleure prise en compte des espèces d'intérêt communautaire et de leurs habitats 				
Description							
Description de la mesure			<p>Cette mesure vise à mettre en œuvre la méthode d'évaluation des risques de porter atteinte aux objectifs de conservation pour les espèces d'intérêt communautaire par les activités de pêche professionnelle, dès qu'elle sera développée par le MNHN et diffusée ; celle-ci devrait traiter principalement des captures accidentelles occasionnées par les engins de pêche. En raison de la mobilité des espèces, la mise en œuvre de la méthode sera réalisée à l'échelle recommandée dans la méthode, et pourra donc concerner plusieurs sites N2000, voire une échelle supra (façade, SRM...). Dans ce cadre, des mesures de gestion pourront être proposées à l'échelle des sites N2000 Littoral Seine-Marin/Littoral Cauchois ou à une échelle plus large, au cours de la phase d'animation.</p> <p>Par ailleurs, l'analyse des risques de dérangement et/ou de compétition trophique, non pris en charge par la méthode MNHN, sera réalisée à l'échelle du site. Elle prendra également en compte les autres activités (activités de loisirs, la navigation etc.) présentant le même type d'impact que les activités de pêche professionnelle, en lien avec la mesure M03.</p>				
Enjeux et objectifs							
Habitats et espèces concernés			Toutes espèces d'intérêt communautaire ou à enjeux				
Activités concernées			Pêche professionnelle, pêche de loisir, navigation				
Périmètre d'application			Echelle du Littoral Seine-Marin ou multisites, selon la méthode livrée par le MNHN				
Partenaires et acteurs							
Porteur(s) de projet potentiel(s) & Partenaires techniques / interlocuteur(s)			<p>OFB, MNHN, CRPME Normandie</p> <p>GONm, gestionnaires des sites périphériques</p>				
Services de l'Etat			DREAL, DIRM, préfecture maritime				
Projets et fiches connexes							
Cohérence avec d'autres projets ou programmes en cours ou proposés			<ul style="list-style-type: none"> ► Développement de la méthode d'évaluation des risques de porter atteinte aux objectifs de conservation pour les espèces d'intérêt communautaire par les activités de pêche professionnelle par le MNHN ► Suivis dans le cadre du projet du parc éolien en mer de Fécamp : transects de survols aériens, transects bateau, suivi radar 3D, suivis acoustique, suivis nidification fulmar boréal et via drones, suivi télémétrique des mouettes tridactyles 				



Calendrier de réalisation	
Description succincte du timing des différentes phase de réalisation de la mesure	<p>Année N* : mise en œuvre de la méthode développée par le MNHN, évaluation des risques d'interaction vis-à-vis des espèces d'intérêt communautaire</p> <p>Année N*+1 : évaluation des risques de porter atteinte aux objectifs de conservation, et proposition de mesures de gestion de la pêche professionnelle répondant à ces risques</p> <p>Année N*+2 : participation à la concertation sur les mesures de gestion, réunions et GT</p> <p>Année N*+3 : validation en COFIL</p>
Estimation des moyens nécessaires	
Budget nécessaire	?
Evaluation de la mise en œuvre de la mesure (suivis)	
Indicateurs de suivis	<ul style="list-style-type: none"> • Indicateurs à sélectionner suivant les mesures éventuelles découlant de l'ARP et étant appliquées • Tous les indicateurs d'état écologiques (SEco)
Indicateurs de réalisation	<ul style="list-style-type: none"> • SR6 - Mise en œuvre de la méthode MNHN et évaluation des risques d'interaction entre activités et espèces sur le site • SR7 - Nombre de mesures proposées répondant aux risques de porter atteinte aux objectifs de conservation et d'interaction • SR8 - Nombre de mesures de gestion éventuelles découlant de l'ARP validées en COFIL des sites ET appliquées



M5			M5 - Diffuser et promouvoir la (les) charte(s) Natura 2000				
Priorité			Protection & Restauration de la biodiversité	Amélioration des connaissances	Communication	Animation	Suivis
1	2	3					
Objectif opérationnel & résultats attendus			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Impliquer et sensibiliser les usagers (professionnels et de loisirs) à la protection du patrimoine naturel marin ▶ Améliorer la connaissance sur les enjeux du site, et sur les causes des évolutions de leur état de conservation ▶ Améliorer la connaissance sur les activités du site, leurs évolutions et leurs relations avec les enjeux écologiques ▶ Améliorer la perception, l'acceptation, la dynamique d'échange et de collaboration ainsi que la participation à la démarche Natura 2000 				
Description							
Description de la mesure			Cette mesure vise à faire connaître la charte, la faire signer par les usagers intéressés et la faire évoluer en fonction de la compréhension des problématiques environnementales et des retours reçus sur la première version de cette charte.				
Enjeux et objectifs							
Habitats et espèces concernés			Toutes espèces d'intérêt communautaire ou à enjeux				
Activités concernées			Toutes les activités				
Périmètre d'application			Littoral Seine-Marine Littoral Cauchois (notamment pour les chartes partagées)				
Partenaires et acteurs							
Porteur(s) de projet potentiel(s) & Partenaires techniques / interlocuteur(s)			Structure animatrice Conservatoire du Littoral (Syndicat Mixte du Littoral Normand), GONm, CRPMEM Normandie, acteurs locaux (élu, professionnels, associatifs, usagers, acteurs du secteur sportif), OFB				
Services de l'Etat			DDTM, DREAL				
Projets et fiches connexes							
Cohérence avec d'autres projets ou programmes en cours ou proposés			Programme de sciences participatives (captures accidentelles, observations remarquables...)				
Calendrier de réalisation							
Description succincte du timing des différentes phases de réalisation de la mesure			En continu				
Estimation des moyens nécessaires							
Budget nécessaire			Inclus dans l'animation (20j/an)				



Evaluation de la mise en œuvre de la mesure (suivis)

Indicateurs de suivis	<ul style="list-style-type: none">• SP1 - Evolution des pressions identifiées dans les programmes du Document Stratégique de Façade sur les points de suivi inclus dans le site (Descripteurs 2 à 11)• SP6 - Nombre d'individus de chaque espèce d'oiseaux ayant subi un dérangement constaté sur le site, par type d'activité et pondéré en fonction de la pression d'observation.• SP7 - Nombre de projets soumis à évaluation des incidences sur le site, et type d'activité concernée
Indicateurs de réalisation	<ul style="list-style-type: none">• SR12 - Nombre d'acteurs ayant ratifié la charte, adoptions en fonction des retours reçus• SR13 - Nombre de collectivités ayant mis en place au moins une recommandation



M6			M6 - Participer et contribuer aux études visant à mieux connaître les interactions entre les parcs éoliens et les oiseaux et plus globalement les effets cumulés sur ces derniers				
Priorité							
1	2	3	Protection & Restauration de la biodiversité	Amélioration des connaissances	Communication	Animation	Suivis
Objectif opérationnel & résultats attendus			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Eviter ou réduire l'impact des travaux, aménagements ou projets sur les espèces d'intérêt communautaire et leurs habitats ▶ Améliorer la connaissance sur les enjeux du site, et sur les causes des évolutions de leur état de conservation ▶ Améliorer la connaissance sur les activités du site, leurs évolutions et leurs relations avec les enjeux écologiques ▶ Favoriser une plus grande circulation et un meilleur accès à l'information, sur les projets, études, et initiatives de toutes sources en faveur de la conservation des milieux marins ▶ Communiquer sur les impacts des projets observés sur les espèces d'intérêt communautaire et leurs habitats 				
Description							
Description de la mesure			<p>Le développement des énergies renouvelables et parmi elles l'éolien en mer, fait l'objet d'une accélération récente pour atteindre les objectifs d'abandon des énergies fossiles. Au regard des fortes ambitions pour ce secteur, porté par l'Europe et la France, de nombreuses études scientifiques ont lieu en Europe, et se tenir à jour de la volumétrie importante de document produits nécessite une mobilisation conséquente. De plus, la présence du parc éolien en mer de Fécamp dans la ZPS Littoral Seine-Marine amène ce secteur à développer de nombreux protocoles de suivis de l'impact sur les oiseaux (ainsi que des mesures d'accompagnement pouvant récolter de l'information sur ces espèces). Les résultats de ces suivis sont présentés au sein d'un comité de suivi dont la structure animatrice est représentée.</p> <p>Cette mesure vise à maintenir à jour les connaissances de la structure animatrice sur les interactions entre l'éolien en mer et les oiseaux (localement, en lien avec la mesure M01, et de manière plus générale), et participer aux travaux visant à comprendre les effets cumulés de ce secteur d'activité dans son ensemble. De plus, au regard de la dynamique de recherche en Normandie sur les effets cumulés tous secteurs d'activités confondus, cette mesure doit également permettre de porter les enjeux du site Natura 2000 dans ces instances. Ces travaux feront l'objet de restitutions de manière régulière auprès des membres du COPIL intéressés par le sujet.</p> <p>Sous action 1 - Suivre les résultats des suivis dans le cadre de l'installation du parc éolien, et plus globalement les interactions de cette activité avec les oiseaux. Restituer les résultats aux membres du COPIL par une newsletter semestrielle.</p> <p>Sous action 2 - Participer au développement d'une méthodologie d'établissement des impacts cumulés de l'ensemble des activités sur les oiseaux. Y inclure l'ensemble des activités et pressions du site, priorisées par pression émise et niveau de connaissance existant.</p>				
Enjeux et objectifs							
Habitats et espèces concernés			Toutes espèces d'intérêt communautaire ou à enjeu				
Activités concernées			Eolien en mer, autres activités en mer				
Périmètre d'application			Littoral Seine-Marine voire plus large selon les possibilités scientifiques				
Partenaires et acteurs							
Porteur(s) de projet potentiel(s) & Partenaires techniques / interlocuteur(s)			Structure animatrice Parc éolien en mer de Fécamp, Parc éolien en mer de Dieppe Le Tréport, autres parcs éoliens, France Energie Marine, GONm, GISOM (Groupement d'Intérêt Scientifique des Oiseaux), GIS ECUME, GT ECUME, autres scientifiques, OFB				
Services de l'Etat			DDTM				



Projets et fiches connexes	
Cohérence avec d'autres projets ou programmes en cours ou proposés	Suivis dans le cadre du projet du parc éolien en mer de Fécamp : transects de survols aériens, transects bateau, suivi radar 3D, suivis acoustique, suivis nidification fulmar boréal et via drones, suivi télémétrique des mouettes tridactyles
Calendrier de réalisation	
Description succincte du timing des différentes phase de réalisation de la mesure	Sous action 1 et 2 - En continu
Estimation des moyens nécessaires	
Budget nécessaire	Sous action 1 et 2 - 30j par an
Evaluation de la mise en œuvre de la mesure (suivis)	
Indicateurs de suivis	<ul style="list-style-type: none"> • Intégralité des indicateurs d'état écologique
Indicateurs de réalisation	<ul style="list-style-type: none"> • SR9 - Nombre de transmission de newsletter • SR10 - Nombre de réunions liés au parc éolien en mer de Fécamp. • SR11 - Nombre de réunions en lien avec les effets cumulés.



M7			M7 - Améliorer la connaissance des espèces à enjeux et de leurs zones fonctionnelles en mer				
Priorité			Protection & Restauration de la biodiversité	Amélioration des connaissances	Communication	Animation	Suivis
1	2	3					
Objectif opérationnel & résultats attendus			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Améliorer la connaissance sur les enjeux du site, et sur les causes des évolutions de leur état de conservation ▶ Encourager et promouvoir les bonnes pratiques qui permettent de préserver les espèces d'intérêt communautaire et leurs habitats ▶ Faciliter l'appropriation par les acteurs et usagers des enjeux et objectifs du site Natura 2000 				
Description							
Description de la mesure			<p>Il y a aujourd'hui un réel manque de connaissance sur les zones utilisées en mer par les oiseaux pélagiques, y compris sur des espèces à enjeux fort (fulmar boréal). Ces éléments sont un préalable indispensable à la mise en place de mesures de gestion visant les espèces au large. Cette mesure vise donc à assurer le lien avec les programmes de recherche pour l'acquisition de connaissances et le développement d'indicateurs, outils d'aide à la gestion du site et à son évaluation. Cette action peut s'intégrer dans une stratégie d'acquisition de connaissances à l'échelle de la Manche Mer du Nord. Il s'agira de veiller à l'intégration du site et des problématiques soulevées dans les programmes de surveillance (DCE, DCSMM) et de recherche sur les oiseaux d'intérêts communautaires et leurs habitats fonctionnels identifiés sur le site, réinvestir localement les nouvelles connaissances pour la définition des enjeux de gestion et des indicateurs d'état de conservation et assurer un transfert de ces connaissances vers les acteurs.</p> <p>Sous action 1 - Participer au développement d'une méthodologie de prise en compte des suivis des oiseaux migrateurs (notamment marins) dans les politiques Natura 2000.</p> <p>Sous action 2 - Améliorer la connaissance sur la répartition des oiseaux au large (au-delà des 2 miles nautiques) et sur leur utilisation des différentes zones fonctionnelles du site.</p> <p>Sous action 3 – Remettre en perspective l'ensemble de ces connaissances pour affiner l'état de conservation connu de ces populations.</p>				
Enjeux et objectifs							
Habitats et espèces concernés			Toutes espèces d'intérêt communautaire ou à enjeux				
Activités concernées			-				
Périmètre d'application			Littoral Seine-Marine				
Partenaires et acteurs							
Porteur(s) de projet potentiel(s) & Partenaires techniques / interlocuteur(s)			Structure animatrice Scientifiques, GONm, GISOM (Groupement d'Intérêt Scientifique des Oiseaux), France Energies Marines, autres structures de recherche, OFB				
Services de l'Etat							



Projets et fiches connexes	
Cohérence avec d'autres projets ou programmes en cours ou proposés	<p>Campagnes halieutiques d'IFREMER / CEFAS Dispositif de suivi du Document Stratégique de façade Suivis réglementaires du parc éolien offshore de Fécamp et de Dieppe Le Tréport (survolés aériens, transects nautiques, suivis radars, suivi de la population nicheuse à la côte, suivis télémétriques, suivis visuels occasionnels, suivis acoustiques) Wetland international Enquête oiseaux nicheurs nationale Suivis EcoQO Observatoire des prédateurs supérieurs en Manche Mer du Nord : BDD oiseaux Suivis réalisés sur les autres sites Natura 2000 de la façade Manche Mer du Nord Suivis réalisés dans les pays voisins (Royaume-Uni, Belgique, Pays Bas) et plus globalement, s'ils existent, tout suivi européen induisant une production de données dans le périmètre du site.</p>
Calendrier de réalisation	
Description succincte du timing des différentes phase de réalisation de la mesure	<p>Sous action 1 : continu Sous action 2 : année N+3 après approbation du DOCOB</p>
Estimation des moyens nécessaires	
Budget nécessaire	<p>Sous action 1 : 5j/an Sous action 2 : Partenariat pour l'étude de zones fonctionnelles en mer (150 000€ sur 3 ans). 30 j Année N+2 pour montage du projet, 15j/an pour le projet</p> <p>Mettre plus tard, car projet pas prêt (et du coup pas de possibilité de chiffrer le budget)</p>
Evaluation de la mise en œuvre de la mesure (suivis)	
Indicateurs de suivis	<ul style="list-style-type: none"> • SEco 8 - Effectifs (flux) d'oiseaux migrateurs • SEco 9 - Nombre d'espèces migratrices • SEco 10 - Nombre de zones fonctionnelles identifiés (alimentation, reproduction, repos) • SEco 11 - Superficie des zones fonctionnelles identifiés (alimentation, reproduction, repos) • SEco 12 - Qualité des zones fonctionnelles identifiées (méthode à définir en lien avec la M7)
Indicateurs de réalisation	<ul style="list-style-type: none"> • SR14 - Nombre d'actions de connaissance mises en œuvre sur le site et/ou de manière couplée avec d'autres suivis • SR15 - Nombre de protocole de suivis, ou d'indicateurs élaborés



M8			M8 - Améliorer la connaissance sur les usages, ainsi que les interactions entre les activités et les enjeux.				
Priorité							
1	2	3	Protection & Restauration de la biodiversité	Amélioration des connaissances	Communication	Animation	Suivis
Objectif opérationnel & résultats attendus			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Améliorer la connaissance sur les enjeux du site, et sur les causes des évolutions de leur état de conservation ▶ Encourager et promouvoir les bonnes pratiques qui permettent de préserver les espèces d'intérêt communautaire et leurs habitats ▶ Faciliter l'appropriation par les acteurs et usagers des enjeux et objectifs du site Natura 2000 				
Description							
Description de la mesure			<p>Le site accueillant de nombreuses espèces d'oiseaux, et activités différentes, leurs interactions ne sont pas toutes connues. Il a notamment été évoqué lors des travaux des groupes de travail, les liens entre l'évolution du trait de côte et la fonctionnalité des habitats de l'estran. Cette mesure vise donc à recenser les besoins en connaissance entre les oiseaux locaux et les activités du site. Selon l'état des connaissances nationales sur la thématique, il peut être nécessaire de compiler, d'analyser et de restituer des travaux réalisés ailleurs, avec une remise en contexte dans le site, ou bien de porter des programmes d'acquisition de connaissance supplémentaire. Chacune des sous-actions fera l'objet d'une restitution auprès des membres du Comité de Pilotage, ainsi que par une newsletter semestrielle.</p> <p>Sous action 1 - Réaliser une synthèse des connaissances sur le fonctionnement hydrosédimentaire du site et sur l'évolution des bancs de galets. Etudier les scénarios possibles d'évolution et les conséquences des différentes mesures de gestions du trait de côte envisageables, sur les oiseaux et leurs habitats.</p> <p>Sous action 2 - Développer, en collaboration avec les acteurs concernés, un observatoire des activités de loisirs au sein du site.</p> <p>Sous action 3 - Améliorer la connaissance sur l'impact des contaminants sur les populations locales d'oiseaux.</p> <p>Sous action 4 - Améliorer la connaissance sur l'impact de la pollution lumineuse sur les populations locales d'oiseaux.</p> <p>Sous action 5 - Améliorer la connaissance sur l'impact de la pollution sonore sur les populations locales d'oiseaux.</p> <p>Proposer, en lien avec la mesure M02, toute mesure de gestion pertinente visant à appliquer les conclusions de ces études.</p>				
Enjeux et objectifs							
Habitats et espèces concernés			Toutes espèces d'intérêt communautaire ou à enjeux				
Activités concernées			Toutes les activités				
Périmètre d'application			Littoral Seine-Marine				
Partenaires et acteurs							
Porteur(s) de projet potentiel(s) & Partenaires techniques / interlocuteur(s)			Structure animatrice Scientifiques et Groupements de recherches (GIS), GONm, GISOM (Groupement d'Intérêt Scientifique des Oiseaux), Conservatoire du Littoral (Syndicat Mixte du Littoral Normand), Universités, autres structures de recherche, OFB				
Services de l'Etat							



Projets et fiches connexes	
Cohérence avec d'autres projets ou programmes en cours ou proposés	<ul style="list-style-type: none"> • Dispositif de suivi du Document Stratégique de façade • Suivis réglementaires du parc éolien offshore de Fécamp et de Dieppe Le Tréport • Projets traitant des couples pressions / habitats (GIS ECUME, FEM, GIS EMDT...)
Calendrier de réalisation	
Description succincte du timing des différentes phase de réalisation de la mesure	<p>Sous action 1 : année N+1 après approbation du DOCOB</p> <p>Sous action 2 : année N+3 après approbation du DOCOB</p> <p>Sous action 3 : année N+5 après approbation du DOCOB</p> <p>Sous action 4 : année N+7 après approbation du DOCOB</p> <p>Sous action 5 : année N+9 après approbation du DOCOB</p>
Estimation des moyens nécessaires	
Temps et budget nécessaire	<p>Sous action 1 : Stagiaire ou CDD 6 mois + 20j (animateur du site)</p> <p>Sous action 2 : Stagiaire ou CDD 6 mois + 20j (animateur du site)</p> <p>Sous action 3 : Stagiaire ou CDD 6 mois + 20j (animateur du site)</p> <p>Sous action 4 : Stagiaire ou CDD 6 mois + 20j (animateur du site)</p> <p>Sous action 5 : Stagiaire ou CDD 6 mois + 20j (animateur du site)</p>
Evaluation de la mise en œuvre de la mesure (suivis)	
Indicateurs de suivis	<ul style="list-style-type: none"> • SP7 - Nombre de projets soumis à évaluation des incidences sur le site, et type d'activité concernée • SP8 - Nombre de participants au sein des différentes associations d'activités de loisirs au sein du site
Indicateurs de réalisation	<ul style="list-style-type: none"> • SR14 - Nombre d'actions de connaissance mises en œuvre sur le site et/ou de manière couplée avec d'autres suivis • SR16- Nombre d'acteurs du COPIL répondant avoir reçu au moins une information des animateurs et l'avoir trouvé pertinente.



M9			M9 - Rassembler les connaissances et développer une approche cohérente mais différenciée de la gestion des populations de laridés entre le milieu naturel et le milieu urbain				
Priorité							
1	2	3	Protection & Restauration de la biodiversité	Amélioration des connaissances	Communication	Animation	Suivis
Objectif opérationnel & résultats attendus			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Améliorer la connaissance sur les enjeux du site, et sur les causes des évolutions de leur état de conservation ▶ Améliorer la connaissance sur les activités du site, leurs évolutions et leurs relations avec les enjeux écologiques ▶ Encourager et promouvoir les bonnes pratiques qui permettent de préserver les espèces d'intérêt communautaire et leurs habitats ▶ Faciliter l'appropriation par les acteurs et usagers des enjeux et objectifs du site Natura 2000 ▶ Faire évoluer le comportement des acteurs et usagers pour une meilleure prise en compte des espèces d'intérêt communautaire et de leurs habitats 				
Description							
Description de la mesure			<p>Les dynamiques de population de laridés, et plus spécifiquement des goélands sont très différentes en milieu urbain et en milieu naturel. En milieu naturel, les populations sont en diminution (division par 4 en 20 ans) et les milieux semblent de moins en moins attractifs, alors qu'en milieu urbain les populations ont une tendance exponentielle, et posent de nombreux problèmes de cohabitation avec l'être humain (bruits, déchets). Cette action vise donc à faire une synthèse des politiques de gestion des populations de laridés, et d'enclencher une coopération entre gestionnaires des milieux naturels et gestionnaires des milieux urbains afin d'améliorer l'état de conservation des goélands en milieu naturel.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sous action 1 : Réaliser une synthèse des actions de gestion des goélands en Europe, au sein du site Natura 2000, et leurs résultats ▶ Sous action 2 : Proposer un plan de gestion différencié des populations urbaines et naturelles, avec pour objectif d'améliorer leur état de conservation. Celui-ci devra contenir des recommandations pour le milieu naturel, pour le milieu urbain, et un outil de communication auprès des usagers. 				
Enjeux et objectifs							
Habitats et espèces concernés			Goéland argenté, goéland marin, goéland brun				
Activités concernées			Gestion des espaces naturels, politiques de la ville				
Périmètre d'application			Littoral Seino-Marin				
Partenaires et acteurs							
Porteur(s) de projet potentiel(s) & Partenaires techniques / interlocuteur(s)			Structure animatrice, GONm Collectivités, GONm, GISOM (Groupement d'Intérêt Scientifique des Oiseaux), autres structures de recherche, OFB				
Services de l'Etat			DREAL				



Projets et fiches connexes	
Cohérence avec d'autres projets ou programmes en cours ou proposés	Dispositif de suivi du Document Stratégique de façade, autres suivis Natura 2000 des sites proches (Littoral Augeron, Littoral Cauchois), programme d'action relatifs à la gestion des déchets
Calendrier de réalisation	
Description succincte du timing des différentes phase de réalisation de la mesure	Sous actions 1 et 2 : année N+2 après approbation du DOCOB et s'étalant sur 3 ans
Estimation des moyens nécessaires	
Temps et budget nécessaire	Sous-actions 1 et 2 : CDD 3 ans, ou thèse (environ 10 000€ de matériel/frais), 20j/an
Evaluation de la mise en œuvre de la mesure (suivis)	
Indicateurs de suivis	<ul style="list-style-type: none"> • SEco 1 - Effectifs des oiseaux nicheurs • SEco 2 - Succès reproducteur des oiseaux nicheurs
Indicateurs de réalisation	<ul style="list-style-type: none"> • SR13 - Nombre de collectivités ayant mis en place au moins une recommandation du plan de gestion construit • SR14 - Nombre d'actions de connaissance mises en œuvre sur le site et/ou de manière couplée avec d'autres suivis



M10			M10 - Communiquer sur les enjeux liés aux sites Natura 2000 et valoriser l'implication des divers acteurs dans la protection du milieu marin				
Priorité			Protection & Restauration de la biodiversité	Amélioration des connaissances	Communication	Animation	Suivis
1	2	3					
Objectif opérationnel & résultats attendus			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Encourager et promouvoir les bonnes pratiques qui permettent de préserver les espèces d'intérêt communautaire et leurs habitats ▶ Faciliter l'appropriation par les acteurs et usagers des enjeux et objectifs du site Natura 2000 ▶ Améliorer la perception, l'acceptation, la dynamique d'échange et de collaboration ainsi que la participation à la démarche Natura 2000 ▶ Eviter ou réduire l'impact des travaux, aménagements ou projets sur les espèces d'intérêt communautaire et leurs habitats ▶ Favoriser une plus grande circulation et un meilleur accès à l'information, sur les projets, études, et initiatives de toutes sources en faveur de la conservation des milieux marins 				
Description							
Description de la mesure			<p>L'objectif de cette mesure est la réalisation des supports de communications nécessaires à la découverte de la richesse et de la fragilité des espèces du sites Natura 2000 et de leurs habitats, à la diffusion et l'appropriation de la démarche par le plus grand nombre, ainsi que l'information sur les mesures de gestion propres au site Natura 2000 et la mise en place de la charte Natura 2000. Des opérations de communication sont à prévoir notamment au niveau des ports et des zones de mise à l'eau.</p> <p>Sous action 1 - Actualiser et mettre à jour les différentes informations du site internet Natura 2000. Sous action 2 - Inventorier les supports et des outils de communication existants, et créer ceux qui manquent (kits en mairies, panneaux sur le littoral, label suite à l'adoption de la charte) pour diffuser la connaissance des enjeux du site sur le territoire, pour atteindre les différents usagers du site, et pour valoriser les mesures de gestion. Sous action 3 - Réaliser un guide rapide de reconnaissance des espèces du site (format mammifères marins GMN).» Sous action 4 - Valoriser les actions des acteurs du territoire ayant un impact positif sur les oiseaux. Sous action 5 – Diffuser l'ensemble de ces supports de communication dans un maximum d'établissements pouvant informer le public.</p> <p>Cette mesure sera coordonnée avec la mesure M12 pour les actions de sensibilisation sur le terrain.</p>				
Enjeux et objectifs							
Habitats et espèces concernés			Toutes espèces d'intérêt communautaire ou à enjeux				
Activités concernées			Toute activité présente au sein du site Natura 2000				
Périmètre d'application			Littoral Seino-Marin				



Partenaires et acteurs	
Porteur(s) de projet potentiel(s) & Partenaires techniques / interlocuteur(s)	Structure animatrice, GONm, Associations d'éducation à l'environnement (AQUACAUX, MAVD, CARDERE, ESTRAN CITE DE LA MER, autres) Association des usagers, collectivités, grand public, Clubs sportifs, Offices de Tourismes, OFB (DSUED, DR Normandie, SD76)
Services de l'Etat	DREAL, DDTM
Projets et fiches connexes	
Cohérence avec d'autres projets ou programmes en cours ou proposés	LIFE MARHA
Calendrier de réalisation	
Description succincte du timing des différentes phase de réalisation de la mesure	Sous-actions 1 et 4 : En continu Sous actions 2 et 3 : année N+1 après approbation du DOCOB, mise en avant voire actualisation à l'année N+5
Estimation des moyens nécessaires	
Temps et budget nécessaire	Sous-actions 1 et 4 : 3j/an Sous actions 2 et 3 : 5j/an ; année N+1 Stagiaire ou service civique + 5 000€ (kits mairie + guide oiseaux) + 10 000€ panneaux, année N+5 Stagiaire ou service civique
Evaluation de la mise en œuvre de la mesure (suivis)	
Indicateurs de suivis	
Indicateurs de réalisation	<ul style="list-style-type: none"> • SR3 - Création sur le site internet reseau-manchemerduord.n2000.fr d'une section à l'attention des porteurs de projets soumis à évaluation d'incidence Natura 2000 • SR12 - Nombre d'acteurs ayant ratifié la charte, adoptions en fonction des retours reçus • SR16 - Nombre d'acteurs du COPIL répondant avoir reçu au moins une information des animateurs et l'avoir trouvé pertinente. • SR17 - Création sur le site internet reseau-manchemerduord.n2000.fr d'une section dédiée à la communication • SR18 - Nombre de supports édités et distribués (documents, panneaux...) • SR19 - Nombre de rencontres avec les acteurs



M11			M11 - Engager la société locale dans la récolte de connaissance, l'appropriation des enjeux, et la gestion du site				
Priorité							
1	2	3	Protection & Restauration de la biodiversité	Amélioration des connaissances	Communication	Animation	Suivis
Objectif opérationnel & résultats attendus			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Encourager et promouvoir les bonnes pratiques qui permettent de préserver les espèces d'intérêt communautaire et leurs habitats ▶ Faciliter l'appropriation par les acteurs et usagers des enjeux et objectifs du site Natura 2000 ▶ Améliorer la perception, l'acceptation, la dynamique d'échange et de collaboration ainsi que la participation à la démarche Natura 2000 				
Description							
Description de la mesure			<p>L'objectif de cette mesure est de mobiliser l'ensemble de la société autour de la connaissance et de la protection de la biodiversité. Le site Natura 2000 veillera également à soutenir et à s'intégrer aux démarches citoyennes permettant de fédérer et sensibiliser un grand nombre d'acteurs, personnes utilisant le site, pour diffuser et favoriser l'appropriation de la démarche par le plus grand nombre.</p> <p>Sous action 1 - Promouvoir les sciences participatives auprès des usagers du milieu marin et les accompagner dans leur mise en place. Sous action 2 - Mobiliser les acteurs locaux ayant une activité amenant à l'introduction de déchets autour de pratiques et comportements vertueux, favoriser les organisation de ramassages et les bonnes pratiques de ces actions pour protéger les oiseaux. Sous action 3 - Mobiliser les acteurs locaux dans la mise en place d'aires marines éducatives.</p>				
Enjeux et objectifs							
Habitats et espèces concernés			Toutes espèces d'intérêt communautaire ou à enjeux				
Activités concernées			Toute activité présente au sein du site Natura 2000				
Périmètre d'application			Littoral Seine-Marine				
Partenaires et acteurs							
Porteur(s) de projet potentiel(s) & Partenaires techniques / interlocuteur(s)			Structure animatrice, GONm, Associations d'éducation à l'environnement (AQUACAUX, MAVD, CARDERE, ESTRAN CITE DE LA MER, autres) Association des usagers, collectivités, grand public, Clubs sportifs, Offices de Tourisimes, OFB (DSUED, DR Normandie, SD76)				
Services de l'Etat			DREAL, DDTM				
Projets et fiches connexes							
Cohérence avec d'autres projets ou programmes en cours ou proposés			LIFE MARHA				



Calendrier de réalisation	
Description succincte du timing des différentes phase de réalisation de la mesure	<p>Sous-actions 1, 2 et 3 : En continu</p> <p>Sous actions 1 et 3 : année N+1 après approbation du DOCOB, impulsion de la dynamique entre acteurs</p>
Estimation des moyens nécessaires	
Temps et budget nécessaire	<p>Sous-actions 1, 2 et 3 : 5j/an</p> <p>Sous actions 1 et 3 : année N+1 après approbation du DOCOB, Stagiaire ou service civique</p>
Evaluation de la mise en œuvre de la mesure (suivis)	
Indicateurs de suivis	<ul style="list-style-type: none"> • SP4 - Nombre d'actions de ramassages de déchets réalisés par les associations et collectivités du site. • SP9 - Ratio du nombre d'infractions constatées sur le nombre d'opérations de contrôle effectuées sur les sites au titre de la réglementation permettant de satisfaire aux mesures par année civile
Indicateurs de réalisation	<ul style="list-style-type: none"> • SR20 - Nombre d'aires marines éducatives • SR21 - Nombre de suivis réalisés de protocoles de sciences participatives • SR22 - Nombre de rencontres autour de la thématique « déchets » (ramassages, sensibilisation et coordination)



M12			M12 - Sensibiliser le grand public et les acteurs du site aux enjeux et fonctionnalités liées aux oiseaux				
Priorité			Protection & Restauration de la biodiversité	Amélioration des connaissances	Communication	Animation	Suivis
1	2	3					
Objectif opérationnel & résultats attendus			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Encourager et promouvoir les bonnes pratiques qui permettent de préserver les espèces d'intérêt communautaire et leurs habitats ▶ Faciliter l'appropriation par les acteurs et usagers des enjeux et objectifs du site Natura 2000 ▶ Améliorer la perception, l'acceptation, la dynamique d'échange et de collaboration ainsi que la participation à la démarche Natura 2000 				
Description							
Description de la mesure			<p>L'objectif de cette mesure est de sensibiliser les acteurs des sites pour les inciter à une meilleure prise en compte de la richesse et de la fragilité des espèces des sites Natura 2000 et de leurs habitats. Cette mesure vise également la diffusion et l'appropriation de la démarche par le plus grand nombre, ainsi que l'information sur les mesures de gestion propres au site Natura 2000 et la mise en place de la charte Natura 2000.</p> <p>Sous action 1 - Soutenir et participer aux actions de sensibilisation à l'environnement marin incluant les oiseaux, notamment en lien avec les associations locales, les entreprises du tourisme, et les événements des collectivités.</p> <p>Sous action 2 - Organiser, lors de moments particulièrement importants dans la gestion du site, des événements de communication et de sensibilisation du grand public.</p> <p>Cette mesure sera coordonnée avec la mesure M10 pour les outils de communication.</p>				
Enjeux et objectifs							
Habitats et espèces concernés			Toutes espèces d'intérêt communautaire ou à enjeux				
Activités concernées			Toute activité présente au sein du site Natura 2000				
Périmètre d'application			Littoral Seino-Marin				
Partenaires et acteurs							
Porteur(s) de projet potentiel(s) & Partenaires techniques / interlocuteur(s)			<p>Structure animatrice, GONm, Associations d'éducation à l'environnement (AQUACAUX, Conservatoire Espaces Naturels, MAVD, CARDERE, ESTRAN CITE DE LA MER)</p> <p>Association des usagers, collectivités, grand public, Clubs sportifs, Offices de Tourisimes, OFB (DSUED, DR Normandie, SD76)</p>				
Services de l'Etat			DREAL, DDTM				
Projets et fiches connexes							
Cohérence avec d'autres projets ou programmes en cours ou proposés			LIFE MARHA				



Calendrier de réalisation	
Description succincte du timing des différentes phase de réalisation de la mesure	En continu
Estimation des moyens nécessaires	
Temps et budget nécessaire	Inclus dans l'animation (10j/an) Sous action 1 : Chaque été, service civique de 3 mois (juin à août) partagé avec le Conservatoire du littoral (Syndicat mixte du littoral normand)
Evaluation de la mise en œuvre de la mesure (suivis)	
Indicateurs de suivis	<ul style="list-style-type: none"> • SP6 - Nombre d'individus de chaque espèce d'oiseaux ayant subi un dérangement constaté sur le site, par type d'activité et pondéré en fonction de la pression d'observation. • SP9 - Ratio du nombre d'infractions constatées sur le nombre d'opérations de contrôle effectuées sur les sites au titre de la réglementation permettant de satisfaire aux mesures par année civile
Indicateurs de réalisation	<ul style="list-style-type: none"> • SR19 - Nombre de rencontres avec les acteurs • SR23 - Nombre d'opérations de communication menées • SR24 - Nombre d'évènements/manifestations auxquelles les animateurs participent



M13			M13 - Rechercher la mutualisation des actions, moyens humains et matériels avec d'autres acteurs (gestionnaires d'AMP, porteurs de projet, services de l'Etat etc.) à travers le développement d'outils et d'actions en commun				
Priorité							
1	2	3	Protection & Restauration de la biodiversité	Amélioration des connaissances	Communication	Animation	Suivis
Objectif opérationnel & résultats attendus			► Coordonner l'animation des sites avec les autres politiques maritimes et les autres gestionnaires				
Description							
Description de la mesure			Les enjeux des sites Natura 2000 en mer dépassent généralement le périmètre d'un seul site, d'autant que le Littoral Seine Marin ne correspond pas à une entité biogéographique. Une mesure pourra donc, de manière générale, être répliquée assez facilement et l'expérience d'autres gestionnaires pour sa mise en œuvre ne sera que bénéfique. Cette mesure structurelle vise à favoriser les échanges entre les gestionnaires d'espaces naturels qu'ils soient marins, littoraux ou terrestres à travers la mutualisation des outils (suivis, communication), des connaissances et le développement d'actions communes.				
Enjeux et objectifs							
Habitats et espèces concernés			Toutes espèces d'intérêt communautaire ou à enjeux				
Activités concernées			Gestion environnementale en mer				
Périmètre d'application			Littoral Seine-Marine				
Partenaires et acteurs							
Porteur(s) de projet potentiel(s) & Partenaires techniques / interlocuteur(s)			Structure animatrice OFB (PNM EPMO, centre de ressources), Conservatoire du Littoral (Syndicat Mixte du Littoral Normand), gestionnaires d'espaces naturels marins et terrestres, scientifiques (IFREMER...), ANBDD, OFB				
Services de l'Etat			DREAL				
Projets et fiches connexes							
Cohérence avec d'autres projets ou programmes en cours ou proposés			Document d'objectifs des sites ZSC « Littoral Cauchois » Life MARHA				
Calendrier de réalisation							
Description succincte du timing des différentes phase de réalisation de la mesure			En continu				



Estimation des moyens nécessaires	
Temps et budget nécessaire	Inclus dans l'animation (5j/an)
Evaluation de la mise en œuvre de la mesure (suivis)	
Indicateurs de suivis	/
Indicateurs de réalisation	<ul style="list-style-type: none"> • SR25 - Nombre d'actions communes développées entre gestionnaires • SR26 - Nombre d'actions de participation aux différentes politiques publiques environnementales



M14			M14 - Participer aux politiques contribuant aux objectifs des sites Natura 2000				
Priorité			Protection & Restauration de la biodiversité	Amélioration des connaissances	Communication	Animation	Suivis
1	2	3					
Objectif opérationnel & résultats attendus			► Coordonner l'animation des sites avec les autres politiques maritimes et les autres gestionnaires				
Description							
Description de la mesure			<p>Il s'agit d'une mesure générale prévoyant que l'animation des sites se fasse en lien avec les autres politiques environnementales en mer, notamment celles listées ci-dessous. Concrètement, il s'agit de s'assurer que l'élaboration et l'animation du DOCOB participent à la mise en œuvre de ces différentes politiques dans la mesure où leurs objectifs convergent. Il faut veiller, par ailleurs, à la compatibilité du document d'objectifs avec les objectifs environnementaux du DSF/PAMM.</p> <p>Parallèlement, les animateurs relayeront les besoins et objectifs liés à Natura 2000 afin qu'ils soient intégrés dans les politiques concernées :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Autres sites Natura 2000 : nombreux objectifs communs avec les sites présents à proximité. • DSF MEMN / PAMM MEMN (DCSMM) : objectifs relatifs aux descripteurs suivants : <ul style="list-style-type: none"> - D1 : biodiversité, - D4 : réseau trophique, - D8 : contaminants chimiques - D10 : déchets marins. • Dispositions POLMAR du plan ORSEC : gestion des pollutions marines • Stratégie des aires protégées et ses plans d'actions territorialisés (Normandie et Manche mer du Nord) • SRADDET • Stratégie nationale pour la biodiversité 				
Enjeux et objectifs							
Habitats et espèces concernés			Toutes espèces d'intérêt communautaire ou à enjeux				
Activités concernées			Politiques publiques environnementales en mer				
Périmètre d'application			Littoral Seino-Marin				
Partenaires et acteurs							
Porteur(s) de projet potentiel(s) & Partenaires techniques / interlocuteur(s)			Structure animatrice AESN, OFB (DSUED, DR Normandie, SD76,), Conservatoire du littoral (Syndicat mixte du littoral normand), Gestionnaires des aires marines protégées, responsables de surveillance et thématiques des programmes de surveillance DCSMM				
Services de l'Etat			DDTM, DREAL, DIRM, DDTM				
Projets et fiches connexes							
Cohérence avec d'autres projets ou programmes en cours ou proposés			<ul style="list-style-type: none"> • PAMM MEMN / DSF MEMN : programmes de surveillance et de mesures (DCSMM), programme d'actions (DSF) • POLMAR • Etc. 				



Calendrier de réalisation	
Description succincte du timing des différentes phase de réalisation de la mesure	En continu
Estimation des moyens nécessaires	
Temps et budget nécessaire	Inclus dans l'animation (10j/an)
Evaluation de la mise en œuvre de la mesure (suivis)	
Indicateurs de suivis	/
Indicateurs de réalisation	• SR26 - Nombre d'actions de participation aux différentes politiques publiques environnementales



M15			M15 - Renforcer la prise en compte de la gestion du site dans la planification et actions de police environnement				
Priorité							
1	2	3	Protection & Restauration de la biodiversité	Amélioration des connaissances	Communication	Animation	Suivis
Objectif opérationnel & résultats attendus			► Respect de la réglementation en vigueur ou mise en place dans les AMP				
Description							
Description de la mesure			<p>Cette mesure vise à intégrer les besoins de contrôle liés aux mesures réglementaires proposées dans le DOCOB au plan de contrôle de la police de l'eau et de la nature, et relayer les besoins N2000 dans le Plan de surveillance et de contrôle pour la protection de l'environnement marin (PSCPEM).</p> <p>Sous action 1 - Intégrer les mesures réglementaires proposées aux plans de contrôles Sous action 2 - Relayer les besoins de contrôle et de surveillance des réglementations du site, en lien avec les enjeux et la protection des fonctionnalités du site (ex : alimentation en protégeant les zones d'alimentation de l'estran). Pour cela, le gestionnaire complètera les formulaires de remontée des besoins de contrôle et de surveillance sur les sites N2000 et le transmettra via la délégation de façade Manche Mer du Nord de l'OFB, qui le transmettra à son tour au CACEM ; et répondra aux sollicitations éventuelles des services de police de l'environnement, pour des précisions sur les pratiques observées et la réglementation environnementale du site Natura 2000.</p>				
Enjeux et objectifs							
Habitats et espèces concernés			Toutes espèces d'intérêt communautaire ou à enjeux				
Activités concernées			Toute activité présente au sein du site Natura 2000				
Périmètre d'application			Littoral Seine-Marin				
Partenaires et acteurs							
Porteur(s) de projet potentiel(s) & Partenaires techniques / interlocuteur(s)			Structure animatrice OFB (DR, SD76, USM, Délégation façade MMN)				
Services de l'Etat			DDTM, DIRM, DREAL, préfecture maritime, douanes, gendarmeries, parquets, CACEM (Centre d'appui au contrôle de l'environnement marin)				
Projets et fiches connexes							
Cohérence avec d'autres projets ou programmes en cours ou proposés			Coordination entre le plan de surveillance et de contrôle pour la protection de l'environnement marin réalisée par la DIRM, et les plans de contrôle interservices des MISEN, et avec le CACEM.				



Calendrier de réalisation	
Description succincte du timing des différentes phase de réalisation de la mesure	En continu
Estimation des moyens nécessaires	
Temps et budget nécessaire	Inclus dans l'animation (5j/an)
Evaluation de la mise en œuvre de la mesure (suivis)	
Indicateurs de suivis	<ul style="list-style-type: none"> • SP9 - Ratio du nombre d'infractions constatées sur le nombre d'opérations de contrôle effectuées sur les sites au titre de la réglementation permettant de satisfaire aux mesures par année civile
Indicateurs de réalisation	<ul style="list-style-type: none"> • SR27 - Nombre d'opérations de contrôle effectuées sur les sites au titre de la réglementation permettant de satisfaire aux mesures par année civile • SR28 - Nombre de remontées des besoins de contrôles



M16			M16 - Etablir et renseigner les indicateurs du tableau de bord des sites pour les espèces d'intérêt communautaires				
Priorité			Protection & Restauration de la biodiversité	Amélioration des connaissances	Communication	Animation	Suivis
1	2	3					
Objectif opérationnel & résultats attendus			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Suivre l'évolution des enjeux écologiques du site (espèces, effectifs, utilisation de la zone) ▶ Suivre l'évolution des activités du site ▶ Suivre la réalisation et l'impact des mesures de gestion 				
Description							
Description de la mesure			<p>Sous action 1 - Construction du tableau de bord regroupant les différents suivis (Natura 2000, autres politiques publiques, projets), et des indicateurs d'état écologique des oiseaux (SEco) et des pressions (SP).</p> <p>Sous action 2 - Réaliser les suivis et établir les indicateurs d'état écologique (SEco) des oiseaux. Cela doit comprendre à minima : un suivi des espèces nicheuses, un suivi des espèces hivernantes et migratrices.</p> <p>Sous action 3 - Réaliser les suivis et établir les indicateurs de pression (SP).</p> <p>Sous-action 4 - Renseigner les indicateurs de réalisation (SR)</p>				
Enjeux et objectifs							
Habitats et espèces concernés			Toutes espèces d'intérêt communautaire ou à enjeux				
Activités concernées			Toute activité présente au sein du site Natura 2000				
Périmètre d'application			Littoral Seino-Marin				
Partenaires et acteurs							
Porteur(s) de projet potentiel(s) & Partenaires techniques / interlocuteur(s)			<p>Structure animatrice du site</p> <p>Groupe Ornithologique Normands, acteurs socio-économiques</p>				
Services de l'Etat			DREAL				
Projets et fiches connexes							
Cohérence avec d'autres projets ou programmes en cours ou proposés			Dispositif de suivi du Document Stratégique de façade, autres suivis Natura 2000 des sites proches (Littoral Augeron, Littoral Cauchois)				
Calendrier de réalisation							
Description succincte du timing des différentes phase de réalisation de la mesure			Sur les 10 années estimées d'existence du DOCOB				



Estimation des moyens nécessaires

Temps et budget nécessaire

Données WETLANDS pour 10 ans : 6 000€
Réalisation d'un suivi nicheurs complet : 15 000€

Evaluation de la mise en œuvre de la mesure (suivis)

Indicateurs de suivis

Indicateurs de réalisation

- Intégralité des Indicateurs



Tableau récapitulatif des indicateurs de suivi

Au total, le programme de suivi comprend 12 indicateurs d'état écologique (SEco), 9 indicateurs de pressions (SP) et 28 indicateurs de réalisation (SR). Ces derniers permettent uniquement de suivre la bonne réalisation des mesures de gestion.

Indicateurs d'état écologique	SEco 1 - Effectifs des oiseaux nicheurs
	SEco 2 - Succès reproducteur des oiseaux nicheurs
	SEco 3 - Pourcentage du linéaire côtier colonisé par les oiseaux nicheurs
	SEco 4 - Nombre d'espèces nicheuses
	SEco 5 - Effectif des oiseaux hivernants dénombrés de la côte
	SEco 6 - Effectif des oiseaux hivernants dénombrés au large (au-delà des 1 miles nautiques)
	SEco 7 - Nombre d'espèces hivernantes
	SEco 8 - Effectifs (flux) d'oiseaux migrants
	SEco 9 - Nombre d'espèces migratrices
	SEco 10 - Nombre de zones fonctionnelles identifiées (alimentation, reproduction, repos)
	SEco 11 - Superficie des zones fonctionnelles identifiées (alimentation, reproduction, repos)
	SEco 12 - Qualité des zones fonctionnelles identifiées (méthode à définir en lien avec la M7)
	SEco 13 - Mise en perspective des résultats en fonction de l'évolution globale des populations, et de leur représentativité dans le site.
Indicateurs de pression	SP1 - Evolution des pressions identifiées dans les programmes du Document Stratégique de Façade sur les points de suivi inclus dans le site (Descripteurs 2 à 11)
	SP2 - évolutions des indicateurs de la Directive cadre sur l'eau (Etat écologique, Etat chimique, Etat physico-chimique)
	SP3 - Nombre de décharges littorales identifiées sur le site, et leur état d'avancement <ul style="list-style-type: none"> • Niveau 1 - décharge identifiée • Niveau 2 - Etudes de dimensionnement de la résorption • Niveau 3 - Travaux de résorption en cours • Niveau 4 - décharge traitée
	SP4 - Nombre d'actions de ramassages de déchets réalisés par les associations et collectivités du site.
	SP5 - Nombre d'œufs prédatés dans les secteurs mis en défens
	SP6 - Nombre d'individus de chaque espèce d'oiseaux ayant subi un dérangement constaté sur le site, par type d'activité et pondéré en fonction de la pression d'observation.
	SP7 - Nombre de projets soumis à évaluation des incidences sur le site, et type d'activité concernée
	SP8 - Nombre de participants au sein des différentes associations d'activités de loisirs au sein du site
	SP9 - Ratio du nombre d'infractions constatées sur le nombre d'opérations de contrôle effectuées sur les sites au titre de la réglementation permettant de satisfaire aux mesures par année civile



Indicateurs de réalisation	SR1 - Nombre de sollicitations pour les dossiers d'évaluation d'incidences Natura 2000, auxquelles le gestionnaire a répondu par année civile
	SR2 - Nombre de réunions relatives à la définition ou au suivi des projets, auxquelles le gestionnaire a participé par année civile
	SR3 - Création sur le site internet reseau-manchemerdunord.n2000.fr d'une section à l'attention des porteurs de projets soumis à évaluation d'incidence Natura 2000
	SR4 - Nombre d'actions pilotes mises en œuvre
	SR5 - Nombre de zones présentant intérêt fonctionnel fort (d'alimentation, de repos, de reproduction), ou de regroupements d'enjeux écologiques, protégées réglementairement au sein du territoire du Littoral Seine-Marine
	SR6 - Mise en œuvre de la méthode MNHN et évaluation des risques d'interaction entre activités et espèces sur le site
	SR7 - Nombre de mesures proposées répondant aux risques de porter atteinte aux objectifs de conservation et d'interaction
	SR8 - Nombre de mesures de gestion éventuelles découlant de l'ARP validées en COFIL des sites ET appliquées
	SR9 - Nombre de transmission de newsletter
	SR10 - Nombre de réunions liés au parc éolien en mer de Fécamp.
	SR11 - Nombre de réunions en lien avec les effets cumulés.
	SR12 - Nombre d'acteurs ayant ratifié la charte, adoptions en fonction des retours reçus
	SR13 - Nombre de collectivités ayant mis en place au moins une recommandation
	SR14 - Nombre d'actions de connaissance mises en œuvre sur le site et/ou de manière couplée avec d'autres suivis
	SR15 - Nombre de protocole de suivis, ou d'indicateurs élaborés
	SR16 - Nombre d'acteurs du COFIL répondant avoir reçu au moins une information des animateurs et l'avoir trouvé pertinente.
	SR17 - Création sur le site internet reseau-manchemerdunord.n2000.fr d'une section dédiée à la communication
	SR18 - Nombre de supports édités et distribués (documents, panneaux...)
	SR19 - Nombre de rencontres avec les acteurs
	SR20 - Nombre d'aires marines éducatives
	SR21 - Nombre de suivis réalisés de protocoles de sciences participatives
	SR22 - Nombre de rencontres autour de la thématique "déchets" (ramassages, sensibilisation et coordination)
	SR23 - Nombre d'opérations de communication menées
	SR24 - Nombre d'événements/manifestations auxquelles les animateurs participent
	SR25 - Nombre d'actions communes développées entre gestionnaires
	SR26 - Nombre d'actions de participation aux différentes politiques publiques environnementales
	SR27 - Nombre d'opérations de contrôle effectuées sur les sites au titre de la réglementation permettant de satisfaire aux mesures par année civile
	SR28 - Nombre de remontées des besoins de contrôles



Ces indicateurs sont ensuite renseignés dans le tableau de bord en indiquant les informations suivantes :

Espèces	
Stations de suivi et programmes associés	
Fréquence temporelle	
Référence	
Métrique	
Seuils	Très bon
	Bon
	Moyen
	Médiocre
	Mauvais
Indicateur (Année 20XX)	

Tableau 3 : Informations renseignées, par indicateur, dans le tableau de bord

Au fur et à mesure de l'avancement de l'animation et de l'établissement d'un diagnostic, l'évolution des différents indicateurs permettra de caractériser l'efficacité de la gestion.



Inventaire des Tables

Table des figures

Figure 1 : Dragage portuaire - C. DELAGE / OFB.....	8
---	---

Table des tableaux

Tableau 1 : Rappel des enjeux et objectifs à long terme.....	11
Tableau 2 : Liens entre objectifs opérationnels, mesures de gestions et thématiques.....	12
Tableau 3 : Informations renseignées, par indicateur, dans le tableau de bord.....	53



Liste des abréviations

Acronyme	Thématique	Signification
AA	Pêche	Autorisations Administratives
AAMP	Etat et ses Etablissements	Agence des Aires Marines Protégées (aujourd'hui OFB)
AEP	Pêche	Autorisation européenne de pêche
AESN	Etat et ses Etablissements	Agence de l'Eau Seine Normandie
AEWA	Administratif et politique	Accord sur la conservation des oiseaux d'eau migrateurs d'Afrique-Eurasie
AFB	Etat et ses Etablissements	Agence Française pour la Biodiversité (AFB)
AMP	Aire protégée	Aire Marine Protégée
ANBDD	Administratif et politique	Agence Normande de la Biodiversité et du Développement Durable
ANP	Pêche	Autorisation Nationale de Pêche
APECS	Association	Association Pour l'Etude et la Conservation des Sélaciens
APPB	Aire protégée	Arrêté Préfectoral de Protection du Biotope
ARP	Pêche	Analyse Risques Pêche. Diminutif pour analyse de risques de porter atteinte aux objectifs de conservation des sites Natura 2000 par les activités de pêche professionnelle.
ARS	Etat et ses Etablissements	Agence Régionale de Santé
ASN	Nucléaire	Agence de Sureté Nucléaire
BEE	Administratif et politique	Bon Etat Ecologique
BV	Association	Bretagne Vivante (Association)
CACEM	Police	Centre d'Appui au Contrôle de l'Environnement Marin
CARDERE	Association	Centre d'Action Régionale de Développement de l'Education Relative à l'Environnement
CCI	Industries	Chambre de Commerce et d'Industrie
CDL	Etat et ses Etablissements	Conservatoire du Littoral
CDVL	Activité de loisir	Comité Départemental de Vol Libre
CEDRE	Etat et ses Etablissements	Centre de documentation, de recherche et d'expérimentations sur les pollutions accidentelles des eaux
CEREMA	Etat et ses Etablissements	Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement

Acronyme	Thématique	Signification
CERFA	Administratif et politique	Centre d'Enregistrement et de Révision des Formulaires Administratifs
CETMEF	Etat et ses Etablissements	Centre d'Etudes Techniques Maritimes Et Fluviales
CG3P	Administratif et politique	Code Générale de la Propriété des Personnes Publiques
CIEM	Pêche	Conseil International pour l'Exploration de la Mer
CITES	Administratif et politique	Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction
CJUE	Administratif et politique	Cour de Justice de l'Union Européenne
CNPE	Nucléaire	Centrale Nucléaire de Production Electrique
CNPMEM	Pêche	Comité National des Pêches maritimes et des Elevages marins
CNRS	Scientifique	Centre National de la Recherche Scientifique
COLIMER	Administratif et politique	Commission relative au littoral et au milieu marin
COM	Militaire	Centre Opération de la Marine
COFIL	Administratif et politique	COmité de PIlotage
COREPEM	Pêche	Comité Régional des Pêches des Pays de la Loire
CPEOM	Militaire	centre parachutiste d'entrainement aux opérations maritimes
CR	Scientifique	En Danger Critique (catégorie liste rouge UICN)
CRBPO	Scientifique	Centre de recherches sur la biologie des populations d'oiseaux
CROSS	Militaire	Centre régional opérationnel de surveillance et de sauvetage
CRPMEM	Pêche	Comité Régional des Pêches Maritimes et des Elevages Marins
CSJ	Pêche	Coquille Saint Jacques
DCE	Administratif et politique	Directive Cadre sur l'Eau
DCSMM	Administratif et politique	Directive Cadre Stratégique sur le Milieu Marin
DD	Scientifique	Data Deficient - manque de données (catégorie liste rouge UICN)



Acronyme	Thématique	Signification
DDTM	Etat et ses Etablissements	Direction Départementale des Territoires et de la Mer
DHFF	Administratif et politique	Directive Habitats-Faune-Flore
DIRM	Etat et ses Etablissements	Direction Inter-Régionale de la Mer
DOCOB	Aire protégée	DOcument D'OBJectifs
DPM	Administratif et politique	Domaine Public Maritime
DPMA	Etat et ses Etablissements	Direction des Pêches Maritimes et de l'Aquaculture, aujourd'hui direction générale des affaires maritimes, de la pêche et de l'aquaculture (DGAMPA)
DR	Etat et ses Etablissements	Direction Régionale (service de l'OFB)
DRDJSC	Etat et ses Etablissements	Directions régionales et départementales de la jeunesse, des sports et de la cohésion sociale. Aujourd'hui transformée en Délégations régionales académiques à la jeunesse, à l'engagement et aux sports (DRAJES)
DREAL	Etat et ses Etablissements	Direction Régionale de l'Environnement, l'Aménagement et du Logement
DSF	Administratif et politique	Document Stratégique de Façade
DST	Administratif et politique	Dispositif de Séparation du Traffic
DSUED	Etat et ses Etablissements	Direction Surveillance, Évaluation et Données (service de l'OFB)
DTT	Contaminant	Dithiothréitol
EcoQO	Scientifique	Ecological Quality Objectives (enquête)
EDF	Eolien	Electricité De France
EI	Administratif et politique	Evaluation Initiale
EMDT	Eolien	Eoliennes en Mer de Dieppe Le Tréport
EMR	Eolien	Energies Marines Renouvelables
EN	Scientifique	En Danger (catégorie liste rouge UICN)
ENS	Administratif et politique	Espace Naturel Sensible
EOHF	Eolien	Eoliennes Offshore des Hautes Falaises
FEM	Eolien	France Energies Marine
FFESSM	Activité de loisir	Fédération française d'études et de sports sous-marins
FFPLUM	Activité de loisir	Fédération Française d'ULM
FFV	Activité de loisir	Fédération Française de Voile
GECC	Association	Groupe d'Etude des Cétacés du Cotentin

Acronyme	Thématique	Signification
GIS ECUME	Scientifique	Groupement d'Interet Scientifique sur les Effets Cumulés en Mer
GISOM	Scientifique	Groupement d'Intérêt Scientifique sur les Oiseaux Marins
GON	Association	Groupe Ornithologique et naturaliste du Nord (Association)
GONm	Association	Groupe Ornithologique Normand (Association)
GPD	Militaire	Groupement des Plongeurs Démineurs
GPM	Industries	Grand Port Maritime
GT	Administratif et politique	Groupe de Travail
GT ECUME	Scientifique	Groupe de Travail sur les Effets Cumulés en Mer
HAP	Contaminant	Hydrocarbure aromatique polycyclique
IFREMER	Etat et ses Etablissements	Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer
IUCN	Scientifique	Union Internationale pour la Conservation de la Nature
LC	Scientifique	Préoccupation Mineure (catégorie liste rouge UICN)
LPO	Association	Ligue pour la Protection des Oiseaux
MARHA	Administratif et politique	Marine Habitat. Projet Européen sur les habitats marins
MAVD	Association	Mouvement Actif pour une Vie Durable
ME	Eolien	Mesure d'évitement
MEMN	Administratif et politique	Manche Est Mer du Nord
MISEN	Police	Mission Inter-Services de l'eau et de la Nature
MN	-	Miles Nautique
MNHN	Administratif et politique	Muséum National d'Histoire Naturelle
MR	Eolien	Mesure de réduction
Msu	Eolien	Mesure de suivi
N2000	Administratif et politique	Natura 2000
NA	Scientifique	Non connu (catégorie liste rouge UICN)
NAO	Scientifique	Nids Apparemment Occupés
NB	-	Nota Bene
NT	Scientifique	Quasi menacée (catégorie liste rouge UICN)
NUCMAR	Militaire	Nucléaire en Milieu Marin (Plan de secours)
OE	Administratif et politique	Objectif Environnemental



Acronyme	Thématique	Signification
OFB	Etat et ses Etablissements	Office Français de la Biodiversité
OGS	Administratif et politique	Opération Grand Site
OLT	Administratif et politique	Objectif à Long Terme
ONCFS	Etat et ses Etablissements	Office Nationale de la Chasse et de la Faune Sauvage (aujourd'hui OFB)
OO	Administratif et politique	Objectif Opérationnel
OPN	Pêche	l'Organisation de Producteurs de Normandie
ORSEC	Militaire	Organisation des Secours (Politique Publique)
OSPAR	Administratif et politique	Convention pour la protection du milieu marin de l'Atlantique du Nord-Est
P90	Scientifique	Percentile 90
PAMM	Administratif et politique	Plan d'Action pour le Milieu Marin
PCB	Contaminant	Polychlorobiphényle
PCB153	Contaminant	2,2',4,4',5,5'-hexachlorobiphenyl
PCP	Pêche	Politique Commune des Pêches
PDM	Administratif et politique	Programme de Mesure
PER	Granulats	Permis Exclusif de Recherche
PMI	Administratif et politique	Politique Maritime Intégrée (européenne)
PNM (EPMO)	Etat et ses Etablissements	Parc Naturel marin – Estuaires Picards et Mer d'Opale
PNR	Aire protégée	Parc Naturel Régional
POLMAR	Militaire	Pollution Marine (Politique publique)
PPC	Pêche	Plans de Production et de Commercialisation
PREMAR	Etat et ses Etablissements	Préfecture Maritime
RAMSAR	Administratif et politique	Convention relative aux zones humides d'importance internationale particulièrement comme habitats de la sauvagine
RE	Scientifique	Disparue au niveau régionale (catégorie liste rouge UICN)
REBENT	Suivi d'IFREMER	Réseau de suivi des biocénoses benthiques
REMI	Suivi d'IFREMER	Réseau de contrôle microbiologique
REPHY	Suivi d'IFREMER	Réseau de suivi du PHYtoplancton
REPOM	Suivi d'IFREMER	Réseau national de surveillance de la qualité des eaux et des sédiments des Ports Maritimes
RHLN	Suivi d'IFREMER	Réseau Hydrologique Littoral Normand
RMD	Pêche	Rendement Maximum Durable
RNE	Scientifique	Réseau National d'Echouage

Acronyme	Thématique	Signification
RNN	Aire protégée	Réserve Naturelle Nationale
ROCCH	Suivi d'IFREMER	Réseau d'observation de la contamination chimique (dans les mollusques, le sédiment ou pour le TBT)
SAGE	Administratif et politique	Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SAMM	Scientifique	Suivis Aériens de la Méga-faune Marine
SAO	Scientifique	Sites Apparemment Occupés
SDAGE	Administratif et politique	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
Seco	Administratif et politique	Suivi Ecologique
SIC	Aire protégée	Site d'Importance Communautaire
SIH	Pêche	Système d'Information Halieutique
SIPA	Pêche	Système d'Information des Pêches et de l'Aquaculture
SML	Administratif et politique	Stratégie Mer et Littoral
SMLN	Administratif et politique	Syndicat Mixte du Littoral Normand
SNAP	Administratif et politique	Stratégie Nationale des Aires Protégées
SNB	Administratif et politique	Stratégie Nationale de la Biodiversité
SP	Administratif et politique	Suivi de Pression
SR	Administratif et politique	Suivi de Réalisation
SRADDET	Administratif et politique	Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires
SRM	Administratif et politique	Sous-Région Marine
SUP	Activité de loisir	Stand Up Paddle
TAC	Pêche	Taux Admissible de Captures
TBT	Contaminant	Tributylétain
UE	Administratif et politique	Union Européenne
ULM	Activité de loisir	Ultra Léger Motorisé
UMR	Scientifique	Unité Mixte de Recherche
UNICEM	Granulats	Union nationale des industries de carrières et matériaux de construction
USM	Etat et ses Etablissements	Unité Spécialisé Migrateurs (service de l'OFB)
VALPENA	Pêche	Méthodologie pour évaluation des activités de Pêche au regard des Nouvelles Activités
VMS	Pêche	Vessel Monitoring System (Système de Suivi des Navires)



Acronyme	Thématique	Signification
VU	Scientifique	Vulnérable (catégorie liste rouge UICN)
ZEE	Administratif et politique	Zone Economique Exclusive
ZICO	Aire protégée	Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux
ZNIEFF	Aire protégée	Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique
ZPS	Aire protégée	Zone de Protection Spéciale (Natura 2000 Oiseaux)
ZSC	Aire protégée	Zone Spéciale de Conservation (Natura 2000 Habitats faune Flore)

Bibliographie

Littérature grise et scientifique

Sans objet

Sites Internet

<http://ct88.espaces-naturels.fr/>





Office français de la biodiversité (OFB)
Délégation de façade Manche Mer du Nord
4, rue du colonel Fabien - BP 34
76083 LE HAVRE

<https://ofb.gouv.fr/>



**Comité régional des pêches maritimes et élevages marins
de Normandie**
26 quai Galliéni
76200 DIEPPE

<https://www.comite-peches-normandie.fr/>

<http://reseau-manchemerdunord.n2000.fr/les-sites/littoral-seino-marin-zps>




**PRÉFET
MARITIME
DE LA MANCHE
ET DE LA MER DU NORD**
*Liberté
Égalité
Fraternité*


**PRÉFET
DE LA SEINE-
MARITIME**
*Liberté
Égalité
Fraternité*



Document d'objectifs

Tome 4

Littoral Seino-Marin

ZPS FR2310045

Charte Natura 2000 - validé le 29/11/2022



Crédits photos de la couverture :

Pingouins torda – Benjamin GUICHARD / Office français de la biodiversité

Annexes à moteur sur la plage d'Étretat – Adrien PERIER / Office français de la biodiversité

Littoral Seino-Marin

ZPS FR2310045

Document d'objectifs - Tome 4

Charte Natura 2000



Sommaire

Avant-propos	5
Charte Natura 2000	7
Rappel des enjeux du site	7
Qu'est-ce qu'une charte Natura 2000 ?	9
La charte au regard de la réglementation.....	9
Qui peut adhérer à la charte ?	10
Quels sont les avantages pour les adhérents à la charte ?	10
Quelle est la durée de l'adhésion à la charte ? Comment adhérer ?	11
Tableau récapitulatif - charte Natura 2000 ?	12
Engagements et recommandations de bonnes pratiques, de portée générale	13
Engagements spécifiques	17
Engagements spécifiques aux courses à pied en milieu naturel ou « trail ».....	17
Inventaire des Tables	21
Table des figures	21
Table des tableaux	21
Liste des abréviations	22
Annexes	26



Avant-propos

Maitre d'ouvrage

Etat : Préfecture maritime de la Manche et de la mer du Nord – Préfecture de la Seine-Maritime - Direction régionale de l'environnement de l'aménagement et du logement Normandie.

Opérateurs :

Principal : Office français de la biodiversité (OFB)

Associé : Comité régional des pêches maritimes et des élevages marins de Normandie (CRPMEM).

Rédaction du document d'objectifs (Docob)

Office français de la biodiversité (OFB) - Délégation de façade maritime Manche - mer du Nord.

Comité régional des pêches maritimes et des élevages marins de Normandie (CRPMEM).

Mise en page

Séverine BERNARD (DREAL Normandie)

Relecture et encadrement

Christophe Aulert (Directeur délégué, MMN, OFB), Jessica Lambert (chargée de mission mer et littoral, SRN, DREAL - N), Laurène Simon (Préfecture maritime, action de l'état en mer).



Figure 1 : Parapentes sur le site - A DESCAMPS / CDVL76

Président du Comité de pilotage

Le préfet de la Seine-Maritime et le préfet maritime de la Manche et de la mer du Nord.

Référence à utiliser pour citer ce document

2022. Document d'objectifs Natura 2000, site Littoral Seino-Marin (FR2310045), Tome 5 : Charte Natura 2000, Office Français de la Biodiversité, Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement - Normandie, 44p.



Un document de gestion en cinq tomes

Le Document D'Objectifs (DOCOB) est constitué de cinq tomes :

1. « Tome 1 : Etat des lieux du patrimoine naturel ».
2. « Tome 2 : Etat des lieux des activités »
3. « Tome 3 : Objectifs et mesures de gestion »
4. « Tome 4 : Charte Natura 2000 »
5. « Tome 5 : Annexes »

Le comité de pilotage des sites Natura 2000 « Littoral Seine-Marin »

Le comité de pilotage (COFIL) est chargé d'assurer le suivi et la réalisation du document d'objectifs Natura 2000. Il a été créé et mis en place par l'arrêté préfectoral N°12/2018 du 23 mars 2018 (disponible dans le Tome 5). La présidence du comité de pilotage est assurée conjointement par le préfet de la Seine-Maritime et le préfet maritime de la Manche et de la mer du Nord.

Remerciements

Nous tenons à remercier pour leur participation, leur contribution et le temps qu'ils ont bien voulu consacrer à ce travail, l'ensemble des membres du comité de pilotage et des groupes de travail :

- * les représentants institutionnels ;
- * les collectivités territoriales et leurs élus ;
- * les représentants des professionnels, des usagers et associatifs ;
- * les gestionnaires d'espaces naturels ;
- * les scientifiques ;
- * et plus largement l'ensemble des personnes impliquées ayant contribué à l'élaboration de ce document d'objectifs, en partageant une partie de leurs savoirs et de leurs expériences.



Charte Natura 2000

Rappel des enjeux du site

Le réseau Natura 2000 est un ensemble de sites naturels européens, terrestres et/ou marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages animales ou végétales et de leurs habitats. Il a pour objectif d'assurer leur maintien ou leur restauration dans un bon état de conservation, tout en assurant le développement durable des activités socio-économiques régionales et locales.

La France a privilégié une politique contractuelle en ce qui concerne la gestion des sites Natura 2000. Le document d'objectifs (DOCOB) a pour objectifs de rassembler les éléments de gestion d'un site afin d'en préserver les habitats et/ou espèces d'intérêt communautaire.

Une partie de ce document décrit des mesures réglementaires qui conditionnent certains usages sur le site. La charte Natura 2000, élément constitutif du DOCOB, propose de bonnes pratiques à adopter sur la base du volontariat et de l'engagement moral. Le site « Littoral Seine-Marin » s'étend d'un seul tenant sur près de 70 km de linéaire côtier, depuis le port d'Antifer jusqu'au cap d'Ailly. Cette bande côtière représente la moitié du linéaire côtier de la Seine-Maritime et 10 % du littoral normand. A l'ouest de Veulettes-sur-Mer, le site comprend la bordure du plateau sur environ 150 mètres, la

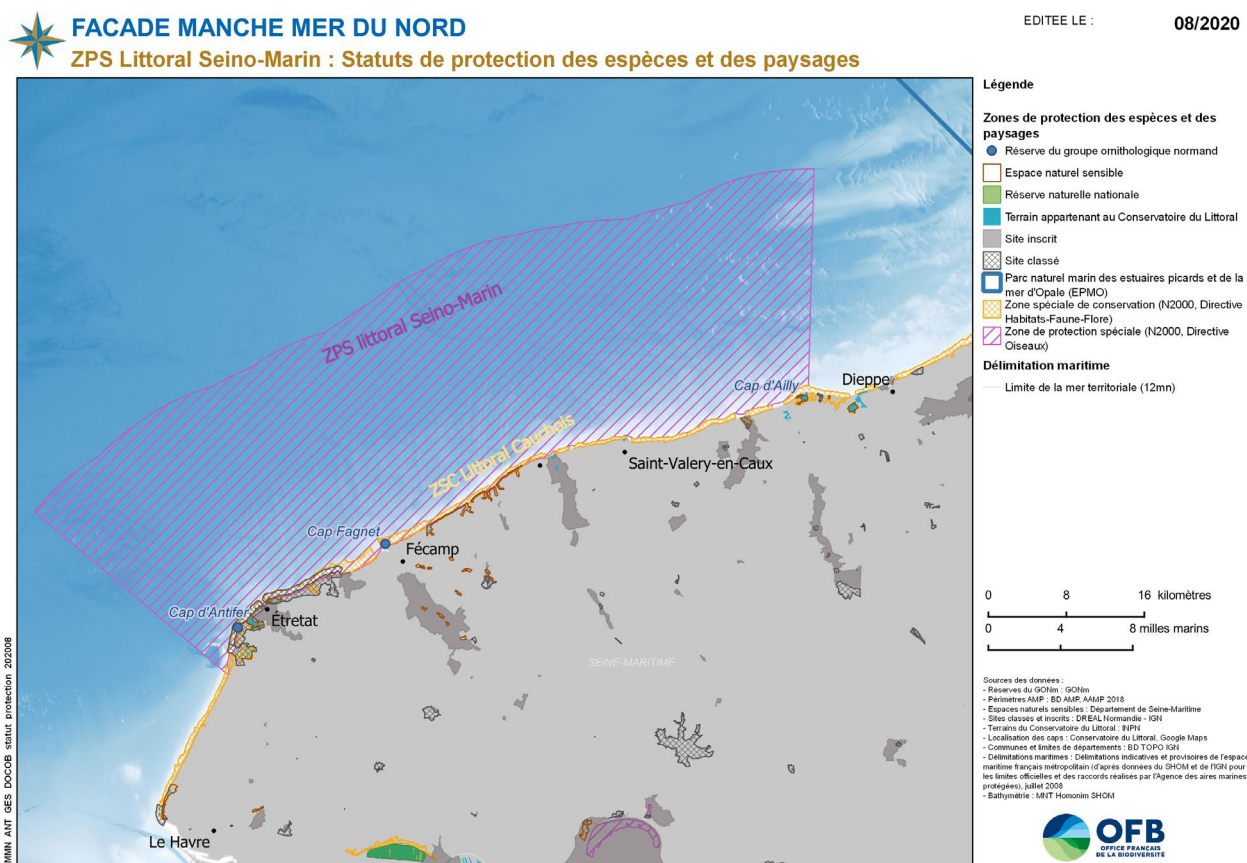


Figure 2 : Carte du contexte de protection environnementale autour du site



falaise, la plage, l'estran et s'étend jusqu'à la limite des 12 milles nautiques au large ; le secteur à l'est de Veulettes-sur-Mer est quant à lui entièrement marin. L'intérêt écologique du site «Littoral Seino-Marin», est reconnu pour la présence d'oiseaux marins d'intérêt communautaire en grand nombre qui utilisent et fréquentent le site à différents cycles et période de vie.

La ZPS est utilisée comme une zone de reproduction, notamment pour le Fulmar boréal, le Goéland argenté et marin, la Mouette tridactyle, le Grand Cormoran et quelques couples de Faucon pèlerin, dont le site accueille une part importante de la population nationale nicheuse. Les colonies sont concentrées au Cap Fagnet et au Cap d'Antifer. En période internuptiale, la ZPS du Littoral seino-marin est également utilisée comme couloirs de migration, haltes migratoires ou zones d'hivernage. En effet, la ZPS représente une zone d'hivernage d'intérêt national voire européen pour certaines espèces, notamment les Plongeurs (catmarin et arctique), les Mouettes (mélanocéphale, pygmée et tridactyle), le Grèbe huppé, le Pingouin torda et le Guillemot de Troïl et les effectifs recensés en migration sont relativement importants, principalement pour les Sternes (caugek et pierregarin), les Fous de Bassan, les Bernaches cravants, les Mouettes (pygmées, tridactyles, mélanocéphales), anatidés et limicoles. Avec son linéaire côtier étendu, la Seine-Maritime, est un département dont l'économie est fortement tournée vers la mer. Riche d'un important passé maritime, notamment au travers des activités portuaires (commerce, transport et pêche), les activités se diversifient aujourd'hui. Les récents projets d'implantation de parcs éoliens en mer

ou encore d'exploitations de granulats marins permettent aux territoires littoraux de se dynamiser tout en développant des activités déjà existantes.

Enjeux
Oiseaux nicheurs
fulmar boréal, mouette tridactyle, goéland argenté
goéland marin, goéland brun, grand cormoran, cormoran huppé, faucon pèlerin
Oiseaux hivernants
fulmar boréal, mouette tridactyle, goéland argenté, plongeon arctique, plongeon catmarin, grèbe esclavon, grèbe huppé
grand cormoran, fou de Bassan
goéland brun, guillemot de Troïl, pingouin torda, cormoran huppé, sterne caugek, faucon pèlerin, grand labbe, mouette mélanocéphale, macreuse noire, tadorne de Belon
labbe parasite, labbe pomarin, grèbe à cou noir, mouette de Sabine, grèbe jougris, plongeon imbrin, puffins, eider à duvet, harle huppé, oie cendrée, macreuse brune
Fonctionnalités du site
Zone d'alimentation, zone de repos, zone de nidification
Oiseaux en migration
Mouette pygmée, alcidés, macreuses, fou de Bassan, sterne caugek, sterne pierregarin, puffins...
Légende
Enjeu Fort
Enjeu Moyen
Enjeu Secondaire
Rare
Fonctionnalités
Migrateur

Tableau 1 : Enjeux écologiques du site



Qu'est-ce qu'une charte Natura 2000 ?

La charte est un des outils contractuels de mise en œuvre du Document d'objectifs.

Elle est établie selon les modalités décrites dans l'article R.414-11 (5^e alinéa), R.414-2 et R.414-12 du code de l'environnement.

L'objectif de la charte Natura 2000 est de répondre aux objectifs de conservation des espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation de la ZPS « Littoral Seine-Marin ».

Elle vise ainsi à encourager la poursuite, le développement et la valorisation des pratiques favorables à leur conservation. Il s'agit de « faire reconnaître » et de labelliser cette gestion qui permet le maintien des populations d'oiseaux ainsi que d'inciter la pratique des activités dans un meilleur respect des milieux naturels et des espèces présents sur le site.

Il s'agit d'une démarche volontaire et participative des acteurs locaux. Cet outil permet à l'adhérent de marquer un acte fort d'engagement de gestion durable du site en faveur des objectifs de conservation du patrimoine naturel poursuivi par le réseau Natura 2000. Elle peut de ce fait être utilisée à des fins de communication.

La charte au regard de la réglementation

La charte est un élément obligatoire du DOCOB. Elle ne se substitue pas aux obligations réglementaires en vigueur existantes liées aux usages de la mer. Il convient donc de prendre connaissance de la réglementation en vigueur relative à une activité et de la respecter.

Parmi les sujets faisant l'objet d'une réglementation existante, il est nécessaire d'être particulièrement vigilant dans ces sites Natura 2000 marins sur :

- * les espèces protégées (contre la destruction, la capture, la perturbation intentionnelle, la détention, la vente des spécimens...)(articles L. 411-1 et L. 411-2 du code de l'environnement) et les espèces invasives (articles L. 411-3 du code de l'environnement) ;
- * les mesures de gestion « pêche » équivalant à évaluation d'incidence pour la pêche professionnelle visant à limiter les incidences sur les espèces et les habitats d'intérêt communautaire (non existantes à ce stade, confère Tome III, mesure M04) ;
- * les modalités de protection des espèces de mammifères marins protégées selon l'arrêté du 1^{er} juillet 2011 fixant la liste des mammifères

marins protégés sur le territoire national et les modalités de leur protection, modifié le 05 octobre 2020 ;

- * l'occupation temporaire du domaine public maritime (DPM) pour mettre en place par exemple les marques de parcours, bouées, corps-morts [cf. Code général de la propriété des personnes publiques (CG3P)] ;
- * la dérogation de circulation de véhicules à moteur sur le DPM par exemple pour l'organisation et la sécurité (L.321-9 du code de l'environnement).

En cas de doute sur les réglementations en vigueur, vous pouvez contacter :

- * les services en charge de la police de l'environnement : OFB, préfecture maritime Manche Mer du Nord, DIRM, DREAL, DDTM...
- * les structures animatrices des sites Natura 2000 « Littoral Seine-Marin » et « Littoral cauchois ».

« Art. R. 414-12.-I.-La charte Natura 2000 d'un site est constituée d'une liste d'engagements contribuant à la réalisation des objectifs de conservation ou de restauration des habitats naturels et des espèces définis dans le document d'objectifs. Les engagements contenus dans la charte portent sur des pratiques de gestion des terrains et espaces inclus dans le site ou des pratiques, sportives ou de loisirs, respectueuses des habitats naturels et des espèces. La charte Natura 2000 du site précise les territoires dans lesquels s'appliquent chacun de ces engagements et le Préfet auprès duquel ils sont souscrits. Celui-ci est, selon la nature des engagements, le Préfet de département, le Préfet de région ou le Préfet maritime. »



Qui peut adhérer à la charte ?

Toute personne physique ou morale, de droit public ou privé, peut adhérer à la charte Natura 2000. Sont donc concernés tous les usagers du site, individuels ou regroupés en structure collective (type fédération, association, prud'homie, syndicat, groupement, etc.), exerçant une activité professionnelle, ou de loisir, organisateurs

d'évènements ou de manifestations. Ne sont pas concernées les actions de suivis scientifiques, de contrôle / surveillance en mer ou relevant de la sécurité. Dans le cadre d'une structure, celle-ci doit veiller à informer ses adhérents des engagements auxquels elle a souscrit.

La charte concerne l'intégralité des espaces compris à l'intérieur du site Natura 2000.

Quels sont les avantages pour les adhérents à la charte ?

L'adhésion à la charte permet :

- * de confirmer son intention de mettre en place les bonnes pratiques de gestion permettant la conservation des populations des espèces d'intérêt communautaire ;
- * de participer et de sensibiliser à la démarche Natura 2000 ;
- * de communiquer sur son implication dans le processus Natura 2000 ;
- * de valoriser et de garantir la poursuite des pratiques existantes compatibles avec la conservation du site Natura 2000 ;
- * d'ajuster certaines pratiques afin de les rendre compatibles avec les objectifs du DOCOB ;
- * d'être dispensé d'évaluation d'incidences Natura 2000 pour les signataires d'engagements spécifiques aux activités visées en p16.

La charte Natura 2000 en site marin ne prévoit pas de contrepartie financière.

En contrepartie les services de l'état et les structures animatrices du DOCOB s'engagent à fournir au signataire :

- * les informations d'ordre écologique disponibles sur simple demande ;
- * les éléments de gestion préconisés et mis en œuvre dans le cadre du DOCOB.



Quelle est la durée de l'adhésion à la charte ? Comment adhérer ?

La charte est signée pour une durée de 5 ans (renouvelables selon la même procédure que pour l'adhésion), à compter de la date d'accusé de réception du dossier complet par le service instructeur, à savoir la direction départementale des territoires et de la mer (DDTM) de Seine-Maritime.

L'adhésion se fait auprès de la direction départementale des territoires et de la mer (DDTM) de Seine-Maritime dès que le DOCOB est opérationnel et approuvé par arrêté préfectoral. Le signataire doit transmettre à la DDTM un dossier contenant les éléments suivants :

- * une copie de la déclaration d'adhésion à la charte Natura 2000 de bonnes pratiques (CERFA n° 15278*01 pour les engagements de

bonnes pratiques et CERFA n°15279 pour les engagements spécifiques) remplie, datée et signée, à retirer auprès de la DDTM 76 ou des structures animatrices des sites Natura 2000 (Office français de la biodiversité et CRPME de Normandie) ou sur internet :

- https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Charte-Natura2000_cerfa15278_DECLARATION-engagements-bonnes-pratiques.pdf
- https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Charte-Natura2000_cerfa15279_DECLARATION-engagements-specifiques.pdf.

- * la copie du formulaire de la charte, rempli, daté et signé, avec les engagements cochés

(confère Annexe 5 – Formulaire d'adhésion à la charte des bonnes pratiques, Annexe 6 – Formulaire d'adhésion à la charte des engagements spécifiques) ;

- * une copie des documents d'identité.



Tableau récapitulatif - charte Natura 2000 ?

Une charte Natura 2000 contient 3 types de souscriptions, ayant chacune des modalités différentes :

	Bonnes pratiques		Engagements spécifiques Dits « Loi Warsmann »
	Engagements de bonnes pratiques généraux	Recommandations de bonnes pratiques générales	
Contenu	Engagement pour tous les usagers. Engagements de bonnes pratiques (« le signataire s'engage à »), qui contribuent à l'atteinte des objectifs de conservation ou de restauration des espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire définis dans le DOCOB. Ceux-ci sont précis, pour ne pas laisser de marges d'interprétations. Il peut s'agir d'engagement « à faire », aussi bien que d'engagement « à ne pas faire ».	Recommandations globales, applicables à l'ensemble des types d'usagers. Elles représentent des comportements favorables qui contribuent à l'atteinte des objectifs de conservation ou de restauration des espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire définis dans le DOCOB.	Engagement par type d'activité. Engagements de bonnes pratiques (« le signataire s'engage à »), qui contribuent à l'atteinte des objectifs de conservation ou de restauration des populations d'espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire définis dans le DOCOB. Ceux-ci sont précis, pour ne pas laisser de marges d'interprétations. Il peut s'agir d'engagement « à faire », aussi bien que d'engagement « à ne pas faire ».
Qui peut y souscrire ?	Tous les types d'usagers, que ce soit des professionnels ou des utilisateurs d'espaces marins (syndicats, clubs, associations, particuliers...).	Tous les types d'usagers, que ce soit des professionnels ou des utilisateurs d'espaces marins (syndicats, clubs, associations, particuliers...).	Activités récurrentes, de faible ampleur, ayant un faible impact sur le milieu marin.
Durée	5 ans	5 ans	5 ans
Contrepartie	-	-	Dispense de réalisation d'une évaluation des incidences pour les signataires pendant 5 ans.
Souscrit auprès de	La Direction Départementale des territoires et de la mer de Seine-Maritime dès que le DOCOB est opérationnel et approuvé par arrêté préfectoral.	La Direction Départementale des territoires et de la mer de Seine-Maritime dès que le DOCOB est opérationnel et approuvé par arrêté préfectoral.	La Direction Départementale des territoires et de la mer de Seine-Maritime dès que le DOCOB est opérationnel et approuvé par arrêté préfectoral.
Contrôles possibles ?	OUI	NON	OUI
Sanctions en cas de non-respect	Le préfet maritime et/ou le préfet de Seine Maritime peut décider de la suspension de l'adhésion pour une durée qui ne peut excéder un an.		Conformément à l'article L. 415-8 du code de l'environnement : DELIT : 6 mois de prison et 30 000€ d'amende* *Ces sanctions peuvent être doublées lorsque la réalisation de l'activité a porté atteinte aux habitats naturels ou aux espèces végétales ou animales ayant justifié la désignation du site Natura 2000, ou en cas de récidives (Art. 132-10 du code pénal).



Engagements et recommandations de bonnes pratiques, de portée générale



Engagement

Je m'engage à respecter les points d'accès au site matérialisé (parking, balisage, sentiers reconnus, cales de mise à l'eau, etc.) ainsi que les voies le parcourant (chemins, tracés etc.)

Point de contrôle :

- ▶ **Pas d'accès ou de cheminement dans le site en dehors des aménagements prévus à cet effet**



Engagement

Je m'engage à éviter le dérangement de la faune. Pour cela, je consulte et diffuse les signes de dérangement, et je m'engage à adopter les bonnes pratiques associées (cf. document annexe).

Point de contrôle :

- ▶ **Contrôle visuel à terre ou en mer par les administrations participant à l'action de l'Etat en mer (Marine nationale, Affaires maritimes, Douanes, Gendarmerie, Office français de la biodiversité)**
- ▶ **Intégration des bonnes pratiques dans les us de l'activité**



Engagement

Je m'engage à informer et sensibiliser tout personnel, mandataire, prestataire, entreprise, client ou usager que je représente aux enjeux écologiques du site (notamment sur le site internet <http://reseau-manchemerduord.n2000.fr/>), à la réglementation environnementale existante et aux bonnes pratiques à adopter pour la préservation du milieu marin et des espèces présentes.

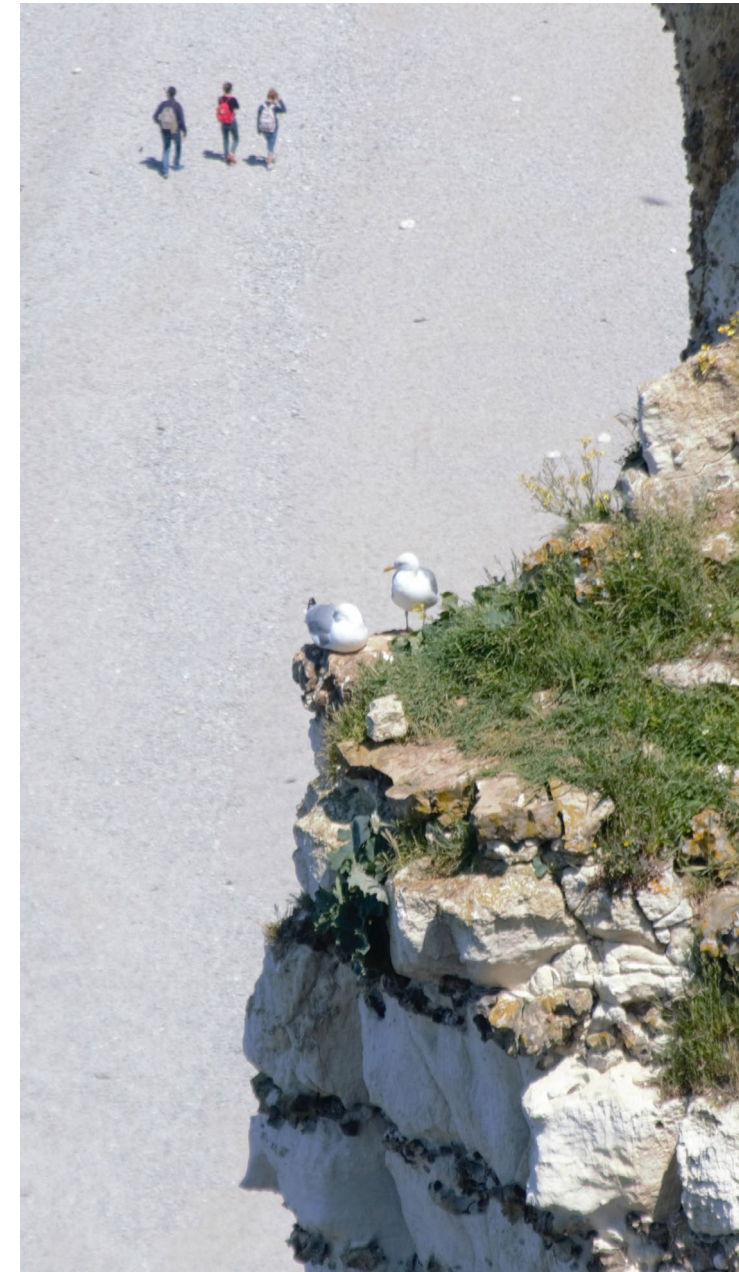
Point de contrôle :

- ▶ **Démarches d'information et de sensibilisation auprès des adhérents (mails, panneaux, réunions, affichages, flyers, discours)**



Document annexe : fiche dérangements oiseaux

Intensité de la perturbation	Signes de dérangement	Possibles conséquences chez les animaux	Attitude à adopter, pour tous les moyens de transport
+	Arrêt de l'activité, observation de l'intru	Stress généré. Risque de propagation du stress sur les individus à proximité (impact proportionnel à la taille du groupe)	Eviter les éclats de voix ainsi que les bruits importants. Modifier sa trajectoire/ s'éloigner rapidement en présence de signes de nervosité ou de panique chez les animaux. Eviter tout changement brutal de vitesse ou de direction. En mer, préférer une trajectoire parallèle à la côte plutôt que des allers-retours.
++	Cris	Si cette situation se reproduit de manière régulière, risque de réponse comportementale plus importante.	
+++	Envol	Augmentation de la dépense énergétique Difficultés d'alimentation Abandon temporaire des nids (baisse de la santé des poussins, risque accru de prédation)	
++++	Attaque / Simulation d'oiseau blessé	Abandon définitif des nids, échec de la reproduction et mort de l'œuf/du jeune.	
+++++	Fuite de la zone		



Pour rappel, les périodes de nidification par espèces sont indiquées ci-contre.	Enjeux forts	goéland argenté	avril à juillet
		fulmar boréal	mai à fin août
		mouette tridactyle	fin avril à mi-août
Celles-ci ont définies les deux périodes du tableau ci-après.	Enjeux secondaires	goélands marins et bruns	avril à juillet
		faucon pèlerin	février à juin
		grand cormoran	février à juillet
		cormoran huppé	février à juillet



Type de moyen de transport	Période concernée	Comportement à adopter pour éviter le dérangement des oiseaux
A pied, à cheval	<u>Mars à août</u>	<ul style="list-style-type: none"> Je m'engage à ne pas m'approcher à moins de 100m de la paroi des falaises pendant la période de nidification, sans préjudice des autres réglementations applicables.
	<u>Toute l'année</u>	<ul style="list-style-type: none"> Je m'engage à ne pas m'approcher à moins de 100m des groupes d'oiseaux sur l'estran, de tout temps, pour éviter leur envol, Je m'engage à retenir mes animaux et ceux de mes ayants droits (par une laisse ou en le gardant à 100m de moi) afin d'éviter absolument l'envol de groupes d'oiseaux, ou la prédation des nids à même le sol. Je m'engage à ne pas camper, bivouaquer ou faire de feu sur le cordon de galets
Moyen aérien non motorisé	<u>Mars à août</u>	<ul style="list-style-type: none"> Je m'engage, en phase de vol, sur l'ensemble du site, à éviter au maximum de descendre sous les 50m d'altitude au-dessus de la ligne de crêtes des falaises. Si les conditions de vents me forcent à passer sous la ligne de crête, je m'éloigne de la paroi de la falaise au maximum, le plus rapidement possible. Pour l'atterrissage d'urgence sur la plage, j'adopte une trajectoire d'approche perpendiculaire au trait de côte. Au cap Fagnet, je décolle dans la direction opposée au cap (ex : vers l'Est si je décolle du Val Saint Nicolas), et je m'engage à ne pas descendre sous les 50m d'altitude au-dessus de la ligne de crêtes des falaises entre la Porte à la Reine et le Cap Fagnet. Au cap d'Antifer, je m'engage à ne pas descendre sous les 50m d'altitude au-dessus de la ligne de crêtes des falaises entre la jetée du port d'Antifer et la plage du Tilleul.
	<u>Toute l'année</u>	<ul style="list-style-type: none"> Je m'engage à ne pas décoller si le vent est inférieur à 16km/h, c'est à dire lorsque les conditions de vent vont me pousser à atterrir sur la plage. Je m'engage à éviter les changements brusques de trajectoires, les descentes ou le surplace
Drones	<u>Mars à août</u>	<ul style="list-style-type: none"> Je m'engage à ne pas réaliser de survol, en reportant les opérations.
	<u>Toute l'année</u>	<ul style="list-style-type: none"> Je m'engage à éviter les changements brusques de trajectoires, les trajectoires en zig-zag, et les trajectoires verticales (montées ou descentes). Je m'engage à maintenir mon drone à plus de 100m de la paroi des falaises, ainsi que des oiseaux, sans préjudice des autres réglementations applicables.
Moyen aérien motorisé (hors drones)	<u>Mars à août</u>	<ul style="list-style-type: none"> Je m'engage à ne pas survoler à moins de 300m des falaises (parois et crête) pendant la période de nidification, sans préjudice des autres réglementations applicables.
	<u>Toute l'année</u>	<ul style="list-style-type: none"> Je favoriser les aéronefs silencieux et peu consommateurs en carburant. Je m'engage à éviter les changements brusques de trajectoires, les descentes ou le surplace à moins de 300m des oiseaux
Moyen nautique non motorisé	<u>Mars à août</u>	<ul style="list-style-type: none"> Je m'engage à ne pas m'approcher à moins de 100m des falaises, pendant la période de nidification, sans préjudice des autres réglementations applicables.
	<u>Toute l'année</u>	<ul style="list-style-type: none"> Je m'engage à ne pas m'approcher, si les conditions de mer le permettent, des radeaux d'oiseaux (regroupements d'oiseaux se reposant à la surface de l'eau) en restant 100m de distance
Moyen nautique motorisé	<u>Mars à août</u>	<ul style="list-style-type: none"> Je m'engage à ne pas m'approcher à moins de 300m des falaises, pendant la période de nidification, sans préjudice des autres réglementations applicables.
	<u>Toute l'année</u>	<ul style="list-style-type: none"> Je m'engage à ne pas m'approcher, si les conditions de mer le permettent, des radeaux d'oiseaux (regroupements d'oiseaux se reposant à la surface de l'eau) en restant à 300m de distance. Je m'engage à minimiser l'impact sonore des navires et véhicules nautiques motorisés en utilisant un moteur le moins bruyant possible (privilégier les moteurs 4 temps par rapport aux 2 temps par exemple) et en limitant ma vitesse lorsque je navigue sur le site.





Recommandation

Je m'engage à adopter une démarche globale de **protection et de respect de l'environnement : gérer mes déchets** ainsi que ceux que je pourrais trouver en mer (avec une vigilance particulière en période de nidification), les trier et utiliser les dispositifs de collecte, utiliser les zones de carénage équipées de dispositifs de récupération et de traitement des eaux usées, utiliser des produits respectueux de l'environnement (écolabellisés), adopter des pratiques visant à minimiser mon impact sur l'environnement.



Recommandation

Je **participe aux enquêtes et aux études** menées dans le cadre de Natura 2000 pour mieux connaître mon activité sur le site (sans obligation financière, études ciblées par les mesures de gestion ou pour l'actualisation de la connaissance de l'activité)



Recommandation

Je participe à l'amélioration des connaissances et à la veille environnementale sur le site en **transmettant à la structure animatrice mes observations écologiques** les plus intéressantes (en y joignant si possible une photographie, une date et un lieu), et/ou en participant à un programme de **sciences participatives** sur le site



Recommandation

J'avertis la structure animatrice de la présence **d'espèces animales ou végétales exotiques envahissantes**, et je veille à ne pas en introduire ou en propager.



Recommandation

Je participe aux réseaux d'alertes liés à la biodiversité marine, en faisant **remonter toute dégradation, pollution majeure ou animal échoué** que je pourrais observer. Ces informations sont reportées à l'animateur du site pour les dégradations et pollutions, et au réseau national d'échouage (tél. 24h/24h : 05.46.44.99.10) pour les animaux échoués.



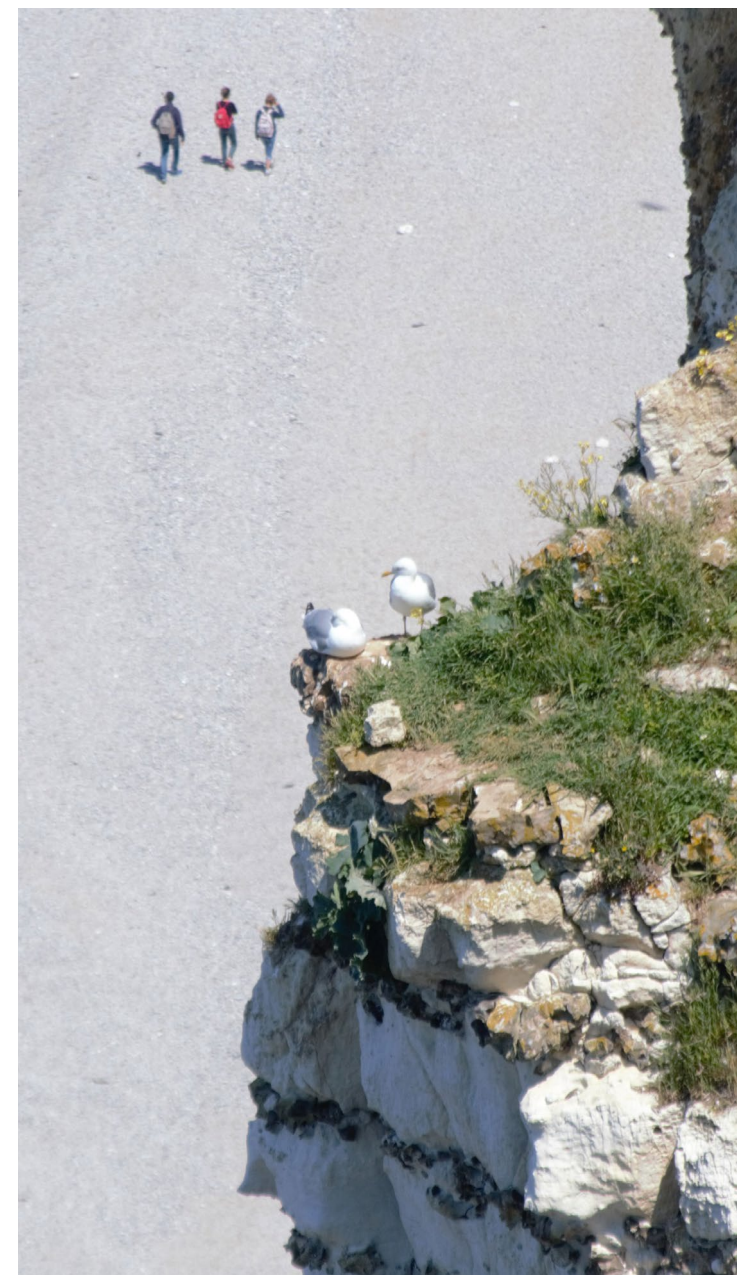
Recommandation

Je **signale** à la structure animatrice toute **interaction observée avec les oiseaux**, dans le but d'améliorer constamment ces préconisations



Recommandation

Je signale à l'administration compétente (Délégation à la mer et au littoral de la DDTM 76) **tout engin perdu ou abandonné sur le fond** et non transportable (casier, filet). Celui-ci peut continuer de capturer des oiseaux pendant des années (pêche dite « fantôme »).



Engagements spécifiques

Engagements spécifiques aux courses à pied en milieu naturel ou « trail »

Les engagements de cette charte sont communs entre les sites Natura 2000 « Littoral Seino-Marin » et « Littoral Cauchois ». C'est pourquoi certains engagements concernent des enjeux environnementaux non couverts par le site Littoral Seino-Marin.



Recommandation

Je sollicite, pour toute assistance utile à la bonne application de la charte, la structure animatrice, qui devra répondre à cette demande dans la mesure de ses moyens,



Recommandation

J'informe la structure animatrice du site d'éventuelles dégradations d'habitats naturels ou espèces (cf annexe 1 et 2) qu'elles soient volontaires ou non



Recommandation

Je consulte les fiches d'identité du site sur

► <http://littoral-normand.n2000.fr/les-sites-littoraux-normands/zsc-littoralcauchois>

► <http://reseau-manchemerdunord.n2000.fr/les-sites/littoral-seino-marin-zps>



Recommandation

J'utilise des matières recyclées ou recyclables pour les supports de communication et les objets utiles à l'organisation du trail : gobelets, dossards, bulletin de participation et d'information ou autre solutions alternatives



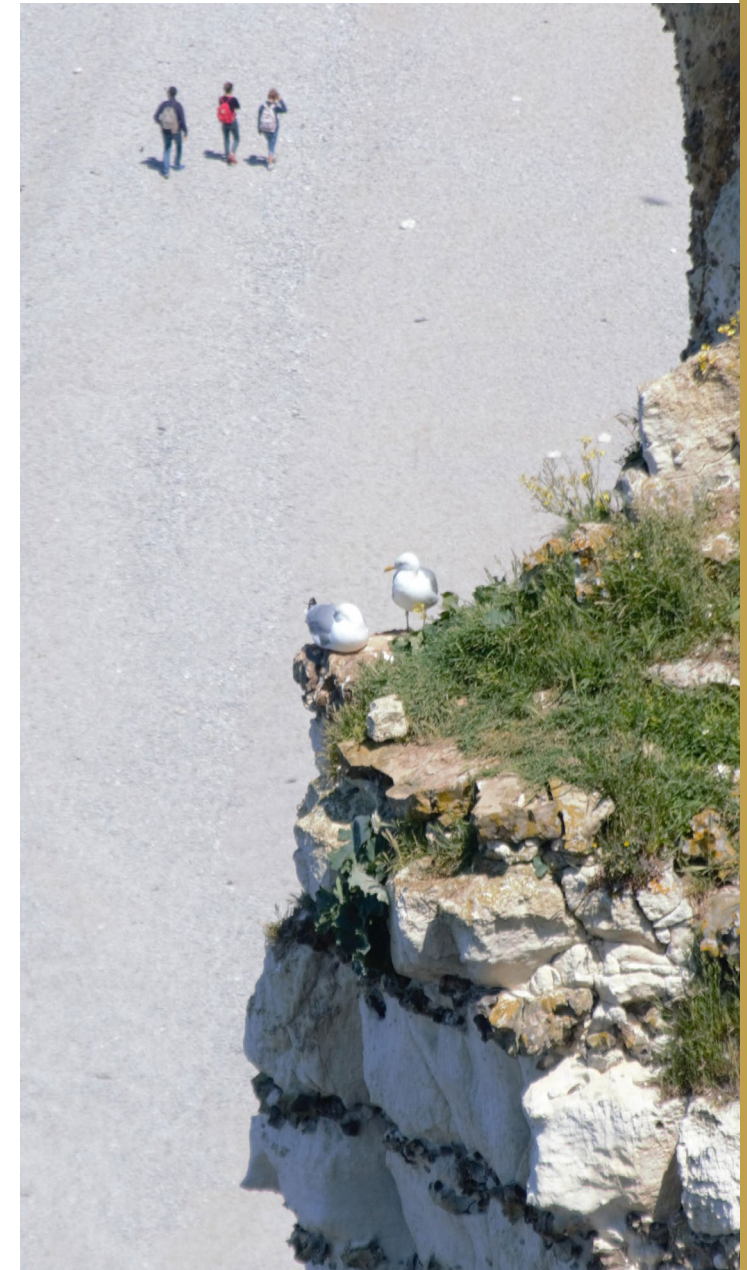
Recommandation

Je ne laisse pas cueillir/récolter ou arracher tout ou partie d'espèces animales ou végétales sans connaissance de leur statut réglementaire



Recommandation

En présence de chien, je fais respecter les consignes et les fait attacher



Avant la manifestation



Engagement

Je m'engage à informer la structure animatrice 3 mois avant le trail, de sa date et de prévenir en cas de changement de parcours (cf. annexe 3).

Point de contrôle :

- **Mail ou courrier faisant état des éléments ci-dessus dans les délais.**



Engagement

Je m'engage à parcourir sur le terrain avec l'animateur du site le projet de parcours du trail dans le site Natura 2000 afin de vérifier avec lui s'il est compatible avec les enjeux du site naturel (grottes et chauves-souris, espèces végétales des pelouses aérohalines, récif...) au moins la première année. S'il n'y a pas de modification du parcours d'une année sur l'autre et si le parcours est proposé en vert ou orange sur la cartographie, ce rendez-vous n'est pas nécessaire.

Point de contrôle :

- **Prise de rendez-vous, validation du parcours définitif par l'animateur (cf. annexe 3).**



Engagement

Je m'engage à modifier le parcours du trail avec l'animateur du site s'il n'est pas compatible pour des raisons de piétinement des habitats naturels ou de dérangement des espèces (cf. annexe 1 et 2). Les zones sensibles en orange identifiées seront balisées (cf. annexe 3) pour éviter les perturbations par les participants ou les spectateurs ou surveillées par les commissaires de la course. Les zones en rouge seront exclues.

Point de contrôle :

- **Validation du parcours définitif par l'animateur, balisage des zones sensibles (cf. annexe 3).**



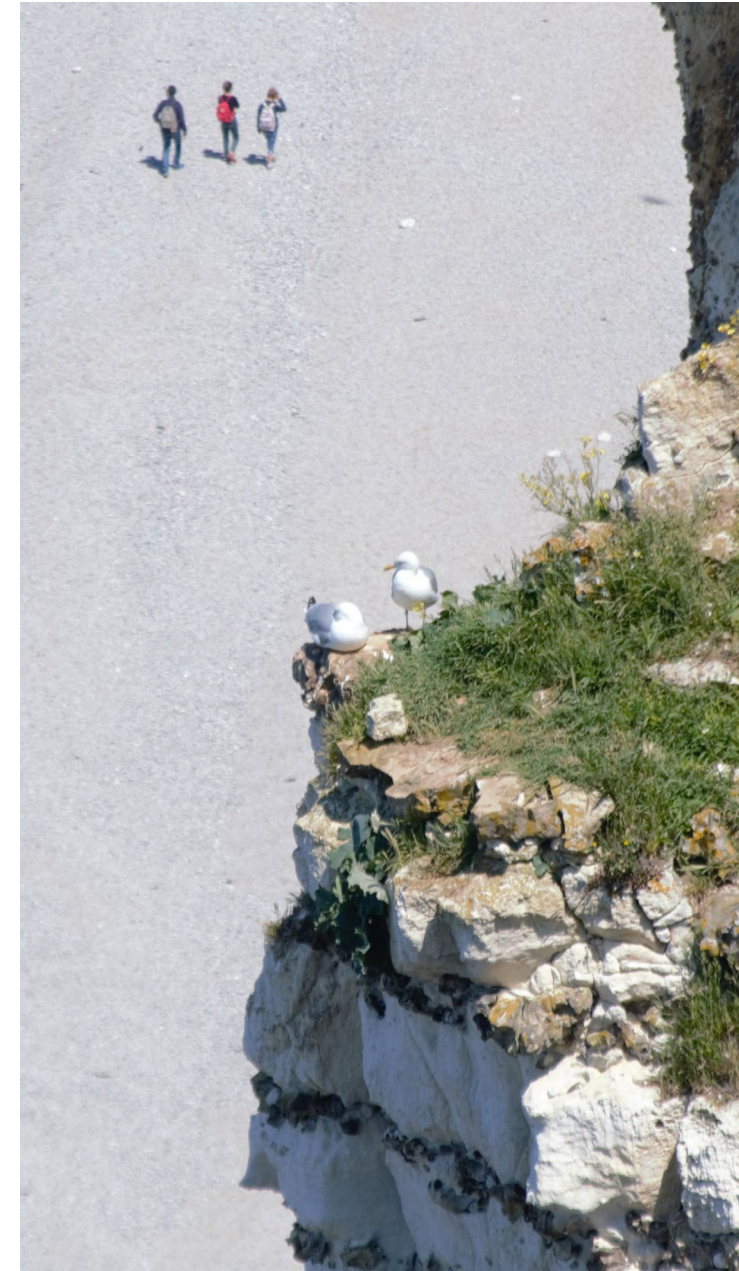
Engagement

Je m'engage à informer chaque participant directement sur le bulletin d'inscription ou sur la page d'accueil du site internet que tout ou partie du parcours se situe en site Natura 2000 et indiquer aussi quelques préconisations de respect des lieux :

- ne pas cueillir les fleurs, ne pas piétiner la nature ;
- emporter ses déchets...

Point de contrôle :

- **Références aux bonnes pratiques sur le bulletin d'inscription et/ou le site internet de l'organisation.**





Engagement

Je m'engage à respecter la nature et l'intégrité du site (habitats naturels et stations d'espèces, cf. annexe 1 et 2) : ne pas installer d'équipement pérenne ou entreposer du matériel et respecter les équipements présents sur le site (équipements pastoraux, panneaux).

Point de contrôle :

- ▶ **Absence de perturbation du site imputable au signataire.**



Engagement

Je m'engage à ne pas mettre d'aires de stationnement, ou stationner et d'aires de ravitaillement et dans le site et mettre en place les moyens nécessaires pour gérer les déchets et la fréquentation. Les pratiquants et le public utilisent des parkings existants pour les voitures et les remorques.

Point de contrôle :

- ▶ **Absence de perturbation du site imputable au signataire, absence d'aires de stationnement, absence d'aires de ravitaillement.**



Engagement

Je m'engage à mettre en place un balisage et/ ou une signalétique provisoire, sans dégrader l'environnement, et à le retirer à la fin de la manifestation.

Point de contrôle :

- ▶ **Absence de balisage et / ou d'une signalétique une semaine après la manifestation.**



Engagement

Je m'engage à modifier le règlement en instaurant une disqualification des participants ayant été repéré à jeter des déchets dans la nature ou à cueillir des fleurs.

Point de contrôle :

- ▶ **Règlement modifié et/ou portant la mention ci-dessus.**



Engagement

Je m'engage à communiquer à chaque participant la plaquette trail Natura 2000

Point de contrôle :

- ▶ **Mise en ligne de la plaquette sur site internet de la manifestation**



Pendant la manifestation



Engagement

Je m'engage à ne pas sortir du parcours établi et informer les pratiquants (cf. annexe 3).

Point de contrôle :

- ▶ **Absence de participants en dehors du parcours défini avec l'animateur pour la pratique du trail (cf. annexe 3).**



Engagement

Je m'engage à ne pas utiliser de véhicules à moteurs sauf pour les interventions d'urgence dans le site Natura 2000. Je m'engage à ne pas circuler en VTT sur le sentier littoral et sur les sites du Conservatoire du littoral sauf pour un vélo qui pourra ouvrir et fermer la course. Le cycliste aura un signe de distinction (dossard, drapeau ou autre) informant les coureurs et le public de son statut exceptionnel. **Pour rappel, seule la circulation pédestre est autorisée sur le sentier du littoral.**

Point de contrôle :

- ▶ **Absence de véhicules à moteurs et VTT dans le site Natura 2000 en dehors des véhicules d'urgence et du baliseur.**

Après la manifestation



Engagement

Je m'engage à nettoyer les espaces et sites naturels utilisés pour le trail et à évacuer les déchets engendrés par les pratiquants et les spectateurs éventuels à la fin de la manifestation.

Point de contrôle :

- ▶ **Absence de traces (déchets) et dégradations du site imputable au signataire une semaine après la manifestation.**

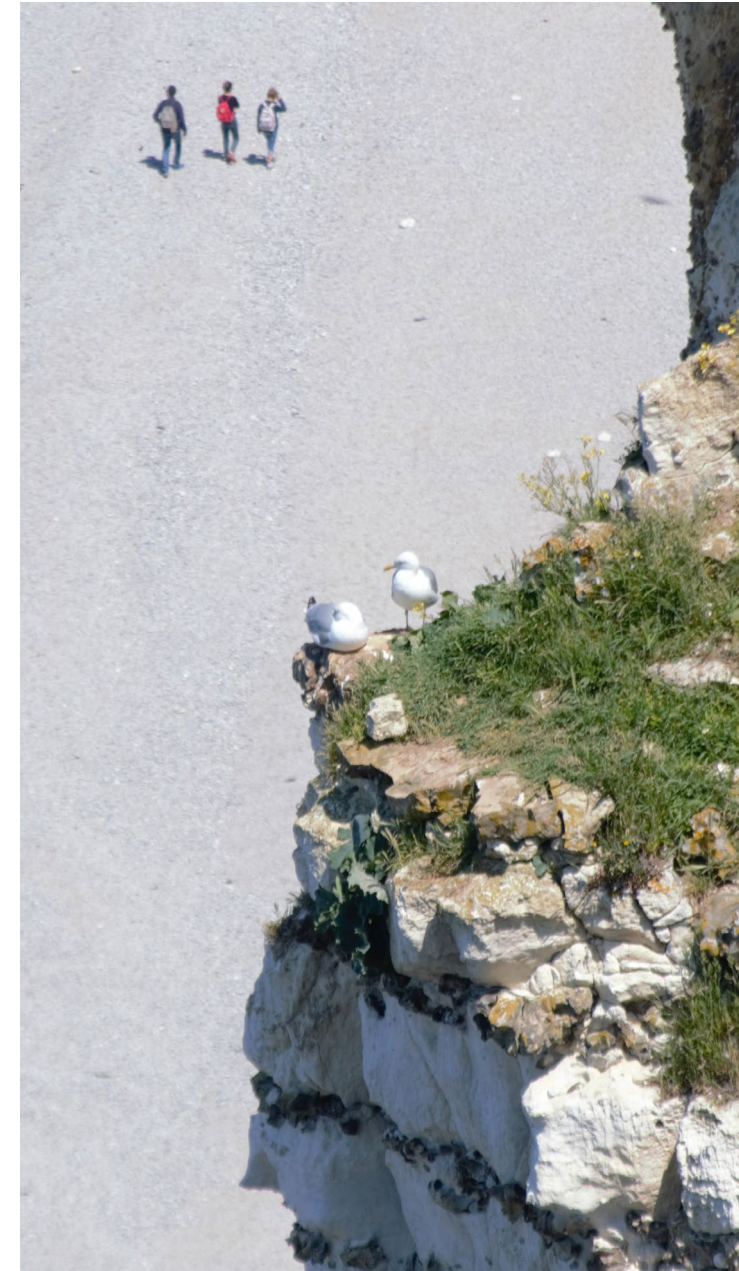
Je m'engage à communiquer le bilan de la manifestation à l'animateur du site 1 mois maximum après la fin de la manifestation (cf. annexe 4).



Engagement

Point de contrôle :

- ▶ **Ecrit sur la manifestation indiquant le nombre de participants, l'estimation du nombre de spectateurs, et les difficultés éventuellement rencontrées au minimum. Ce bilan pourra être agrémenté de quelques photographies et de commentaires sur la perception ou prise en compte de l'environnement par le public participant ou non (cf. annexe 4).**



Inventaire des Tables

Table des figures

Figure 1 : Parapentes sur le site - A DESCAMPS / CDVL76.....	5
Figure 2 : Carte du contexte de protection environnementale autour du site.....	7

Table des tableaux

Tableau 1 : Enjeux écologiques du site.....	8
---	---



Liste des abréviations

Acronyme	Thématique	Signification
AA	Pêche	Autorisations Administratives
AAMP	Etat et ses Etablissements	Agence des Aires Marines Protégées (aujourd'hui OFB)
AEP	Pêche	Autorisation européenne de pêche
AESN	Etat et ses Etablissements	Agence de l'Eau Seine Normandie
AEWA	Administratif et politique	Accord sur la conservation des oiseaux d'eau migrateurs d'Afrique-Eurasie
AFB	Etat et ses Etablissements	Agence Française pour la Biodiversité (AFB)
AMP	Aire protégée	Aire Marine Protégée
ANBDD	Administratif et politique	Agence Normande de la Biodiversité et du Développement Durable
ANP	Pêche	Autorisation Nationale de Pêche
APECS	Association	Association Pour l'Etude et la Conservation des Sélaciens
APPB	Aire protégée	Arrêté Préfectoral de Protection du Biotope
ARP	Pêche	Analyse Risques Pêche. Diminutif pour analyse de risques de porter atteinte aux objectifs de conservation des sites Natura 2000 par les activités de pêche professionnelle.
ARS	Etat et ses Etablissements	Agence Régionale de Santé
ASN	Nucléaire	Agence de Sureté Nucléaire
BEE	Administratif et politique	Bon Etat Ecologique
BV	Association	Bretagne Vivante (Association)
CACEM	Police	Centre d'Appui au Contrôle de l'Environnement Marin
CARDERE	Association	Centre d'Action Régionale de Développement de l'Education Relative à l'Environnement
CCI	Industries	Chambre de Commerce et d'Industrie
CDL	Etat et ses Etablissements	Conservatoire du Littoral
CDVL	Activité de loisir	Comité Départemental de Vol Libre
CEDRE	Etat et ses Etablissements	Centre de documentation, de recherche et d'expérimentations sur les pollutions accidentelles des eaux
CEREMA	Etat et ses Etablissements	Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement

Acronyme	Thématique	Signification
CERFA	Administratif et politique	Centre d'Enregistrement et de Révision des Formulaires Administratifs
CETMEF	Etat et ses Etablissements	Centre d'Etudes Techniques Maritimes Et Fluviales
CG3P	Administratif et politique	Code Générale de la Propriété des Personnes Publiques
CIEM	Pêche	Conseil International pour l'Exploration de la Mer
CITES	Administratif et politique	Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction
CJUE	Administratif et politique	Cour de Justice de l'Union Européenne
CNPE	Nucléaire	Centrale Nucléaire de Production Electrique
CNPMEM	Pêche	Comité National des Pêches maritimes et des Elevages marins
CNRS	Scientifique	Centre National de la Recherche Scientifique
COLIMER	Administratif et politique	Commission relative au littoral et au milieu marin
COM	Militaire	Centre Opération de la Marine
COFIL	Administratif et politique	COmité de PIlotage
COREPEM	Pêche	Comité Régional des Pêches des Pays de la Loire
CPEOM	Militaire	centre parachutiste d'entrainement aux opérations maritimes
CR	Scientifique	En Danger Critique (catégorie liste rouge UICN)
CRBPO	Scientifique	Centre de recherches sur la biologie des populations d'oiseaux
CROSS	Militaire	Centre régional opérationnel de surveillance et de sauvetage
CRPMEM	Pêche	Comité Régional des Pêches Maritimes et des Elevages Marins
CSJ	Pêche	Coquille Saint Jacques
DCE	Administratif et politique	Directive Cadre sur l'Eau
DCSMM	Administratif et politique	Directive Cadre Stratégique sur le Milieu Marin
DD	Scientifique	Data Deficient - manque de données (catégorie liste rouge UICN)



Acronyme	Thématique	Signification
DDTM	Etat et ses Etablissements	Direction Départementale des Territoires et de la Mer
DHFF	Administratif et politique	Directive Habitats-Faune-Flore
DIRM	Etat et ses Etablissements	Direction Inter-Régionale de la Mer
DOCOB	Aire protégée	DOcument D'OBjectifs
DPM	Administratif et politique	Domaine Public Maritime
DPMA	Etat et ses Etablissements	Direction des Pêches Maritimes et de l'Aquaculture, aujourd'hui direction générale des affaires maritimes, de la pêche et de l'aquaculture (DGAMPA)
DR	Etat et ses Etablissements	Direction Régionale (service de l'OFB)
DRDJSC	Etat et ses Etablissements	Directions régionales et départementales de la jeunesse, des sports et de la cohésion sociale. Aujourd'hui transformée en Délégations régionales académiques à la jeunesse, à l'engagement et aux sports (DRAJES)
DREAL	Etat et ses Etablissements	Direction Régionale de l'Environnement, l'Aménagement et du Logement
DSF	Administratif et politique	Document Stratégique de Façade
DST	Administratif et politique	Dispositif de Séparation du Traffic
DSUED	Etat et ses Etablissements	Direction Surveillance, Évaluation et Données (service de l'OFB)
DTT	Contaminant	Dithiothréitol
EcoQO	Scientifique	Ecological Quality Objectives (enquête)
EDF	Eolien	Electricité De France
EI	Administratif et politique	Evaluation Initiale
EMDT	Eolien	Eoliennes en Mer de Dieppe Le Tréport
EMR	Eolien	Energies Marines Renouvelables
EN	Scientifique	En Danger (catégorie liste rouge UICN)
ENS	Administratif et politique	Espace Naturel Sensible
EOHF	Eolien	Eoliennes Offshore des Hautes Falaises
FEM	Eolien	France Energies Marine
FFESSM	Activité de loisir	Fédération française d'études et de sports sous-marins
FFPLUM	Activité de loisir	Fédération Française d'ULM
FFV	Activité de loisir	Fédération Française de Voile
GECC	Association	Groupe d'Etude des Cétacés du Cotentin

Acronyme	Thématique	Signification
GIS ECUME	Scientifique	Groupement d'Interet Scientifique sur les Effets Cumulés en Mer
GISOM	Scientifique	Groupement d'Intérêt Scientifique sur les Oiseaux Marins
GON	Association	Groupe Ornithologique et naturaliste du Nord (Association)
GONm	Association	Groupe Ornithologique Normand (Association)
GPD	Militaire	Groupement des Plongeurs Démineurs
GPM	Industries	Grand Port Maritime
GT	Administratif et politique	Groupe de Travail
GT ECUME	Scientifique	Groupe de Travail sur les Effets Cumulés en Mer
HAP	Contaminant	Hydrocarbure aromatique polycyclique
IFREMER	Etat et ses Etablissements	Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer
IUCN	Scientifique	Union Internationale pour la Conservation de la Nature
LC	Scientifique	Préoccupation Mineure (catégorie liste rouge UICN)
LPO	Association	Ligue pour la Protection des Oiseaux
MARHA	Administratif et politique	Marine Habitat. Projet Européen sur les habitats marins
MAVD	Association	Mouvement Actif pour une Vie Durable
ME	Eolien	Mesure d'évitement
MEMN	Administratif et politique	Manche Est Mer du Nord
MISEN	Police	Mission Inter-Services de l'eau et de la Nature
MN	-	Miles Nautique
MNHN	Administratif et politique	Muséum National d'Histoire Naturelle
MR	Eolien	Mesure de réduction
Msu	Eolien	Mesure de suivi
N2000	Administratif et politique	Natura 2000
NA	Scientifique	Non connu (catégorie liste rouge UICN)
NAO	Scientifique	Nids Apparemment Occupés
NB	-	Nota Bene
NT	Scientifique	Quasi menacée (catégorie liste rouge UICN)
NUCMAR	Militaire	Nucléaire en Milieu Marin (Plan de secours)
OE	Administratif et politique	Objectif Environnemental



Acronyme	Thématique	Signification
OFB	Etat et ses Etablissements	Office Français de la Biodiversité
OGS	Administratif et politique	Opération Grand Site
OLT	Administratif et politique	Objectif à Long Terme
ONCFS	Etat et ses Etablissements	Office Nationale de la Chasse et de la Faune Sauvage (aujourd'hui OFB)
OO	Administratif et politique	Objectif Opérationnel
OPN	Pêche	l'Organisation de Producteurs de Normandie
ORSEC	Militaire	Organisation des Secours (Politique Publique)
OSPAR	Administratif et politique	Convention pour la protection du milieu marin de l'Atlantique du Nord-Est
P90	Scientifique	Percentile 90
PAMM	Administratif et politique	Plan d'Action pour le Milieu Marin
PCB	Contaminant	Polychlorobiphényle
PCB153	Contaminant	2,2',4,4',5,5'-hexachlorobiphenyl
PCP	Pêche	Politique Commune des Pêches
PDM	Administratif et politique	Programme de Mesure
PER	Granulats	Permis Exclusif de Recherche
PMI	Administratif et politique	Politique Maritime Intégrée (européenne)
PNM (EPMO)	Etat et ses Etablissements	Parc Naturel marin – Estuaires Picards et Mer d'Opale
PNR	Aire protégée	Parc Naturel Régional
POLMAR	Militaire	Pollution Marine (Politique publique)
PPC	Pêche	Plans de Production et de Commercialisation
PREMAR	Etat et ses Etablissements	Préfecture Maritime
RAMSAR	Administratif et politique	Convention relative aux zones humides d'importance internationale particulièrement comme habitats de la sauvagine
RE	Scientifique	Disparue au niveau régionale (catégorie liste rouge UICN)
REBENT	Suivi d'IFREMER	Réseau de suivi des biocénoses benthiques
REMI	Suivi d'IFREMER	Réseau de contrôle microbiologique
REPHY	Suivi d'IFREMER	Réseau de suivi du PHYtoplancton
REPOM	Suivi d'IFREMER	Réseau national de surveillance de la qualité des eaux et des sédiments des Ports Maritimes
RHLN	Suivi d'IFREMER	Réseau Hydrologique Littoral Normand
RMD	Pêche	Rendement Maximum Durable
RNE	Scientifique	Réseau National d'Echouage

Acronyme	Thématique	Signification
RNN	Aire protégée	Réserve Naturelle Nationale
ROCCH	Suivi d'IFREMER	Réseau d'observation de la contamination chimique (dans les mollusques, le sédiment ou pour le TBT)
SAGE	Administratif et politique	Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SAMM	Scientifique	Suivis Aériens de la Méga-faune Marine
SAO	Scientifique	Sites Apparemment Occupés
SDAGE	Administratif et politique	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
Seco	Administratif et politique	Suivi Ecologique
SIC	Aire protégée	Site d'Importance Communautaire
SIH	Pêche	Système d'Information Halieutique
SIPA	Pêche	Système d'Information des Pêches et de l'Aquaculture
SML	Administratif et politique	Stratégie Mer et Littoral
SMLN	Administratif et politique	Syndicat Mixte du Littoral Normand
SNAP	Administratif et politique	Stratégie Nationale des Aires Protégées
SNB	Administratif et politique	Stratégie Nationale de la Biodiversité
SP	Administratif et politique	Suivi de Pression
SR	Administratif et politique	Suivi de Réalisation
SRADDET	Administratif et politique	Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires
SRM	Administratif et politique	Sous-Région Marine
SUP	Activité de loisir	Stand Up Paddle
TAC	Pêche	Taux Admissible de Captures
TBT	Contaminant	Tributylétain
UE	Administratif et politique	Union Européenne
ULM	Activité de loisir	Ultra Léger Motorisé
UMR	Scientifique	Unité Mixte de Recherche
UNICEM	Granulats	Union nationale des industries de carrières et matériaux de construction
USM	Etat et ses Etablissements	Unité Spécialisé Migrateurs (service de l'OFB)
VALPENA	Pêche	Méthodologie pour évaluation des activités de Pêche au regard des Nouvelles Activités
VMS	Pêche	Vessel Monitoring System (Système de Suivi des Navires)



Acronyme	Thématique	Signification
VU	Scientifique	Vulnérable (catégorie liste rouge UICN)
ZEE	Administratif et politique	Zone Economique Exclusive
ZICO	Aire protégée	Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux
ZNIEFF	Aire protégée	Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique
ZPS	Aire protégée	Zone de Protection Spéciale (Natura 2000 Oiseaux)
ZSC	Aire protégée	Zone Spéciale de Conservation (Natura 2000 Habitats faune Flore)



Annexes

ANNEXE 1

Contact de la structure animatrice.....27

ANNEXE 2

Protocoles de sciences participatives (non exhaustif).....29

ANNEXE 3

Pour aller plus loin dans la réglementation... quelques adresses..... 31

ANNEXE 4

Liens vers les guides de bonnes pratiques (non exhaustif)33

ANNEXE 5

Bulletin d'adhésion à la charte des bonnes pratiques35

ANNEXE 6

Formulaire d'adhésion spécifique aux demande de dispense d'évaluation d'incidences Natura 2000 41



ANNEXE 1

Contact de la structure animatrice



**OFFICE FRANÇAIS DE LA BIODIVERSITE (OFB) - DELEGATION DE FAÇADE
MANCHE MER DU NORD**

4, rue du colonel Fabien - BP 34

76083 LE HAVRE

02 32 85 38 65

Delegation.facade.mmn@ofb.gouv.fr

**COMITE REGIONAL DES PECHEES MARITIMES ET ELEVAGES MARINS DE
NORMANDIE**

9 quai du Général Lawton Collins

50100 CHERBOURG EN COTENTIN

02.33.44.35.82

contact@comite-peches-normandie.fr



ANNEXE 2

Protocoles de sciences participatives (non exhaustif)



Thème	Structure	Nom du programme	Description	Lien
Observation d'oiseaux rares/ occasionnels	GONm	Observatoire des ZPS	Déclaration des observations d'oiseaux rares ou occasionnels	http://www.gonm.org secretariat@gonm.org ☎ 02.31.43.52.56 http://www.faune-normandie.org/
Observation de mammifères marins	GECC	OBSenMER	Déclaration des observations de mammifères marins vivants	https://www.obsenmer.org/
	PELAGIS	RNE	Signaler un échouage	https://www.observatoire-pelagis. cnrs.fr/participez/signaler-un- echouage-257/ ☎ 05.46.44.99.10
Observation et déclaration d'esturgeon européen	CNPMEM	Sturio	Signaler une capture accidentelle d'esturgeon européen	http://www.sturio.fr/
Plongée	FFESSM	Bioobs	Retrouver, reconnaître, identifier, conserver et partager des observations subaquatiques	https://bioobs.fr
Biodiversité du littoral	PLANETE MER	Biolit	Recenser la biodiversité des côtes sableuses et rocheuses	https://www.biolit.fr/
	Union Régionale des CPIE de Normandie	Sentinelles de la Mer	Réseau d'acteurs du littoral normand souhaitant à la fois mieux se connaître pour travailler ensemble, mais aussi valoriser les actions de participation citoyenne qu'ils portent ou relayent.	https://www.urcpie-normandie.com/ sentinelles-de-la-mer-normandie
Observation de poissons rares	Peau Bleue	Fish Watch Forum	<ul style="list-style-type: none"> Partager ses photos et observations avec les scientifiques Identifier les espèces. 	https://www.fish-watch.org/index. php?lang=fr&fn=accueil
Observation de requins pèlerins	APECS	Inventaire des observations de requins pèlerins	Recensement national des observations de requins pèlerins	https://www.asso-apecs.org/Signalez- une-observation-de-requin.html ☎ 06.77.59.69.83
Observation de captures de pêche de loisir	FISHFRIENDER	Carnet de pêche social	Signaler des captures, enregistrer les observations sur un carnet de pêche social	https://www.fishfriender.com
Observations de Macro-déchets	Pôle ressources national Sports de nature	SURICATE	Signaler un problème de pollution, un besoin de sécurisation	https://sentinelles.sportsdenature.fr
Observation de déchets marins issus de la pêche professionnelle	IFREMER	Fish&Click	Signaler la présence de déchets issus de la pêche professionnelle ou d'engins de pêche perdus ou abandonnés en mer ou sur le littoral sur la plateforme participative	https://fishandclick.ifremer.fr/



ANNEXE 3

Pour aller plus loin dans la réglementation... quelques adresses



DREAL NORMANDIE

1 rue du recteur Daure
14000 Caen

☎ 02.50.01.83.00

Cité administrative - 2 rue Saint-Sever
76032 Rouen Cedex

☎ 02.35.58.53.27

Site web : <http://www.normandie.developpement-durable.gouv.fr/>

PREFECTURE MARITIME DE LA MANCHE ET DE LA MER DU NORD

Boulevard de la Saline
50115 CHERBOURG-OCTEVILLE

☎ 02.33.92.60.61

Site web : <https://www.premar-manche.gouv.fr/>

DDTM DE LA SEINE-MARITIME

Rez-de-Chaussée Bas - entrée Cité Administrative
2 rue Saint Sever

76032 ROUEN CEDEX

☎ 02.35.58.53.27

Site web : <https://www.seine-maritime.gouv.fr>

DELEGATION A LA MER ET AU LITTORAL – SEINE-MARITIME

Rez-de-Chaussée Bas - entrée Cité Administrative
2 rue Saint Sever

76032 ROUEN CEDEX

☎ 02.35.58.53.27

Site web : <https://www.seine-maritime.gouv.fr/Politiques-publiques/Mer-littoral-et-peche>

DIRECTION INTERREGIONALE DE LA MER MANCHE-EST ET MER DU NORD

4, rue du colonel Fabien - BP 34
76083 LE HAVRE

☎ 02.35.19.29.99

Fax : 02.35.43.38.70

Site web : <http://www.dirm-memn.developpement-durable.gouv.fr/>



ANNEXE 4

Liens vers les guides de bonnes pratiques (non exhaustif)



Loisirs en mer

- Ministère des sports
<http://www.sports.gouv.fr/>
- Direction régionale et départementale de la jeunesse, des sports et de la cohésion sociale de Normandie
<http://normandie.drdjscs.gouv.fr/>

Plaisance

- Charte des plaisanciers pavillon bleu
<https://www.pavillonbleu.org/espace-touristes-et-plaisanciers/la-charte-des-plaisanciers-pavillon-bleu.html>
- Certification ports propres
<https://www.ports-propres.org/certification-ports-propres/>

Kite Surf

- Fédération française de vol libre / Fondation Nicolas Hulot pour la nature et l'homme (2010)
https://federation.ffvl.fr/sites/ffvl.fr/files/kite_fondation_hulot_2010.pdf
- Fédération française de vol libre : charte nature du Kite
https://kite.ffvl.fr/sites/kite.ffvl.fr/files/Charte_nature_kite.pdf

Kayak

- Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires
https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/13058_Guide-loisirs-nautiques-en-MER_web_planches.pdf

Chasse sous-marine

- Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires
https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/13058_Guide-loisirs-nautiques-en-MER_web_planches.pdf
- Fédération chasse sous-marine passion : charte du pêcheur sous-marin
<https://www.fcsmpassion.com/>
- FNPSA Fédération nautique de pêche sous-marine en Apnée
<https://fnpsa.net/>
- Charte d'engagements de la FNPSA pour une bonne pratique de la pêche sous-marine.
<https://fnpsa.net/la-federation/textes-et-reglementations/charte-dengagement-de-la-fnpsa-pour-une-bonne-pratique-de-la-peche-sous-marine/>

Plongée sous-marine en scaphandre autonome

- Association Longitude 181
<https://www.longitude181.org/>
- La charte internationale du plongeur responsable
<https://www.longitude181.org/la-charte/>

Pêche de loisirs

- Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires
https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/13058_Guide-loisirs-nautiques-en-MER_web_planches.pdf
- Fédération nationale des pêcheurs plaisanciers et sportifs de France
<http://www.fnppsf.fr/>
- Charte d'engagements et d'objectifs pour une pêche maritime de loisir éco-responsable
<http://fnppsf.fr/derniere-minute/presse/charte-mer.htm>



ANNEXE 5

Formulaire d'adhésion à la charte des bonnes pratiques





**MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET DE LA COHÉSION
DES TERRITOIRES**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Charte NATURA 2000 « Littoral Seino-Marin »

Formulaire d'adhésion

A REMPLIR sauf pour les demandes de dispense d'évaluation d'incidences NATURA 2000

Nom :

Prénom :

Adresse :

Activités :

Courriel :

Adhésion individuelle

LA CHARTE NE SE SUBSTITUE PAS AUX
OBLIGATIONS RÉGLEMENTAIRES EN VIGUEUR
LIÉES AUX USAGES DE LA MER DONT J'AI
CONNAISSANCE ET QUE JE RESPECTE.

Adhésion collective (pour une structure)

Structure représentée :

Engagements de bonnes pratiques

Je m'engage à respecter les points d'accès au site matérialisé (parking, balisage, sentiers reconnus, cales de mise à l'eau, etc.) ainsi que les voies le parcourant (chemins, tracés etc.)

Je m'engage à éviter le dérangement de la faune. Pour cela, je consulte et diffuse les signes de dérangement, et je m'engage à adopter les bonnes pratiques associées (cf. pages suivantes).

Je m'engage à informer et sensibiliser tout personnel, mandataire, prestataire, entreprise, client ou usager que je représente aux enjeux écologiques du site (notamment sur le site internet), à la réglementation environnementale existante et aux bonnes pratiques à adopter pour la préservation du milieu marin et des espèces présentes.

Fiche bonnes pratiques « Eviter le dérangement de la faune »

Intensité de la perturbation	Signes de dérangement	Possibles conséquences chez les animaux	Attitude à adopter, pour tous les moyens de transport
+	Arrêt de l'activité, observation de l'intru	Stress généré. Risque de propagation du stress sur les individus à proximité (impact proportionnel à la taille du groupe)	Eviter les éclats de voix ainsi que les bruits importants. Modifier sa trajectoire/s'éloigner rapidement en présence de signes de nervosité ou de panique chez les animaux. Eviter tout changement brutal de vitesse ou de direction. En mer, préférer une trajectoire parallèle à la côte plutôt que des allers-retours.
++	Cris	Si cette situation se reproduit de manière régulière, risque de réponse comportementale plus importante.	
+++	Envol	Augmentation de la dépense énergétique	
++++	Attaque / Simulation d'oiseau blessé	Difficultés d'alimentation Abandon temporaire des nids (baisse de la santé des poussins, risque accru de prédation)	
+++++	Fuite de la zone	Abandon définitif des nids, échec de la reproduction et mort de l'œuf/du jeune.	

<p>Pour rappel, les périodes de nidification par espèces sont indiquées ci-contre.</p> <p>Celles-ci ont définies les deux périodes du tableau ci-après.</p>	Enjeux forts	goéland argenté	avril à juillet
		fulmar boréal	mai à fin août
		mouette tridactyle	fin avril à mi-août
	Enjeux secondaires	goélands marins et bruns	avril à juillet
		faucon pèlerin	février à juin
		grand cormoran	février à juillet
		cormoran huppé	février à juillet

Type de moyen de transport	Période concernée	Comportement à adopter pour éviter le dérangement des oiseaux
A pied, à cheval	Mars à août	<ul style="list-style-type: none"> Je m'engage à ne pas m'approcher à moins de 100m de la paroi des falaises pendant la période de nidification
	Toute l'année	<ul style="list-style-type: none"> Je m'engage à ne pas m'approcher à moins de 100m des groupes d'oiseaux sur l'estran, de tout temps, pour éviter leur envol, Je m'engage à retenir mes animaux et ceux de mes ayants droits (par une laisse ou en le gardant à 100m de moi) afin d'éviter absolument l'envol de groupes d'oiseaux, ou la prédation des nids à même le sol. Je m'engage à ne pas camper, bivouaquer ou faire de feu sur le cordon de galets
Moyen aérien non motorisé	Mars à août	<ul style="list-style-type: none"> Je m'engage, en phase de vol, sur l'ensemble du site, à éviter au maximum de descendre sous les 50m d'altitude au-dessus de la ligne de crêtes des falaises. - Si les conditions de vents me forcent à passer sous la ligne de crête, je m'éloigne de la paroi de la falaise au maximum, le plus rapidement possible. Pour l'atterrissage d'urgence sur la plage, j'adopte une trajectoire d'approche perpendiculaire au trait de côte. Au cap Fagnet, je décolle dans la direction opposée au cap (ex : vers l'Est si je décolle du Val Saint Nicolas), et je m'engage à ne pas descendre sous les 50m d'altitude au-dessus de la ligne de crêtes des falaises entre la Porte à la Reine et le Cap Fagnet. Au cap d'Antifer, je m'engage à ne pas descendre sous les 50m d'altitude au-dessus de la ligne de crêtes des falaises entre la jetée du port d'Antifer et la plage du Tilleul.
	Toute l'année	<ul style="list-style-type: none"> Je m'engage à ne pas décoller si le vent est inférieur à 16km/h, c'est à dire lorsque les conditions de vent vont me pousser à atterrir sur la plage. Je m'engage à éviter les changements brusques de trajectoires, les descentes ou le surplace
Drones	Mars à août	<ul style="list-style-type: none"> Je m'engage à ne pas réaliser de survol, en reportant les opérations.
	Toute l'année	<ul style="list-style-type: none"> Je m'engage à éviter les changements brusques de trajectoires, les trajectoires en zig-zag, et les trajectoires verticales (montées ou descentes). Je m'engage à maintenir mon drone à plus de 100m de la paroi des falaises, ainsi que des oiseaux.
Moyen aérien motorisé (hors drones)	Mars à août	<ul style="list-style-type: none"> Je m'engage à ne pas survoler à moins de 300m des falaises (parois et crête) pendant la période de nidification.
	Toute l'année	<ul style="list-style-type: none"> Je favoriser les aéronefs silencieux et peu consommateurs en carburant. Je m'engage à éviter les changements brusques de trajectoires, les descentes ou le surplace à moins de 300m des oiseaux

Type de moyen de transport	Période concernée	Comportement à adopter pour éviter le dérangement des oiseaux
Moyen nautique non motorisé	Mars à août	<ul style="list-style-type: none"> Je m'engage à ne pas m'approcher à moins de 100m des falaises, pendant la période de nidification.
	Toute l'année	<ul style="list-style-type: none"> Je m'engage à ne pas m'approcher, si les conditions de mer le permettent, des radeaux d'oiseaux (regroupements d'oiseaux se reposant à la surface de l'eau) en restant 100m de distance.
Moyen nautique motorisé	Mars à août	<ul style="list-style-type: none"> Je m'engage à ne pas m'approcher à moins de 300m des falaises, pendant la période de nidification.
	Toute l'année	<ul style="list-style-type: none"> Je m'engage à ne pas m'approcher, si les conditions de mer le permettent, des radeaux d'oiseaux (regroupements d'oiseaux se reposant à la surface de l'eau) en restant à 300m de distance. Je m'engage à minimiser l'impact sonore des navires et véhicules nautiques motorisés en utilisant un moteur le moins bruyant possible (privilégier les moteurs 4 temps par rapport aux 2 temps par exemple) et en limitant ma vitesse lorsque je navigue sur le site.

Recommandations de bonnes pratiques

Je m'engage à adopter une démarche globale de **protection et de respect de l'environnement : gérer mes déchets** ainsi que ceux que je pourrais trouver en mer (avec une vigilance particulière en période de nidification), les trier et utiliser les dispositifs de collecte, utiliser les zones de **carénage** équipées de dispositifs de récupération et de traitement des eaux usées, utiliser des produits respectueux de l'environnement (écolabellisés), adopter des pratiques visant à minimiser mon impact sur l'environnement.

Je **participe aux enquêtes et aux études** menées dans le cadre de Natura 2000 pour mieux connaître mon activité sur le site (sans obligation financière, études ciblées par les mesures de gestion ou pour l'actualisation de la connaissance de l'activité).

Je participe à l'amélioration des connaissances et à la veille environnementale sur le site en **transmettant à la structure animatrice mes observations écologiques** les plus intéressantes (en y joignant si possible une photographie, une date et un lieu), et/ou en participant à un programme de **sciences participatives** sur le site.

J'avertis la structure animatrice de la présence **d'espèces animales ou végétales exotiques envahissantes**, et je veille à ne pas en introduire ou en propager.

Je participe aux réseaux d'alertes liés à la biodiversité marine, en faisant **remonter toute dégradation, pollution majeure ou animal échoué** que je pourrais observer. Ces informations sont reportées à l'animateur du site pour les dégradations et pollutions, et au Réseau National d'Echouage (tél. 24 h / 24 h : 05.46.44.9910) pour les animaux échoués.

Je **signale** à la structure animatrice toute **interaction observée avec les oiseaux**, dans le but d'améliorer constamment ces préconisations

Je signale à l'administration compétente (Délégation à la Mer et au Littoral de la DDTM 76) **tout engin perdu ou abandonné sur le fond** et non transportable (casier, filet). Celui-ci peut continuer de capturer des oiseaux pendant des années (pêche dite « fantôme »).

Je m'engage sur une durée de 5 ans, à compter de la réception de ce formulaire d'engagement par la
DDTM/DML de Seine-Maritime.

Date :

Signature :

ANNEXE 6

Formulaire d'adhésion spécifique aux demandes de dispense d'évaluation d'incidences Natura 2000
- pour les courses à pied





Charte NATURA 2000

« Littoral Seine-Marin » et « Littoral Cauchois »

Formulaire d'adhésion

SPÉCIFIQUE aux demandes de dispense d'évaluation d'incidences NATURA 2000 - course à pied

Nom de la manifestation, initiation ou randonnée :

Organisme responsable :

Type de manifestation :

Adresse :

Réurrence/période :

Courriel :

Téléphone :

Engagements de bonnes pratiques conseillés

- De solliciter, pour toute assistance utile à la bonne application de la charte, la structure animatrice, qui devra répondre à cette demande dans la mesure de ses moyens.
- D'informer la structure animatrice du site d'éventuelles dégradations d'habitats naturels ou espèces qu'elles soient volontaires ou non
- De consulter la fiche d'identité du site <http://littoral-normand.n2000.fr/les-sites-littoraux-normands/zsc-littoral-cauchois>.
- D'utiliser des matières recyclées ou recyclables pour les supports de communication et les objets utiles à l'organisation du trail : gobelets, dossards, bulletin de participation et d'information ou autre solutions alternatives.
- Ne pas laisser cueillir/récolter ou arracher tout ou partie d'espèces animales ou végétales sans connaissance de leur statut réglementaire.
- En présence de chien de faire respecter les consignes et les attacher.

Engagements spécifiques aux manifestations, initiations et randonnées

Avant la manifestation

Je m'engage à informer la structure animatrice 3 mois avant le trail, de sa date et de prévenir en cas de changement de parcours.

Point de contrôle : mail ou courrier faisant état des éléments ci-dessus dans les délais.

Je m'engage à parcourir sur le terrain avec l'animateur du site le projet de parcours du trail dans le site Natura 2000 afin de vérifier avec lui s'il est compatible avec les enjeux du site naturel (grottes et chauves-souris, espèces végétales des pelouses aérohalines, récif...) au moins la première année. *S'il n'y a pas de modification du parcours d'une année sur l'autre et si le parcours est proposé en vert ou orange sur la cartographie, ce rendez-vous n'est pas nécessaire.*

Point de contrôle : prise de rendez-vous, validation du parcours définitif par l'animateur.

Je m'engage à modifier le parcours du trail avec l'animateur du site s'il n'est pas compatible pour des raisons de piétinement des habitats naturels ou de dérangement des espèces. Les zones sensibles en orange identifiées seront balisées pour éviter les perturbations par les participants ou les spectateurs ou surveillées par les commissaires de la course. Les zones en rouge seront exclues.

Point de contrôle : validation du parcours définitif par l'animateur, balisage des zones sensibles.

Je m'engage à informer chaque participant directement sur le bulletin d'inscription ou sur la page d'accueil du site internet que tout ou partie du parcours se situe en site Natura 2000 et indiquer aussi quelques préconisations de respect des lieux :

- ne pas cueillir les fleurs, ne pas piétiner la nature ;
- emporter ses déchets...

Point de contrôle : références aux bonnes pratiques sur le bulletin d'inscription et/ou le site internet de l'organisation.

Je m'engage à respecter la nature et l'intégrité du site (habitats naturels et stations d'espèces) : ne pas installer d'équipement pérenne ou entreposer du matériel et respecter les équipements présents sur le site (équipements pastoraux, panneaux).

Point de contrôle : absence de perturbation du site imputable au signataire.

Je m'engage à ne pas mettre d'aires de stationnement, ou stationner et d'aires de ravitaillement et dans le site et mettre en place les moyens nécessaires pour gérer les déchets et la fréquentation. Les pratiquants et le public utilisent des parkings existants pour les voitures et les remorques.

Point de contrôle : absence de perturbation du site imputable au signataire, absence d'aires de stationnement, absence d'aires de ravitaillement.

Je m'engage à mettre en place un balisage et/ou une signalétique provisoire, sans dégrader l'environnement, et à le retirer à la fin de la manifestation.

Point de contrôle : absence de balisage et / ou d'une signalétique une semaine après la manifestation.

Je m'engage à modifier le règlement en instaurant une disqualification des participants ayant été repéré à jeter des déchets dans la nature ou à cueillir des fleurs.

Point de contrôle : règlement modifié et/ou portant la mention ci-dessus.

Je m'engage à communiquer à chaque participant la plaquette trail Natura 2000.

Point de contrôle : mise en ligne de la plaquette sur site internet de la manifestation.

Pendant la manifestation

Je m'engage à ne pas sortir du parcours établi et informer les pratiquants.

Point de contrôle : absence de participants en dehors du parcours défini avec l'animateur pour la pratique du trail.

Je m'engage à ne pas utiliser de véhicules à moteurs sauf pour les interventions d'urgence dans le site Natura 2000. **Pour rappel, seule la circulation pédestre est autorisée sur le sentier du littoral (pas de véhicules à moteurs, pas de VTT).**

Point de contrôle : absence de véhicules à moteurs dans le site Natura 2000.

Après la manifestation

Je m'engage à nettoyer les espaces et sites naturels utilisés pour le trail et à évacuer les déchets engendrés par les pratiquants et les spectateurs éventuels à la fin de la manifestation.

Point de contrôle : absence de traces (déchets) et dégradations du site imputable au signataire une semaine après la manifestation.

Je m'engage à communiquer le bilan de la manifestation à l'animateur du site 1 mois maximum après la fin de la manifestation.

Point de contrôle : écrit sur la manifestation indiquant le nombre de participants, l'estimation du nombre de spectateurs, communication du bulletin d'inscription et les difficultés éventuellement rencontrées au minimum. Ce bilan pourra être agrémenté de quelques photographies et de commentaires sur la perception ou prise en compte de l'environnement par le public participant ou non.

Je me suis bien assuré que la manifestation que je souhaite organiser entre bien dans le champ d'application de la charte.

Je veille à respecter l'ensemble des engagements spécifiques présentés dans cette charte.

En tant qu'organisateur, je m'engage, pour une durée de 5 ans à compter de la réception par le DDTM 76 de ce formulaire d'engagement.

J'ai pris connaissance du fait que le non-respect des engagements de la charte engage ma responsabilité pénale (article L. 414-5-1 du code de l'environnement et article 131-13 5° du Code pénal).

Date :

Signature :



Office français de la biodiversité (OFB)
Délégation de façade Manche Mer du Nord
4, rue du colonel Fabien - BP 34
76083 LE HAVRE

<https://ofb.gouv.fr/>

**COMITE REGIONAL
DES PECHES MARITIMES**



NORMANDIE

**Comité régional des pêches maritimes et élevages marins
de Normandie**
26 quai Galliéni
76200 DIEPPE

<https://www.comite-peches-normandie.fr/>

<http://reseau-manchemerdunord.n2000.fr/les-sites/littoral-seino-marin-zps>




**PRÉFET
MARITIME
DE LA MANCHE
ET DE LA MER DU NORD**
*Liberté
Égalité
Fraternité*


**PRÉFET
DE LA SEINE-
MARITIME**
*Liberté
Égalité
Fraternité*



Document d'objectifs
Tome 5

Littoral Seino-Marin

ZPS FR2310045

Annexes



Crédits photos de la couverture :

Lever de soleil à Veulettes-sur-Mer – Antonin GIMARD / Office français de la biodiversité

Goélands marins – Sophie PONCET / Office français de la biodiversité

Littoral Seino-Marin

ZPS FR2310045

Document d'objectifs - Tome 5

Annexes



Sommaire

Avant-propos	5
Annexe 1	7
Arrêté de désignation.....	7
Annexe 2	12
Arrêté de composition du comité de pilotage	12
Annexe 3	18
Comptes rendus des comités de pilotage	18
3.1 Compte-rendu de l'installation du comité de pilotage	19
3.2 Compte-rendu du comité de pilotage du 5/10/2020	32
3.3 Compte-rendu du comité de pilotage du 29/11/2022.....	52
Annexe 4	72
Comptes rendus des groupes de travail.....	72
4.1 Compte-rendu du groupe de travail « Oiseaux » du 03/07/2018.....	73
4.2 Compte-rendu du groupe de travail « Usages » du 03/07/2018.....	79
4.3 Compte-rendu du groupe de travail « Oiseaux » et « Usages » du 26/09/2019.....	91
4.4 Compte-rendu du groupe de travail « Objectifs et mesures de gestion » du 23/09/2021	104
4.5 Compte-rendu du groupe de travail « Mesures de gestion et charte Natura 2000 » du 21/10/2022.....	122



Avant-propos

Maitre d'ouvrage

Etat : Préfecture maritime de la Manche et de la mer du Nord – Préfecture de la Seine-Maritime - Direction régionale de l'environnement de l'aménagement et du logement Normandie.

Opérateurs :

Principal : Office français de la biodiversité (OFB)

Associé : Comité régional des pêches maritimes et des élevages marins de Normandie (CRPMEM).

Rédaction du document d'objectifs (Docob)

Office français de la biodiversité (OFB) - Délégation de façade maritime Manche - mer du Nord.

Comité régional des pêches maritimes et des élevages marins de Normandie (CRPMEM).

Mise en page

Séverine BERNARD (DREAL Normandie)

Relecture et encadrement

Christophe AULERT (Directeur délégué, MMN, OFB), Jessica LAMBERT (chargée de mission mer et littoral, SRN, DREAL - N), Laurène SIMON (Préfecture maritime, action de l'Etat en mer).



Figure 1 : Valleuse de Valaine – A GIMARD / OFB

Président du Comité de pilotage

Le préfet de la Seine-Maritime et le préfet maritime de la Manche et de la mer du Nord.

Référence à utiliser pour citer ce document

2022. Document d'objectifs Natura 2000, site Littoral Seino-Marin (FR2310045), Tome V : Annexes, Office Français de la Biodiversité, Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement - Normandie, 152p.



Un document de gestion en cinq tomes

Le Document D'Objectifs (DOCOB) est constitué de cinq tomes :

1. « Tome 1 : Etat des lieux du patrimoine naturel ».
2. « Tome 2 : Etat des lieux des activités »
3. « Tome 3 : Objectifs et mesures de gestion »
4. « Tome 4 : Charte Natura 2000 »
5. « Tome 5 : Annexes »

Le comité de pilotage des sites Natura 2000 « Littoral Seine-Marine »

Le comité de pilotage (COFIL) est chargé d'assurer le suivi et la réalisation du document d'objectifs Natura 2000. Il a été créé et mis en place par l'arrêté préfectoral N°12/2018 du 23 mars 2018 (disponible en annexe 5). La présidence du comité de pilotage est assurée conjointement par le préfet de la Seine-Maritime et le préfet maritime de la Manche et de la mer du Nord.

Remerciements

Nous tenons à remercier pour leur participation, leur contribution et le temps qu'ils ont bien voulu consacrer à ce travail, l'ensemble des membres du comité de pilotage et des groupes de travail :

- * les représentants institutionnels ;
- * les collectivités territoriales et leurs élus ;
- * les représentants des professionnels, des usagers et associatifs ;
- * les gestionnaires d'espaces naturels ;
- * les scientifiques ;
- * et plus largement l'ensemble des personnes impliquées ayant contribué à l'élaboration de ce document d'objectifs, en partageant une partie de leurs savoirs et de leurs expériences.



ANNEXE 1

Arrêté de désignation



RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère de l'écologie, de l'énergie,
du développement durable et de
l'aménagement du territoire

NOR : DEVN0825024A

Arrêté du **27 MAI 2009**

portant désignation du site Natura 2000
Littoral Seino-Marin
(zone de protection spéciale)

Le ministre d'Etat, ministre de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire, le ministre de la défense et la secrétaire d'Etat chargée de l'écologie,

Vu la directive 79/409/CEE du Conseil du 2 avril 1979 modifiée concernant la conservation des oiseaux sauvages, notamment son article 4 et son annexe I ;

Vu le code de l'environnement, notamment le II et le III de l'article L. 414-1, et les articles R. 414-2, R. 414-3, R. 414-5, et R. 414-7 ;

Vu l'arrêté du 16 novembre 2001 relatif à la liste des espèces d'oiseaux qui peuvent justifier la désignation de zones de protection spéciale au titre du réseau écologique européen Natura 2000 selon l'article L. 414-1-II (1^{er} alinéa) du code de l'environnement ;

Vu les avis des communes et des établissements publics de coopération intercommunale concernés,

Arrêtent :

Article 1^{er}

Est désigné sous l'appellation « site Natura 2000 Littoral Seino-Marin » (zone de protection spéciale FR2310045) l'espace délimité sur la carte d'assemblage au 1/150000 ainsi que sur les quatre cartes au 1/100000 ci-jointes, s'étendant sur une partie du territoire des communes suivantes du département de la Seine-Maritime : Saint Jouin Bruneval, La Poterie Cap d'Antifer, Le Tilleul, Etrétat, Bénouville, Les Loges, Vattetot sur mer, Saint Léonard, Yport, Criquebeuf en Caux, Fécamp, Senneville sur Fécamp, Eletot, Saint Pierre en Port, Ste Marguerite sur mer, Quiberville, Saint Aubin sur mer, Sotteville sur mer, Veules les Roses, Mannevilleès Plains, St Valéry en Caux.

Article 2

La liste des espèces d'oiseaux justifiant la désignation du « site Natura 2000 Littoral Seine-Marin » figure en annexe au présent arrêté.

Cette liste ainsi que les cartes visées à l'article 1^{er} ci-dessus peuvent être consultées à la préfecture de Seine-Maritime, dans les mairies des communes situées dans le périmètre du site, à la direction départementale des affaires maritimes de Haute-Normandie, à la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Haute-Normandie, ainsi qu'à la direction de l'eau et de la biodiversité au ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire.

Article 3

La directrice de l'eau et de la biodiversité au ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire et la directrice des affaires juridiques au ministère de la défense sont chargées, chacune en ce qui la concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait à Paris, le **27 MAI 2009**

Le ministre d'État, ministre de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire,



Jean-Louis BORLOO

Le ministre de la défense



Hervé MORIN

La secrétaire d'État chargée de l'écologie,



Chantal JOUANNO

Annexe

A l'arrêté de désignation du site Natura 2000 FR2310045 LITTORAL SEINO-MARIN (zone de protection spéciale)

Liste des espèces d'oiseaux justifiant cette désignation

1 - Liste des espèces d'oiseaux figurant sur la liste arrêtée le 16 novembre 2001 justifiant la désignation du site au titre de l'article L.414-I-II (1^{er} alinéa) du code de l'environnement

A103	Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>
A007	Grèbe esclavon	<i>Podiceps auritus</i>
A222	Hibou des marais	<i>Asio flammeus</i>
A176	Mouette mélanocéphale	<i>Larus melanocephalus</i>
A015	Océanite cul-blanc	<i>Oceanodroma leucorhoa</i>
A014	Océanite tempête	<i>Hydrobates pelagicus</i>
A002	Plongeon arctique	<i>Gavia arctica</i>
A001	Plongeon catmarin	<i>Gavia stellata</i>
A003	Plongeon imbrin	<i>Gavia immer</i>
A384	Puffin des Baléares	<i>Puffinus mauretanicus</i>
A034	Spatule blanche	<i>Platalea leucorodia</i>
A189	Sterne Hansel	<i>Sterna nilotica</i>
A194	Sterne arctique	<i>Sterna paradisaea</i>
A191	Sterne caugék	<i>Sterna sandvicensis</i>
A195	Sterne naine	<i>Sterna albifrons</i>
A193	Sterne pierregarin	<i>Sterna hirundo</i>

2 - Liste des autres espèces d'oiseaux migrateurs justifiant la désignation du site au titre de l'article L.414-I-II (2^{ème} alinéa) du code de l'environnement

A148	Bécasseau violet	<i>Calidris maritima</i>
A168	Chevalier guignette	<i>Actitis hypoleucos</i>
A018	Cormoran huppé	<i>Phalacrocorax aristotelis</i>
A063	Eider à duvet	<i>Somateria mollissima</i>
A016	Fou de Bassan	<i>Sula bassana</i>
A009	Fulmar boreal	<i>Fulmarus glacialis</i>
A184	Goéland argenté	<i>Larus argentatus</i>
A183	Goéland brun	<i>Larus fuscus</i>
A187	Goéland marin	<i>Larus marinus</i>
A017	Grand Cormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>
A005	Grèbe huppé	<i>Podiceps cristatus</i>
A006	Grèbe jougris	<i>Podiceps grisegena</i>
A008	Grèbe à cou noir	<i>Podiceps nigricollis</i>
A199	Guillemot de Troïl	<i>Uria aalge</i>
A069	Harle huppé	<i>Mergus serrator</i>
A066	Macreuse brune	<i>Melanitta fusca</i>

A065 Macreuse noire
A177 Mouette pygmée
A188 Mouette tridactyle
A043 Oie cendrée
A200 Pingouin torda
A013 Puffin des anglais
A048 Tadorne de Belon
A172 Labbe pomarin
A173 Labbe parasite
A175 Grand Labbe
A178 Mouette de Sabine

Melanitta nigra
Larus minutus
Rissa tridactyla
Anser anser
Alca torda
Puffinus puffinus
Tadorna tadorna
Stercorarius pomarinus
Stercorarius parasiticus
Catharacta stua
Larus sabini

Fait à Paris, le **27 MAI 2009**

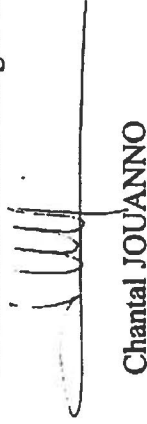
Le ministre d'État, ministre de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire,


Jean-Louis BORLOO

Le ministre de la défense


Hervé MORIN

La secrétaire d'État chargée de l'écologie,


Chantal JOUANNO

ANNEXE 2

Arrêté de composition du comité de pilotage





PREFECTURE DE LA SEINE-MARITIME

**PREFECTURE MARITIME DE LA
MANCHE ET DE LA MER DU NORD**

N° 12 /2018

ARRETE INTER-PREFECTORAL

FIXANT LA COMPOSITION DU COMITÉ DE PILOTAGE DE LA ZONE DE PROTECTION SPÉCIALE FR-2310045 « LITTORAL SEINO-MARIN »

La préfète de la Seine-Maritime,
préfète de la région Normandie,
Officier de la légion d'honneur,
Officier de l'ordre national du mérite

Le préfet maritime de la Manche
et de la mer du Nord,
Commandeur de la légion d'honneur,
Officier de l'ordre national du mérite

- Vu** la directive 2009/147/CEE du Parlement européen et du Conseil du 30 novembre 2009 concernant la conservation des oiseaux sauvages ;
- Vu** le code de l'environnement, notamment ses articles L.414-1 à 7 et R.414-8 à 10 ;
- Vu** le code général des collectivités territoriales, notamment ses articles L.2121-29 et L.2121-33 ;
- Vu** le décret du 18 juin 2015 portant nomination du vice-amiral d'escadre Pascal AUSSEUR comme commandant de la zone maritime Manche et mer du Nord, commandant de l'arrondissement maritime de Cherbourg et préfet maritime de la Manche et de la mer du Nord ;
- Vu** le décret du Président de la République du 16 février 2017 portant nomination de Mme Fabienne BUCCIO en qualité de préfète de la région Normandie, préfète de la Seine-Maritime ;
- Vu** le décret n° 2010-146 du 16 février 2010 modifié, relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'État dans les régions et départements ;
- Vu** le décret n° 2004-112 du 6 février 2004 modifié relatif à l'organisation de l'action de l'État en mer ;
- Vu** l'arrêté ministériel du 19 août 2013 modifiant l'arrêté du 27 mai 2009 modifié portant désignation du site Natura 2000 « Littoral seino-marin » (zone de protection spéciale) ;

Sur proposition du secrétaire général de la préfecture de Seine-Maritime, de l'adjoint pour l'action de l'État en mer de la préfecture de la Manche et de la mer du Nord et du directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Normandie ;

ARRETEMENT

Article 1^{er}.

Le comité de pilotage est chargé d'examiner et de se prononcer sur l'élaboration du document d'objectifs du site « Littoral seino-marin » (ZPS), sa mise en œuvre, son suivi et son évaluation.

Préfecture de la région Normandie
7 place de la Madeleine - 76036 Rouen Cedex
Tél. : 02.33.76.51.79
Télécopie : 02.32.76.55.21

Préfecture maritime de la Manche et de la mer du Nord
CC 01 - 50115 Cherbourg-en-Cotentin Cedex
Tél. : 02.33.92.60.61
Télécopie : 02.33.92.59.26

Article 2.

La composition du comité de pilotage pour le site Natura 2000 FR2310045 « Littoral seino-marin » (ZPS) est fixé comme il suit :

2.1. Collectivités territoriales et de leurs groupements

- Un représentant élu du conseil régional de Normandie ou son suppléant,
- Un représentant élu du conseil départemental de Seine Maritime ou son suppléant,
- Un conseiller départemental du canton d'Octeville-sur-mer,
- Un conseiller départemental du canton de Saint- Valéry-en-Caux,
- Un conseiller départemental du canton de Fécamp,
- Un conseiller départemental du canton de Dieppe,
- Un représentant élu de la communauté d'agglomération de la région dieppoise ou son suppléant,
- Un représentant élu de la communauté d'agglomération Fécamp Caux Littoral ou son suppléant,
- Un représentant élu de la communauté de communes de la côte d'Albâtre ou son suppléant,
- Un représentant élu de la communauté de communes Territoire de Caux ou son suppléant,
- Un représentant élu de la communauté de communes de Criquetot-l'Esneval ou son suppléant,
- Un représentant élu du syndicat mixte du port de Dieppe ou son suppléant,
- Un représentant élu du syndicat mixte du littoral normand ou son suppléant,
- Un représentant élu de la commune de Rénouville ou son suppléant,
- Un représentant élu de la commune de Criquebeuf-en-caux ou son suppléant,
- Un représentant élu de la commune d'Eletot ou son suppléant,
- Un représentant élu de la commune d'Etretat ou son suppléant,
- Un représentant élu de la commune de Fécamp ou son suppléant,
- Un représentant élu de la commune d'Ingouville ou son suppléant,
- Un représentant élu de la commune des Loges ou son suppléant,
- Un représentant élu de la commune de Manneville-es-Plains ou son suppléant,
- Un représentant élu de la commune de Paluel ou son suppléant,
- Un représentant élu de la commune de Saint-Jouin-Bruneval ou son suppléant,
- Un représentant élu de la commune de La-Poterie-Cap-d'Antifer ou son suppléant,
- Un représentant élu de la commune de Quiberville ou son suppléant,
- Un représentant élu de la commune de Saint-Aubin-sur-Mer ou son suppléant,
- Un représentant élu de la commune de Saint-Léonard ou son suppléant,
- Un représentant élu de la commune de Saint-Martin-aux-buneaux ou son suppléant,
- Un représentant élu de la commune de Saint-Pierre-en-Port ou son suppléant,
- Un représentant élu de la commune de Saint-Sylvain ou son suppléant,
- Un représentant élu de la commune de Saint-Valery-en-Caux ou son suppléant,
- Un représentant élu de la commune de Sainte-Marguerite-sur-Mer ou son suppléant,
- Un représentant élu de la commune de Sassetot-le-Mauconduit ou son suppléant,
- Un représentant élu de la commune de Senneville-sur-Fécamp ou son suppléant,
- Un représentant élu de la commune de Sotteville-sur-Mer ou son suppléant,
- Un représentant élu de la commune du Tilleul ou son suppléant,
- Un représentant élu de la commune de Vattetot-sur-mer ou son suppléant,
- Un représentant élu de la commune de Veules-les-Roses ou son suppléant,
- Un représentant élu de la commune de Veulettes-sur-mer ou son suppléant,
- Un représentant élu de la commune d'Yport ou son suppléant,

2.2. Établissements publics et chambres consulaires

- Le délégué interrégional Nord-Ouest de l'Office National de la Chasse et le Faune sauvage ou son représentant,
- Le directeur régional de l'Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer à Boulogne-sur-Mer ou son représentant,
- Le directeur Seine-Aval de l'Agence de l'eau Seine-Normandie ou son représentant,
- Le directeur du service hydrographique et océanographique de la marine ou son représentant,
- Le délégué de Normandie du Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres ou son représentant,
- Le directeur du Muséum National d'Histoire Naturelle ou son représentant,
- Le directeur du Grand Port Maritime du Havre ou son représentant,
- Le chef de l'antenne de façade Manche et mer du Nord de l'Agence Française pour la Biodiversité ou son représentant,
- Le président de la chambre de commerce et d'industrie de Dieppe ou son représentant,
- Le président de la chambre de commerce et d'industrie de Fécamp-Bolbec ou son représentant,
- Le président de la chambre de commerce et d'industrie du littoral Normand-Picard ou son représentant,
- Le président de la chambre de commerce et d'industrie de Rouen Métropole ou son représentant,

2.3. Acteurs socioprofessionnels, usagers des espaces concernés et associations de protection de la nature

- Un représentant du comité régional des pêches et des élevages marins de Normandie
- Un représentant du comité régional de Normandie de la fédération française des pêcheurs en mer
- Un représentant du comité régional de la conchyliculture Normandie-mer du nord
- Un représentant de la fédération nationale des pêcheurs plaisanciers – département Seine -Maritime
- Un représentant de l'association des armateurs de France
- Un représentant de l'union nationale des industries de carrières et matériaux de construction
- Un représentant du syndicat des énergies renouvelables
- Un représentant de Réseau de Transport d'Électricité
- Un représentant de la société Éoliennes Offshore des Hautes Falaises
- Un représentant d'Électricité de France
- Un représentant de la Fédération départementale de chasseurs de Seine-Maritime
- Un représentant de l'association de chasse du domaine public maritime de Seine-Maritime
- Un représentant du comité départemental du tourisme de Seine-Maritime
- Un représentant de la fédération nationale des entreprises des activités physiques de loisirs
- Un représentant de l'association sport et passion motonautique de Seine-Maritime
- Un représentant de la fédération nautique de pêche sportive en apnée de Normandie
- Un représentant de la fédération chasse sous-marine passion
- Un représentant de l'association des plongeurs naturalistes de Normandie
- Un représentant de la fédération française d'études et sports sous-marins
- Un représentant du groupe de recherche et d'identification d'épave de Manche Est
- Un représentant de la ligue de vol libre de Normandie
- Un représentant du conservatoire des espaces naturels de Normandie Seine
- Un représentant de la ligue de voile Normandie
- Un représentant du comité régional d'aéronautique de Haute-Normandie

- Un représentant d'Aquacaux
- Un représentant de l'Estran
- Un représentant de Défi-Caux
- Un représentant de France Nature Environnement Normandie

2.4. Représentants des services de l'État

- La préfète de la Seine-Maritime ou son représentant,
- Le préfet maritime de la Manche et de la mer du Nord ou son représentant,
- Le commandant de zone maritime de la Manche et de la mer du Nord ou son représentant,
- Le directeur interrégional de la mer de la Manche est – mer du Nord ou son représentant,
- Le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Normandie ou son représentant,
- Le directeur départemental des territoires et de la mer de la Seine-Maritime ou son représentant,

2.5. Personnalités qualifiées

- Un représentant du conseil scientifique régional du patrimoine naturel de Normandie
- Un représentant du groupe d'étude des milieux estuariens et littoraux de Normandie
- Un représentant de la cellule de suivi du littoral normand
- Un représentant du laboratoire d'océanologie et de géoscience
- Un représentant du groupe ornithologique normand
- Un représentant de la ligue pour la protection des oiseaux

Article 3.

La présidence du comité de pilotage est assurée conjointement par la préfète de la Seine-Maritime et le préfet maritime de la Manche et de la Mer du nord. Ceux-ci désigneront la structure porteuse de l'élaboration et de la mise en œuvre des documents d'objectifs.

Article 4.

Le comité de pilotage peut décider d'associer toute personne ou tout organisme dont les connaissances et l'expérience sont de nature à éclairer ses travaux. Il se réunira sur convocation des présidents.

Article 5.

L'arrêté inter-préfectoral n°72/2014 du 21 octobre 2014 fixant la composition du comité de pilotage du site Natura 2000 « Littoral seino-marin » FR2310045 est abrogé.

Article 6.

Le présent arrêté peut faire l'objet :

- d'un recours gracieux, auprès du préfet maritime, ou d'un recours hiérarchique, auprès du premier ministre, dans le délai de deux mois suivant sa publication ;
- d'un recours contentieux, devant le tribunal administratif de Rouen, dans le délai de deux mois à compter de sa publication, ou dans le délai de deux mois suivant les décisions de rejet des recours gracieux et/ou hiérarchique.

Article 7.

Le secrétaire général de la préfecture de la Seine-Maritime, l'adjoint pour l'action de l'État en mer du préfet maritime de la Manche et de la mer du Nord et le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Normandie sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture de la Seine-Maritime et publié sur le site internet de la préfecture maritime de la Manche et de la Mer du nord (www.premar-manche.gouv.fr).

A Rouen, le 23 mars 2018

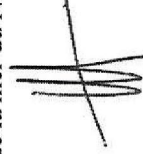
La préfète de la Seine-Maritime,
préfète de la région Normandie

A blue ink signature of Fabienne Buccio, consisting of a stylized 'F.' followed by 'Buccio' in a cursive script.

Fabienne BUCCIO

A Cherbourg-en-Cotentin, le 13 mars 2018

Le préfet maritime de la Manche
et de la mer du Nord,

A blue ink signature of Pascal Ausseur, consisting of a stylized 'P.' followed by 'Ausseur' in a cursive script.

Pascal AUSSEUR

ANNEXE 3

Comptes rendus des comités de pilotage



3.1 Compte-rendu de l'installation du comité de pilotage

Natura 2000 en mer -

Compte-rendu de l'installation du comité de pilotage du site FR2310045 « Littoral Seino-Marin » (Zone de Protection Spéciale)

(28 mars 2018 – Sous-Préfecture du Havre)

*sous la présidence de Monsieur VRAUX, Chef de la division « Action de l'État en mer », représentant
le Préfet maritime de la Manche et de la mer du Nord*

*de Monsieur Meyzie, directeur-adjoint de la direction régionale de l'écologie, de l'aménagement et
du logement*

Objet

Installation du comité de pilotage du site Natura 2000 « Littoral Seino-Marin »

Ordre du jour

- Mots introductifs (DREAL et PREMAR)
- Installation officielle du COFIL (DREAL et PREMAR)
- Désignation et présentation des opérateurs (AFB et CRPMEM)
- Présentation de la démarche N2000 Oiseaux (DREAL)
- Présentation patrimoine naturel du site (AFB)
- Présentation des principaux usages sur le site (AFB et CRPMEM)
- Calendrier de travail (PREMAR)
- Echanges et questions diverses (DREAL)

Déroulement de la séance

1) Mots introductifs

Bernard MEYZIE (Directeur adjoint de la DREAL Normandie) :

La DREAL représente aujourd'hui la Préfète de Normandie et la Sous-Préfète du Havre, retenues par d'autres engagements. Il s'agit de la réunion d'installation du comité de pilotage (COFIL) du site Natura 2000 (N2000) « Littoral Seino-Marin » désigné au titre de la Directive européenne « Oiseaux » en 2009. Il s'agit donc d'une zone de protection spéciale (ZPS) dédiée à la protection des oiseaux listés dans la Directive Oiseaux. D'autres sites se trouvent à proximité de celui-ci : « Baie de Seine Orientale » face à l'estuaire de la Seine, « Littoral cauchois » sur le littoral et une partie de l'estran.

Il est rappelé que la démarche N2000 a pour objectif de concilier usages (professionnels ou de loisirs) et protection de l'environnement. Il s'agit d'une démarche participative qui implique une grande diversité d'acteurs et doit conduire à l'élaboration d'un document d'objectifs (DOCOB), lequel sera validé par le COPIIL.

Le périmètre de la ZPS Littoral Seine-Marin est situé à cheval sur le périmètre de la zone spéciale de conservation (ZSC) Natura 2000 du Littoral cauchois, ce qui explique que certain membre du COPIIL du Littoral Seine-Marin font également parti des membres du COPIIL du Littoral cauchois. La question d'un COPIIL commun s'est posée mais il y aura bien deux instances étant donné que la démarche a été lancée plus tôt, dès 2009 pour le Littoral cauchois. De plus, la désignation du site Littoral Seine-Marin ne se fait pas au titre de la même directive européenne Natura 2000, comme évoqué plus haut.

Nicolas VRAUX (représentant du préfet maritime) :

Il est rappelé que la co-présidence du COPIIL est assurée par la préfecture maritime (PREMAR) et la préfecture terrestre de la région Normandie, étant donné que la ZPS Littoral Seine-Marin est un site mixte, à la fois maritime et terrestre, car recouvrant pour partie l'estran et les falaises littorales (à l'Ouest de Veulettes-sur-Mer). Le COPIIL d'un site est l'échelon local de la mise en œuvre des directives européennes transposées en droit national. Directives « habitats-faune-flore » (DHFF) et « oiseaux » (DO), mais aussi la Directive Cadre Stratégie pour le Milieu Marin (DCSMM) et son plan d'action (PAMM) qui couvre la sous-région marine Manche mer du Nord. D'ailleurs les deux sont liés : une des mesures du PAMM stipule qu'un document d'objectif (DOCOB) doit être adopté pour chaque site Natura 2000.

2) Installation officielle du COPIIL

Bernard MEYZIE (Directeur adjoint de la DREAL Normandie) :

Le COPIIL est officiellement installé. Il regroupe des représentants de quatre collèges : collectivités territoriales et leurs groupements ; établissements publics et chambres consulaires ; acteurs socio-professionnels, usagers des espaces concernés et associations de protection de la nature ; représentants des services de l'Etat ; personnalités qualifiées. Il est demandé si quelqu'un souhaite faire une remarque sur la composition du COPIIL.

Antoine BALAZUC (Chargé de Missions du CRPMEM de Normandie) indique que les organisations de producteurs (OP) pêcheurs sont souvent membres des COPIIL Natura 2000, en Région Hauts-de-France par exemple. Il serait pertinent de leur proposer d'intégrer le COPIIL du site étant donné que ces organisations ont des missions complémentaires des comités des pêches (gestion des espèces sous TAC ou quotas). L'OP FROM Nord a près de quatre-vingt adhérents en Seine-Maritime ; ils fréquentent quasiment tous le site. Ils ont également des adhérents immatriculés dans les Hauts-de-France qui pêchent à cet endroit. L'OP des pêcheurs Normands (OPN) et l'OP Coopératives maritimes Etaploises (CME) ont aussi quelques adhérents qui fréquentent le site.

Bernard MEYZIE explique qu'en Normandie, il n'était pas historiquement coutume de les intégrer, mais qu'il n'y aucun inconvénient à étudier une demande. Les OP qui le souhaitent devront envoyer un courrier motivé au Préfet maritime et Préfet de région Normandie.

3) Désignation des opérateurs Natura 2000

Nicolas VRAUX (représentant du préfet maritime) :

Sont nommés les opérateurs associés du site. L'opérateur principal du site est l'Agence Française pour la Biodiversité (AFB) et l'opérateur technique associé est le CRPMEM de Normandie. L'esprit de la démarche Natura 2000 est d'intégrer les activités socio-économiques et les enjeux environnementaux, pour n'exclure personne.

Christophe AULERT (AFB) : l'Agence Française de la Biodiversité est née de la fusion de plusieurs organismes étatiques comme l'ONEMA, et l'Agence des aires marines protégées. L'agence se trouve à l'interface entre les problématiques terrestre et le milieu maritime.

Présentation d'Olivier Becquet du CRPMEM Normandie et de la Commission Environnement :
Le CRPMEM Normandie issue de la fusion des comités des deux anciennes régions. Le CRPMEM Normandie c'est environ 590 navires (14% de la flotte nationale), 1500 marins pêcheurs, 300 pêcheurs à pied sur plus de 700 km de côte.

Question de Pierre Duthion (Eoliennes Offshore des Hautes-Falaises) sur la possibilité de faire partie des opérateurs Natura 2000, en tant que porteur de projet du parc éolien offshore des hautes falaises (EOHF) situé au cœur de la ZPS et qui peut fournir des connaissances pour la mise en œuvre de mesures de suivis, grâce aux travaux d'études menés par le consortium.
Bernard Meyzie (Directeur adjoint DREAL) rappelle que dans les COFIL et les GT leur implication sera possible.

4) Présentation par Jessica Lambert du site Natura 2000 et du régime d'évaluation d'incidences Natura 2000

Le site Natura 2000 Littoral Seine-Marin a été désigné au titre de la Directive oiseaux qui a pour but de préserver les espèces d'oiseaux rares ou menacées à l'échelle européenne, ainsi que les milieux nécessaires à leur reproduction et à leur survie, avec une obligation de résultats qui est de maintenir ou favoriser le bon état de conservation des habitats et espèces désignés.

Ce site se situe sur un couloir de migration important. Il couvre environ 70 km de linéaire côtiers et comporte deux colonies importantes d'oiseaux nicheurs au Cap d'Antifer et au Cap Fagnet. Il constitue également une zone d'hivernage.

Un document d'objectifs (DOCOB) va être rédigé par les opérateurs du site. Il se composera de deux diagnostics : diagnostic écologique + diagnostic socio-économique. Le but de ce DOCOB est de définir les enjeux de conservation, un certain nombre d'objectifs de gestion et un ensemble de mesures à appliquer sur le site. Les projets, plans ou programmes ne doivent pas avoir d'incidences significatives sur l'état de conservation des espèces et des habitats naturels qui ont justifié la désignation des sites Natura 2000. Ils sont soumis à évaluation d'incidences Natura 2000 s'ils figurent sur les listes nationales et locales.

Pas de question de la salle.

5) Présentation des premiers éléments d'état des lieux du patrimoine naturel et des usages sur ce site (AFB-CRPMEM Normandie)

a) Etats des lieux du patrimoine naturel

Morgane REMAUD (AFB) rappelle les éléments suivants :

- le contexte physique du site : zone peu profonde, sans trop de courant, avec un marnage moyen, à l'abri de la houle, situé sur des fonds grossiers composés de cailloutis et de gravier, disposant d'un gradient de salinité qui augmente plus la côte s'éloigne.
- la présence sur site d'espèces d'intérêt communautaire (37 espèces) listées dans les articles 4.1 (survie, conservation reproduction), et art. 4.2 (hivernage et migration).
- le programme d'Acquisition des Connaissances sur les Oiseaux et Mammifères marins entre 2011 et 2014 dont la conclusion a permis de montrer que la ZPS littoral Seino-Marin représente un enjeu majeur en terme de fréquentation d'oiseaux marins vis-à-vis des autres ZPS de la façade MEMN. Les oiseaux sont 4 fois plus nombreux en hiver qu'en été sur ce site.

Un diagnostic du patrimoine naturel va être mené pour compléter les connaissances sur le site, afin de caractériser l'utilisation du site des espèces d'oiseaux aux différents cycles de vie.

M. MEYZIE remercie l'opérateur pour sa présentation claire et propose de passer aux échanges.

Elise RENAULT (chargé de mission Natura 2000 auprès du Syndicat mixte Littoral Normand) demande si à la suite de ce diagnostic, le périmètre pourrait évoluer (notamment au nord du site) ?

Christophe AULERT (AFB) informe que le processus de diagnostic va être long et ne pourra mener à une modification du périmètre qu'après la mise en place du DOCOB.

Sandrine ROBBE (DREAL) rappelle la lourdeur du processus d'extension du site.

Bernard MEYZIE (DREAL) précise que dans un premier temps, il n'est pas question d'agrandissement du périmètre pour pouvoir avancer dans la mise en œuvre du DOCOB.

M. SIMON, représentant le CSRPN, s'interroge sur l'absence des poissons migrateurs et mammifères marins dans ce diagnostic.

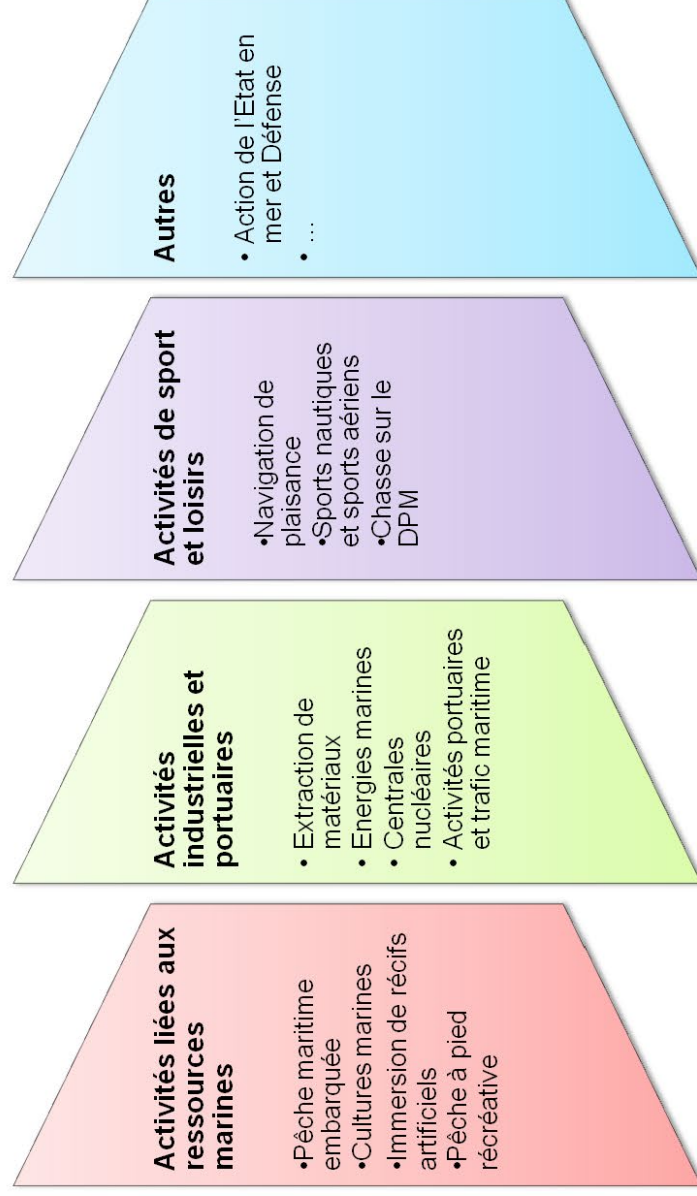
La DREAL précise que des mesures de gestion ne peuvent pas être proposées pour ces espèces, le site ayant été désigné pour les oiseaux.

M. SIMON s'interroge également sur l'interaction entre le projet d'aquaculture de Veules les Roses et les oiseaux.

La DREAL propose de poursuivre la présentation avec le diagnostic « usages » et d'apporter des éléments lors des échanges.

b) Etats des lieux des usages sur le site : présentation Morgane REMAUD (AFB) :

Une multitude d'activités sont présentes sur le site ou à proximité. Ces activités peuvent être résumées via le schéma suivant issu de la présentation de l'AFB :



Chacune des activités est décrite selon le niveau de connaissance disponible à ce stade.

Antoine BALAZUC présente l'activité de pêche professionnelle maritime.

Environ 160 navires différents travaillent sur la zone couverte par la ZPS. Les flottilles de la façade MEMN travaillent majoritairement en dehors des 6 milles comme le montre la carte réalisée par le CRPMEM N à partir des données Valpena. Le gradient de densité de navires augmente au fur et à mesure que la côte s'éloigne. Les navires pratiquent sur le secteur les arts dormants (casiers, filets, et ligne) et les arts trainants (drague CSJ et moule, chalut de fond, à perche, et pélagique).

Une grande différence a été remarquée entre les sources SIH et Valpena pour certains métiers dont la flotte est composée de navires qui ne sont pas géolocalisés. Afin d'avoir le meilleur état des lieux possible des activités de pêche, un certain nombre de travaux reste à mener :

- Validation des données VALPENA 2015, collecte en cours des données VALPENA 2016 et 2017 / SIH 2016 et 2017
- Confrontation des données aux avis des professionnels (enquêtes téléphoniques ou à quai + réunions)

L'objectif du diagnostic est de compléter la connaissance sur les activités qui ont une influence sur les espèces qui ont justifié la désignation de la ZPS. Grâce à un travail prospectif et bibliographique le diagnostic doit permettre d'identifier les conflits d'usages potentiels ainsi que les interactions entre les espèces et les activités présentes. Il doit permettre de définir des objectifs et des stratégies de gestion.

La PREMAR demande s'il y a des questions ou remarques de la salle à formuler.

Le SMLN demande si la chasse sur le DPM a été identifiée.

L'AFB précise que cette activité sera indiquée dans le docob.

La DREAL apporte des éléments à l'interrogation du CSRPN sur l'aquaculture. Il est précisé que dans ce site, la prédation pour les oiseaux des installations aquacoles et conchylicoles n'est pas identifiée comme à Chausey par exemple. Il est précisé que les suivis environnementaux seront présentés en commission où l'AFB et le SMLN sont présents.

M. VRAUX propose de passer à la suite en l'absence d'autres questions et remarques.

6) **Présentation de la méthodologie d'élaboration du document d'objectifs et du calendrier prévisionnel envisagés (AFB)**

- Phase 1 : élaboration état des lieux : recueil et synthèse des connaissances sur les usages et les oiseaux. **GT**
- Phase 2 : hiérarchisation de enjeux oiseaux, identifications des menaces et des pressions. Définition des objectifs de conservation. **GT**
COPIL n°2 : validation de la partie diagnostic patrimoine naturel et usages + objectifs de conservation
- Phase 3 : définition de mesures de gestion et de suivis. **GT**
COPIL n°3 : validation des mesures de gestion
- Phase 4 : finalisation du DOCOB et rédaction de la charte Natura 2000. **GT**
COPIL n°4 : validation du DOCOB

Les participants sont invités à s'inscrire à ces 2 GT. Il est prévu environ 2 à 4 réunions par GT. Les GT et le calendrier prévisionnel sont résumés dans ce schéma issu de la présentation de l'AFB :



M. MEYZIE précise que ces GT sont ouverts à d'autres participants que les membres du COPIL, la démarche Natura 2000 étant participative.

7) Questions diverses

Pas de questions diverses.

M. VRAUX et M. MEYZIE remercient les intervenants pour leurs présentations claires, la sous-préfecture pour son accueil et les membres du COPIL pour leurs participations.

Le diaporama projeté lors de la séance est disponible et téléchargeable sur le site :

<http://reseau-manchemerdu nord.n2000.fr/les-sites>



NATURA 2000

Réunion du comité de pilotage de la ZPS du Littoral Seine-Marin

le 28 mars 2018 au Havre

FEUILLE D'EMARGEMENT

Sous-préfecture du Havre
95, Boulevard de Strasbourg
CS20032
76083 LE HAVRE CEDEX
Tél. : 02 35 13 34 56

Préfecture maritime de la Manche et de la mer du Nord
CC 01 – 50115 Cherbourg-Octeville Cedex
Tél. : 02.33.92.60.61
Télécopie : 02.33.92.59.26

Structure	Représentant(s)	Adresse mail	Émargement
Sous-préfecture du Havre	Mme Marie AUBERT , Sous-préfète Mme Pénélope KUSTOSZ	penelope.kustosz@seine-maritime.gouv.fr	représentée par la DREAL Normandie
Préfecture maritime MmdN	M. Jean-Michel CHEVALIER adjoint au REMAR pour l'action de l'État en mer M. Loïc LEMERCIER , « Gouvernance – Politique maritime intégrée – Environnement marin »	jean-michel-e.chevalier@intradef.gouv.fr loic.lmercier@intradef.gouv.fr	représenté par M. VRAUX, co-présidence du COPIL présent
DREAL Normandie	M. Bernard MEYZIE , Directeur-adjoint Mme Sandrine ROBBE , Adjointe au chef de pôle mer et littoral Mme Jessica LAMBERT , chargée de mission mer et littoral	bernard.meyzie@developpement-durable.gouv.fr sandrine.robbe@developpement-durable.gouv.fr jessica.lambert@developpement-durable.gouv.fr	présent, co-présidence du COPIL
DIRM MEMN	Mme ZAK Marie-Ange M. DUMESNIL Corentin	zak.marie.ange@gmail.com	présente présent
Agence Française pour la Biodiversité – Antennes Manche mer du Nord et Atlantique	Mme Morgane REMAUD , Chargée de mission M. Aulert Christophe , responsable de l'Antenne	morgane.remaud@afbiodiversite.fr christophe.aulert@afbiodiversite.fr	présente
Sous-préfecture de Dieppe	Mme TURPIN Josiane Mme PARISSAUX Justine	josiane.turpin@seine-maritime.gouv.fr justine.parisseaux@seine-maritime.gouv.fr	présente présente

Structure	Représentant(s)	Adresse mail	Émargement
CRPMEM Normandie	M. Olivier BECQUET (Vice-Président) Mme Lucile AUMONT (Chargée de missions) M. Auban AL JIBOURY (Chargé de missions) M. Antoine BALAZUC (Chargé de missions)	olivier.becquet@comite-peches-normandie.fr lucile.aumont@comite-peches-normandie.fr auban.al-jiboury@comite-peches-normandie.fr antoine.balazuc@comite-peches-normandie.fr	présent présente présent présent
Syndicat Mixte Littoral Normand	Mme Elise RENAULT , chargée de mission opérateur du site Natura 2000	e.renault@conservatoire-du-littoral.fr	présente
CSRPN	M. SIMON Serge	sergesimon76@gmail.com	présent
UNICEM Normandie	Mme MACRON Amaël	normandie@unicem.fr	présente
ESTRAN Cité de la mer	Mme MICHEL Charlotte	direction@estrancitedelamer.fr	présente
Commune de Paluel	M. BUGEON Jean (maire)	accueil.mairie@mairie-paluel.fr ; jean.bugeon@mairie-paluel.fr	présent
Commune de Bénouville	M. LEDUC Jean-Pierre (maire)	mairie.benouville76@wanadoo.fr	présent
Commune du Tilleul	M. LESUEUR Raphaël	mairie.letilleul@wanadoo.fr	présent
Groupe Ornithologie Normand	M. GALLIEN Fabrice	fabrice.gallien@wanadoo.fr	présent

Structure	Représentant(s)	Adresse mail	Émargement
FNPP-CPP76	Mr Gérard LEFRANCOIS	lefrancois.gerard76@free.fr	présent
EDF-CNPE Paluel	Mme VEREL Claire	claire.verel@edf.fr	présente
Eoliennes Offshore des Hautes - Falaises	M. Pierre DUTHION	pierre.duthion@edf-en.com	présent
Aquacaux	M. COUPRIE Gwenn	gwenn.couprie.aquacaux@orange.fr	présent
Fédération Chasse Sous Marine Passion	M. FEUILLY Pierre	pierre.feUILly@free.fr	Excusé
RTE	Mme Agathe NEDELEC	agathe.nedelec@rte-france.com	Excusée
Commune de Veulettes sur mer	Mme Françoise Guillot (maire)	gilbertfrancoise.guillot@sfr.fr	Excusée
Commune de Saint-Pierre-en-Port	M. Jean-Claude TRÉPIED maire de Saint-Pierre-en-Port	Jean-Claude TRÉPIED maire de Saint-Pierre-en-Port	Excusé
Comité Régional de la Conchyliculture	M. HELIE Thierry (président)	crc.normandie@orange.fr	Excusé
Commune de Sassetot-le-mauconduit	M. SACARANO Eric (maire)	mairie-sassetot-le-mauconduit@wanadoo.fr	Excusé
GEMEL Normandie	Mme GARCIA Aurélie	aurelie.garcia@gemel-normandie.org	Excusée

Structure	Représentant(s)	Adresse mail	Émargement
Plongeurs Naturalistes de Normandie	Mme BUNEL Nicole	association.pnn@orange.fr	Excusée
Conservatoire d'Espace Naturel de Normandie Seine	M. NIVOIX Franck	f.nivoix@cren-haute-normandie.com	Excusé
Commune de Saint-Valéry-en-Caux	M. CHAUVEL Dominique (maire)	caroline.lefebvre@ville-saint-valery-en-caux.fr	Excusé
ONCFS		Dir.HautsdeFrance-Normandie@oncfs.gouv.fr	Excusé
Mairie d'Octeville sur mer	M.ROUSSELIN Jean-Louis	jlrousselin@octevillesurmer.fr	Excusé
Cellule de Suivi du Littoral Normand	Mme GUYET-GRENET Valérie	Valérie.guyet-grenet@csln.fr	Excusé
Commune de Saint Marguerite sur mer	M. FERCHAL Claude	Mairie.stemargueritesurmer@wanadoo.fr	Excusé
Groupe de Recherche de d'Identification Epaves Manche Est (GRIEME)	M. DESPRES Thierry	isatistd@free.fr	Excusé

3.2 Compte-rendu du comité de pilotage du 5/10/2020

Comité de Pilotage Natura 2000 en mer

Zone de protection Spéciale - FR2310045 « Littoral Seino-Marin »

LE HAVRE, 05/10/2020

Sous la présidence de :

- *Mr Thierry DUSART, adjoint du préfet maritime de la Manche et de la mer du Nord pour l'action de l'État en mer, administrateur général de 1^{ère} classe des affaires maritimes, représentant le Préfet maritime de la Manche et de la mer du Nord ;*
- *Mme Vanina NICOLI, sous-préfète du Havre, représentant le préfet de Seine-Maritime ;*
- *Mme Olga LEFEVRE-PESTEL, cheffe du service Ressources naturelles, représentant la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Normandie.*

Objet

Validation du tome 1 : « Diagnostic patrimoine Naturel » et du tome 2 : « Diagnostic Usages » du Document d'Objectifs de la ZPS Littoral Seino-Marin.

Ordre du jour :

- 1- Accueil - Propos introductifs
- 2- Présentation de l'état des lieux relatif au patrimoine naturel et aux usages
 - a. Tome 1 : Patrimoine Naturel (OFB)
 - b. Tome 2 : Usages (OFB et CRPMEM)
- 3- Proposition de validation de l'état des lieux du document d'objectifs
- 4- Présentation du programme de travail pour l'année
- 5- Questions diverses

1. Accueil - Propos introductifs

Mme Nicoli rappelle le protocole et les conditions découlant de l'application des règles sanitaires pour cette réunion (port du masque, gel, espacement des chaises). Elle fait état des opérateurs impliqués (Office français de la Biodiversité et Comité Régional des Pêches Maritimes et des Élevages Marins de Normandie), ainsi que des rencontres tenues entre le dernier COPIL du 18 mars 2018 et celui-ci (réunions des groupes de travail). Ces travaux ont permis d'élaborer les états des lieux du patrimoine naturel et des usages qui seront présentés en séance.

Mr Dusart rappelle les raisons de la coprésidence de la Préfecture de Seine Maritime et de la Préfecture Maritime de la Manche et de la mer du Nord pour ce site à 99% marin. Ce dernier a été désigné pour les oiseaux marins, notamment ceux fréquentant les colonies du Cap d'Antifer et du Cap Fagnet. L'ordre du jour est présenté.

Avant de passer la parole aux opérateurs, un tour de table des participants permet à chaque personne de se présenter (*cf. feuille d'émargement*).

Mme Lefèvre Pestel fait également une introduction indiquant l'importance de cette rencontre pour la gestion du site car il s'agit d'une 1^{ère} étape dans l'avancement du document d'objectifs. Le diagnostic, sur lequel repose le document d'objectifs, devra concourir au maintien de la conservation des populations d'oiseaux marins. Ce document de gestion s'inscrira également dans les travaux nationaux de la Stratégie des Aires Protégées, en cours de discussion au niveau national, et pour laquelle l'ensemble des acteurs et services de l'Etat devront concourir à sa réussite.

2. Présentation de l'état des lieux relatif au patrimoine naturel et aux usages

Pour rappel, un document d'objectifs Natura 2000 en mer est généralement constitué de 4 tomes :

- Tome 1 : Diagnostic patrimoine naturel
- Tome 2 : Diagnostic usages et activités
- Tomes 3 : Objectifs et mesures de gestion
- Tome 4 : Annexes (cartographies, arrêtés de désignation, compte-rendu des comités de pilotage)

La réunion du jour doit permettre de présenter les deux premiers tomes au Comité de Pilotage, en vue de leur validation.

- 2.1. Tome 1 : Patrimoine Naturel (OFB)

Cf. Présentation

Les oiseaux marins fréquentant le site ont été répartis en 3 catégories, selon leur utilisation de la zone : oiseaux nicheurs, hivernants et migrateurs.

Le site a été désigné entre la digue d'Antifer et le cap d'Ailly. Il est composé de milieux marins, jusqu'au 12 milles marins (environ 19 km). La frange littorale comprend les hauts de falaises entre la digue d'Antifer et Veulettes sur mer, puis commence au zéro hydrographique (limite des plus basses mers) jusqu'au cap d'Ailly.

Il s'inscrit dans une gestion en réseau d'autres aires marines protégées pour les oiseaux marins comme celles composant l'estuaire de la Seine, la baie de Somme, le territoire du parc naturel marin des estuaires picards et de la mer d'Opale.

La présentation du jour n'a pas pour vocation d'aborder les méthodes de réalisation des diagnostics, ou de hiérarchisation des enjeux, détaillées à de nombreuses reprises en groupes de travail, mais d'en présenter les résultats. Ces travaux ont pu être réalisés grâce à une acquisition de données complémentaire par la DREAL et l'OFB auprès du Groupe Ornithologique Normand (GONm), qui a réalisé les études.

1. Oiseaux nicheurs

Enjeux NICHEURS (ZPS)	
Enjeu Fort	4 - 10
Enjeu Moyen	2 - 4
Enjeu Secondaire	1 - 2

Rappel préalable sur ces résultats : les populations catégorisées sont bien les populations sauvages en milieu naturel, et non les populations urbaines, qui peuvent avoir une dynamique différente.

Pour chacun de ces enjeux nicheurs, une fiche espèce a été construite permettant de résumer la connaissance de l'espèce, des menaces qui pèsent sur sa conservation et de sa fréquentation du site. Le focus est à présent fait sur les 3 espèces à enjeu fort.

- **Fulmar boréal** : C'est un enjeu « nicheur » mais aussi « hivernant ». Le site présente une forte importance pour la nidification (28% de la population nationale) donc l'espèce devra faire l'objet de mesures de gestion. Elle se nourrit au ras de l'eau, ce qui en fait une espèce indicatrice dans les programmes de suivi des déchets (DCSMM, OSPAR).
- **Mouette tridactyle** : La dynamique actuelle de la population est un déplacement vers le nord (auparavant très présente en Bretagne, aujourd'hui plutôt en Hauts de France et Normandie), probablement due aux mouvements des proies, et en lien avec le changement climatique. Cette espèce est également hivernante. Elle a fait l'objet

d'un programme de balisage télémétrique pour déterminer l'utilisation de l'espace marin : les zones les plus utilisées sont localisées au niveau du cap de la Hève et au Nord-Est du site. Ces zones sont connues des pêcheurs (notamment pour la pêche du hareng) donc elles servent probablement de zones de chasse. Elle niche en un seul endroit, au niveau du cap Fagnet, alors qu'en hiver elle est présente sur la totalité du site.

- **Goéland argenté** : Cette espèce présente un enjeu « nicheur » et « hivernant ». La population a la particularité d'accuser une forte baisse en milieu naturel contrairement au milieu urbain. Plusieurs hypothèses existent pour expliquer cette baisse, agissant probablement conjointement dans un « effet cocktail » : baisse de l'accès à la nourriture avec la fermeture des décharges à ciel ouvert, transfert vers les populations urbaines, contamination etc. Les individus nichent partout sur le littoral, plus particulièrement dans la partie Ouest de la ZPS et autour de Saint-Valéry-en-Caux. On ne sait pas exactement déterminer les critères de choix des zones propices à l'espèce pour l'installation des nids.

L'évolution sur 30 ans des effectifs de 2 populations (fulmar boréal et goéland argenté) est présentée pour illustrer la diversité des dynamiques spécifiques : déclin en 2006 pour le fulmar mais remontée depuis ; déclin des goélands argentés depuis 2012 ; défi à mener entre les populations urbaines et sauvages. Les causes d'évolution de ces espèces sont difficiles à identifier de manière distinctes et l'action de protection devra donc agir sur chacune.

2. Oiseaux hivernants

Enjeux HIVERNANTS (ZPS)		
Enjeu Fort	4 - 10	goéland argenté, goéland marin , grèbe huppé , grèbe esclavon, mouette tridactyle, mouette pygmée*, plongeurs (plongeon arctique, plongeon catmarin) , fulmar boréal
Enjeu Moyen	2 - 4	grand cormoran, fou de Bassan
Enjeu Secondaire	1 - 2	alcidés (guillemot de Troïl et pingouin torda) , cormoran huppé, goéland brun, grand labbe , macreuse noire, mouette mélanocéphale, sterne caugek, tadorne de Belon

Le nombre d'espèces fréquentant la zone est important. Il faut toutefois relever un point d'attention particulier concernant les suivis à disposition. En effet, la plus longue série de données, avec un protocole fiable et répétable est le suivi Wetland International réalisé sur le site par le GONm (suivi à la côte). Ce suivi fait ressortir un grand nombre d'individus, alors même que la visibilité couvre la distance entre la côte et 1 mille nautique (1.8 km). Les données du parc éolien de Fécamp ont été intégrées (faisant ressortir les espèces ayant une « * » dans le tableau ci-dessus), de même que les survols de 2012 dans le cadre de la DCSMM, mais ne concernent pas toute la zone. Un manque est donc relevé concernant les suivis des hivernants en haute mer.

À la suite de cette identification de nombreuses espèces, il a été choisi de ne pas réaliser une fiche espèce pour chaque hivernant. Une réunion regroupant les experts du GONm et de l'OFB a eu lieu, devant permettre de mettre en avant, par la réalisation de fiches espèces, certains groupes (en gras dans le tableau ci-dessus). Il a notamment été tenu compte des comportements des oiseaux (comme les alcidés ou le grand labbe), très pélagiques, pour lesquelles les limites identifiées précédemment peuvent influencer le diagnostic.

Comme pour les enjeux nicheurs, 3 zooms ont été réalisés sur des espèces particulièrement importantes.

- **Goéland marin** : Cette population est en hausse. Il s'agit ici de la plus grosse espèce de goéland français, pouvant facilement être en compétition avec l'argente ce qui peut être une des causes influant son déclin. Sa répartition géographique est plutôt homogène, avec une plus forte présence sur Fécamp et Saint-Valéry-en-Caux. La présence d'activité de pêche importante dans ce secteur, et d'un milieu urbain est une explication possible.
- **Plongeurs** : Ce groupe rassemble deux espèces : le plongeon arctique et le plongeon catmarin. Le regroupement est réalisé car les individus en vol se ressemblent beaucoup et peuvent donc être difficiles à identifier. Les effectifs sont plutôt fluctuants d'une année à l'autre, sans que l'on sache identifier pourquoi. Espèce piscivore, les plongeurs peuvent descendre pêcher assez profondément (sans problème à 40 mètres). Le site, comprenant une grande part de la population hivernante française, la responsabilité pour la protection de ces oiseaux est importante.
- **Grèbe huppé** : Espèce présente en hiver sur tout le territoire français, ses effectifs sont en baisse mondiale mais en légère hausse en France. Sur le site, malgré des effectifs importants en début des années 2000, le nombre de grèbes est en forte baisse. Comme les plongeurs, ces espèces semblent plus utiliser la moitié Nord du site entre Veulettes-sur-mer et Quiberville.

L'évolution sur 13 ans des effectifs de 2 populations (grèbe huppé et plongeurs) est présentée pour illustrer la diversité des dynamiques spécifiques. Le grèbe huppé est en forte diminution sur ce site. L'augmentation lente des effectifs sur le site voisin « Littoral augeron » ne permet pas d'expliquer cette diminution, la somme des deux effectifs n'étant pas constante. Les plongeurs ont eu des effectifs plus fluctuants, sans qu'une explication (rigueur de l'hiver par exemple) ne puisse pour l'instant être avancée.

3. Oiseaux migrateurs

Il n'existe pas aujourd'hui, contrairement aux nicheurs et hivernants, de méthode nationale permettant de cadrer l'estimation des enjeux migrants au sein du site. Les données utilisées sont les données des plateformes de sciences participatives ornithologiques (Trekellen et Migration) sur les lieux très suivis du Cap Gris-Nez et de Ouistreham. Le littoral Seino-Marin étant identifié comme corridor de migration pour chaque espèce, le

chiffre de passage le plus faible entre les caps et Ouistreham est conservé comme reflétant le passage au sein de la ZPS.

On observe ainsi que certaines espèces sont très présentes (jusqu'à 60 fous de bassan en moyenne par heure d'observation). Parmi les 12 espèces les plus passantes, si la majorité sont comprises dans la liste d'espèces pour lesquelles le site a été désigné, certaines n'y figurent pas (bernache cravant, étourneau sansonnet, bécasseau variable et pinson des arbres) et pourraient être envisagées dans une future mise à jour.

4. Pressions s'exerçant sur les oiseaux

La liste des pressions connues et pouvant s'exercer sur les oiseaux est présentée. Cette présentation est faite avec une vigilance particulière : il y a encore beaucoup d'inconnues sur la responsabilité de chaque pression dans les évolutions d'effectifs d'oiseaux, et il convient de rester prudent sur les affirmations non démontrées.

- 2.2. Échanges avec la salle

FDC 76 : Est-ce le goéland argenté qui niche en ville ? A-t-on une idée de sa population ? Ce classement en enjeu fort est difficilement compréhensible.

OFB : Les goélands argentés nichent effectivement en ville. Lors des campagnes de stérilisation organisées dans de nombreuses villes, un bénévole du GONm accompagne l'entreprise chargée de la stérilisation des œufs, afin de confirmer qu'il s'agit bien d'un nid de goéland argenté. Un comptage est réalisé à cette occasion mais ni l'OFB et le GONm n'ont les chiffres en tête (et cela ne permet pas un suivi complet des populations de goélands urbains). Le classement des enjeux est bon et sans appel, mais il y a effectivement un paradoxe entre la situation des populations sauvages (en forte baisse) et urbaines (en augmentation). Il est tout à fait possible d'avoir une gestion différente en ville et dans le milieu naturel.

Les études de Bretagne vivante et du Grand Port Maritime du Havre montrent par ailleurs que la stérilisation ne permet pas vraiment d'avoir un impact sur les goélands. Ceux-ci, après un échec de nidification, essayent ailleurs. Au contraire, cette politique diffuse la présence de goélands dans les terres.

FDC76 : Insiste sur sa remarque précédente en faisant mention du mail de Mr Daniel [Technicien FDC76] sur ce sujet envoyé avant le COPIL

FNE : Il faut déjà relever l'interdiction de nourrir les goélands en ville (qui n'est pas respectée). Quelle est la situation des dégazages en mer qui avaient un impact très important sur les populations d'oiseaux ?

M. DUSART : Ce phénomène s'est raréfié considérablement ces deux dernières décennies, tant dans la Manche qu'au niveau mondial, même si personne n'est jamais à l'abri d'un accident. Des actions répressives ont été menées, notamment avec l'équipe située ici au Havre. La politique actuelle de délocalisation du raffinage proche des centres d'extraction implique qu'il y a beaucoup moins de pétrole brut qui transite en mer aujourd'hui. De plus, la transition énergétique a aussi lieu dans le domaine maritime. Les nouveaux bâtiments sortant des chantiers de construction fonctionnent au Gaz Naturel Liquéfié (comme les

navires de Brittany Ferries par exemple) ce qui retirera de la mer les dérivés du pétrole servant actuellement à la propulsion des navires. Il faudra attendre toutefois au moins une génération pour que l'intégralité de la flotte se renouvelle.

M. DUSART : Il n'est nulle part évoqué l'impact de la pollution de l'air dans les diagnostics, alors que la Manche Mer du nord est une zone sur laquelle un grand nombre d'efforts ont lieu. Par exemple, et cela a fait l'objet d'un communiqué de presse, des contrôles (sulfures et oxydes d'azotes) sont aujourd'hui mis en place par drone renifleur depuis le cap Gris-Nez, ou bien lorsque les navires sont au port.

Mme NICOLI : A-t-on une idée de l'effet du confinement sur les populations d'oiseaux ?

OFB : Il est encore un peu tôt pour avoir l'analyse des résultats. Cependant les efforts d'observation et de contrôles se sont concentrés sur les oiseaux nichant sur les plages comme le gravelot à collier interrompu et les sternes, qui sont plus susceptibles d'être dérangés par les humains. Le littoral de Seine-Maritime étant principalement constitué de falaises, il n'a pas fait l'objet d'un ciblage particulier pendant le confinement.

OFB : Pour revenir sur la question de la qualité de l'air, nous n'avons pas, à ce jour, de références ou données scientifiques étudiant ce lien entre oiseaux marins et pollution atmosphérique. Il est possible que cela ait un impact, mais peut-être moins que d'autres pressions existantes et connues.

- 2.3. Tome 2 : Usages (OFB et CRPMEM)

Cf. Présentation

Pour les activités, une différenciation a été faite en 3 grands groupes : activités professionnelles en mer, activités récréatives, et activités diverses ayant une interaction avec les oiseaux marins. Cette dernière catégorie contient notamment des thématiques demandées lors des groupes de travail (érosion côtière, artificialisation du littoral, agriculture).

1. Pêche professionnelle (CRPMEM)

Les données utilisées sont issues de deux sources complémentaires

- L'enquête VALPENA de 2017. Enquête ayant permis d'interroger 78% des pêcheurs Normands, qui n'intervient pas tous les ans. Ces données permettent de recenser 178 navires, en majorité de petite taille.
- Les données 2016 issues du Système d'Information Halieutiques de l'Iframer. Ces données permettent de spatialiser très précisément les navires (via des balises VMS). En revanche, elles ne concernent que les navires de plus de 12m et certains métiers de petits navires.

Ce diagnostic permet de montrer une prépondérance des arts traînants (chaluts et dragues), et des métiers de fileyeurs et caseyeurs, regroupant la majorité des arts dormants. Les navires viennent principalement de Normandie.

Activité par activité, les zones fréquentées par les différents métiers sont présentées. Les cartes détaillées figurent dans le tome 2 du document d'objectifs. On peut relever que les arts dormants (casiers et filets) se situent majoritairement dans la bande côtière des 6 milles marins, avec une présence accrue dans les extrémités Est et Ouest. Cette constatation s'explique par la proximité des activités des pêches avec leur port d'attache. Les chaluts et dragues, métiers les plus pratiqués, sont présents dans la ZPS entre les 6 et 12 milles marins.

DREAL NOR : À la suite de la présentation de ce diagnostic, il semble y avoir moins d'arts traînants dans ce site Natura 2000 (en comparaison aux autres sites).

OFB : Il aurait été plus facile de suivre la présentation avec un fond de carte (présentant la fréquentation des navires de pêche) par activité plutôt qu'un fond de carte global et des formes indiquant la fréquentation par activité.

DREAL NOR : Cette représentation a été demandée par la DREAL, en accord avec les opérateurs Natura 2000, dans l'objectif d'illustrer les métiers et d'avoir un équilibre entre les présentations des différents usages. La cartographie précise, métier par métier, se retrouve dans le tome 2.

2. **Autres activités professionnelles (OFB)**

Une animation cartographique a permis de présenter les activités présentes sur le site une par une :

1. Aquaculture et élevages marins : sont présentes sur la zone les concessions de Veules les Roses, ainsi que les expérimentations sur Quiberville – Saint Aubin sur mer. Bien que n'ayant que peu d'interactions avec les oiseaux marins, l'élevage piscicole d'Aquacaux et les récifs artificiels d'Étretat sont également présentés.
2. Granulats en mer : la ZPS comprend une concession sur son territoire « Côte d'Albâtre – Zone A » pour laquelle une extraction annuelle est autorisée à hauteur de 300 000 m³/an. Autour du site, 9 autres concessions sont présentes.
3. Éoliennes en mer et à terre : sont présentés sur la même diapositive les parcs éoliens existants sur le littoral, ainsi que le futur parc éolien en mer de Fécamp. Ces parcs présentent des différences significatives en termes de taille (de parc comme d'éolienne), d'organisation, et donc d'impacts sur les oiseaux. Ceux-ci, pour les parcs éoliens en mer, sont souvent divisés en 3 catégories : collision, perte d'habitat fonctionnel et dérangement.

Mme NICOLI : Ce dérangement peut être différent pour une éolienne posée et un bateau naviguant.

CRPMEM : Attention à cette remarque précédente, il est faux de dire qu'une éolienne en mer dérange moins les oiseaux qu'un navire.

OFB : Ce n'est pas si évident. Il est parfois un peu plus difficile de caractériser correctement l'impact entre dérangement et perte d'habitat fonctionnel. Là où le dérangement n'est que ponctuel, la perte d'habitat par insertion d'élément fixe dérange continuellement et peut être plus importante pour les oiseaux.

Mme NICOLI : Cela fait ressortir la nécessité de suivre l'ensemble de ces pressions afin d'avoir des éléments permettant d'évaluer correctement ces éléments et de les comparer.

OFB : L'OFB fait partie du comité scientifique et de suivi du parc éolien, et a donc accès aux résultats des mesures de suivis mis en place par le parc éolien de Fécamp. Il sera important d'utiliser ces résultats locaux, car le retour d'expérience des parcs en mer du Nord doit se faire avec prudence. Un groupe d'experts national (lié au projet COMEET) a statué sur la possibilité de reprendre les méthodes expérimentées en mer du Nord, mais pas les résultats car ces parcs n'ont pas la même forme, le même modèle d'éolienne, les mêmes espèces d'oiseaux (ou à des cycles de vie différents, ce qui modifie leur comportement).

CRPMEM : De plus, d'un point de vue comportemental, les pêcheurs font remonter que les oiseaux suivent les bateaux (ce qui est vérifié par bibliographie) et donc que l'effet des bateaux sur certaines espèces est plutôt attractif que répulsif.

Mme NICOLI : Pour les oiseaux marins, l'installation des éoliennes en mer n'apporterait pas de plus-value aux espèces, sauf s'il est démontré que cela génère un habitat plus intéressant pour leurs proies.

CRPMEM : Aujourd'hui, le monde de la pêche est mobilisé contre la vision consistant à percevoir les parcs éoliens comme un site de pêche optimisé. La suite des travaux Natura 2000 et le suivi des composantes environnementales par le parc sera l'occasion de suivre ce qui se passe réellement.

4. Câbles sous-marins et centrales électriques : Au sein de la ZPS, un total de 7 câbles sous-marins existe. Deux projets sont également en cours d'instruction : le projet de câble permettant de relier la sous-station électrique du parc éolien de Fécamp à la terre, ainsi que le projet AQUIND. Il est également important de citer la présence de la centrale nucléaire de Paluel, présente au sein du site.

CRPMEM : Il faut également rajouter le projet de connexion numérique Cross Channel Fibre (échange de données) France-Angleterre, qui réalise en ce moment des campagnes de collecte de données en mer.

DREAL NOR : Ce projet de câble est encore en phase de conception (d'où les études en cours), et non d'instruction, c'est pourquoi il ne figure pas dans le document d'objectifs actuellement.

5. Activités portuaires et clapages : Les ports sont au nombre de 3 dans le site (Antifer, Fécamp et Saint-Valéry-en-Caux) avec certains autres situés à proximité, structurant

également l'activité au sein du site (Le Havre et Dieppe). Les activités principales sont la pêche et le commerce. Les clapages des sédiments de dragages reflètent la variété des activités portuaires en termes de volume et d'activité, avec des volumes clapés allant de 2 millions de mètres cube par an, à quelques milliers tous les 10 ans.

Mme Nicoli : Une nouveauté réglementaire sur les dragages/clapages est en cours. A-t-on des précisions sur les directives liées à l'interdiction des clapages en mer.

OFB : L'article 85 de la loi économie bleue prévoit la mise en place par décret de nouveaux seuils réglementaires de concentration de certaines substances, qui, s'ils sont dépassés, interdiront le clapage en mer des sédiments pollués. Cependant, ces seuils ne sont aujourd'hui pas fixés, et l'interdiction ne rentrera en application qu'à partir du 1^{er} janvier 2025.

CRPMEM : Les chiffres présentés sur la diapositive ne sont pas clairement reliés aux ports et visent Saint-Valéry- en Caux : à quoi correspondent-ils ?

OFB : Ces chiffres correspondent au volume clapé sur le site d'Octeville (Le Havre-Antifer) pour les 2 millions de mètres cube par an, et sur le site de Saint-Valéry-en-Caux pour les quelques milliers de mètres cube par an. Ils permettent d'illustrer la diversité des situations.

6. Trafic maritime : Le trafic maritime est structuré par l'activité des ports. La navigation commerciale et de passagers en partance du Havre et de Dieppe, à destination de l'étranger, trace des routes de navigation ou la présence de navires est plus importante, et constante sur l'année. Au contraire, on observe une présence côtière pendant la saison estivale reflétant plus la présence de grands navires de plaisance et d'activités maritimes de tourisme.

3. Activités récréatives (OFB)

En mars 2018, le COPIL avait acté le manque de connaissance de ces activités. L'OFB a donc réalisé une enquête sur les représentants des associations et entreprises de ces activités de loisirs. Le choix d'interroger ce public particulier a été motivé par :

- La nécessité d'aller récolter de l'information auprès des personnes connaissant les pratiques et les pratiques.
- L'impossibilité en termes de moyens humains d'interroger directement et de manière satisfaisante les pratiquants.

Cela permet de récupérer une information agglomérée mais provenant de personnes connaissant la pratique réelle. Une des limites de l'étude est toutefois le manque de structuration en associations/clubs de certaines activités, que les représentants interrogés n'ont pu qu'estimer.

Un total de 42 enquêtes a été réalisé. Les activités avec le plus grand nombre de clubs ont été visées pour regrouper un plus grand nombre d'enquêtes.

Dans ces enquêtes, il était demandé aux participants de renseigner géographiquement leurs lieux de pratiques, ce qui a permis de créer des cartes d'activité agglomérant l'ensemble de

ces informations. Les résultats montrent une forte concentration des activités aériennes entre Le Havre et Etretat, voire Fécamp. Les activités nautiques sont très présentes entre Antifer et Fécamp, Dieppe et le cap d'Ailly, et ressortent également à proximité des zones permettant de mettre un moyen nautique à l'eau.

Sur les résultats, il pourrait ressortir que les activités de loisirs ne vont pas au-delà des 3 milles marins, mais ce n'est pas le cas. En effet les cartographies permettent de représenter la somme des activités, qui sont pour un grand nombre d'entre elles littorales (sports aériens, activités motonautiques, canoë-kayak, surfs etc.). Il ressort donc une plus forte concentration de ces activités sur la bande littorale, bien que certaines, comme la pêche embarquée par exemple, vont au-delà.

4. *Autres activités*

À la suite de demandes formulées dans les groupes de travail, la description d'activités diverses sur le site figure également dans le tome 2 du document d'objectifs. Cela concerne notamment les campagnes de stérilisation, les aménagements du littoral, l'agriculture, les suivis scientifiques réalisés et les spectacles et feux d'artifices existants sur la côte.

5. *Pressions*

Afin de permettre une construction réfléchie des mesures de gestion, une analyse des pressions a été détaillée dans les documents, avec une liste des pressions que peuvent produire chaque activité (dans le tome 2), une analyse bibliographique des pressions affectant les différentes espèces d'oiseaux du site (dans le tome 1).

Le croisement de ces deux analyses, afin de détailler un impact local potentiel sur les enjeux du site est à présent à réaliser au regard des objectifs de conservation, avec la définition de mesures de gestion qui devront agir sur ces impacts.

- 2.4. *Echanges avec la salle*

CRPMEM : Dans le cadre des recours judiciaires en cours contre les parcs éoliens en mer, il ressortirait que la réglementation autorise un quota de prélèvement de certaines espèces protégées. Comment ces quotas ont été définis ?

DREAL NOR : Il n'y a pas eu de quotas de prélèvement d'espèces, autorisé ou défini dans l'instruction des projets de parcs éoliens en mer. En revanche, une dérogation à la réglementation espèces protégées a bien été rédigée, dans le cadre de ces projets d'intérêt public majeur qui risquent d'amener à de la perturbation ou destruction d'espèces réglementées. Toutefois, cette dérogation n'exonère pas des suivis mis en place pour définir l'impact réel du projet. Sur le milieu terrestre, ce type d'arrêtés donne obligatoirement lieu à des mesures de compensation. En mer, ce type de mesures n'est pas maîtrisé et est donc plus compliqué à mettre en œuvre. La dérogation espèces protégées est donc mise en place de manière préventive, à la suite de l'estimation des impacts des projets.

CRPMEM : Ce n'est pas très clair. Et que se passera-t-il si la pêche a un jour à faire ces dérogations !?

DREAL NOR : Un projet éolien et une activité d'exploitation ne sont pas vraiment comparables. Comme l'agriculture en milieu terrestre, la pêche en milieu marin est une activité d'exploitation du milieu non soumise à des dérogations espèces protégées, notamment lié à un historique de présence très ancien. En outre, l'objectif premier de toute analyse de projet soumis à autorisation environnementale est bien d'éviter de prendre une dérogation, et de dérouler de manière optimale la séquence ERC (Eviter-Réduire-Compenser). La notion de quota est valable à terre pour ensuite estimer les dommages occasionnés et dimensionner les mesures compensatoires. Les Conseils de protection de la nature (CNPN et CSRPN), sont consultés pour les dérogations espèces protégées, et donnent des avis sur les différents projets et les mesures compensatoires associées. Au sein des sites Natura 2000, les analyses des risques de porter atteinte aux enjeux par les activités de pêche professionnelle joueront le rôle d'étude des interactions avec les habitats et espèces protégées.

FNE : Que dire de la pollution lumineuse ? Et particulièrement de la pollution lumineuse issue des villes littorales. Que dire de la problématique des déchets et notamment des déchets dangereux comme ceux des décharges de Dollemerd qui contiennent des plastiques âgés, du fer qui a pu rouiller ? Et enfin, que dire des quantités importantes de galets qui sont en train de s'accumuler sur la plage du Havre, alors que cela ne se produisait pas auparavant, et que dans certaines autres zones, ce sont des dragages qui ont lieu ?

OFB : Pour la pollution lumineuse, elle fait partie des pressions qui sont considérées. Il est probable qu'une étude sur le sujet soit nécessaire pour avoir une meilleure idée de son impact sur les cycles biologiques des oiseaux. Sur les déchets dangereux des décharges de Dollemerd, l'impact sur les oiseaux dépend de la nature de ces déchets. Certaines espèces sont particulièrement sensibles aux plastiques (comme le fulmar boréal). Pour les autres types de déchets (contaminants, métaux etc.) les impacts sont méconnus en Seine Maritime, mais représentent une pression affectant les oiseaux dans la bibliographie. Enfin sur les galets, la plage du Havre ne fait pas partie de la ZPS. En revanche les flux hydro-sédimentaires, et leurs perturbations par l'artificialisation du littoral ont bien été décrits dans le document d'objectifs et seront pris en compte pour la suite des travaux.

DREAL NOR : Le Réseau d'Observation du Littoral (ROL) de Normandie et des Hauts-de-France travaille sur ces questions de modification des flux hydro-sédimentaires, et est plutôt l'organisme compétent sur la question.

CRPMEM : Les bancs de galets sont mouvants et peuvent bouger suivant les tempêtes, les coups de vent.

DDTM 76 : La DDTM réalise le suivi des cordons de galets, sur la plage du Havre notamment, et délivre également les autorisations de rechargement de plage en galets.

ELU SAINT-VALERY-EN-CAUX (Mr CABIN) : Les mouvements de galets sont effectivement très brusques. Dans le port de Saint-Valery-en-Caux, 20 000m³ de galets sont arrivés en une nuit avec un coup de vent d'Est, obstruant le port, alors que sur la commune proche de Saint-Aubin-sur-Mer, il n'y en a plus. Ce genre de phénomène est totalement nouveau.

CDL : Y-a-t-il encore la possibilité de faire des commentaires ?

OFB : Oui pour récupérer des remarques complémentaires, mais rapidement afin que les documents finalisés puissent être diffusés rapidement.

ELU SAINT-VALERY-EN-CAUX (Mr CABIN) : La différence entre populations sauvage et urbaine de goélands est bien notée. Il est en revanche certain que les populations urbaines se portent bien.

OFB : L'arrivée en ville des goélands est un phénomène qui a commencé dans les années 1960. Ce phénomène a d'abord concerné les communes littorales, puis d'autres communes plus dans les terres. Les dynamiques sont effectivement très différentes en ville et dans le milieu naturel et des gestions différentes sont à adopter entre les deux milieux. Les travaux dans les futurs groupes de travail et avec les communes du site seront importants pour avoir une réponse globale à ce paradoxe. Il est probable que la résolution de l'ensemble des problèmes passera par plusieurs politiques publiques et ne pourra être entièrement gérée par Natura 2000. La mise en place d'une bonne gestion sera un défi important mais dont dépendra la bonne conservation des enjeux (pour lesquels la France a pris un engagement à l'échelle européenne).

ELU SAINT VALERY EN CAUX (Mr CABIN) : C'est effectivement une bonne réponse pour aborder le problème sur le long terme, mais les élus sont appelés à répondre aux problèmes posés par les goélands sur du court terme.

GONM : Eviter le report des populations de goélands sauvages vers les populations urbaines est un défi pour lesquelles les villes ont aussi des réponses à apporter comme la gestion des déchets.

Mme NICOLI : Ce diagnostic aujourd'hui met le problème sur la table et la gestion en concertation, en associant toutes les parties prenantes, est bien au cœur de la politique Natura 2000. Il y a beaucoup de pédagogie à avoir pour expliquer cette chute des populations alors que la situation est inverse dans les villes. Le dérangement des personnes est réel et est à intégrer dans les groupes de travail. Il faut poursuivre le diagnostic, et le dialogue avec les collectivités locales, augmenter la compréhension de cette espèce protégée, mais au comportement agressif.

CRPEM : Ces espèces sauvages ont en commun des réflexes de protection ; aujourd'hui elles sont souvent surprotégées ; par exemple on les nourrit en ville.

Mme NICOLI : C'est effectivement un élément d'éducation de la population, pour arrêter les nourrissages.

Communauté de communes Côte d'Albâtre : La pédagogie est un axe important à développer. Les mairies seront à associer car la gestion des goélands relève de la police municipale, ce qui pourra toucher de nombreux usagers. Ce problème est également à intégrer dans les plans locaux d'urbanisme.

Mme NICOLI : Il est important de ne pas favoriser l'installation des goélands en ville, en améliorant la gestion des déchets, l'urbanisme en ville et en augmentant l'attractivité des espaces naturels. Cela nécessite la contribution de chacun et l'intégration de tous les acteurs pour avoir une gestion concertée des zones naturelles et urbanisées, et que les recommandations issues de ces travaux soient mises à disposition pour l'ensemble des collectivités.

OFB : Tous les participants du COPIL sont invités dans les groupes de travail. Nous veillerons également à assurer une cohérence des politiques publiques, y compris celles qui s'appliquent hors de la ZPS.

Mme NICOLI : Cette démarche souligne bien l'intérêt de faire des recommandations au sein du site et hors site pour s'emparer de l'intégralité de la gestion.

CSSLN : Un problème est relevé sur le diagnostic de mauvais état écologique des eaux marines. En effet le protocole DCE établi pour les macro-algues subtidales n'est pas adapté sur notre littoral et la correction par dire d'expert et diagnostic des macro-algues intertidales, a amené la zone à être considérée en bon état écologique.

AESN : Le rapport fourni par Ifremer est expertisé par les experts du MNHN. Ceux-ci sont en train d'étudier les données pour adapter le protocole macro-algues subtidales pour cette zone et ainsi la qualifier via des suivis de terrain.

OFB : La remarque est bien notée, et une modification du diagnostic sera faite. Est-ce possible de transmettre un mail avec les pages concernées ?

FNE : Que dire des émissions radioactives ? Avez-vous utilisé les données ACRO (observatoire citoyen) ?

OFB : Pour établir le diagnostic lié aux CNPE, nous avons utilisé les diagnostics environnementaux qui sont produits chaque année par EDF. Nous n'avons pas connaissance d'études de l'ACRO.

[Remarque post réunion : à la suite d'une vérification, il n'y a pas de données ou d'études de l'ACRO sur notre littoral. La dernière réalisée datant de 2012, à la suite d'un incendie, était une analyse de prélèvement d'herbes à proximité de la station de Paluel, et n'a pas relevé de dépassements significatifs d'ions radioactifs.]

3. Proposition de validation de l'état des lieux du document d'objectifs

Il est relevé que des échanges sont en cours par courriel, à la suite de la transmission des diagnostics pour ce COPIL, sur 3 parties particulières :

- Sur l'écriture de la partie sur l'activité de production électrique par les centrales nucléaires (CNPE Paluel)
- Sur l'écriture de la partie relative à l'activité de chasse (FDC 76)

- Sur un tableau récapitulatif de l'activité saisonnière de pêche professionnelle (CRPMEM).

M. DUSART propose aux membres du COFIL la validation de ces deux tomes du document d'objectifs.

Sous réserve des remarques précédentes, et de la prise en compte de celles relevées dans ce compte-rendu (FNE, CSLN), le Comité de Pilotage adopte les 2 premiers tomes du document d'objectifs.

4. Présentation du programme de travail pour l'année

À la suite de ce second comité de pilotage, l'année 2021 sera consacrée à l'élaboration du programme de mesures et de la charte Natura 2000. L'objectif est de concrétiser ces travaux par un comité de pilotage de validation en fin d'année 2021.

Le site passera par la suite en animation, et il est prévu de mutualiser le comité de pilotage d'animation avec celui du Littoral Cauchois.

5. Questions diverses

Les questions diverses ont été traitées au fur et à mesure de la réunion.

Mme NICOLI et M. DUSART remercient les opérateurs pour le travail accompli et la présentation, ainsi que l'ensemble des présents pour leur participation à cette réunion et aux différents travaux dans les groupes de travail.

Mme NICOLI et M. DUSART remercient les opérateurs pour le travail accompli et la présentation, ainsi que l'ensemble des présents pour leur participation à cette réunion et aux différents travaux dans les groupes de travail. mettre les feuilles d'émergence



NATURA 2000
Réunion du comité de pilotage de la ZPS du Littoral Seino-Marin
le 5 octobre au Havre
FEUILLE D'EMARGEMENT

Sous-préfecture du Havre
95, Boulevard de Strasbourg
CS20032
76083 LE HAVRE CEDEX
Tél. : 02 35 13 34 56

Préfecture maritime de la Manche et de la mer du Nord
CC 01 – 50115 Cherbourg-Octeville Cedex
Tél. : 02.33.92.60.61
Télécopie : 02.33.92.59.26

Structure	Représentant(s)	Adresse mail	Émargement
DDTM 76	Mme Christèle FERNANDEZ	Christele.fernandez@seine-normandie.gouv.fr	Présente
Syndicat Mixte Littoral Normand	Mme Elise RENAULT , chargée de mission opérateur du site Natura 2000	e.renault@conservatoire-du-littoral.fr	Présente
Agence de l'eau Seine Normandie	M. Yann JONCOURT	Joncourt.yann@aesn.fr	Présent
Communauté de commune de la côte d'Albâtre	M. POUCHARD Cédric	Cedric.pouchard@cote.albatre.com	Présent 
EDF-CNPE Paluel	Mme VEREL Claire	claire.verel@edf.fr	Présente 
Fédération de Chasse	M. SAUTREUIL Philippe	psautreuil@fdc76.fr	Présent 
Commune de Veules-les-Roses	Mme Patricia DUFLO	mairie@veules-les-roses.fr	Présente 
Conservatoire d'Espace Naturel de Normandie Seine	Mme COURCOUX Caro		Présente 
Commune de Saint-Valéry-en-Caux	M. CABIN		Présent 
Cellule de Suivi du Littoral Normand	Mme Emeline POISSON	Emeline.poisson@csln.fr	Présente 

Structure	Représentant(s)	Adresse mail	Émargement
Sous-préfecture du Havre	Mme Vanina NICOLI , Sous-préfète Mme Marie-France MOREL	marie-france.morel@seine-maritime.gouv.fr	Co-présidence COPIL ✓ présente ✓
Préfecture maritime MmdN	M. Thierry DUSART adjoint au PREMAR pour l'action de l'État en mer Mme Héloïse BENOIST , « Gouvernance - planification du développement des espaces maritimes - environnement marin »	Thierry.dusart@intradef.gouv.fr heloise.benoist@intradef.gouv.fr	co-présidence ✓ présente ✓
DREAL Normandie	Mme Olga LEFEVRE PESTEL , cheffe de service ressources naturelles Mme Sandrine ROBBE , adjointe au chef de pôle mer et littoral Mme Jessica LAMBERT , chargée de mission mer et littoral	Lefevre-pestel.olga@developpement-durable.gouv.fr sandrine.robbe@developpement-durable.gouv.fr jessica.lambert@developpement-durable.gouv.fr	Présente, intervenant ✓ Présente ✓ Présente, intervenant ✓
OFB-délégation de façade Manche Mer du Nord	M. Antonin GIMARD , Chargé de mission M. Christophe AULERT , directeur de la délégation de façade	Antonin.gimard@ofb.gouv.fr christophe.aulert@ofb.gouv.fr	Présent, opérateur Natura 2000, intervenant ✓ X
CRPMEM Normandie	M. Olivier BECQUET (Vice-Président) M. Lucas Teyssere (Chargé de missions)	olivier.becquet@comite-peches-normandie.fr lucas.teysseire@comite-peches-normandie.fr	Présent ✓ présent, opérateur Natura 2000 associé, intervenant ✓

Structure	Représentant(s)	Adresse mail	Émargement
Commune de Quiberville	M. JF BLOC		Excusé
Conseil départemental 76	M. Bertrand BELLANGER		Excusé
CCI Rouen Métropole	Mme Nadia MAFFEI	Nadia.maffei@normandie.cci.fr	Excusée
FNE N	Mme Leroy Annie		Présente X
Elcokat	M ^r Rozzi Serge		Présent. X
DIRM-SML	Mme YOUNSI		Présente X
St Pierre en pays	M ^r Fauoy		Présent X
Groupe amical Normand	M ^r Gallien		Présent X
DIRM	Mme Stezzani		Présente X

3.3 Compte-rendu du comité de pilotage du 29/11/2022

Comité de Pilotage Natura 2000 en mer

Zone de protection Spéciale

FR2310045 « Littoral Seino-Marin »

FÉCAMP, 29/11/2022

Sous la présidence de :

- M. Thierry DUSART, adjoint du préfet maritime de la Manche et de la mer du Nord pour l'action de l'État en mer, administrateur général de 1^{ère} classe des affaires maritimes, représentant le Préfet maritime de la Manche et de la mer du Nord ;
- M. Gilles QUENEHERVE, sous-préfet du Havre, représentant le préfet de Seine-Maritime ;

Objet

Proposition de validation du tome 3 : « Objectifs et mesures de gestion » et du tome 4 : « Charte Natura 2000 » du Document d'Objectifs de la Zone de Protection Spéciale Littoral Seino-Marin.

Ordre du jour :

- 1- Accueil - Propos introductifs
(Préfecture maritime de la Manche et de la Mer du Nord – Préfecture de Seine Maritime)
- 2- Présentation du programme de mesures et de la charte Natura 2000
(Office Français de la Biodiversité)
 - a. Tome 3 : Objectifs et Mesures de gestion
 - b. Tome 4 : Charte Natura 2000
- 3- Proposition de validation de l'état des lieux du document d'objectifs
(Préfecture maritime de la Manche et de la Mer du Nord – Préfecture de Seine Maritime)
- 4- Présentation du programme de travail pour l'année
(Office Français de la Biodiversité et DREAL Normandie)
- 5- Questions diverses

1. 1 - Accueil - Propos introductifs

M. Quénéhervé (*Sous-préfet du Havre*) introduit la réunion en remerciant les participants de leur présence, ainsi que la mairie de Fécamp pour la mise à disposition de l'auditorium du musée des pêcheries.

M. Roussel (*maire de Fécamp*) est heureux d'accueillir aujourd'hui le COPIL de ce site Natura 2000, Fécamp étant géographiquement situé en son milieu. Cette politique et ce site rejoignent l'objectif de protection de notre littoral, notamment sa biodiversité. L'ambition de Natura 2000, visant à protéger cette richesse, en permettant la cohabitation avec les activités rejoint d'ailleurs la politique de la ville de Fécamp. La ville porte également l'ambition d'aller sans délai dans l'application d'actions concrètes, et la mairie exprime donc une attente particulière du programme de mesure d'actions concrètes.

M. Quénéhervé rappelle les précédentes étapes ayant menées aux travaux d'écriture du Document d'objectifs (DOCOB).

M. Dusart (*Adjoint au préfet maritime de la Manche et de la Mer du Nord*) s'associe aux mots de remerciement. Il rappelle la gouvernance commune du préfet de Seine Maritime et le préfet maritime, l'intérêt de cette zone pour la faune et la flore, avec des espaces remarquables réunissant plusieurs enjeux liés aux oiseaux marins qu'ils soient nicheurs, hivernants ou en migration (fulmar boréal, mouette tridactyle le goéland argenté, grèbes). L'objectif de ce COPIL est de proposer au comité de pilotage la validation des tomes 3 (mesures de gestion) et 4 (charte Natura 2000) du DOCOB avant l'approbation par les préfets.

Un tour de table est ensuite effectué pour permettre à chaque personne de se présenter (cf. Annexe – fiche de présence).

Mme Lefèvre Pestel (*chef de service Ressources naturelles de la DREAL Normandie*) remercie les représentants des préfets et rappelle la forte implication de la DREAL Normandie pour cette politique Natura 2000 en mer, pour le compte des préfets. Afin de réussir à appliquer concrètement cette politique, elle rappelle l'importance de doter chaque aire protégée d'un document de gestion. Natura 2000 s'inscrit dans les autres politiques publiques relatives à la biodiversité comme les Plans d'Action terrestres et maritimes des Stratégies des Aires Protégées.

2- Présentation du programme de mesures et de la charte Natura 2000

Les groupes de travail ayant permis de co-construire le programme de mesures proposé sont rappelés.

2-a) Tome 3 : Objectifs et mesures de gestion

Cf. Présentation

Les tomes 1 et 2 du Document d'objectifs ont permis d'identifier l'ensemble des activités présentes sur le site, ainsi que l'ensemble des enjeux écologiques. Ces derniers ont été regroupés selon leur utilisation du site. Ainsi, lors du groupe de travail dédié aux objectifs à long terme (OLT) du site, différents objectifs ont été écrits :

- Pour les enjeux nicheurs, dont les espèces phares sont le fulmar boréal, le goéland argenté et la mouette tridactyle, l'OLT n°1 est de : « Maintenir voire restaurer les populations d'oiseaux nicheurs sur la ZPS »
- Pour les enjeux hivernants, dont les espèces phares sont le fulmar boréal, la mouette tridactyle, le goéland argenté, les plongeurs catmarin et arctique, les grèbes esclavon et huppé, l'OLT n°2 est de : « Maintenir voire restaurer les populations d'oiseaux hivernants sur la ZPS »
- Pour l'ensemble des espèces, l'OLT n°3 est de « Restaurer et protéger des zones fonctionnelles et les capacités d'accueil du site ». Par zones fonctionnelles, il est entendu les zones de repos, d'alimentation et de nidification.

A partir de ces objectifs, les mesures de gestions ont été construites sur la base d'un croisement avec les pressions existantes sur le site, de ce qui se faisait ailleurs, des commentaires des acteurs lors des réunions de construction du document.

Ces mesures ont été ensuite explicitées au sein de plusieurs rubriques (détails, calendriers, partenaires imaginés etc.), dans des fiches mesures, ordonnées en 5 catégories (protection et restauration de la biodiversité, amélioration des connaissances, communication, animation, suivis) et comprenant plusieurs rubriques.

Les mesures ont été par la suite détaillées une à une par l'OFB (cf. présentation) :

Protection et restauration de la biodiversité

Mesure de gestion

Éléments présentés lors du COPIL

M1 - Réaliser une veille sur les projets et usages et informer les maîtres d'ouvrages ou porteurs de projets sur les zones et espèces d'intérêt communautaire.

M2 - Mener des actions pilotes visant à réduire l'impact des usages sur les espèces d'intérêt communautaire

M3 – Protéger des zones présentant un intérêt fonctionnel fort pour les oiseaux.

M4 - Évaluer les risques d'interactions entre les activités de pêche professionnelle et de loisirs, et les espèces d'intérêt communautaire, et prendre des mesures de gestion éventuelles découlant de cette analyse

M5 - Diffuser et promouvoir la (les) charte(s) Natura 2000

Cette mesure consiste à assurer une permanence de renseignement sur Natura 2000 pour tout porteur de projet ou acteur du territoire. L'objectif est d'informer, de suivre les réalisations des projets, et de restituer au comité de pilotage ce qui aura été suivi sur le territoire.

3 grandes sous actions ont été identifiées en GT : accorder le ramassage des déchets et les enjeux oiseaux, coordonner les ramassages associatifs sur les zones d'accumulation des déchets, restauration des possibilités de nidification (éboulements récents).

Fortement discutée en GT, elle vise à protéger les zones présentant un intérêt fonctionnel fort pour les oiseaux (ex : limiter les dérangements dans les zones fonctionnelles, notamment en nidification). Elle permettra de prendre des mesures sur certaines activités non-soumis à évaluation des incidences et présentes sur le site (ex : drones de loisir). Objectif : concilier les usages avec protection des oiseaux, les modalités restent à définir.

Cette mesure vise à évaluer les risques d'interactions entre les activités de pêche professionnelle et loisir et les espèces d'intérêt communautaire et prendre les mesures de gestion éventuelles.

Dans l'attente des premières analyses qui seront produites au niveau national, cette évaluation sera réalisée en phase d'animation.

Cette mesure sera détaillée plus spécifiquement lors de la 2^e partie de la présentation dédiée à la charte Natura 2000.

Amélioration de la connaissance

Mesure de gestion

Éléments présentés lors du COPIL

M6 - Participer et contribuer aux études visant à mieux connaître les interactions entre les parcs éoliens et les oiseaux et plus globalement les effets cumulés sur ces derniers

M7 - Améliorer la connaissance des espèces à enjeux et de leurs zones fonctionnelles en mer

M8 - Améliorer la connaissance sur les usages, ainsi que les interactions entre les activités et les enjeux.

Objectifs : participation de l'animateur aux études sur les interactions entre les parcs éoliens et les oiseaux marins (programmes de suivis locaux et veille sur les connaissances scientifiques).

Suivi des effets cumulés (notamment sur les oiseaux marins), des travaux nationaux sur la mise en place d'une méthodologie « impacts cumulés » et d'en viser une application locale. Ces connaissances seront restituées au moyen d'une newsletter pour les membres du COPIL.

Objectifs : améliorer la connaissance des espèces et leurs zones fonctionnelles en mer. Notamment des oiseaux migrateurs et des zones fonctionnelles au large (via études, télémétrie, radiométrie, radars).

C'est mesure « chapeau » sur les manques locaux de connaissances. Elle vise ainsi à étudier les interactions entre les oiseaux marins et l'évolution des bancs de galet, les activités de loisirs, les contaminants, la pollution lumineuse et la pollution sonore.

M9 - Rassembler les connaissances et développer une approche cohérente mais différenciée de la gestion des populations de laridés entre le milieu naturel et le milieu urbain

Objectifs : répondre aux particularités des goélands qui ont une dynamique très négative en milieu naturel mais très positive en milieu urbain (amenant à des soucis de cohabitation). Cette mesure vise à faire Pédagogie sur cette perception et synthèse européennes de ce qui se fait ailleurs afin de proposer des idées de gestion et des outils de communication aux collectivités.

Communication

Mesure de gestion

Éléments présentés lors du COPIL

M10 - Communiquer sur les enjeux liés aux sites Natura 2000 et valoriser l'implication des divers acteurs dans la protection du milieu marin

Ces trois mesures ont été présentées conjointement pour expliquer la logique globale de communication en phase d'animation.

- M10 vise à inventorier et créer des supports de communication et de sensibilisation (panneaux, guide de reconnaissance, vulgarisation etc).
- M11 vise à mobiliser les acteurs associatifs et éducatifs pour les sciences participatives et la création d'aires marines éducatives.
- M12 vise à organiser la sensibilisation du grand public via un réseau d'action et de communications

M11 - Engager la société locale dans la récolte de connaissance, l'appropriation des enjeux, et la gestion du site

M12 - Sensibiliser le grand public et les acteurs du site aux enjeux et fonctionnalités liées aux oiseaux

Animation

Mesure de gestion

Éléments présentés lors du COPIL

M13 - Rechercher la mutualisation des actions, moyens humains et matériels avec d'autres acteurs (gestionnaires d'AMP, porteurs de projet, services de l'état etc.) à travers le développement d'outils et d'actions en commun

Ces trois mesures ont été présentées conjointement pour expliquer leur logique globale en phase d'animation.

- M13 vise à mutualiser au maximum les actions avec les autres gestionnaires .
- M14 vise à participer à toutes les autres politiques publiques pouvant avoir une interaction avec les enjeux de Natura 2000.
- M15 vise à faire inscrire les réglementations liées aux enjeux dans les plans de contrôle et relayer les besoins en police de l'environnement marin.

M14 - Participer aux politiques contribuant aux objectifs des sites Natura 2000

M15 - Renforcer la prise en compte de la gestion du site dans la planification et actions de police environnement

Suivis

Mesure de gestion

Éléments présentés lors du COPIL

M16 - Etablir et renseigner les indicateurs du tableau de bord des sites pour les espèces d'intérêt communautaires

Et enfin cette mesure vise à écrire et déployer le tableau de bord du site et ces suivis associés. Objectifs, sur la durée de vie de ce DOCOB :

- Suivre l'évolution des enjeux du site
- Suivre l'impact et la bonne réalisation des mesures de gestion décidées.

➤ Temps d'échange sur les mesures

France Nature Environnement pointe un manque de cohérence globale des politiques publiques de l'environnement. Ce manque est présent partout en Normandie mais particulièrement en Seine-Maritime. Pourquoi les DOCOB Natura 2000 sur les habitats et les oiseaux sont-ils si déliés ? Pourquoi s'arrêter si brutalement au Cap d'Ailly ? Cela ne permet pas aux gens de comprendre et pose des soucis dans la communication.

M. Dusart indique que deux directives européennes s'appliquent et que les sites sont désignés en fonction de leur intérêt. Il rappelle qu' en Manche et Mer du Nord, 38 % des eaux sont désignées en aires marines protégées, ce qui est conséquent.

Le Conservatoire du Littoral indique que le DOCOB pour le site Littoral Cauchois (désigné au titre de la Directive Habitats Faune Flore) a été validé en 2012, ce qui ne permettrait pas, à l'époque de phaser les calendriers. Cependant le travail est quotidien entre les animateurs et la recherche d'actions communes est constante.

France Nature Environnement indique que la logique hydrosédimentaire n'apparaît pas dans les mesures de gestion. L'évolution des cordons de galet, les constructions bloquant leur circulation, l'évolution de l'estran ainsi que le lien avec l'érosion des falaises ne sont pas assez abordés.

L'OFB répond que ces remarques ont déjà pu être faites lors du groupe de travail de décembre 2019. C'est suite à ces remarques qu'une des sous-actions de la mesure 8 vise à retranscrire ces liens. Pour permettre la présentation de l'ensemble des mesures, il a fallu être synthétique, mais il s'agit bien de l'ambition de cette sous-action. De plus, de nombreux acteurs seront à impliquer ici comme le Réseau d'Observation du Littoral Normand Picard.

France Nature Environnement indique que cette sous-action devrait avoir une priorité maximale.

La Fédération Départementale des Chasseurs interroge sur les données qui existent au sein des parcs éoliens en mer, notamment les données du radar ornithologique installé par le parc.

L'OFB confirme qu'il y a un bien un radar déjà installé sur le mât de mesure du parc éolien en mer de Fécamp. D'autres actions de connaissance des zones fonctionnelles en milieu marin seront portées dans le cadre de la mesure M7. De plus, il y aura d'autres données récoltées dans le cadre du projet MIGRATLANE, visant à étudier les oiseaux migrateurs en mer à l'échelle des parties françaises de la Manche et de l'Atlantique. Ce programme est porté dans le cadre de l'installation de l'Observatoire National de l'éolien en mer qui intègre également tout un pôle d'étude qui va travailler sur le milieu marin.

Éoliennes Offshore des Hautes Falaises précise que les données radar ne sont cependant pas encore disponibles aujourd'hui. En effet, la complexité du calibrage a fait glisser le calendrier, et il est préférable d'attendre l'ensemble des données ainsi que le rapport les analysant. Dès que ces résultats seront connus, ils feront l'objet d'une transmission en comité scientifique et comité de suivi. En revanche, les autres suivis réalisés sur les oiseaux marins (survols, suivis de l'avifaune nicheuse) sont déjà disponibles et ont été diffusés aux membres des instances de suivi. De plus, le parc réalise également des suivis expérimentaux à l'aide d'un drone et d'une caméra thermique, pour repérer les oiseaux nicheurs des falaises.

Le Conservatoire du Littoral pose la question du contenu de la newsletter, et demande si elle sera uniquement dédiée au suivi de l'éolien en mer.

L'OFB répond que cette newsletter contiendra une rubrique liée à l'éolien en mer, mais contiendra également beaucoup d'autres informations sur l'animation du site et l'application des mesures de gestion, comme le suivi de l'information aux porteurs de projet, la production des outils de communication, etc. Il est pour l'instant envisagé d'en produire 2 par an.

Le Conservatoire du Littoral pose la question du champ d'application de l'étude de l'interaction des contaminants, et des substances entendues derrière ce mot ?

L'OFB répond qu'il s'agit de l'ensemble des molécules que l'on peut retrouver dans l'environnement (métaux, hydrocarbures, phyto-sanitaires etc.). Il s'agit ici surtout de synthétiser l'ensemble des études réalisées, sans s'interdire d'en conduire d'autres. Par exemple, des suivis de la contamination des mouettes tridactyles ont été réalisés, dans le cadre du dispositif de suivi du Document Stratégique de Façade, à Boulogne-sur-mer. Cela concerne également les microplastiques, la façade Manche Mer du nord étant particulièrement touchée, avec les suivis réalisés sur les fulmars boréaux, montrant que 100 % de leurs estomacs contenaient des particules plastiques.

France Nature Environnement demande si les impacts de la radioactivité seront intégrés ici.

Le Groupe Ornithologique Normand indique que des suivis avaient été réalisés à proximité de Flamanville, et qu'aucune problématique n'était apparue.

France Nature Environnement indique que la situation en Seine-Maritime est différente, avec un effet d'accumulation entre Paluel et Penly.

L'OFB précise que la question avait déjà été posée au moment de la validation du Tome II du document d'objectifs, et que les données, issues d'EDF et de l'ACRO (Association pour le contrôle de la radioactivité dans l'Ouest) n'avaient pas montré de résultats.

La Préfecture Maritime pointe que les suivis des activités nucléaires sont importants et déjà réalisés. Il ne relève pas de la politique Natura 2000 de réaliser une évaluation du risque nucléaire.

Le Conservatoire du Littoral questionne sur la possibilité d'organiser un Comité de Pilotage commun entre Littoral Cauchois et Littoral Seino-Marin.

La DREAL Normandie répond que cette idée a effectivement été abordée lors du COPIL Littoral Cauchois de 2017. Mais ce n'était pas vraiment pertinent tant que les deux Documents d'objectifs n'étaient pas au même stade. En phase d'animation cela sera le cas et lors du prochain COPIL en 2025.

L'OFB précise que cette coordination pour une meilleure cohérence est également faite à l'échelle de la façade maritime pour obtenir, dans le cadre des suivis de projets ou de gestion des aires protégées, une cohérence sur les méthodes, les indicateurs.

2-b) Tome 4 : Charte Natura 2000

Cf. Présentation

La charte Natura 2000 est un élément obligatoire du Document d'objectifs, décrivant une série d'engagements volontaires, pour encourager les pratiques vertueuses sur le site. Toute personne morale ou physique peut y adhérer. Trois types de contenus sont présents dans la charte, dont les spécificités sont rappelées en séance (*cf présentation*).

Les engagements de bonnes pratiques sont au nombre de 3 :

- Je m'engage à respecter les points d'accès au site matérialisé (parking, balisage, sentiers reconnus, cales de mise à l'eau, etc.) ainsi que les voies le parcourant (chemins, tracés etc.)
- Je m'engage à éviter le dérangement de la faune. Pour cela, je consulte et diffuse les signes de dérangement, et je m'engage à adopter les bonnes pratiques associées.
- Je m'engage à informer et sensibiliser tout personnel, mandataire, prestataire, entreprise, client ou usager que je représente aux enjeux écologiques du site (notamment sur le site internet <http://reseau-manchemerdunord.n2000.fr/>), à la réglementation environnementale existante et aux bonnes pratiques à adopter pour la préservation du milieu marin et des espèces présentes.

Afin de permettre la mise en œuvre du second engagement, une fiche caractérisant les signes de dérangements, ainsi que les engagements, par moyens de transport et

par période de l'année est présente dans le document. Elles sont présentées en séance, moyen de transport par moyen de transport :

Type de moyen de transport	Période concernée	Comportement à adopter pour éviter le dérangement des oiseaux
A pied, à cheval	<u>Mars à août</u>	- Je m'engage à ne pas m'approcher à moins de 100m de la paroi des falaises pendant la période de nidification
	<u>Toute l'année</u>	- Je m'engage à ne pas m'approcher à moins de 100m des groupes d'oiseaux sur l'estran, de tout temps, pour éviter leur envol, - Je m'engage à retenir mes animaux et ceux de mes ayants droits (par une laisse ou en le gardant à 100m de moi) afin d'éviter absolument l'envol de groupes d'oiseaux, ou la prédation des nids à même le sol. - Je m'engage à ne pas camper, bivouaquer ou faire de feu sur le cordon de galets
Moyen aérien non motorisé	<u>Mars à août</u>	- Je m'engage, en phase de vol, sur l'ensemble du site, à éviter au maximum de descendre sous les 50m d'altitude au-dessus de la ligne de crêtes des falaises. - Si les conditions de vents me forcent à passer sous la ligne de crête, je m'éloigne de la paroi de la falaise au maximum, le plus rapidement possible. Pour l'atterrissage d'urgence sur la plage, j'adopte une trajectoire d'approche perpendiculaire au trait de côte. - Au cap Fagnet, je décolle dans la direction opposée au cap (ex : vers l'Est si je décolle du Val Saint Nicolas), et je m'engage à ne pas descendre sous les 50m d'altitude au-dessus de la ligne de crêtes des falaises entre la Porte à la Reine et le Cap Fagnet.
	<u>Toute l'année</u>	- Au cap d'Antifer, je m'engage à ne pas descendre sous les 50m d'altitude au-dessus de la ligne de crêtes des falaises entre la jetée du port d'Antifer et la plage du Tilleul. - Je m'engage à ne pas décoller si le vent est inférieur à 16km/h, c'est à dire lorsque les conditions de vent vont me pousser à atterrir sur la plage. - Je m'engage à éviter les changements brusques de trajectoires, les descentes ou le surplace
Drones	<u>Mars à août</u>	- Je m'engage à ne pas réaliser de survol, en reportant les opérations.
	<u>Toute l'année</u>	- Je m'engage à éviter les changements brusques de trajectoires, les trajectoires en zig-zag, et les trajectoires verticales (montées ou descentes). - Je m'engage à maintenir mon drone à plus de 100m de la paroi des falaises, ainsi que des oiseaux.
Moyen aérien motorisé (hors drones)	<u>Mars à août</u>	- Je m'engage à ne pas survoler à moins de 300m des falaises (parois et crête) pendant la période de nidification.
	<u>Toute l'année</u>	- Je favorise les aéronefs silencieux et peu consommateurs en carburant. - Je m'engage à éviter les changements brusques de trajectoires, les descentes ou le surplace à moins de 300m des oiseaux
Moyen nautique non motorisé	<u>Mars à août</u>	- Je m'engage à ne pas m'approcher à moins de 100m des falaises, pendant la période de nidification.
	<u>Toute l'année</u>	- Je m'engage à ne pas m'approcher, si les conditions de mer le permettent, des radeaux d'oiseaux (regroupements d'oiseaux se reposant à la surface de l'eau) en restant 100m de distance.
Moyen nautique motorisé	<u>Mars à août</u>	- Je m'engage à ne pas m'approcher à moins de 300m des falaises, pendant la période de nidification.

Toute
l'année

- Je m'engage à ne pas m'approcher, si les conditions de mer le permettent, des radeaux d'oiseaux (regroupements d'oiseaux se reposant à la surface de l'eau) en restant à 300m de distance.
- Je m'engage à minimiser l'impact sonore des navires et véhicules nautiques motorisés en utilisant un moteur le moins bruyant possible (privilégier les moteurs 4 temps par rapport aux 2 temps par exemple) et en limitant ma vitesse lorsque je navigue sur le site.

Les recommandations de bonnes pratiques sont au nombre de 9 (*cf présentation*).

Les engagements spécifiques, dits « loi Warsmann » n'existent aujourd'hui que grâce à un travail commun avec le littoral Cauchois, et pour l'activité de trails. Ils regroupent 6 recommandations et 13 engagements. En phase d'animation, si une activité est identifiée comme pertinente, rien n'empêchera de mettre également en place une charte dite « Warsmann ».

Enfin, pour adhérer à la charte Natura 2000, les CERFA, formulaires (mis à disposition dès que possible sur le site internet du site Natura 2000) et les documents d'identités devront être transmis à la DDTM 76.

➤ **Temps d'échange sur la charte Natura**

Le Conservatoire du Littoral interroge sur la différence entre les mesures d'éloignement de la falaise, décidées pour des raisons de sécurité, et les mesures d'éloignement de la falaise proposées dans la charte. En général, il est plutôt préconisé une fois et demi la hauteur de la falaise et donc parfois une distance supérieure à celle de la charte.

L'OFB précise qu'il s'agit bien d'une distance préconisée pour éviter le dérangement des oiseaux, mais que d'autres réglementations, non environnementales peuvent s'appliquer sur le littoral.

La Préfecture Maritime propose donc de rajouter, dans ces distances d'éloignement à la falaise une mention « sans préjudice des autres réglementations applicables ».

La commune d'Etretat indique qu'en pratique, à certains endroits, la distance de 100 m n'est pas appliqué ou applicable. Elle pose la question de ce qui est prévu pour les hélicoptères. L'été, à Etretat, de nombreux d'hélicoptères sont présents et dérangent la faune et les humains.

L'OFB précise que cette activité est soumise à évaluation des Incidences Natura 2000. Par exemple, dans le cadre du tournage de l'émission « La Carte Aux Trésors » en Seine- Maritime, une distance de 500 m d'éloignement aux falaises (500 m) ainsi que dans le choix des zones possibles d'atterrissage avaient été préconisés. En revanche, ce travail n'a pas été réalisé pour les baptêmes estivaux mentionnés, car l'opérateur n'a pas vu passer de dossier d'évaluation des incidences sur ce sujet.

La commune d'Etretat questionne sur les démarches à mettre en œuvre pour proposer des actions de ramassage de déchets. A la fois pour ne pas faire d'imPAIR

au regard des enjeux, mais également pour avoir un accompagnement dans la sensibilisation du public sur ces enjeux.

L'OFB prend bien volontiers acte de la demande de la commune. Il est possible pour l'animateur d'aller sensibiliser les structures et le grand public lors de ses actions. Il ne faut pas hésiter à se rapprocher de l'animateur. Sur les démarches à accomplir, il n'existe pas d'autorisation particulière relative aux ramassages de déchets. Certaines plateformes comme celle de l'association SurfRider fondation visent d'ailleurs à regrouper les initiatives similaires.

Éoliennes Offshore des Hautes Falaises indique qu'une de leurs mesures d'accompagnement vise également la facilitation d'actions de ramassage des déchets. Le parc est à disposition pour travailler avec les communes sur ce sujet.

La commune de Vattetot-sur-mer questionne sur la proximité du haut de falaises pour les pratiques agricoles, et des actions ou mesures proposées dans le cadre de Natura 2000.

L'OFB indique que ces zones agricoles ne sont pas situées au sein du périmètre du site Littoral Seino-Marin, mais en revanche, peuvent être situés au sein du site Littoral Cauchois (géré par le Conservatoire du Littoral). Toute bonne pratique est la bienvenue dans la gestion du site.

Le Conservatoire du Littoral indique que l'analyse des contaminants pourra peut-être également apporter des réponses au regard de l'activité agricole.

La commune de Saint Jouin-de-Bruneval demande comment est prise en compte la limite du site dans le cadre des activités de loisirs. Cette limite étant située sur la digue d'Antifer, la plage et la cale de mise à l'eau de Saint-Jouin sont exclus. Comment sont pris en considération les bateaux pouvant par la suite aller au sein du site ? Et la même interrogation existe sur les parapentistes qui pourraient décoller sur la commune.

Le Conservatoire du Littoral indique qu'à sa connaissance, il n'y a pas de site d'envol officiel au Cap d'Antifer. Cela n'empêche pas, malgré tout, des participants libres d'y décoller.

L'OFB confirme l'absence de site d'envol officiel, mais que les parapentistes ayant décollé hors du site peuvent être amenés à survoler la zone. L'objectif, comme pour les navires est bien de pouvoir intervenir sur tous les usages étant amenés à traverser le site, quel que soit leur point de départ. La limite administrativement fixée ne contraint pas d'agir également sur les parapentistes décollant à Aquacaux, ou les navires mettant à l'eau à Saint-Jouin-de-Bruneval, si l'incidence sur les enjeux du site est démontrée.

La commune de **Saint-Jouin-de-Bruneval** confirme que des décollages se font de partout. Elle pose également la question de la possibilité pour une commune de signer la charte Natura 2000, et demande si cela entraîne des obligations de contrôle pour la police municipale, déjà très sollicitée.

L'**OFB** indique que les communes peuvent tout à fait adhérer à la charte Natura 2000. La commune ne s'engage pas au titre de l'ensemble de ses habitants, mais bien en tant que structure morale. L'engagement relatif à la sensibilisation des usagers et des personnels est un engagement important et l'animateur sera attentif à accompagner au mieux les collectivités. En revanche cela ne se traduit pas par des obligations de contrôles, et il faudra, par la suite, creuser la question des prérogatives de la police municipale, pour identifier les actions et procédures qui pourraient être entreprises.

La commune de **Bénouville** indique que ses travaux sur la charte seront également intéressants dans le cadre de l'Opération Grand Site pour les falaises. Les 13 communes concernées s'engagent fortement dans ce processus, qui doit également être traduit par une charte. Une cohérence entre les deux serait appréciée.

3- Proposition de validation des Tomes 3 et 4 du document d'objectifs

Suite à ces présentations, la Préfecture Maritime propose de valider, avec intégration des quelques amendements relevés au cours de la séance, ces deux documents :

- Tome 3 : Objectifs et Mesures de gestion
- Tome 4 : Charte Natura 2000

⇒ **Le Comité de Pilotage valide à l'unanimité.**

La **Préfecture Maritime** propose aux structures ayant réalisé l'écriture du Document d'objectifs d'être également les animateurs du site en phase d'animation.

L'**OFB** répond que c'est effectivement le souhait de l'établissement de poursuivre son investissement pour ce site.

Le **Comité Régional des Pêches et des Élevages Marins de Normandie** indique que l'investissement du comité des pêches est encore en cours de discussion, mais confirme la volonté de poursuivre les travaux sur Natura 2000. Le Comité sera, dans tous les cas pleinement engagé dans les travaux d'analyse des risques liés à l'activité de pêche.

4- Présentation du programme de travail pour l'année à venir

Cf. Présentation

Pour l'année 2023, les premiers travaux consisteront à achever la mise en page, de l'ensemble des tomes du document d'objectifs (incluant un tome 5 d'annexes), puis d'approuver ce document par les préfets, et les mettre à disposition, en version papier et sur le site internet du site Natura 2000 (reseau-manchemerdunord.n2000.fr)

Dans les premiers temps d'animation, il sera réalisé le tableau de bord, afin de prévoir les suivis écologiques, de diffuser la charte, et d'assurer les premières actions de communication. L'analyse des risques liés à l'activité de pêche ne devrait également plus trop tarder.

La DREAL indique que le prochain COPIL est prévu en 2025, et il est envisagé qu'il soit commun avec le Littoral Cauchois. L'idée étant, bien évidemment de maintenir les liens avec les acteurs du territoire d'ici là. D'ici ce COPIL, il est espéré que l'analyse des risques liés à la pêche pourra être réalisée sur les oiseaux marins, sur les mammifères marins et les poissons amphihalins sur le Littoral Cauchois.

5- Questions diverses

Le Conservatoire du Littoral demande sur un document synthétique, décrivant le document d'objectif mais en version très synthétique serait prévu ?

L'OFB répond qu'il s'agit effectivement d'un support de communication qui a été identifié, et que ce travail est bien prévu pour 2023.

M. Dusart indique également que la DREAL sera très bientôt mandatée pour porter une nouvelle démarche pour le marsouin commun. En effet, des analyses européennes ont identifié que la couverture de cette espèce par le réseau Natura 2000 présentait des lacunes. Le littoral de Seine Maritime étant assez fréquenté par cette espèce, les travaux se dérouleront dans le même secteur géographique, et pourra également faire l'objet d'un COPIL conjoint. Cette nouvelle démarche sera en phase avec le calendrier des autres sites Natura 2000.

M. QUENEHERVE et **M. DUSART** remercient l'OFB et la DREAL pour le travail accompli et la présentation qui se veut synthétique à leur demande. Les deux co-présidents de ce comité de pilotage clôturent ainsi la séance en remerciant l'ensemble des personnes présentes pour leur participation à cette réunion et aux différents travaux dans les groupes de travail. Les participants sont alors invités à poursuivre la dynamique des échanges dans l'attente du prochain COPIL



Annexe – Fiche de présence



NATURA 2000

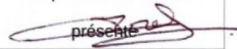
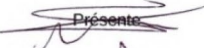
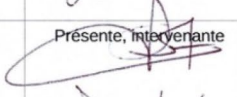
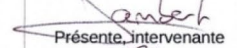
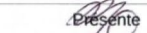
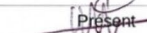
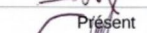

Réunion du comité de pilotage de la ZPS du Littoral Seino-Marin

le 29 novembre à Fécamp

FEUILLE D'EMARGEMENT

Sous-préfecture du Havre
95, Boulevard de Strasbourg
CS20032
76083 LE HAVRE CEDEX
Tél. : 02 35 13 34 56

Préfecture maritime de la Manche et de la mer du Nord
CC 01 – 50115 Cherbourg-Octeville Cedex
Tél. : 02.33.92.60.61
Télécopie : 02.33.92.59.26

Structure	Représentant(s)	Adresse mail	Émargement
Représentants de l'Etat			
Sous-préfecture du Havre	M. Gilles QUENEHERVE , Sous-préfet Mme Marie-France MOREL	marie-france.morel@seine-maritime.gouv.fr	Co-présidence COPIL 
Préfecture maritime MmdN	M. Thierry DUSART adjoint au PREMAR pour l'action de l'État en mer Mme Laurène SIMON , adjointe bureau « Environnement marin – Gouvernance » Division « Action de l'Etat en mer »	Thierry.dusart@intradef.gouv.fr laurene1.simon@intradef.gouv.fr	co-présidence COPIL 
DREAL Normandie	Mme Olga LEFEVRE PESTEL , cheffe de service ressources naturelles Mme Jessica LAMBERT , chargée de mission mer et littoral	Lefevre-pestel.olga@developpement-durable.gouv.fr jessica.lambert@developpement-durable.gouv.fr	Présente, intervenante  Présente, intervenante 
DIRM MEMN/MICO	? Adèle noisw		Présente 
DIRM MEMN	M. David SELLAM	D.Sellam@developpement-durable.gouv.fr	Présent 
DDTM 76 DML	M. Clément JACQUEMIN - directeur adjoint DDTM - DML	ddtm-directeur@seine-maritime.gouv.fr	Présent 
Commune de Senneville sur Fécamp	D. Clément PICHON Vice adjoint	dclémentpichon.mairie@orange.fr	

Sous-préfecture du Havre
 95, Boulevard de Strasbourg
 CS20032
 76083 LE HAVRE CEDEX
 Tél. : 02 35 13 34 56


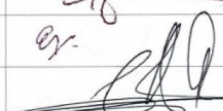
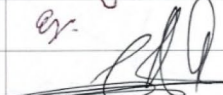

Préfecture maritime de la Manche et de la mer du Nord
 CC 01 – 50115 Cherbourg-Octeville Cedex
 Tél. : 02 33 92 60 61
 Télécopie : 02 33 92 59 26

Structure	Représentant(s)	Adresse mail	Émargement
Etablissements publics et chambres consulaires			
OFB-délégation de façade Manche Mer du Nord	M. Antonin GIMARD, Chargé de mission	Antonin.gimard@ofb.gouv.fr	Présent, opérateur Natura 2000, intervenant
	M. Christophe AULERT, directeur de la délégation de façade	christophe.aulert@ofb.gouv.fr	Présent
CCI Seine Estuaire	M. Yves LEFEBVRE	llethuilier@seine-estuaire.cci.fr (assistante)	Excusé
Agence de l'eau Seine Normandie	M. Yann JONCOURT	Joncourt.yann@aesn.fr	Présent
Collectivités territoriales et leurs groupements / conseillers départementaux			
Conseil départemental 76	M. Alain BAZILLE (vice-président)	sarah.creusson@seinemaritime.fr (assistante)	Excusé
Communauté de commune de la côte d'Albâtre	M. LHEUREUX	Secretariat.President@cote-albatre.com	Excusé
Commune de Saint-Jouin- Bruneval	Mme Claire VANDENHAUTE -adjointe au maire	c.vandenhaut@st-jouin-bruneval.fr	Présente Présent
	M. François AUBER - maire	b.lerat@st-jouin-bruneval.fr (assistante)	
Commune de Vattetot sur mer	Mme Stéphanie CAYEUX - adjointe au maire	secretariat@vattetotsurmer.com	Présente
Commune de Saint Martin aux Buneaux	M. Pierre BAZIN - maire	commune.stmartinauxbuneaux@wanadoo.fr	Présent

Structure	Représentant(s)	Adresse mail	Émargement
Commune de Bénouville	M. Jean-Pierre LEDUC - maire	mairie.benouville76@wanadoo.fr	 Présent
Commune de Saint-Valéry en Caux	M. Jean-François OUVRY - maire	secretariat3@ville-saint-valery-en-caux.fr	Excusé
Commune de Sotteville sur mer	M. Pierre GAY -1 ^{er} adjoint au maire	pgay.mairie.sottevillemer@gmail.com mairie.sottevillesurmer@wanadoo.fr	 Présent
Commune de Veulettes sur mer	Mme Françoise GUILLOT - maire	info@ville-veulettes-sur-mer.fr	Excusée
Commune de Saint-Aubin-sur-mer	M. Joël DESCHAMPS	Mairie.staubinsurmer.76@wanadoo.fr	Excusé
Syndicat Mixte Littoral Normand	Mme Elise RENAULT , chargée de mission opérateur du site Natura 2000	e.renault@conservatoire-du-littoral.fr	 A confirmer
Socioprofessionnels, usagers et associations de protection de la nature			
CRPMEM Normandie	M. Quentin LLAVORI	quentin.llavori@comite-peches-normandie.fr	Présent, opérateur Natura 2000 associé 
Association Aquacaux	Mme Gwenn COUPRIE	gwenn.couprie.aquacaux@orange.fr	Présente
France Nature Environnement (FNE)	M. Gilles EUZENAT	gilles.euzenat@orange.fr fnenormandie@gmail.com	Présent

Structure	Représentant(s)	Adresse mail	Émargement
Syndicat des énergies renouvelables	Mme Julie FRAIX - référente biodiversité	julie.fraix@enr.fr	Présente
Ligue de voile Normandie		hello@lvn.cool	A confirmer
Ports de Normandie (Syndicat mixte du port de Dieppe)			
Eolienne Offshore des Hauts de Falaises	Mme Raphaële PARIS Mme Camille Senn <i>Mathieu Gavois</i>	Raphaela.PARIS.Externe@edf-re.fr Camille.Senn@edf-re.fr	
GRIEME (groupe de recherche et d'identification d'épaves en Manche est)	M. Dominique MAZIER M. François MATHIEU	dominique.mazier@grieme.org f.mathieu@grieme.org	
Personnalités qualifiées			
Cellule de Suivi du Littoral Normand	Mme Emeline POISSON	Emeline.poisson@csln.fr	Présente
GONm	M. Fabrice GALLIEN	fabrice.gallien@wanadoo.fr	Présent
FDC 76	Jordan DANIEL	jdaniel@fdc76.com	



Structure	Représentant(s)	Adresse mail	Émargement
Mairie Saint-Léger	BALIER Victor	victor.balier@orange.fr	B
Mairie ÉTRETAT	LE DAMANY Bernard	bernard.ledamany@ville-etretat.fr	
Mairie Fécamp	MARIS CRIST	crist.maris@ville-fecamp.fr	ey. 
Mairie ÉTRETAT	Joël, JACOB	joel.jacob@ville-etretat.fr	
DEPARTEMENT	Florence DURAND	florence.durand@seine-maritime.fr	

ANNEXE 4

Comptes rendus des groupes de travail



4.1 Compte-rendu du groupe de travail « Oiseaux » du 03/07/2018



Groupe de travail Oiseaux du site Natura 2000 ZPS Littoral seineo marin

Veulettes-sur-Mer, le 3/07/2018

Ordre du jour :

- Rappel de la démarche Natura 2000 et calendrier
- Méthode de travail pour établir le diagnostic du patrimoine naturel
- Premiers résultats présentés
- Discussions / Prochaines étapes

Annexe : liste des personnes présentes

Les diaporamas présentés en séance sont disponibles en téléchargement à l'adresse http://reseau-manchemerdu nord.n2000.fr/les-sites/littoral-seino-marin-zps

1) Rappel de la démarche

Ouverture par la DREAL Normandie du groupe de travail et remerciement à Mme La Maire de Veulettes-sur-mer et vice présidente de la Communauté de Communes Côte d'Albâtre, Française Guillot.

L'objectif de ce GT Oiseaux est de faire le point sur les données et informations importantes à analyser et renseigner pour établir un diagnostic du patrimoine naturel du site N2000 et d'identifier les espèces à enjeux via la méthode nationale de hiérarchisation (utilisée dans la DCSMM 2nd cycle). Cette hiérarchisation des espèces permettra de cibler les espèces pour lesquels des objectifs de conservation sont à définir. Il s'agit de faire ressortir les responsabilités du site N2000 pour lesquelles le gestionnaire doit développer une stratégie de gestion.

Après un tour de table, Morgane Rемаud rappelle le périmètre du site Natura 2000 et les étapes de l'élaboration du DOCOB : élaboration des diagnostics du patrimoine naturel, des activités socio-économiques et usages, puis de la définition des objectifs de conservation et des mesures de gestion.

Planning prévisionnel :

- > Février 2019 : Élaboration des diagnostics et objectifs de conservation
- > Novembre 2019 : Définition des mesures de gestion et de suivi
- > Avril 2020 : Rédaction charte et tableau de bord du site, puis validation du DOCOB

La démarche Natura 2000 s'inscrit à l'échelle du réseau de sites Natura 2000 pour plus de cohérence en termes de gestion et d'articulation avec les objectifs DCSMM.

2) Méthode de travail et présentation des premiers résultats

L'objectif et les éléments du diagnostic sont rappelés. Il doit comporter des informations sur l'écologie des espèces, afin d'identifier le rôle de la ZPS par espèce et par cycle de vie (hivernage, migration, nidification).

Pour identifier les enjeux et prioriser les efforts de gestion à mettre en œuvre, il est nécessaire de hiérarchiser les espèces entre elles, en utilisant la méthode de hiérarchisation validée au niveau national (méthode du GISOM), prenant en compte différents critères :

- La sensibilité/vulnérabilité de l'espèce,
- La représentativité du site,
- L'importance fonctionnelle du site.

À partir des données récoltées, un tableau de hiérarchisation des espèces est proposé (s'appuyant sur la méthode GISOM).

Attention, les données présentées sont issues de plusieurs études menées dans le cadre de la DCSMM à l'échelle de la sous-région marine, pour lesquels des colonies échantillons sont comptabilisées mais ne sont donc pas représentatives de l'ensemble des colonies de la ZPS Littoral seino-marin.

Les seules données finalement collectées de manière exhaustive dans le périmètre de la ZPS sont issues du rapport du GONm¹ qui date de 2011.

Phase de travail sur le tableau et échanges

A/ Espèces à enjeu pour la nidification

Les principales sources de données sont :

- La synthèse des données ornithologiques relatives à la ZPS, septembre 2011, GONm ;
- Les suivis oiseaux dans le cadre de la DCSMM : Fulmar boréal, Cormoran huppé et Grand cormora, Mouette tridactyle (GONm, BV, GON)
- Succès reproducteurs des colonies de Goéland marin en Normandie, 2014, GONm

Il est rappelé que la synthèse de 2011 du GONm fournit des données exhaustives sur l'ensemble du périmètre du site, tandis que les autres suivis sont réalisés sur des colonies échantillons à l'échelle de la façade et ne sont pas exhaustifs.

Le GONm indique que, concernant les laridés, les couples nicheurs connaissent une baisse très importante (argenté notamment), les données présentées dans le tableau ne sont pas à jour et la réalité des effectifs pourrait bien être différente.

Il serait, d'autre part, important pour ces espèces (Goéland argenté et marin) de prendre en compte les colonies urbaines, qui utilisent la ZPS comme zone d'alimentation et de repos. Actuellement, toutes les données récoltées dans les campagnes de suivis comptabilisent seulement les colonies sur site naturel.

Il y a une problématique récurrente concernant les goélands en milieu urbain qui provoquent des désagréments. Parce qu'il s'établit de plus en plus en ville, certains estiment que le Goéland n'est pas une espèce à enjeu et se posent la question de sa protection à proximité. Il est important de rappeler que les effectifs de Goéland argenté à l'échelle de la population nationale sont en forte diminution et que l'espèce a été déclassée au niveau de leur état de conservation UICN en quasi-menacé au niveau national et est classée en vulnérable sur la liste rouge de Normandie. C'est pourquoi, l'espèce est à considérer avec un grand intérêt et une attention particulière au vu de son évolution et de la dynamique de population fragile.

L'attraction des villes chez les goélands argentés et marins est souvent expliquée par une mauvaise gestion des déchets, la disparition à certains endroits des cordons de galets et des risques d'éboulement de la falaise (moins de site report), et un risque de prédation naturelle (renards ex.). Face à ces facteurs limitant le succès de reproduction, les laridés préfèrent aux sites naturels, les toits des villes chauffés, et les ordures laissées à l'abandon pour des questions de sécurité et de disponibilité de la ressource alimentaire.

Certaines espèces en reproduction sont situées en dehors de la ZPS, c'est le cas du Tadorne de Belon qui niche dans les valliées de la ZSC Littoral cauchois. Cette espèce faisant partie de la liste des oiseaux servant à la désignation de la ZPS, elle sera à prendre en considération.

1 Synthèse des données ornithologiques relatives à la ZPS, septembre 2011, GONm

Pour conclure,

- ⇒ À première vue, le **Fulmar boréal**, le **Goéland argenté** et la **Mouette tridactyle** sont les espèces nicheuses à fort enjeu pour le site Natura 2000, considérant les colonies importantes présentant un enjeu fort en termes de responsabilité du site. A noter que pour la Mouette tridactyle, c'est désormais la dernière colonie normande qui est située au Cap Fagnet (glissement de la population nicheuse au Nord –Cap Gris Nez Blanc Nez)
- ⇒ **Les données disponibles permettent d'appliquer la méthode de calcul pour la hiérarchisation de toutes les espèces, mais s'appuient sur des données vieillissantes (issues de la synthèse des données ornithologiques de 2011) et auraient besoin d'être mises à jour, notamment pour les Goélands argentés et marins, qui ont fortement évolués ces dernières années.**
- ⇒ **Il serait important de récupérer les résultats des suivis ornithologiques réalisés dans le cadre du projet éolien d'EOHFF (état initial et état de référence pour le diagnostic ; puis suivi des résultats pendant l'exploitation du parc éolien).**

B/ Espèces à enjeu pour la période d'hivernage et internuptiale

Les principales sources de données sont :

- Données Wetlands International 2010-2014 ;
- Synthèse des données ornithologiques relatives à la ZPS, septembre 2011, GONm ;
- Résultats des enquêtes Grèbes-Plongeurs (GONm)

Le GONm précise qu'il faut rajouter l'espèce de « plongeon catarctique », lorsque les catmarins et arctiques ne sont pas identifiables, qui concerne un certain nombre d'individus observés lors des enquêtes grèbes-plongeurs.

La Fédération de Chasse et le GONm sont favorables à un regroupement des deux tableaux traitant de l'hivernage et de la période internuptiale, étant donné la difficulté de distinguer les deux cycles pour chaque espèce et le manque d'information.

En effet, des lacunes de connaissances importantes sont signalées pour la migration internuptiale en raison du peu de connaissance des espèces en migration qui transitent par le site et l'utilise en halte migratoire. Le poste de suivi du Port d'Antifer n'est pas protocolé via les observations opportunistes de Trekellen, contrairement au protocole des anglais, très rigoureux et complet (3/sem pendant 1mois ½ (pendant les créneaux favorables))

En effet, selon les conditions météorologiques (vent), les observations sont très changeantes et il est donc très difficile d'estimer l'importance de la migration.

Il est important de récupérer des données :

- Après des porteurs de projets éoliens (Fécamp et Dieppe-Le Tréport) ;
- La Fédération de Chasse a lancé un appel à projet ;
- La CNPE peut avoir des données avifaunistiques dans le cadre de leurs suivis environnementaux ;
- Les données issues des campagnes CGFS (-> voir avec Sophie Poncet qui participe aux campagnes);
- données Wetlands des espèces hivernantes (même si elles sont à la côte, cela nous sera très utile pour mieux caractériser le nombre d'espèces et la fréquentation)

La Fédération de Chasse se demande quel système de radar sera utilisé dans le cadre du suivi du parc éolien de Fécamp ? Elle s'interroge notamment sur la performance technique du radar (portée, etc...)

Pour conclure,

- à la première lecture du tableau, il est plus difficile de cibler des espèces à enjeu car les données à échelle locale du site sont manquantes pour certaines espèces ;
- il est toutefois estimé que la Mouette tridactyle, Plongeon catmarin, catarctique, arctique, Grèbes, Fou de Bassan, Fulmar boréal sont des espèces à enjeu pour le site en hivernage, tandis que les Cormorans et sternes le sont davantage en période d'estivage ;
- certaines espèces indiquées dans le tableau ne sont pas pertinentes à hiérarchiser car représentant un enjeu trop faible : Chevalier guignette, Grèbe à cou noir, Grèbe jougris...

3) Questions et compléments à apporter

Il reste ainsi d'importantes lacunes de données pour correctement établir un diagnostic complet des espèces à enjeu aux différents cycles de vie :

Concernant les espèces hivernantes et en période inter-nuptiale, les données Wetlands nous permettraient de les combler.

- ⇒ Il est donc envisagé de déposer une demande de subvention FEAMP (art 80) pour récupérer les données.

Concernant les effectifs de couples nicheurs sur le site, il est envisagé de combler ces lacunes par :

- ⇒ Les données à récupérer auprès des différents acteurs, notamment EOHFF ;
- ⇒ Une campagne de prospection pendant la période de nidification sur la saison 2019 permettrait d'acquérir des données exhaustives.

La validation du diagnostic prévu pour février-mars 2019 pourrait être décalée si on lance cette campagne pour la saison 2019, car l'exploitation des résultats repousserait à octobre la finalisation du diagnostic.

La DREAL indique que le calendrier a été validé par les préfets, il faudra examiner si on le fait évoluer pour avoir plus de temps pour l'acquisition de données.

4) Prochaine étape

Prochain GT fin septembre / début octobre

Fin de la réunion 12h20

4.2 Compte-rendu du groupe de travail « Usages » du 03/07/2018

GT Usages- ZPS Littoral seineo marin

3/07/2018

Ordre du jour :

- Rappel de la démarche Natura 2000 et calendrier
- Méthode de travail pour établir le diagnostic des activités socio-économiques
- Premiers résultats présentés
- Discussions / Prochaines étapes

Annexe : liste des personnes présentes

Les diaporamas présentés en séance sont disponibles en téléchargement à l'adresse <http://reseau-manchemerdunord.n2000.fr/les-sites/littoral-seino-marin-zps>

Rappel de la démarche

Ouverture par la DREAL Normandie du groupe de travail et remerciement à Mme La Maire de Veulettes-sur-mer et vice présidente de la Communauté de Communes Côte d'Albâtre, Française Guillot.

L'objectif de ce GT Usages est de définir les données et informations importantes à analyser et renseigner pour établir un diagnostic des activités et des usages du site N2000.

Après un tour de table, Morgane Remaud rappelle le périmètre du site Natura 2000 et les étapes de l'élaboration du DOCOB : élaboration des diagnostics du patrimoine naturel, des activités socio-économiques et usages, puis de la définition des objectifs de conservation et des mesures de gestion.

Planning prévisionnel :

- > Février 2019 : Élaboration des diagnostics et objectifs de conservation
- > Novembre 2019 : Définition des mesures de gestion et de suivi
- > Avril 2020 : Rédaction charte et tableau de bord du site, puis validation du DOCOB

La DREAL indique que le calendrier a été validé par les préfets, il faudra examiner si on le fait évoluer pour avoir plus de temps pour l'acquisition de données (vu au GT oiseaux)

La démarche Natura 2000 s'inscrit à l'échelle du réseau de sites Natura 2000 pour plus de cohérence en termes de gestion et d'articulation avec les objectifs DCSMIM.

Méthode de travail pour l'élaboration du diagnostic socio-économique

3 catégories d'activités sont proposées :

- Activités professionnelles (pêche maritime embarquée, culture marine...)
- Activités récréatives et sportives (navigation de plaisance, pêche de loisir, sports et loisirs, chasse sur le DPM)
- Autres (récif artificiel, AEM et défense, épaves)

L'objectif du diagnostic socio-économique est d'identifier les conflits d'usages potentiels et les interactions avec les espèces Natura 2000 (positives ou négatives). Ces éléments permettront une

analyse plus poussée de croisement activités – espèces, et ensuite de définir des objectifs et des stratégies de gestion, en identifiant des leviers d’actions pour agir.

Pour cela, il est nécessaire d’avoir des connaissances sur les activités présentes dans la ZPS qui ont une interaction avec les espèces, de les caractériser qualitativement (description de l’activité, emprise spatiale, effort/intensité,...) et de comprendre les liens entre activités et espèces.

Ce premier GT a pour but de faire un point sur les informations existantes et les sources de données qui pourront être mobilisées pour renseigner les caractéristiques des activités/usages. Selon les interactions avec les espèces Natura 2000 (positives ou négatives), un niveau d’information requis est renseigné par activité/ usage pour hiérarchiser les activités/usages importants à analyser dans le diagnostic (ex. une analyse des interactions de l’activité des l’éolien en mer sera plus poussé que pour l’activité des granulats marins, ainsi le niveau d’information requis pour décrire l’activité de l’éolien en mer sera plus élevé).

Présentation des données/informations existantes

Présentation du tableau et discussions

De manière générale, le niveau de connaissance sur les activités soumises à déclaration semble relativement bon. Par contre, pour celles non encadrées par une autorisation ou une réglementation, des enquêtes complémentaires semblent nécessaires à mener.

ACTIVITÉS PROFESSIONNELLES

Cultures marines

L’activité aquacole est peu développée actuellement (zone peu propice). Il existe un élevage d’huître à Veules les Roses (5 entreprises, 350 t/an) dont les concessions sont soumises aux problèmes d’ensablement et de qualité d’eau (E. coli). Deux nouveaux sites potentiels ont été identifiés pour le développement de l’activité (étude du conseil départemental de la Seine-Maritime) : Veules les Roses – Sotteville sur mer (6,1 ha) et Quiberville – Saint Aubin sur Mer (67,2 ha). Expérimentation de la mise en place d’une production d’huître => prise en compte des enjeux sanitaires, environnementaux, zootechniques.

En pisciculture, ferme marine d’Aqua-caux : élevage de turbots, visites et ventes de produits.

Actuellement peu d’interaction avec les oiseaux, mais il peut y avoir du dérangement et perte d’habitat fonctionnelle (si les sites sont installés sur des zones d’alimentation par exemple, mais pour l’instant, ce n’est pas le cas), et des risques de prédation (si élevage de moules).

⇨ **Prise de contact auprès d’Aqua-caux et du CRC Normandie pour compléter le diagnostic**

⇨ **Le niveau d’information requis dans le diagnostic est modéré (plutôt qu’élevé-indiqué dans le tableau)**

Pêche professionnelle en mer

Deux sources d’informations sur lesquelles il est possible de s’appuyer pour caractériser l’activité :

- L’Ifremer avec les données géolocalisées issues de la DPMA - données VMS (bateaux de grande taille) et les bateaux non géolocalisés qui sont composées majoritairement de petite unité dépendante de la zone pour lesquels un ordre de grandeur est établi.

- Les données Valpena sont constituées par des enquêtes déclaratives réalisées chaque année par les CRPM de Normandie et des Hauts de France. Ces enquêtes permettent de cartographier les activités de pêche mois par mois, pour des engins et des espèces données en suivant un carroyage de 3*3 milles de côté. La méthode d'enquête VALPENa a été développé par l'université de Nantes en partenariat avec le CRPMEM des Pays de la Loire dès 2010. Cette méthode a été reprise ensuite par de nombreux C(R/D)PMEM et formalisé au

sein d'un GIS (Groupement d'Intérêt Scientifique) basé à Nantes qui veille à la qualité et la cohérence des méthodes et des données des différents observatoires. A l'échelle de la de la ZPS nos pouvons voir que les activités se concentrent majoritairement au-delà des 3 milles. Les navires travaillant dans les 3 milles sont ceux les plus inféodés à cette espace du fait de leur caractéristiques techniques (petite taille, navire non pontés, type de pêche). Les navires étrangers (belges et néerlandais) ne sont pas représentés via cette méthode bien que leur impact et leur pression sur l'environnement soit non négligeable.

Entre ses deux méthodes de récolte d'information des différences de résultats sont observées notamment sur les navires non géolocalisés (différence de 50 navires par exemple).

Il existe deux familles d'engins :

- Les arts trainants (drague et chalut) dont le contingent le plus important est composé de 151 navires pratiquant la drague à coquille Saint-Jacques au cours de la saison de coquille.
- Les arts dormants (casiers, filets, ligne) : qui se compose majoritairement en 2014 de navires pratiquants le filet trémail (37 navires), mais qui depuis connaissent des bouleversements avec une présence de plus en plus accrue des caseyeurs à bulots sur la zone.

Les arts dormants sont plus restreints en termes de périmètre de travail par rapport aux arts trainants de plus grande taille. Le nombre de navire est plus ou moins stable ces dernières années sur la zone. Il est dépendant de la migration des espèces qui connaît une grande variabilité interannuelle (le hareng et la morue ne migre plus ou en quantité moindres, la coquille Saint-Jacques est de plus en plus présente, le bulot devient une ressource importante). Interactions : captures accidentelles (difficile à estimer) d'oiseaux (notamment plongeurs qui se prennent dans les filets/palangres en plongeant et qui se noient) ; risque de dérangement ; attraction de certaines espèces qui suivent les navires de pêche (rejets de poissons qui devraient diminuer avec l'obligation de débarquement).

Sur la question des interactions, certains métiers semblent plus impactant que d'autres (notamment les filets) mais il manque de l'information pour qualifier (quelles espèces ?...) et surtout quantifier ces interactions. Il y a donc un enjeu de connaissance et de prévention.

La DREAL indique qu'il y a un dispositif d'évaluation des incidences Natura 2000 prévu par le Code de l'Environnement qui repose principalement sur des listes d'activités, nationales et locales, susceptibles d'avoir un impact significatif sur un site Natura 2000. Chaque porteur de projet peut ainsi savoir s'il est ou non concerné par l'évaluation des incidences Natura 2000. Pour le secteur de la pêche, la circulaire du 30 avril 2013 relative à la prise en compte des activités de pêche dans le cadre de N2000 prévoit une analyse de risque de dégradation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire par les engins de pêche maritime professionnelle à l'échelle des sites Natura 2000 en s'appuyant sur une méthode élaborée par le MNHN. Actuellement, la méthode de l'analyse de risque sur les espèces d'intérêt communautaire est en cours d'élaboration par le MNHN.

Cette méthode risque de ne pas être appliquée pour l'élaboration du DOCOB du site étant donné le calendrier mais n'empêche pas de travailler dès maintenant sur la proposition de mesures.

⇒ **Acquisition de connaissances sur les interactions entre les engins et les oiseaux au niveau locales.**

⇨ Comprendre les différences entre les données issues de l'IFREMER et les données issues des CRPMEEM.

⇨ Estimer le niveau de dépendance des entreprises à la ZPS et leur importance socio-économique.

⇨ Le niveau d'information requis dans le diagnostic est élevé

EMR

Trois projets dont 1 situé au cœur de la ZPS :

- Parc éolien de Fécamp : la concession est de 40 ans, mais l'exploitation du parc est prévue pour 25 ans.
- Parc de Dieppe – le Tréport et du Calvados à proximité

En ce qui concerne les interactions potentielles, en s'appuyant sur l'étude d'incidence de la ZPS et les retours d'expérience des parcs éoliens des pays du Nord, elles sont de plusieurs types :

- Un risque de collisions (notamment pour les oiseaux volant au-delà de +/- 30m (tirant d'air))
- Perte d'habitats fonctionnels (zone d'alimentation/repos)
- Effet barrière (pour les espèces nicheuses, mais aussi de manière plus globale, en cumulé avec les deux autres parcs, pour les espèces migratrices)

Mesures de suivis mises en place tout au long du projet :

- Distribution et densités des espèces en mer : avions/bateaux
- Effectifs de l'avifaune nicheuse
- Trajectoires de l'avifaune migratrice : radar
- Suivi de l'utilisation du milieu marin des mouettes tridactyles (zones d'alimentation) : télémétrie

⇨ Il semble pertinent de prendre en compte les parcs éoliens terrestres (Cap Fagnet, Veules-les-Roses notamment) : récupérer les études d'impacts et suivis (auprès de la DDTM et du GONm)

⇨ S'appuyer sur les EI N2000 pour décrire l'activité et caractériser les interactions dans le diagnostic

⇨ Les résultats et données des suivis environnementaux du parc éolien de Fécamp et de celui du Tréport permettront d'améliorer la connaissance des oiseaux (distribution, effectif, comportement) sur le site N2000 : au fil de l'eau à travers la participation aux comités de suivi

⇨ Besoin de faire le point sur le format des données exigées que le porteur de projet va reverser au SINP ; quelle accès de l'AFB à ces données ?

⇨ Le niveau d'information requis dans le diagnostic est élevé

Extraction de granulats marins

Trois concessions sont situées à proximité de la ZPS. Pour la concession Côte d'Albâtre, seul le polygone au nord est exploité (polygone B) depuis deux ans en raison de 5 000 tonnes par an.

Des mesures environnementales sont prévues dans l'arrêté préfectoral d'autorisation (14/02/2012)

- Limiter la présence des dragues la nuit
- Équiper les dragues de lumières vertes pour diminuer le dérangement

Interaction potentielle : dérangement physique, lumineux, réduction de l'intérêt trophique (via l'effet sur les habitats marins et fonctionnalités halieutiques).

Il semblerait que l'interaction avec les oiseaux de cette concession soit assez limitée, car situé au large. La concession de Dieppe a sûrement plus d'interaction, car située plus proche des colonies d'oiseaux.

⇒ **Travailler à partir des études d'impacts et études d'incidences (y compris l'arrêté préfectoral)**

⇒ **Le niveau d'information requis dans le diagnostic est modéré**

Activités portuaires et trafic maritime

Terminal d'Antifer : Terminal pétrolier d'une capacité de stockage de 640 000 m³ (soit 20% du volume du pétrole brut en France)

Port de Fécamp : port de commerce, port de pêche (37 navires environ), une criée + base d'exploitation et de maintenance à venir du parc éolien des Hautes falaises

Zone d'immersion du port de plaisance de Saint-Valéry-en-Caux : dragage tous les 8 ans (80 000 m³ de sables, vases, galets)

Le port de Saint Valéry en Caux va redéposer une autorisation de dragage / clapage prochainement.

Port de Dieppe à proximité : port de commerce, activité transmanche qui passe dans la ZPS, port de pêche (80 navires environ)

Au niveau des interactions possibles, il existe des risques de :

- Dérangement physique, sonore et lumineux
- Réduction de l'intérêt trophique (via le dragage / clapage)
- Risque de contamination chimique des eaux, pollutions aux hydrocarbures

⇒ **Le niveau d'information requis dans le diagnostic est modéré**

Autres activités industrielles : Centrales nucléaires

Paluel : 111 000 m² d'occupation du domaine public, rapport annuel sur la surveillance écologique benthique et halieutique par l'IFREMER, présence d'une digue de protection qui piège les galets (transvasement nécessaire de la digue Ouest vers la digue Est), question de contamination liée aux rejets d'effluents liquides et gazeux (encadré par l'arrêté du 11 mai 2000 en cours de modification).

La DIRM précise que les modifications des conditions hydrographiques engendrées par les centrales nucléaires sont précisées dans le rapport scientifique élaboré dans le cadre du 2^e cycle DCSSMM (rapport du SHOM, D7).

Il faudra être vigilant sur le système du bypass vis-à-vis des colonies d'oiseaux sur les cordons de galets.

⇨ La prise de contact pourrait être entreprise par Pierre Duthion (EDFen)

Il serait également nécessaire de traiter :

- Les **destructions d'engins historiques** qui interviennent assez régulièrement.
- Les **manifestations de type « Sons et lumière »**, (ex à Fécamp), qui ne sont pas soumises à déclaration, mais peuvent avoir une incidence non négligeable sur l'avifaune.

Dans les deux cas des bonnes pratiques pourraient être formulées (à travers une charte N2000 ?).

⇨ **Recherche biblio et prise de contact auprès du groupe des démineurs de Cherbourg (PREMAR) et des communautés de communes (ou DDTM ?) pour les évènements « son et lumière »**

⇨ **Le niveau d'information requis dans le diagnostic est modéré voire élevé**

ACTIVITÉS RÉCRÉATIVES ET SPORTIVES

Les **Activités récréatives et sportives** regroupent de nombreuses activités :

- Activités de plaisance
- Pêches de loisir (à pied / embarquée)
- Activités de sports nautiques (kayak, voile, plongée, jet ski...)
- Activités pratiquées sur l'estran / haut de falaise (chasse sur le DPM, course à pied, longe-côte, randonnée...)

La **DIRM** précise que la mesure M311 du PAMM est en cours de mise en œuvre. Une charte de bonnes pratiques, mentionnant les activités de loisirs telles que le longe-côte et les sports nautiques, est rédigée.

- Activités aériennes (vol libre, aéromodélisme, ULM et parachute...)

Activités de plaisance (traitée comme une « méta-activité »)

2 ports à proximité immédiate de la ZPS, 1550 anneaux + ports à sec à Fécamp et Dieppe

Mise à l'eau depuis certaines pages : Quiberville-sur-Mer, Criel-sur-Mer, Mesnil-Val

⇨ **Quelles sont les bassins de navigation ? Questionnaire à mener auprès des structures de plaisance**

Des manifestations nautiques sont organisées chaque année par la Communauté de communes, pour les sorties de scolaire en mer.

La DREAL indique la possibilité de l'intégrer dans la Charte Natura 2000 (Présentation dispositif Warsmann)

Pêche à pied de loisirs

Cela a fait l'objet d'un programme : le projet PAP'Caux qui visait à mieux connaître et préserver le milieu naturel du Pays de Caux et l'activité de pêche à pied (2014-2017)

Pendant 3/4 ans, des enquêtes ont été réalisées avec des suivis biologiques sur les moulières dans l'objectif d'avoir un état de référence et de croiser pour identifier une éventuelle interaction. Pas d'impact négatif sur les récifs et les moulières identifiés, mais sur les moulières, des recherches sont encore nécessaires pour identifier pourquoi les moules sont si petites.

Il y a également eu des comptages dans le cadre du Life pêche à pied de loisir.

27 sites suivis du Havre jusqu'au Tréport, soit 50 km d'estrans observés, différentes périodes, différents métiers

Travaux en cours :

- Création d'un observatoire de la pêche à pied de loisir en 2018 pour la façade Manche – mer du Nord : pérennisation des suivis de la fréquentation et des pratiques
- Participation des partenaires PAP'Caux au réseau régional Normand
- Suivi biologique sur les moulières en 2017/2018 (CSLN/AESN)
- Poursuite d'actions de sensibilisation (ESTRAN, AQUACAUX, CdL, département 76 en particulier)

L'activité de pêche à pied est plutôt stable.

⇒ **Le niveau d'information requis dans le diagnostic est faible**

Pêche à pied au filet fixe

Il s'agit d'une pratique importante dans le secteur, soumise à autorisation (filet droit ou trémail de 50m tendu à marée basse entre 2 pieux, sur platiers rocheux ou fonds meubles (5 tonnes/an : bar, mulet, lieu jaune, truite de mer, etc.).

⇒ **Données à récolter auprès de la DDTM pour caractériser l'activité**

⇒ **Le niveau d'information requis dans le diagnostic est faible**

Pêche de loisir embarquée

Pêche au départ des ports, cales et certaines plages (à recenser) : pêche à la canne, casiers, trémail, traîne + organisation de concours ponctuellement (information à récupérer auprès de la DDTM)

⇒ **Le niveau d'information requis dans le diagnostic est modéré**

Pêche sous-marine

Elle est pratiquée de façon individuelle ou en club, le long de la côte ou sur les épaves, avec ou sans embarcation. En général, ce sont des pêcheurs avertis et réguliers qui pratiquent cette activité.

⇒ **Le niveau d'information requis dans le diagnostic est faible**

Activités de sports nautiques

Un panel d'activités est pratiqué dans le secteur :

- Activités de voile (optimist, dériveur, planche à voile, etc.)
⇨ **Le niveau d'information requis dans le diagnostic est faible**
- Kayak pratiqué le long des falaises (grottes), en club ou individuellement
⇨ **Le niveau d'information requis dans le diagnostic est modéré**
- Jet-ski pratiqué le long de la côte
⇨ **Le niveau d'information requis dans le diagnostic est élevé**
- Plongée sous-marine
⇨ **Le niveau d'information requis dans le diagnostic est faible**
- ⇨ **Questionnaires à mener auprès des structures de sports nautiques**

Sports et loisirs aériens

- Vol libre – parapente, cerf-volant : parapente le long des falaises, cerf-volant à Saint-Aubin-sur-Mer et structures associatives
⇨ **Le niveau d'information requis dans le diagnostic est élevé**
- Aéromodélisme (avions, hélicoptères, planeurs, drones) : dans des structures, des formations également. Le drone est une activité en pleine expansion et les gens pratiquent un peu n'importe comment.
⇨ **Le niveau d'information requis dans le diagnostic est modéré voire élevé**
- ULM, parachute, montgolfière, baptême de l'air : le long de la côte d'Albâtre et des falaises d'Étretat, dans de structures associatives principalement avec des aérodromes identifiés.
⇨ **Le niveau d'information requis dans le diagnostic est élevé**
- ⇨ **Questionnaires à mener auprès des structures de sports aériens**
- ⇨ **Contacts à récupérer auprès d'Elise Renault, le CdL a une convention avec Vol libre et vigilance quant à l'augmentation de l'utilisation des drones**

Activités pratiquées sur l'estran / haut de falaise

- Activités de chasse sur le DPM
 - L'association de chasse du DPM de la Baie de Seine et du pays de Caux (1900 cartes vendues en 2009 pour la côte et l'estuaire de Seine)
 - Réglementation qui s'applique sur le DPM spécifique à la chasse au gibier d'eau
 - 3 réserves de chasse maritime : cap d'Antifer, Cap de Fagnet, Penly
 - Se pratique à pied ou en bateau (+ rare)
 - Espèces chassables : canards de surface, canards plongeurs, oies, limicoles
- Chasse terrestre et aux gibiers d'eau en haut de falaise
 - A pied / (peut-être gabion (chasse de nuit))

- Espèces chassables : pluviers, chevaliers, grives, vanneaux, pigeons, canards, oies, espèces migratrices chassables + lapins et sangliers
- Chasse sur les terrains du conservatoire du littoral (convention)
 - Actions de gestion visant le contrôle et la régulation des populations d'animaux susceptibles de créer des déséquilibres écologiques ou de présenter des dangers pour les promeneurs

A noter que les espèces à l'origine de la désignation du site ne font pas partie des espèces chassées. La chasse se fait essentiellement sur la partie terrestre.

L'activité de chasse est stable depuis quelques années. Entre 10 et 20% des adhérents la pratiquent sur le littoral (notamment en baie de Seine). 200 adhérents pratiquent la chasse à la botte, au limicole. Certaines zones sont plus pratiquées que d'autres (St Aubin, Veulettes-sur-mer, Quiberville), sur des zones évadées et praticables à pied et surtout au niveau des valleuses, qui attirent les oiseaux migrateurs. Il n'y a pas de chasse en pied de falaise.

La période de chasse est hors période de nidification (début aout à fin janvier. Ciblent hivernants et migrateurs ; Pas espèces citées en GT oiseaux. Dérangement ponctuel réel. Pas d'interaction direct a priori avec espèces qui ont valu désignation de la ZPS. Pratique réalisée par « spécialistes ».

CdL : Pêche/chasse aux étourneaux, au filet, existe toujours ? => oui pratique patrimoniale, qui attire encore jeune.

Chasse au bateau ? autorisées, mais très peu pratiquée. Oiseaux marins dans limites des eaux territoriales.

Gabion : concerné selon limite ZPS, car pas situé.

Plutôt chasse à pied que gabion.

Convention avec CdL pour chasse/régulation : sanglier, pas très important

⇨ **Le niveau d'information requis dans le diagnostic est modéré**

- Course à pied
 - Activité importante sur le territoire
 - 4 structures organisatrices
 - Actions menées par le CdL (charte de bonnes pratiques de 2015, loi Warsmann, secteurs sensibles évités, document de sensibilisation des participants)

⇨ **Le niveau d'information requis dans le diagnostic est modéré**

- Autres activités :
 - Promenade (GR 21, sentier littoral), ce sentier doit être réhabilité par le département (attention aux zones sensibles pour les oiseaux)
 - Activités équestres
 - Activités balnéaires
 - Éducation à l'environnement (animations, structure de ramassage de déchets sur l'estran...).

⇨ **Le niveau d'information requis dans le diagnostic est modéré**

Autres activités

Récifs artificiels au large d'Étretat

- Objectif : maintien de la filière halieutique par l'augmentation des ressources pour la petite pêche côtière
- Concession de 25 ha dont 1,72 ha d'emprise de récifs artificiels
- Structures immergées
- Suivis scientifiques des récifs artificiels par Setec In Vivo

Pas d'interaction avec les oiseaux ?

⇒ **Le niveau d'information requis dans le diagnostic est faible**

Érosion côtière

La Communauté de communes souhaite intégrer le syndicat du littoral pour lutter contre l'érosion et réfléchir aux ouvrages à l'avenir à une échelle plus adaptée pour consolider le trait de côte. Chapoté par le département. Le CdL n'est pas non plus membre à priori mais suit la démarche.

Spots touristiques (ex : Étretat)

Grand site géré par le Département, où des actions de gestion de la fréquentation sont entreprises. Souhait d'ouvrir Antifer au public qui pourrait entraîner une augmentation de fréquentation à proximité de la réserve ornithologique du GON : à suivre

Il pourrait y avoir un développement de tourisme autour des éoliennes en mer

Questions et compléments à apporter

Besoin de reprendre les EI et EIN2000 pour caractériser les activités industrielles (récupérer les suivis environnementaux concernant les oiseaux marins auprès des comités de suivis –DDTM)
Il y a un besoin de mener des études de terrain et des enquêtes sur plusieurs domaines d'activité pour caractériser qualitativement et quantitativement et connaître les interactions potentielles avec les oiseaux s'il y en a.

Sur les activités de pêche professionnelle et récréative, le CRPMEM Normandie s'en charge.

Des recherches bibliographiques sont également à entreprendre pour mieux comprendre les pressions et impacts des activités sur les espèces.

Il serait important d'étudier également le phénomène d'attraction lumineuse et du dérangement pour les oiseaux.

Prochaine étape

Prochain GT fin septembre / début octobre

Fin de la réunion à 17h00

4.3 Compte-rendu du groupe de travail « Oiseaux » et « Usages » du 26/09/2019

Groupe de travail « Oiseaux et « Usages » du site Natura 2000

ZPS Littoral seino marin

Saint-Pierre-en-Port, le 26 septembre 2019

14h – 17h00

Ordre du jour :

- 1) Rappel de la démarche Natura 2000 et calendrier
- 2) Méthode de travail pour établir le diagnostic du patrimoine naturel
- 3) Résultats
- 4) Discussions / Prochaines étapes pour le TOME 1
- 5) Méthode de travail pour établir le diagnostic des activités
- 6) Premiers résultats
- 7) Discussions / Prochaines étapes pour le TOME 2
- 8) Prochaines étapes

Annexe : *Feuille d'émargement – Groupe de Travail (liste des personnes présentes et excusées)*

Le diaporama présenté en séance est disponible en téléchargement à l'adresse [http :](http://reseau-manchemerdu nord.n2000.fr/les-sites/littoral-seino-marin-zps)

<http://reseau-manchemerdu nord.n2000.fr/les-sites/littoral-seino-marin-zps>

1) Rappel de la démarche

Ouverture par la DREAL Normandie du groupe de travail et remerciement adressé aux participants pour leur présence.

L'objectif de ce GT commun « Oiseaux et « Usages » est de faire un point sur l'état d'avancement de la rédaction des TOME 1 et 2 du Document d'Objectifs (DOCOB) de la Zone de Protection Spéciale Natura 2000 « Littoral Seino-marin ». Une présentation des premiers résultats obtenus lors de la hiérarchisation des enjeux avifaunistiques a permis de mettre en valeur plusieurs espèces d'intérêt. La seconde partie du GT avait pour objectif de présenter la rédaction des travaux sur les activités professionnelles et l'étude des pratiques de sports de loisirs nautiques et aériens menée par l'Agence Française pour la Biodiversité, proposée lors des derniers Groupes de Travail « Usages ».

Planning prévisionnel :

- > Novembre : Finalisation des diagnostics « patrimoine naturel » et « usages »
- > Mi-Novembre 2019 : GT de présentation des résultats du diagnostic pêche professionnelle et de l'étude activités de loisirs, premières réflexions sur les objectifs de conservation (sous réserve de la finalisation du diagnostic pêche par le CRPM Normandie)

- > Décembre 2019 : COPIL de validation du TOME 1 et 2 (sous réserve de la finalisation du diagnostic pêche par le CRPM Normandie)

La démarche Natura 2000 s'inscrit à l'échelle du réseau de sites Natura 2000 pour plus de cohérence en termes de gestion et d'articulation avec les objectifs DCSMM.

2) Méthode de travail pour établir le diagnostic du patrimoine naturel

Rappel concernant la ZPS Littoral Seineo-marin : superficie, territoire, acteurs, enjeux, patrimoine naturel et situation par rapport aux autres aires marines protégées en Manche-Mer du Nord. L'Agence Française pour la Biodiversité évoque rapidement d'autres aspects importants de la ZPS. Un point est fait sur le **calendrier** et les étapes ayant déjà eu lieu, puis les prochaines grandes dates pour l'avancement du DOCOB.

En suivant le schéma proposé en début de réunion, une présentation succincte des caractéristiques de la ZPS est faite : fiche d'identité, histoire du site, statuts de protection, géographie, climat, géologie, qualité des eaux, prévention des pollutions en mer. Les nombreuses sources d'informations qui ont servi à la rédaction de ces parties sont présentées afin de permettre aux acteurs présents de comprendre l'origine du contenu du DOCOB.

3) Premiers résultats

Présentation des **43 espèces présentes dans l'arrêté de désignation en ZPS** du site Natura 2000 Littoral Seineo-marin. Parmi elles, on retrouve de grands groupes comme les goélands, les mouettes, sternes, plongeurs, alcidés et d'autres espèces comme le faucon pèlerin, le fou de Bassan ou le grèbe huppé. Ces espèces ne sont pas présentes au même moment et n'utilisent pas le site de la même manière : certaines y nichent, certaines y hivernent, d'autres sont simplement de passage. La précédente réunion avait mis en évidence la nécessité de compléter les connaissances en matière d'avifaune sur le site. Une présentation des sources de données locales (GONm et études d'impact du parc éolien en mer de Fécamp) et générales (Pelagis, LPO, MNHN, UICN, WetlandInternational...) est faite. En 2019, deux études ont ainsi été effectuées par le GONm, une sur les espèces hivernantes et l'autre sur les espèces nicheuses.

Il a donc 8 espèces nicheuses, plus de 20 espèces hivernantes et plus d'une centaine qui utilisent le site en période de migration. Toutes ces espèces ne présentent pas le même intérêt de conservation.

Hiérarchisation des enjeux :

Pour identifier les enjeux et prioriser les efforts de gestion à mettre en œuvre, il est nécessaire de **hiérarchiser les espèces** en utilisant une méthode de hiérarchisation validée au niveau national (méthode du GISOM), qui prend en compte différents critères :

- La sensibilité/vulnérabilité de l'espèce
- La représentativité de l'Aire Marine Protégée (ZPS Littoral Seineo-marin)
- L'importance fonctionnelle du site

L'Agence Française pour la Biodiversité dispose de données récentes sur l'avifaune hivernante. L'étude menée par le GONm sur les niches a été transmise à l'AFB et est actuellement en cours

d'analyse, bien que quelques résultats soient déjà mobilisables. L'AFB présente ici seulement les résultats officiels des enjeux hivernants.

Contrairement à la première version du DOCOB transmise, une nouvelle version de la méthode de hiérarchisation des enjeux sera appliquée sur le site et a été présentée. Elle est devenue la référence nationale sur ce sujet. La précédente méthode datait de 2017. La nouvelle méthode de Mars 2019 contient quelques modifications présentées ci-dessous.

Avant :

- Un calcul de l'indice de vulnérabilité (état des populations) basé sur la liste rouge UICN et les tendances de l'espèce
- Un calcul de l'indice de représentativité (effectifs des populations) basé sur un calcul moyennant population française de l'espèce par rapport à la population biogéographique et population de la ZPS par rapport à la population française.

- **Indice de responsabilité AMP = (Vulnérabilité_{sp} + Représentativité_{sp}) / 2**

Où :

- **Vulnérabilité = état de conservation [Max (UICN ; tendance)]**

- **Représentativité = Moyenne (R_{France/Abiogéo} ; R_{AMP/France})**

Après :

- Un calcul de l'indice de vulnérabilité (état des populations) basé uniquement sur la liste rouge UICN
- Un calcul de l'indice de représentativité (effectifs des populations) basé uniquement sur la population de la ZPS par rapport à la population française.

- **Indice de responsabilité AMP = (Vulnérabilité_{sp} + Représentativité_{sp}) / 2**

Où :

- **Vulnérabilité = état de conservation [Max (UICN)]**

- **Représentativité = R_{AMP/France}**

Ainsi, les enjeux hivernants ont pu être mis à jour avec cette nouvelle méthode. Elle a ainsi permis de classer les espèces de cette manière :

Enjeux HIVERNANTS	
<i>Enjeu Majeur</i>	[10 – 6]
<i>Enjeu Fort</i>] 6 – 4]
<i>Enjeu Moyen</i>] 4 – 1 [
<i>Enjeu Faible</i>	1

Les espèces et groupes d'espèces en **gras** font l'objet d'une « **fiche espèce** » afin de synthétiser au mieux les problématiques inhérentes à ces dernières. Ainsi, elles contiennent des informations essentielles pour connaître et comprendre ces espèces d'intérêt présentes sur le littoral Seine-marin. La sélection des espèces ayant une fiche espèce a été réalisée suite à la consultation du GONm et de la chargée de mission « Oiseaux » de l'AFB.

Les enjeux nicheurs ont également été évoqués mais les résultats seront officiellement publiés lors du prochain GT.

Concernant la **migration**, la problématique de la fiabilité des données et l'impossibilité d'établir une hiérarchisation sur la même base que la méthodologie employée pour les enjeux nicheurs et hivernants a été mise en avant. Effectivement, les données « migrants » sont en flux (nombre d'individus par heure d'observation et par an) et non en nombre d'individus observés. De plus, ces données sont collectées par les bénévoles, pas toujours présents, et qui privilégient les journées, de fortes affluences, comme l'a précisé le GONm. Les comptages se font en deux points entre le Nord Pas de Calais et le Calvados ce qui ne permet pas de comptabiliser les espèces passant à terre ou plus au large. Les effectifs observés sont donc probablement non représentatifs. Il est probable qu'une **simple analyse des flux** soit effectuée pour les enjeux migrants comme l'indique l'AFB.

Une prudente utilisation des données « migrants » est partagée.

Pressions et menaces :

Une **présentation des principales pressions et menaces** concernant l'avifaune a été faite en mettant en avant quelques exemples. Puis, un tableau de synthèse des pressions et menaces a été distribué à l'assemblée. **Les principales pressions sont : pollution en mer (3 types : par les hydrocarbures, physiques par les macro et micro-déchets et chimiques), compétition trophique, changement climatique, captures accidentelles, mortalité par tir ou collision, effet barrière et dérangement.**

Prévisions Espèces	Appareils de submersibles d'apercus : sources sonar, vidéo, etc... notamment hydrocaméra	Appareils de drones (hélicoptères, drones à voilure fixe, drones à rotor) (et autres aérostats)	Mortalité/polluaires (tir, collisions...)	Captures accidentelles	Modification conséquente d'une zone fonctionnelle	Perturbation des espèces (sans de reproduction, de repos et d'alimentation, par exemple) due à la présence	Appareils sans (impulsions, sonars)	Perturbation lumineuse	Compétition trophique
Guillemot de Troil (1)									
Pinguin torca (1)									
Common hipppe (01)									
Grand common (01)									
Grébiche argenté (01)									
Grébiche brun (01)									
Goéland marin (01)									
Grèbe huppé (1)									
Grand labbe (1)									
Plongeon arctique (1)									
Plongeon commun (1)									
Faoucon pélerin (01)									
Fou de Bassan (01)									
Fulmar boréal (01)									
Mouette tridactyle (01)									

* Le Fou de Bassan est uniquement observé en tir de 2015

Prévisions Espèces	Obstacle au mouvement	Introduction d'individus généraliquement différents d'espèces indigènes	Introduction ou propagation d'espèces non indigènes	Introduction de pathogènes	Changement climatique	Autres	Légende:
Guillemot de Troil (1)							Niveau: 0
Pinguin torca (1)							Hivernant: (1)
Common hipppe (01)							Niveau et hivernant: (01)
Grand common (01)							Pression potentielle
Grébiche argenté (01)							Pression avérée
Grébiche brun (01)							NSP ou pas de pression
Goéland marin (01)							Détails
Grèbe huppé (1)							Remarques
Grand labbe (1)							
Plongeon arctique (1)							
Plongeon commun (1)							
Faoucon pélerin (01)							
Fou de Bassan (01)							
Fulmar boréal (01)							
Mouette tridactyle (01)							

Une question est posée par la FDC 76 concernant la mortalité par tir : comment les constater ? Le rapport du GONm sur les oiseaux échoués de 2017 est cité. Les cadavres retrouvés ne sont pas tous concernés par ces tirs, c'est d'ailleurs, en proportion, moindre que les captures accidentelles. Les fous de Bassan semblent être aussi victime de ces tirs. Le GONm tient à préciser qu'il n'est pas toujours aisé de définir la cause de la mort de l'oiseau.

EDF indique qu'il serait intéressant de connaître la proportion des causes de mortalités (tir, filets, hydrocarbures...).

La FDC 76 s'interroge sur les éventuelles preuves de collision par des éoliennes sur les oiseaux retrouvés lors des campagnes du réseau Oiseaux Echoués. Le GONm répond qu'aucun oiseau retrouvé lors de cette étude n'a permis d'établir un lien avec les éoliennes. Le GONm rappelle que les traces d'hydrocarbures ou les prises accidentelles dans les filets restent plus faciles à déterminer.

Le GONm propose de transmettre le rapport au GT. Il est également disponible ici :

<http://reseau-manchemerdunord.n2000.fr/les-sites/littoral-seino-marin-zps>

4) Discussions / Prochaines étapes pour le TOME 1

La CSLN demande si les niches sont implantés sur tout le linéaire côtier. **Les oiseaux nicheurs sont étalés le long de la bordure côtière de la ZPS** répond le GONm. Il existe néanmoins des lieux de nidification importants comme au Cap Fagnet et au Cap d'Antifer. Certains sites comme Varengueville sont moins fréquentés que la moyenne, mais nous ne disposons pas d'informations supplémentaires. Le Cap Fagnet a subi il y a quelques années un éboulement, ce qui a vraisemblablement contribué au déclin de la colonie de mouette tridactyle sur cette portion.

La **baisse des effectifs du goéland argenté** est-elle générale ? Le GONm précise qu'il s'agit des niches et que la Bretagne est aussi touchée par ce phénomène mais de manière moins importante. Une hypothèse non vérifiée évoquée par le GONm est la fermeture progressive des décharges à ciel ouvert (source d'alimentation) et le report (constaté) d'une partie des populations vers les villes, ce qui ne permet pas non plus d'expliquer un si fort déclin.

Une question sur le même sujet permet à l'AFB d'ajouter que **les effectifs de cette espèce sont néanmoins encore particulièrement importants, ce qui a permis son potentiel classement en enjeu nicheur fort** (à confirmer au prochain GT).

La FDC 76 se questionne sur **l'utilisation d'un radar sur le parc éolien en mer de Fécamp** et des potentielles données qu'il pourrait apporter. EDF répond que ces dernières seront disponibles à la fin de l'année à priori. Un **nouveau radar** sera d'ailleurs installé pour une meilleure identification, d'ici un mois. Ce radar est spécialisé dans l'étude des oiseaux. L'acquisition de données aura lieu en fin d'année de manière à avoir un suivi d'un an et des données au moment de l'exploitation.

La CSLN soulève l'hypothèse, en rapport avec le déclin généralisé des populations présenté précédemment, que les platiers rocheux, constituant une zone de nourriture et de repos, sont en train de s'ensabler. La relation est difficile à établir, comme le confirme l'AFB et le GONm, mais cela pourrait être une des nombreuses causes.

Le représentant de Vol Libre se demande s'il est possible de définir un niveau de pression par espèce ? L'AFB répond **qu'il est très dur d'établir avec certitude une analyse par espèce des principales pressions** pouvant impacter les populations, notamment à l'échelle locale. Les études concernant le domaine de la ZPS manquent et les rédacteurs (en l'occurrence l'AFB) doivent souvent se contenter des sources bibliographiques générales.

La ZPS aura-t-elle des répercussions sur les activités présentes dans son périmètre ? L'AFB précise qu'il y a une obligation d'évaluation d'incidence pour chaque activité susceptible d'entrer en interaction avec les enjeux. Un rappel est également fait sur **la finalité même de Natura 2000 qui n'est pas d'interdire les activités mais de concilier les usages en assurant la conservation des enjeux environnementaux**. La prochaine étape est la définition collective des objectifs et mesures de gestion proposés.

Les questions sont terminées concernant le Tome 1, un rapide point sur les travaux en cours est énoncé. L'AFB précise que les travaux futurs sont les suivants :

- cartographie des populations d'oiseaux
- mise à jour du diagnostic nicheur
- finalisation des synthèses des enjeux et menaces
- mise à jour de la méthode hivernant (présentée ici mais non rédigée dans le DOCOB).

L'AFB propose maintenant de se pencher sur le TOME 2.

5) Méthode de travail pour établir le diagnostic des activités

Présentation rapide de l'AFB sur le TOME 2 qui regroupe une description des activités dites professionnelles et de loisirs.

Le diagnostic des activités est rédigé conjointement par l'AFB et le CRPMN qui est chargé de l'élaboration de la partie « pêche professionnelle ».

Les sources d'informations sont très variées. Le diagnostic des activités professionnelles n'a pas fait l'objet d'une étude de terrain, comme c'est le cas pour les activités récréatives.

Activités récréatives : méthodologie

Lors des précédents GT, le manque de connaissances des pratiques de loisirs nautiques et aériens sur la ZPS a conduit les acteurs à approuver la **réalisation d'une étude** sur ces pratiques. Un rappel de la méthodologie est alors fait.

Deux questionnaires sont produits :

- A destination des pratiquants de loisirs nautiques
- A destination des pratiquants de loisirs aériens

Les entretiens se font en présentiel auprès de représentants de structures (associations, clubs, écoles, sociétés) afin de récolter un maximum d'informations.

L'avantage de cette « formule » est de pouvoir descendre à un niveau suffisamment bas pour avoir des **informations précises quant à la pratique sans avoir besoin de solliciter l'ensemble des pratiquants, ce qui demande beaucoup de temps.**

L'inconvénient est qu'elle est aussi **chronophage**, et ne concerne que les pratiquants ayant un lien avec ces structures (clients, adhérents, membres...), ce qui ne représente **qu'une partie des pratiquants**.

Le bilan provisoire (du 26/09/19) de cette étude est le suivant :

Sur 36 structures contactées, **17 ont réalisé l'entretien** (3 pour les activités aériennes, 14 pour les activités nautiques).

6) Premiers résultats

Activités professionnelles

Le diagnostic des activités de pêche professionnelle est **en cours de rédaction** par l'opérateur associé le CRPM Normandie. Ce diagnostic sera présenté, s'il est finalisé, lors du prochain GT qui pourrait avoir lieu en Novembre.

Une question se pose sur le potentiel déplacement de la partie « récif artificiel » (au large d'Etretat) dans une autre partie du DOCOB sans pour autant amener à une conclusion.

La partie « éoliennes terrestres » suscite l'interrogation d'un représentant de la FDC 76 qui évoque la nécessité de parler des éoliennes de Sassetot ainsi que des autres structures situées plus à l'intérieur des terres (Saint-Valéry-en-Caux). L'AFB précise que cette partie s'intéresse uniquement aux éoliennes qui pourraient entrer en interaction avec les enjeux de la ZPS. A priori, ces dernières sont bien citées dans cette partie, mais sous un autre nom : Manneville-ès-Plains. Ce point sera vérifié et précisé dans le DOCOB.

Les éoliennes suscitent une nouvelle question sur l'existence d'étude d'impact sur l'avifaune. Le GONm répond que **les études sont nombreuses et que des données ont été publiées pour les éoliennes à terre**. Des études spécifiques ont déjà été menées sur les parcs éoliens en mer de Fécamp et sur le parc au Cap Fagnet.

La FDC pose une nouvelle question sur les organismes qui gèrent ces études et **souligne le peu de moyens donnés à ces dernières**. Les résultats de ces études ne lui semblent pas concluants ni représentatifs du danger pour les oiseaux. Le GONm répond qu'il est difficile de mener des études à long terme et avec un budget conséquent. L'opérateur des éoliennes en mer (EDF) ajoute qu'il existe de nombreuses études sur le sujet en mer, tant en Manche qu'en Europe (bibliographie, étude d'impact plus conséquente depuis 10 ans, suivi avant, pendant, après). D'autres études sont également en cours sur des parcs éoliens situés au large (hors France).

Les activités de déminage sont ensuite évoquées avec la nécessité d'informer les organismes compétents au sujet de Natura 2000.

Activités récréatives

Présentation de la chasse : une remarque est faite sur le diagnostic de l'activité de chasse : la chasse au gabion et au migrateur en haut de falaise représenterait la même chose. Ce point a néanmoins été éclairci par la suite.

Pêche à pied : le réseau Littorea est présenté par l'AFB. Le comptage national des pêcheurs à pied est une source fiable de la pression de pêche sur le milieu et le potentiel dérangement induit. Les résultats ont été intégrés dans la partie « pêche à pied ». Cette dernière est encore bien présente sur la Côte d'Albâtre bien que le nombre de pratiquants semble diminuer (évoqué par un participant au cours d'un entretien).

Activités nautiques

Pêche embarquée : C'est une pratique très réglementée comme le rappelle un intervenant. Une précision est apportée dans la terminologie utilisée dans cette partie du diagnostic. La **pratique libre**, tel que les rédacteurs l'ont définie, **concerne les pratiquants ne faisant pas partie d'une structure**, et ne sont par conséquent par reconnus officiellement. La **pratique encadrée est réservée aux personnes référencées** par les fédérations, clientes d'une société ou membres d'un club. Les palangres sont à priori plus répandues qu'indiquées dans le diagnostic des usages.

Plusieurs responsables d'associations de plaisanciers aimeraient participer à l'étude mise en place. Les participants en ayant fait la demande seront contactés rapidement pour convenir d'un rendez-

vous. Il est précisé que **cette dite étude ne vise pas l'exhaustivité mais aide seulement à mieux comprendre les pratiques de loisirs** sur la ZPS.

Pêche sous-marine : C'est une activité majoritairement non encadrée (libre) qui est toutefois pratiquée le long de la côte et aux épaves. Il existe peu d'associations sur le territoire.

Voile habitable et plaisance à moteur : Très présente sur le littoral Seine-marin. Il existe de nombreuses associations. La plaisance à moteur est très souvent liée à une activité de pêche récréative.

Voile légère : très présente sur la côte. C'est une activité populaire qui attire une grande diversité de pratiquants.

Canoe-kayak : 4 structures sur la ZPS affiliées à la FFCK. Pratique libre et encadrée. Un rappel est fait sur la réglementation des activités de loisirs nautiques (réglementation en matière de sécurité et de périmètre de navigation). Certains clubs pratiquent également sur des fleuves. La location de kayak est répandue dans les clubs de nautisme.

Jet-ski : Pratique libre et encadrée. Deux structures sur le territoire. Etrétat semble être un point d'intérêt majeur pour ces deux sociétés, comme pour les autres activités nautiques. Plusieurs compétitions ont eu lieu en 2019 : deux championnats régionaux (le 22-23 juin et le 28-29 septembre) à Dieppe et à Saint-Jouin-Bruneval et le championnat de France d'Endurance (le 17-19 mai) à Veulottes-sur-mer.

Plongée sous-marine : On recense un grand nombre de pratiquants (+2500 licenciés en Seine-Maritime) qui pratiquent notamment sur les épaves et à la côte pour débiter. C'est une activité dangereuse, donc la pratique est très encadrée et se fait en groupe. Il existe de nombreuses associations sur le territoire (>30).

Surf, kite-surf, windsurf et Stand Up Paddle : activités de glisse très localisées et dépendantes des conditions météorologiques. La majorité des pratiquants sont des pratiquants libres. Le SUP est en expansion et se pratique tout le long du littoral (aux points d'accès à la mer).

Activités aériennes

ULM : Pratique le long de la côte depuis des points de départs bien identifiés (aéroports, aérodromes, pistes). Ce sont des activités libres ou encadrées. Les pratiquants font très souvent partie d'une structure.

Vol libre : parapente majoritaire (vient ensuite le deltaplane). Un nouveau point de départ est indiqué par un participant, à Saussemare. Il sera nécessaire de compléter le diagnostic de cette partie. Le comité départemental de vol libre est disposé à fournir aux opérateurs des informations complémentaires, et un rendez-vous est convenu. Une précision est apportée sur les zones de décollage, qui peuvent être officielles ou non officielles. Il existe probablement des zones où le cerf-volant est pratiqué.

Aéromodélisme : peu répandu, les pratiquants peuvent néanmoins se retrouver sur le littoral pour faire voler leur engin.

Activités terrestres

Répandre le long du littoral Seino-marin. Le sentier des douaniers est interdit à plusieurs activités (vélo, équitation) sur certains secteurs.

Les manifestations type course à pied et trail sur le littoral Seino-marin font l'objet d'une charte Natura 2000 type « Warsmann » conjointe entre la ZPS Littoral Seino-marin et la ZSC Littoral cauchois. Celle-ci est animée par le Conservatoire du Littoral et l'AFB. Plusieurs organisateurs de courses sont déjà signataires. **Elle propose en outre un engagement volontaire pour la préservation des enjeux des deux sites Natura 2000 et plus généralement de l'environnement.**

Pressions et menaces

Définitions des pressions : activités → pressions → Impacts

La DREAL cite un exemple concret sur la ZPS. Le dérangement de l'avifaune nicheuse par les hélicoptères. Une émission de France 3 avait fait une demande d'autorisation de survol, d'atterrissages réguliers et de trajectoire longeant les falaises de la ZPS, en période de nidification. Cette demande a été examinée par les services compétents avec un appui technique des animateurs des sites Natura 2000 concernés (AFB, CDL) et a donné lieu à des mesures afin d'éviter les va-et-vient des hélicoptères provoquant un dérangement significatif des oiseaux (zone tampon de 500 mètres ; zone d'atterrissage préconisée hors plage).

Un participant ajoute que certains passages d'avions militaires, effectués en rase-motte, pourraient également impacter la faune. La DREAL répond que certaines activités militaires sont prioritaires par rapport à la démarche Natura 2000.

Le **tableau des pressions et menaces** en fonction des activités est distribué. Contrairement au précédent tableau du TOME 1 (pressions et espèces), ce tableau **intègre un niveau de pression**, qu'elle soit potentielle ou avérée. L'AFB rappelle la nécessité de discuter de ce tableau et de sa composition, susceptible de changer. Les niveaux d'enjeux ont été intégrés selon les sources bibliographiques disponibles et les avis d'experts.

La suite des travaux restant et en cours est présentée :

- Cartographie des activités nautiques et aériennes
- Finalisation de la partie activités de loisirs
- Intégration du diagnostic de la pêche professionnelle rédigée par l'opérateur associé (CRPMN)

7) Discussions / Prochaines étapes pour le TOME 2

Questions diverses

Une remarque est faite sur la composition des données récoltées pour l'étude sur les activités de loisirs : est-il possible d'avoir des informations quantitatives ? L'AFB répond que **le questionnaire est conçu pour récolter à la fois de la donnée qualitative et de la donnée quantitative.** Il ne permettra

hélas pas de réaliser une analyse statistique, au vu du nombre de pratiquants hors structures associatives.

Une précision est apportée suite à une question concernant les filets fixes. La DDTM a transmis aux opérateurs des informations sur cette pratique.

Les promeneurs, qui fréquentent ponctuellement le bas de falaises et sur le platier rocheux, avec parfois des chiens, ne sont pas pris en compte dans le diagnostic des activités. Il est nécessaire de faire un point sur cette pratique pouvant déranger les oiseaux.

8) Prochaines étapes

L'AFB précise les prochaines étapes de la réalisation du DOCOB et les futures rencontres (GT et COPIIL). Un autre format de GT sera probablement proposé en Novembre, sous la forme d'ateliers pour construire les objectifs à long terme.

Des **premières dates (non définitives)** sont proposées par les participants :

- **Lundi 18 Novembre : GT de préparation du COPIIL de validation de l'état des lieux (TOME 1 et 2) et premières réflexions sur les objectifs à court et long terme. Lieu non défini (sous réserve de confirmation)**
- **Le COPIIL de validation aura lieu probablement en Décembre**

Le compte rendu et la présentation seront envoyés aux participants de ce GT.

Clôture du GT à 17h00.

4.4 Compte-rendu du groupe de travail « Objectifs et mesures de gestion » du 23/09/2021

Zone de protection Spéciale - FR2310045 « Littoral Seino-Marin »

Groupe de Travail « Objectifs et Mesures de Gestion »

Saint Jouin de Bruneval, 23/09/2021

Ordre du jour :

- 1- Accueil et rappel des travaux déjà effectués
- 2- Discussion ouverte autour d'une première proposition des mesures de gestion
- 3- Travaux en demi-groupes sur une mesure de gestion
- 4- Prochains travaux

Participants : Confère Annexe 5

1. Accueil et rappel des travaux déjà effectués

Rappel de l'historique de la concertation du site

- GT en décembre 2019
- COPIL annulé en mars 2020
- COPIL en octobre 2020

Rappel de l'organisation des plans de gestion en 4 tomes (diagnostic patrimoine naturel, diagnostic usages, objectifs et mesures de gestions, annexes), dont les 2 premiers ont été validés par le comité de pilotage en octobre 2020.

Le document 1 (Annexe 1) a été distribué pour rappel des travaux effectués en GT en décembre 2019 pour définir les Objectifs à Long Terme (OLT).

DREAL : Ces formulations vous semblent elles correspondre aux discussions du précédent GT ?

Réponse des participants : Oui

2. Discussion ouverte autour d'une première proposition des mesures de gestion

Suite à ces objectifs, un travail en 4 étapes a été réalisé pour définir une première proposition de programme de gestion

- 1- Inventaire des mesures de gestion des autres sites Natura 2000 de la façade (Cap Lévi, Baie de Seine Orientale, Baie de Seine Occidentale, Ridens et Caps, Bancs des

Flandres). Objectif de s'inspirer des programmes de mesures existants et de cohérence entre les sites Natura 2000.

- 2- Inventaire des propositions identifiées par les opérateurs, et des remarques/demandes qui sont remontées des précédentes rencontres (GT, COPII)
- 3- Regroupement de toutes ces propositions en blocs similaires, travail de synthèse de reformulation. Obtention d'une proposition de 16 mesures de gestion.
- 4- Identification des liens entre ces propositions et les OLT.

Il est distribué aux participant le résultat de ce travail (Annexe 2). Les mesures sont regroupées en 5 catégories: protection/restauration de la biodiversité, acquisition de connaissances, communication, animation, suivis. Un balayage mesure par mesure est fait, avec discussion libre, identification d'idées supplémentaires, de besoins en réunions bilatérales etc.

- 2.1. Protection/restauration de la biodiversité

Intitulé Mesure	Détails	Commentaires en GT	OLT liés
M1 - Réaliser une veille sur les projets et usages et informer les maîtres d'ouvrages ou porteurs de projets sur les zones et espèces d'intérêt communautaire.	-	Cette action comprend le suivi des projets sur le site qui pourraient interagir avec les enjeux environnementaux, notamment dans le cadre des Evaluations des Incidences. Il s'agit ici bien d'informer les porteurs de projet sur les enjeux et les données du site, ainsi que de les guider pour prévenir tout impact.	OLT1, OLT2, OLT3
M2 - Mener des actions pilotes visant à réduire l'impact des usages sur les espèces d'intérêt communautaire	Mise en cohérence des actions de nettoyage des plages avec les enjeux de conservation du site et l'accueil touristique. Restauration voire réalisation, si nécessaire, de nouveaux sites favorables aux espèces nicheuses prioritaires en cohérence avec la mesure M09. Coordonner un suivi des zones d'accumulation de macrodéchets sur le littoral, et mettre en place un ramassage de ces zones en priorité. Toute autre action pilote suivant les opportunités apparaissant lors de la phase d'animation du site.	CDL : en accord avec la proposition de mise en cohérence des actions de ramassage de déchets avec la protection de la biodiversité.	OLT3
M3 - En lien avec les autres politiques publiques de gestion de l'environnement marin, soustraire les	-	Cette action devra également être suivi d'actions de sensibilisations auprès des pratiquants des activités particulièrement productrices de déchets (pêcheurs professionnels et de loisirs) Cette action vise bien la participation de l'opérateur aux politiques de lutte contre les pressions sur les oiseaux marins (et	OLT1, OLT3

<p>pressions ayant un impact sur les oiseaux marins dans des zones présentant des regroupements d'enjeux (zones de protection forte).</p>		<p>non un pilotage plus global).</p>	
<p>M4 - Evaluer les risques d'interactions entre les activités de pêche professionnelle et de loisirs, et les espèces d'intérêt communautaire, et prendre des mesures de gestion éventuelles découlant de cette analyse</p>	-	<p>Cette action consiste à réaliser les Analyses de risques au regard des activités de pêche pour les oiseaux marins. Cela nécessite au préalable que la méthode nationale de cette analyse soit publiée (travail encore en cours).</p>	<p>OLT1, OLT2, OLT3</p>
<p>M5 - Participer et collaborer aux études visant à mieux connaître les interactions entre les parcs éoliens et les oiseaux et plus globalement les effets cumulés sur ces derniers</p>	-		<p>OLT1, OLT2, OLT3</p>
<p>M6 - Diffuser et promouvoir la (les) charte(s) Natura 2000</p>	<p>Recommandations de portée générale</p>		<p>OLT1, OLT2, OLT3</p>
	<p>Activités de déminages et militaires</p>		<p>OLT1, OLT2, OLT3</p>
	<p>Activités nautiques motorisées (jet-ski et motonautisme)</p>		<p>OLT1, OLT2, OLT3</p>
	<p>Activités nautiques non-motorisées</p>		<p>OLT1, OLT2, OLT3</p>
	<p>Activités portuaires</p>		<p>OLT1, OLT2, OLT3</p>
	<p>Aquaculture</p>		<p>OLT1, OLT2, OLT3</p>
	<p>Câbles sous-marins</p>		<p>OLT1, OLT2, OLT3</p>
	<p>Engagements spécifiques aux manifestations nautiques</p>		<p>OLT1, OLT2, OLT3</p>
	<p>Eolien en mer</p>		<p>OLT1, OLT2, OLT3</p>
	<p>Extraction de granulats marins</p>		<p>OLT1, OLT2, OLT3</p>
<p>Navigation de plaisance</p>		<p>OLT1, OLT2, OLT3</p>	
<p>Navires en mer (plaisance et autres)</p>		<p>OLT1, OLT2, OLT3</p>	
<p>Pêche de loisirs</p>		<p>OLT1, OLT2, OLT3</p>	

	Activités terrestres	Pêche professionnelle	OLT2, OLT3
		Plongée sous-marine, chasse sous-marine et randonnée palmée	OLT1, OLT2, OLT3
		Activités aériennes motorisées	OLT1, OLT2, OLT3
		Activités aériennes non motorisées	OLT1, OLT2, OLT3
		Centrales nucléaires	OLT1, OLT2, OLT3
		Chasse	OLT1, OLT2, OLT3
		Courses à pied sur le littoral	OLT1, OLT2, OLT3
		Eolien à terre	OLT1, OLT2, OLT3
		Survols d'aéronefs pilotés ou commandés à distance	OLT1, OLT2, OLT3

Discussions supplémentaires

Il ressort un manque de la prise en compte de l'érosion du littoral due au changement climatique. Ce manque est relevé par plusieurs acteurs (Fédération de Chasse, Conservatoire du littoral, GONm etc.).

Cette thématique transversale à l'ensemble des actions est nécessaire à prendre en compte, bien qu'il n'existe pas au sein de Natura 2000 de leviers d'actions propres sur cette pression. De plus, l'OFB exprime une difficulté pour formuler une mesure qui restent dans le champ d'action d'une ZPS.

Il est donc décidé d'ajouter une mesure de gestion sur la protection et la lutte contre la prédation des éboulis de bas de falaises, afin de rendre ces milieux particuliers de nouveau attractifs pour la nidification des oiseaux marins. Cette mesure prend ainsi en compte un suivi des éboulements et une augmentation de l'attractivité du milieu naturel (en espérant que cela attire des populations urbaines de laridés).

Il est également proposé de rajouter une mesure d'augmentation de la connaissance sur les transferts hydro-sédimentaires, l'évolution des bancs de galets et de l'érosion du trait de côte faisant parti du site.

Pour la mesure 06, il a été discuté le choix de réaliser des chartes d'engagements plutôt « multi-activité », ou bien de réaliser un travail plus long mais plus précis pour proposer des engagements pour chacune des activités présentes sur le site. Cette deuxième option, permettant de mieux valoriser les particularités locales, est préférée mais sans que cela n'empêche des recommandations générales lorsque celles-ci peuvent concerner plusieurs activités (ex : navires en mer).

- 2.2. Acquisition des connaissances

Intitulé Mesure	Détails	Commentaires en GT	OLT liés
M7 - Améliorer la connaissance des espèces à enjeux et de leurs zones fonctionnelles en mer	<p>Participer au développement d'une méthodologie de prise en compte des suivis des oiseaux migrateurs (notamment marins) dans les politiques Natura 2000.</p> <p>Améliorer la connaissance sur la répartition des oiseaux au large (au-delà des 2 miles nautiques) et sur leur utilisation des différentes zones fonctionnelles du site.</p>	<p>Les migrants ne possèdent pas de méthodes de priorisation des enjeux au niveau national.</p> <p>Cette mesure est jugée particulièrement importante par les participants car conditionnant le bon suivi des autres mesures de gestion, ainsi que la garantie de proposer des mesures qui soient pertinentes</p>	OLT3
M8 - Améliorer la connaissance sur les usages, ainsi que les interactions entre les activités et les enjeux.	<p>Participer au développement d'une méthodologie d'établissement des impacts cumulés de l'ensemble des activités sur les oiseaux marins. Y inclure l'ensemble des activités et pressions du site, priorisées par pression émise et niveau de connaissance existant.</p> <p>Améliorer la connaissance sur l'impact des contaminants sur les populations locales d'oiseaux marins.</p> <p>Améliorer la connaissance sur l'impact de la pollution sonore sur les populations locales d'oiseaux marins.</p> <p>Améliorer la connaissance sur l'impact de la pollution lumineuse sur les populations locales d'oiseaux marins.</p> <p>Développer, en collaboration avec les acteurs concernés, un observatoire des activités de loisirs au sein du site.</p>		OLT1, OLT2, OLT3
M9 - Rassembler les connaissances et développer une approche	-		OLT1, OLT2, OLT3

cohérente mais différenciée de la gestion des populations de laridés entre le milieu naturel et le milieu urbain	
--	--

- 2.3. Communication

Intitulé Mesure	Détails	Commentaires en GT (prise de notes)	OLT liés
M10 - Communiquer sur les enjeux liés aux sites Natura 2000 et valoriser l'implication des divers acteurs dans la protection du milieu marin	<p>Actualiser et mettre à jour les différentes informations du site internet Natura 2000.</p> <p>Créer des supports et des outils de communication (kits en mairies, panneaux sur le littoral, label suite à l'adoption de la charte) pour diffuser la connaissance des enjeux du site sur le territoire, pour atteindre les différents usagers du site, et pour valoriser les mesures de gestion.</p>	<p>Les panneaux sur le littoral ne devront perturber l'intégrité paysagère du site. Il s'agit principalement de mettre à jour des anciens panneaux qui ne considèrent pas forcément la biodiversité. Une approche en collaboration avec le Conservatoire du littoral sera développée sur cette thématique, ainsi qu'avec la politique de Grand Site sur Etréat.</p> <p>Il est également proposé de créer une exposition itinérante entre l'ensemble des acteurs participants à la protection et la connaissance de la biodiversité sur le littoral.</p>	<p>OLT1, OLT2, OLT3</p> <p>OLT1, OLT2, OLT3</p>
M11 - Engager la société locale dans la récolte de connaissance, l'appropriation des enjeux, et la gestion du site	<p>Valoriser les actions des acteurs du territoire ayant un impact positif sur les oiseaux marins.</p> <p>Promouvoir les sciences participatives auprès des usagers du milieu marin et les accompagner dans leur mise en place.</p> <p>Mobiliser les acteurs locaux dans la mise en place d'aires marines éducatives.</p>	<p>Insérer des modalités de suivi de la biodiversité mais également des pressions (exemple avec Fish & Click, développé par l'Iframer pour suivre les déchets sur le littoral)</p>	<p>OLT1, OLT2, OLT3</p> <p>OLT1, OLT2, OLT3</p>
M12 - Sensibiliser le grand public et les acteurs du site aux enjeux et fonctionnalités liées aux oiseaux marins	<p>Soutenir et participer aux actions de sensibilisation à l'environnement marin incluant les oiseaux marins.</p> <p>Organiser, lors de moments particulièrement importants dans la gestion du site, des événements de communication et de sensibilisation du grand public.</p>	<p>Ces actions de sensibilisations sont essentiellement à mettre en place lors d'autres manifestations/démarches, afin de ne pas toujours toucher les mêmes publics.</p>	<p>OLT1, OLT2, OLT3</p> <p>OLT1, OLT2, OLT3</p>

Des échanges techniques et juridiques sur les contrats Natura 2000 ont eu lieu, notamment avec la Fédération des Chasseurs ainsi que le Conservatoire du Littoral. Afin de répondre au mieux aux questions soulevées (validité du contrat en cas de vente de la parcelle, durée des contrats, modalités d'exécution), d'autres échanges auront lieu en bilatérales.

- 2.4. Animation et suivis

Intitulé Mesure	Détails	Commentaires en GT (prise de notes)	OLT liés
M13 - Rechercher la mutualisation des actions, moyens humains et matériels avec d'autres acteurs (gestionnaires d'AMP, porteurs de projet, services de l'état etc.) à travers le développement d'outils et d'actions en commun	-		OLT1, OLT2, OLT3
M14 - Participer aux politiques contribuant aux objectifs des sites Natura 2000	-		OLT1, OLT2, OLT3
M15 - Renforcer la prise en compte de la gestion du site dans la planification et actions de police environnement	Intégrer les mesures réglementaires proposées au plan interservices de la police de l'eau, de la nature, de l'environnement marin et des pêches.	Les différents plans cadrant l'action de la police environnementale sont ces 3 cités. L'OFB en tant que coordinateur de façade pour les gestionnaires d'aires marines protégées, fait remonter aux services en charge de l'écriture de ces plans les réglementations environnementales, ainsi que des éléments d'ambiance locale ou d'infractions particulièrement importantes que font remonter les gestionnaires.	OLT1, OLT2, OLT3
M16 - Etablir et renseigner les indicateurs du tableau de bord des sites pour les espèces d'intérêt communautaires	Relayer les besoins de contrôle et de surveillance des réglementations du site.		OLT1, OLT2, OLT3
	1-Construction du tableau de bord regroupant les différents suivis (Natura 2000, autres politiques publiques, projets), et des indicateurs d'état des oiseaux (SE) et des pressions (SP).	Les indicateurs devront être réalistes et réalisables dans des contextes parfois serrés budgétairement parlant, afin que ce tableau de bord puisse être rempli efficacement.	OLT1, OLT2, OLT3
	2-Réaliser les suivis et établir les indicateurs d'état (SE) des oiseaux marins.		OLT1, OLT2, OLT3
	3-Réaliser les suivis et établir les indicateurs de pression (SP).		OLT1, OLT2, OLT3

La question est soulevée de replacer la M01 dans la catégorie « Animation ». L'OFB répond que la question s'était effectivement posée, mais que cette mesure était classée dans la première catégorie dans les autres documents d'objectifs des sites de la façade maritime. Il est donc acté de laisser la M01 dans la catégorie « Protection/Restauration ».

3. Travaux en demi-groupes sur une mesure de gestion

La salle est divisée en 2 sous-groupes, afin de travailler sur une mesure de gestion chacun. L'objectif est de détailler un peu plus chaque action, selon le modèle de fiche mesure distribué (Annexe 3).

Les résultats de ce travail sont annexés au présent compte-rendu (Annexe 4).

4. Prochains travaux

De nombreuses réunions bilatérales sont à présent à réaliser, afin de construire les mesures et la charte Natura 2000. Des GT seront régulièrement organisés en 2022 pour maintenir les participants informés, et continuer à discuter des mesures multi-activités.

Il est prévu que la validation de ce travail soit proposée au comité de pilotage du site en début d'année 2023.

Annexe 1: Tableau rappel des Objectifs à Long Terme et de ls travaux de leur formulation.

Enjeux	Initialement envisagé par OFB	Issu du GT N°3		
Oiseaux nicheurs				
fulmar boréal, mouette tridactyle, goéland argenté goéland marin, goéland brun, grand cormoran, cormoran huppé, faucon pèlerin	OLT 1 Améliorer l'état de conservation des populations et colonies d'oiseaux nicheurs sur le site	OLT 1	Maintenir voire restaurer les populations d'oiseaux nicheurs sur la ZPS	OLT 3 Restaurer et protéger des zones fonctionnelles et les capacités d'accueil du site.
Oiseaux hivernants				
fulmar boréal, mouette tridactyle, goéland argenté, plongeurs, plongeon arctique, plongeon catmarin, grèbe esclavon, grèbe huppé grand cormoran, fou de Bassan goéland brun, alcidés, guillemot de Troïl, pingouin torda, cormoran huppé, sterne caugek, faucon pèlerin, grand labbe, mouette mélanocéphale, macreuse noire, tadorne de Belon	OLT 2 Maintenir les fonctionnalités du site pour les oiseaux hivernants	OLT 2	Maintenir voire restaurer les populations d'oiseaux hivernants sur la ZPS	
labbe parasite, labbe pomarin, grèbe à cou noir, mouette de Sabine, grèbe jougris, plongeon imbrin, puffins, eider à duvet, harle huppé, oie cendrée, macreuse brune				
Fonctionnalités du site	OLT 3 Préserver les habitats fonctionnels de l'avifaune sur la ZPS			
Nourricerie, zone de repos, zone de nidification				
Oiseaux migrants				
Mouette pygmée, alcidés, macreuses, fou de Bassan, sterne caugek, sterne pierregarrain, puffins...	OLT 4 Garantir les fonctionnalités du site pour les oiseaux migrants			

Légende
Enjeu Fort
Enjeu Moyen
Enjeu Secondaire
Rare
Fonctionnalités
Migrateur


Couvrant l'ensemble des enjeux identifiés, les OLT proposés par les acteurs et leurs formulations sont retenus pour la suite des travaux

Annexe 3 : Fiche Mesure type

Fiche Mesure N°			Titre de la Mesure				
Priorité							
1	2	3	Protection & Restauration de la biodiversité	Amélioration des connaissances	Communication	Animation	Suivis
Objectif opérationnel & résultats attendus			Objectif				
Description							
Description de la mesure			Présentation et justification de la mesure				
Enjeux et objectifs							
Habitats et espèces concernés			Habitats et espèces d'intérêt communautaire favorisés par la mesure				
Activités concernées			Activités concernées par la mesure (toutes activités, professionnelles, récréatives, gestion d'espaces naturels, politiques publiques)				
Périmètre d'application			Périmètre sur lequel s'applique la mesure : les mesures n'ont normalement vocation qu'à s'appliquer dans le périmètre du site. Cependant, l'homogénéité des habitats sur le littoral et la grande aire de répartition des espèces font que de nombreuses mesures doivent être pensées à plus grande échelle. C'est pourquoi les fiches distinguent plusieurs niveaux, une mesure peut concerner : <ul style="list-style-type: none"> - une partie du site (du fait d'un habitat par exemple) ou le site dans son intégralité ; - plusieurs sites, elle sera qualifiée d'intersites ; dans ce cas elle peut intéresser et/ou s'appliquer aux sites adjacents. 				
Partenaires et acteurs							

Porteur(s) de projet potentiel(s)	Acteurs susceptibles de piloter/coordonner la mise en place de la mesure
Partenaires techniques/interlocuteur(s)	Acteurs susceptibles de piloter/coordonner la mise en place de la mesure ou sources d'information
Projets et fiches connexes	
Cohérence avec d'autres projets ou programmes en cours ou proposés	Mesures ou projets ayant un lien et un intérêt spécifique avec la fiche
Calendrier de réalisation	
Description succincte du timing des différentes phase de réalisation de la mesure	
Estimation des moyens nécessaires	
Budget nécessaire	
Evaluation de la mise en œuvre de la mesure (suivis)	
Indicateurs de suivis	Indicateurs permettant de mesurer : l'état de conservation des habitats et espèces à protéger (indicateur d'état), le niveau de pression qu'ils subissent (indicateur de pression) et le degré de mise en œuvre de la mesure (indicateur de réalisation). Ils permettent ainsi de suivre l'état d'avancement de la mesure et de l'évaluer une fois réalisée.
Indicateurs de réalisation	Ces indicateurs sont renseignés dans le tableau de bord des AMP (cf. ficheM16) ; Ils pourront être mis à jour au cours de l'animation à partir de la meilleure connaissance disponible.

Annexe 4 : Résultats des travaux en demi-groupe

Priorité			M7 Espèces en mer Améliorer la connaissance Macro-déchets				
1	2	3	Protection & Restauration de la biodiversité	Amélioration des connaissances	Communication	Animation	Suivis
Objectif opérationnel & résultats attendus			Création d'1 réseau de ramassage. 2 actions sensi dans chacun des 3 ports 				
Description							
Description de la mesure			<ul style="list-style-type: none"> ⊗ Favoriser les ramassages de plage. ⊗ Lien avec la communication. + sensibilisation auprès des assos de chaus. ⊗ Identification zones accumulation (digue de 8^T Sein côte sud). ⊗ Opérations de sensibilisation déchets pêcheurs à la ligne terrestre sur les productions de déchets Collecte des déchets ⇒ action pilote pour réduire l'envol des déchets 				
Enjeux et objectifs							
Habitats et espèces concernés			Habitats Littoraux				
Activités concernées			loisirs, Tourisme, professionnels particuliers.				
Périmètre d'application			Tout le site.				

Partenaires et acteurs	
Porteur(s) de projet potentiel(s)	
Partenaires techniques / interlocuteur(s)	Maires, associations, département. ARPLA
Projets et fiches connexes	
Cohérence avec d'autres projets ou programmes en cours ou proposés	Rivages Propres en Baie de Seine ⇒ opérations connexes Vallée de la Dives. ACDPM. HAROPA: Selly fish ramassage déchets Enjeux de communication Convention avec Aquacaux (ex: ST Sauin 5 fois par an). Séances de plastiques à Pécap = communication
Calendrier de réalisation	
Description succincte du timing des différentes phases de réalisation de la mesure	Début en 2023 Ramasse en hiver, sensibiliser en été. Favoriser ramassages.
Estimation des moyens nécessaires	
Budget nécessaire	COD 15 an : Inventaire Zones d'accumulation + réseau ramassage mairie + asso. 75000€
Evaluation de la mise en œuvre de la mesure (suivis)	
Indicateurs de suivis	Aquacaux à des stats OSPAR + Estran = suivi des pressions. Construction d'un observatoire des ramassages = structuration Ramassages de plages ⇒ dimolement. Recensement des déchets auprès des mairies.
Indicateurs de réalisation	

Fiche Mesure N°			Titre de la Mesure				
Priorité							
1	2	3	Protection & Restauration de la biodiversité	Amélioration des connaissances	Communication	Animation	Suivis
Objectif opérationnel & résultats attendus			OLT 1+3 . Objectif				
Description							
Description de la mesure			<p>NG = Retrouver l'attractivité du site Naturel galets ⊕ oiseaux avant Feamp. Bttr. rochers. Semeille. (Favoriser l'écotourisme?)</p> <p>Travailler sur fréquentation (Écotourisme) (Pays des aînés?) Présentation et justification de la mesure</p> <ul style="list-style-type: none"> • médiation (E ⊕ F) • gestion des déchets (ville) ⊕ comportement (Port / habitants / touristes) <p>(Maintenir effarouchement ou déviation dans les villes le temps que les pop^s s'installent en O. mar.</p>				
Enjeux et objectifs							
Habitats et espèces concernés			Habitats et espèces d'intérêt communautaire favorisés par la mesure <i>Lands -</i>				
Activités concernées			Activités concernées par la mesure (toutes activités, professionnelles, récréatives, gestion d'espaces naturels, politiques publiques) <i>Pêche tourisme - habitants</i>				
Périmètre d'application			<p>Périmètre sur lequel s'applique la mesure : les mesures n'ont normalement vocation qu'à s'appliquer dans le périmètre du site. Cependant, l'homogénéité des habitats sur le littoral et la grande aire de répartition des espèces font que de nombreuses mesures doivent être pensées à plus grande échelle. C'est pourquoi les fiches distinguent plusieurs niveaux, une mesure peut concerner :</p> <ul style="list-style-type: none"> - une partie du site (du fait d'un habitat par exemple) ou le site dans son intégralité ; - plusieurs sites, elle sera qualifiée d'intersites ; dans ce cas elle peut intéresser et/ou s'appliquer aux sites adjacents. 				

Sites pilotes = Feamp / Écotour.

Partenaires et acteurs	
Porteur(s) de projet potentiel(s)	<p>OFB animateur.</p> <p>Acteurs susceptibles de piloter/coordonner la mise en place de la mesure</p>
Partenaires techniques/interlocuteur(s)	<p>GoN / Communes / Cdl / Pats</p> <p>Acteurs susceptibles de piloter/coordonner la mise en place de la mesure ou sources d'information</p>
Projets et fiches connexes	
Cohérence avec d'autres projets ou programmes en cours ou proposés	<p>En lien avec programme sensibilisation + sensibilisation.</p> <p>En lien avec Cdl.</p> <p>Mesures ou projets ayant un lien et un intérêt spécifique avec la fiche</p>
Calendrier de réalisation	
Description succincte du timing des différentes phases de réalisation de la mesure	
Estimation des moyens nécessaires	
Budget nécessaire	
Evaluation de la mise en œuvre de la mesure (suivis)	
Indicateurs de suivis	<p>Evolution des pop^s en site naturel et en ville.</p> <p>Indicateurs permettant de mesurer : l'état de conservation des habitats et espèces à protéger (indicateur d'état), le niveau de pression qu'ils subissent (indicateur de pression) et le degré de mise en œuvre de la mesure (indicateur de réalisation).</p> <p>Ils permettent ainsi de suivre l'état d'avancement de la mesure et de l'évaluer une fois réalisée.</p>
Indicateurs de réalisation	<p>Ces indicateurs sont renseignés dans le tableau de bord des AMP (cf. ficheM16) ; Ils pourront être mis à jour au cours de l'animation à partir de la meilleure connaissance disponible.</p>

Annexe 5 : Feuille d'émergiment

NOM- Prénom	Organisme	Mail
RENAULT Elise	CdI	e.reault ----
GALLON Fabrice	GON.m	fabrice.gallon@wanadoo.fr
VEREL Claire	EDF.	claire.verel@edf.fr
Sautreuil Philippe	Fédération des Chasseurs	
DANIEL Jordan	FDC 76	jdaniel@fdc76.com
VANDENHAUTE Claire	Plairie Saint-Jovin Bruneval	claire.vdh@ecomail.fr
RABRIET Mathilde	Eurovia (groupes de Net)	mathilde.rabriet@eurovia.com
MOISAN Adèle	DIRN NENN	adele.moisan@developpement-durable.gouv.fr
LANBERT Jessica	DREAL Normandie	jessica.lambert@developpement-durable.gouv.fr

4.5 Compte-rendu du groupe de travail « Mesures de gestion et charte Natura 2000 » du 21/10/2022

Zone de protection Spéciale - FR2310045 « Littoral Seino-Marin »

Groupe de Travail « Mesures de Gestion et Charte Natura 2000 »

Etretat, 21/10/2022

Ordre du jour :

- 1- Accueil et propos introductifs
- 2- Parcours des mesures de gestion
- 3- Discussion ouverte sur les mesures de gestion
- 4- Présentation et discussions de la Charte Natura 2000
- 5- Prochaines étapes

Participants : Confère Annexe 1

1. Accueil et propos introductifs

En lien avec le diaporama présenté, des rappels sont faits sur :

- La démarche Natura 2000 et son cadre réglementaire
- Le périmètre du site « Littoral Seine Marin »
- L'historique des rencontres déjà effectuées et des documents produits
- L'adresse du site internet permettant d'accéder aux deux premiers tomes du Document d'Objectifs.

Le déroulement proposé pour ce groupe de Groupe de travail est présenté.

2. Mesures de gestion

Avant un parcours des mesures de gestion, il est rappelé la démarche qui a permis à celles-ci d'être écrites ainsi. Elles sont issues d'un travail de prospection des mesures existantes, de reprise des enjeux identifiés dans les diagnostics et d'insertion des remarques du précédent Groupe de Travail. Elles sont rangées en 5 catégories :

- * **Protection & Restauration de la biodiversité**
- * **Amélioration des connaissances**
- * **Communication**
- * **Animation**
- * **Suivis**

Mme RENAULT insiste sur l'intérêt de travailler sur le temps que prendra chacune de ces mesures de gestion, afin d'aborder la phase d'animation en sachant l'investissement nécessaire.

L'opérateur répond que ce travail d'estimation du temp nécessaire et des moyens pour l'animation a bien commencé, et qu'il fera partie des premiers travaux à être finalisé une fois le DOCOB validé. Mme LAMBERT mentionne que ce travail a d'ailleurs été réalisé dans les autres DOCOB marins.

L'opérateur a présenté de manière synthétique chacune des mesures affichées, puis chacun des participants a échangé en petit groupe et annoté les fiches mesures pour y apporter des modifications, des propositions, des questionnements. Les remarques fiches mesures avec une annotation figurent en Annexe 2.

3. Discussion ouverte sur les mesures de gestion

[Afin de faciliter la lecture de ce compte rendu, les remarques ont été regroupées au sein des thématiques de fiches mesures. Cependant les sujets ont été abordés dans un ordre différent lors du GT.]

*** Protection & Restauration de la biodiversité**

Mme LAMBERT indique que la mesure M03 ne devrait pas parler des « zones de protection forte », qui n'est pas une mesure du DOCOB mais un moyen, un label pour répondre à la préservation des habitats et des espèces dans une aire protégée. En outre, cela est peu parlant pour les acteurs de Natura 2000, et plutôt préférer la création de zones de quiétude ou de préservation des zones fonctionnelles, en faisant référence aux mesures des autres DOCOB de la façade en Normandie. Les ZPF ne sont pas à faire porter par Natura 2000 et s'inscrit bien, en revanche, en cohérence avec d'autres politiques publiques, mais sans qu'il ne soit nécessaire de les mentionner ici comme fondement de cette mesure. Un renvoi vers la mesure M14 serait plus à propos.

De plus, l'ensemble des participants s'accordent sur le fait que ces protections devront être appliquées sur les zones fonctionnelles des oiseaux marins (nidification, repos, alimentation).

⇒ Une nouvelle proposition d'écriture de la mesure sera présentée en COPIL.

Lors de la présentation de la M04 (analyse des activités de pêche), des remarques sont intervenues sur la prise en compte de la pression de la nouvelle cale de Saint-Jouin-de-Bruneval ainsi que de la pêche de loisir. Il a été rappelé par les services de l'Etat la prise en compte de l'effet de ces usages dans les autorisations relevant du domaine public maritime, et qui déclenchent une évaluation des incidences en site Natura 2000 ainsi que des effets cumulés. Il est précisé que l'étude des activités de pêche professionnelle se fait en ayant constamment un regard sur la pêche de loisir, et que la proportionnalité des mesures de gestion, au regard des impacts sur les oiseaux marins, sera bien assurée. Cela a été le cas dans les autres sites Natura 2000, comme par exemple Baie de Seine Occidentale.

Mr GALLIEN relève que, dans sa rédaction, la mesure M05 (éolien en mer) relève plus d'une amélioration des connaissances que de mesures de protection. L'ensemble des acteurs ayant pu échanger sur cette fiche partagent ce constat.

Mme LAMBERT précise qu'il ne faut pas s'interdire de mettre les mesures proposer dans plusieurs thématiques.

- ⇒ Basculement de la mesure M05 en M06, avec le classement dans les catégories « Amélioration des connaissances » et « Protection et Restauration de la Biodiversité ».
- ⇒ Ajout des multiples catégories dans le programme de mesure.

Mme RENAULT déplore que l'agriculture ne fasse pas partie des activités sur lesquelles des mesures de gestion portent. L'intégration de cette activité devrait se faire au titre de la présence des oiseaux marins (laridés) sur les champs, ainsi que sur le maintien de certains espaces agricoles (haies, prairies) pour les migrateurs. Les interactions entre cette activité et les enjeux du site pourraient servir d'appui pour une mesure de gestion visant à préserver les prairies du retournement, ou encore favoriser la plantation de haies (en cohérence avec le DOCOB du site Littoral Cauchois).

Mr LETHUILLIER relève que des empoisonnements ont déjà été constatés entre les produits phytosanitaires découlant de l'activité agricole (anti-taupin, anti-tipule). Il rappelle également que les retournements de prairies qui peuvent être observés favorisent le ruissellement de l'eau, et donc l'érosion des falaises, zone fonctionnelle pour les oiseaux.

Mme LAMBERT indique qu'une mesure de gestion visant la préservation des pelouses aérolhalines, en cohérence avec la ZSC Littoral Cauchois aurait du sens pour préserver les zones fonctionnelles des oiseaux de la ZPS. Elle renvoie sur les mesures M03 et M13. Les zones fonctionnelles du haut de falaise sont à prendre en compte au même titre que l'espace marin (platier rocheux, bancs de sable) et les flancs de falaises.

L'opérateur insiste sur le fait que le site ne couvre qu'une partie terrestre très petite (flanc de falaise). L'agriculture ne fait donc pas partie des activités existantes au sein du périmètre du site et les leviers d'actions sont limités. La présence d'un second site Natura 2000, Littoral Cauchois, abordant déjà ce problème, et les ressources à consacrer à l'ensemble des mesures de gestion de ce site étant déjà conséquentes, l'OFB est plutôt en défaveur de l'inscription d'une mesure de gestion sur cette thématique.

* Communication

Mr CASTERAS pointe le manque d'un emplacement physique pour informer la population sur Natura 2000 et ses enjeux, un peu sur le modèle des « Maisons du parc » pour les parcs éoliens.

Plusieurs pistes de lieux sont évoquées dans la discussion générale (le phare d'Antifer, le musée du patrimoine d'Étretat, la maison des projets à Fécamp, maison de l'information à Paluel, Offices de Tourisimes, Mairies etc.). Il est aussi fait mention d'une possibilité de « permanence mobile » sous forme d'un mini-bus.

L'opérateur répond que le site est très étendu et qu'un unique site physique d'information ne sera pas l'idéal. Afin d'assurer une répartition optimale des supports de communication, il est

acté qu'il est préférable de dupliquer l'ensemble des documents et des informations au sein de plusieurs sites physiques, sous un format « mallette Natura 2000 » ou encore « étagère Natura 2000 ». Il est également noté qu'une amélioration d'animation est à faire sur la partie Est du site, notamment en lien avec les enjeux oiseaux hivernants.

⇒ Ajout à la mesure M10 d'une sous-action « **Sous action 5** – Diffuser l'ensemble de ces supports de communication dans un maximum d'établissements pouvant informer le public. »

⇒ Il est bien noté le point de vigilance de ne pas multiplier les panneaux d'informations.

Mr CASTERAS met également en avant la nécessité de faire des sorties d'animation (exemples : sorties en bateau) pour informer sur la biodiversité du site, en gardant à l'idée que ces sorties doivent pouvoir s'adresser à un public novice mais également un public averti, et permettre de montrer certains enjeux du site peu connus (ex : plongeurs, guillemots etc.).

Mme LAMBERT et Mme RENAULT insiste sur l'appui nécessaire des structures existantes (associations comme Aquacaux, Estran) à cette ambition, afin de ne pas réinventer ce qui existe déjà. En phase d'animation, il sera important de commencer par un inventaire des animations et des structures animatrices existantes.

Mme POISSON indique que le département à un programme d'animation nature (Sorties Nature et Littoral en Seine Maritime) à l'intérieur duquel il serait intéressant de se greffer. Elle évoque également l'idée de faire de la communication auprès des citoyens sans qu'ils n'aient à venir au-devant de l'information, par l'intermédiaire du magazine Côte Caux du département de Seine-Maritime par exemple.

L'opérateur attire l'attention sur le temps que peut prendre la réalisation d'animations entièrement réalisées par l'animateur du site, et marque aussi sa préférence dans un renfort d'autres porteurs d'animations.

⇒ Ajout à la Sous action 1 de la mesure M12 de la mention « , notamment en lien avec les associations locales, les entreprises du tourisme, et les évènements des collectivités. »

⇒ Il est bien noté le point de vigilance de ne pas multiplier les sorties en bateau, ce qui pourrait amener un dérangement chronique de certains oiseaux. En revanche, il a été évoqué de se servir des visites embarquées existantes déjà (départ de Fécamp ou départ de Dieppe) pour ajouter un petit point de sensibilisation sur le sujet au discours déjà en place.

Mme RENAULT interroge sur la désignation de la structure animatrice (structure désignée et processus).

Mme LAMBERT répond qu'il n'y a pas de volonté de changer de structure, et donc que l'OFB est pressentie pour faire l'animation de ce site. Sur le processus de désignation, des renseignements plus complets seront fournis en COFIL.

4. Présentation et discussions de la Charte Natura 2000

En lien avec le diaporama présenté, sont détaillés les principes d'une charte Natura 2000, ainsi que les différences entre les engagements et recommandations y figurant.

Les participants (Mme YOUNSI, Mme RENAULT) relèvent une incompréhension sur une des dispositifs, où il est écrit que seules les activités non soumises à Evaluation des Incidences Natura 2000 peuvent signer les engagements de bonnes pratiques.

Mme LAMBERT rappelle que la charte de type « Warsmann » ne concerne que les activités récurrentes, de faible ampleur, et soumises à évaluation des incidences Natura 2000. Elle vise notamment une simplification administrative et une dispense d'évaluation des incidences Natura 2000 pour ces activités. Pour les autres activités, la signature de la charte concerne des pratiques de bonne gestion indépendamment de l'évaluation des incidences et des autres autorisations réglementaires.

⇒ Tout le monde pourra signer les engagements/recommandations de bonnes pratiques, sans se substituer aux obligations réglementaires.

Mr CASTERAS souligne le fait que, pour les parcs éoliens, les arrêtés préfectoraux sont déjà la conclusion de l'instruction des évaluations des incidences et qu'ils couvrent, par obligation réglementaire, la plupart des engagements transcrits dans la charte. Il ne manque qu'un peu de travail sur l'engagement visant à faire remonter les interactions observées pour que la charte puisse être signée.

Cette discussion sur les évaluations des incidences amène alors à parler d'une projection « Sons et lumières » ayant eu lieu les soirs de l'été 2022 sur la commune de Fécamp. Celle-ci se déroulait sur les falaises entre Fécamp et Grainval. Cette activité n'a pas fait l'objet d'une évaluation des incidences car ne rentrant pas dans un item des listes préfectorale. Malgré les craintes liées à l'éventuel dérangement des espèces protégées, et les incohérences entre les informations données par l'organisateur et la réalité, il semblerait que ces projections n'ont pas eu d'impact significatifs sur les oiseaux nichant dans ces falaises. Mr GALLIEN a réalisé un suivi pendant cet événement. Une des hypothèses, mais non confirmée, est que la chaleur de cet été 2022 a poussé les oiseaux à nicher plus profondément dans les crevasses de la falaise, limitant leur exposition à la lumière. Ces résultats sont à confirmer les années suivantes. Une vigilance particulière est demandée par les participants pour l'organisation de spectacles de type « sons et lumières ».

Le projet de Charte de bonnes pratiques est alors distribué en salle et les recommandations/engagements sont parcourus les uns après les autres.

Sur la recommandation d'adoption d'une démarche générale de protection de l'environnement, il est relevé la nécessité de mettre cela en cohérence avec la mesure de gestion M02, qui prévoit notamment une vigilance forte sur le dérangement que pourrait induire les actions de ramassage de déchets sur les plages pour les oiseaux marins. De plus, Mr CASTERAS fait remonter que cette recommandation serait plus à propos en première position car décrivant une approche générale.

- ⇒ Au sein de cette recommandation, ajout de la mention « (avec une vigilance particulière en période de nidification) »
- ⇒ Remontée de cette recommandation en première position

Dans la même idée, Mr CASTERAS propose que les engagements soient placés avant les recommandations. Cette proposition est validée par les participants.

- ⇒ Remontée des engagements avant les recommandations

Mme LAMBERT s'interroge sur la mention des mammifères marins dans la recommandation liée aux signalements des échouages, ainsi que sur la recommandation sur les espèces exotiques envahissantes (EEE), dans un DOCOB visant les enjeux « oiseaux marins ».

Mme VEREL fait remarquer que la mention des EEE est importante pour la gestion du site du CNPE de Paluel. Mme POISSON indique que l'introduction d'EEE amène une modification des milieux et des chaînes trophiques influençant les oiseaux, et donc que cette mention devrait être conservée.

- ⇒ Suppression de la précision « oiseaux et mammifères marins » dans la recommandation liée aux signalements des échouages, mais maintien de la recommandation sur les EEE.

Mr CASTERAS pointe d'ailleurs, sur le sujet des échouages, qu'il pourrait être envisagé de laisser les carcasses sur le littoral, car elles forment une source de nourriture pour les oiseaux marins.

A la connaissance des participants, le retrait des carcasses répond avant tout à un objectif sanitaire. Là où les carcasses ne sont pas accessibles par les humains (certaines criques par exemple) où, lorsque les signalements ne sont pas faits suffisamment tôt, ces carcasses servent bien déjà de source de nourriture.

Mr MATHON pointe le fait que les engagements liés au vol libre peuvent être problématiques tels que rédigés. En effet, les pratiquants évitent de s'approcher des falaises, mais la distance affichée sera problématique si elle concerne également la crête des falaises. Le dérangement

induit en crête de falaise ne concernerait de plus que les oiseaux nichant ou se reposant sur les pelouses du haut de falaise.

Mr GALLIEN indique que les dérangements dépendent aussi du site. Ils étaient par exemple très fort dans la région des Hauts de France, au niveau du Gris-Nez Blanc-Nez. Cependant, sur le site, ces dérangements sont peu observés.

L'opérateur rappelle que cette distance de 100m est issue des distances indiquées dans les autres sites, mais également de la distance considérée pour les drones, qui a été définie par des sorties conjointes entre dronistes et ornithologues.

Mr MATHON précise également que les sites identifiés pour faire l'objet d'une vigilance particulière lors de la nidification (cap d'Antifer et cap Fagnet) ne sont pas toujours survolés, à cause de restrictions existantes. Par exemple la vigie du Cap Fagnet est contournée par la mer.

⇒ Il est convenu de procéder à une réécriture de ces engagements lors d'une réunion bilatérale ultérieure à ce GT, avec l'opérateur.











⇒ Des observations sur le terrain, alliant les parapentistes et les ornithologues, sur le modèle de ce qui a été réalisé avec les drones, pourront également être réalisées.

5. Prochaines étapes

Le rendez-vous est donné aux participants pour le Comité de Pilotage prochain, le 29 novembre, 14h30, à Fécamp – musée des pêcheries. L'invitation sera envoyée par Mme LAMBERT aux membres désignés sur l'arrêté préfectoral de composition du comité de pilotage.

D'ici là l'opérateur reprendra les remarques du GT et rédigera la version finale des documents (Tome 3 et Tome 4) pour une présentation et validation en COPIL.

Annexe 1 : Feuille d'émergiment

Feuille de présence		Emergents:	
<u>Nom Prénom</u>	<u>Structure</u>		
LANBERT Jessica	DREAL N.		
LLAVORI Quentin	CRP MEM Normandie		
GOSSELIN Diederik	Fédération chasseurs 76		
SIMTOF	NATURA 2000 INDIVIDUANT		
POISSON Emeline	CSLN		
VEREL Claire	EDF CNPE de Paluel		
GALLIEN Fabrice	GONM		
LETHUILLIER Gynaque	Maire de LA POTERIE - CAP D'ANTIFER		
MATHON Sylvain	CPUL 76 (Ud libre)		
YOUNSI Camille	DOTM 76 - SNLEM		

A noter, arrivés après le remplissage de cette fiche :

Mr Rémy Castéras, Skyborn renouvelables,

Mr Bernard LE DAMANY, 1er adjoint à la mairie d'Etretat,

Mme Elise RENAULT, Syndicat Mixte du Littoral Normand



Annexe 2 : Mesures de gestion avec des remarques écrites lors du GT

M2			M2 - Mener des actions pilotes visant à réduire l'impact des usages sur les espèces d'intérêt communautaire				
Priorité							
1	2	3	Protection & Restauration de la biodiversité	Amélioration des connaissances	Communication	Animation	Suivis
Objectifs opérationnels & résultats attendus			=> Eviter ou réduire l'impact des travaux, aménagements ou projets sur les espèces d'intérêt communautaire et leurs habitats => Faire évoluer le comportement des acteurs et usagers pour une meilleure prise en compte des espèces d'intérêt communautaire et de leurs habitats => Améliorer/maintenir l'état de conservation des espèces, de leurs habitats et des fonctionnalités				
Description							
Description de la mesure			<p>Il s'agit de développer, au cours de la période de mise en œuvre du DOCOB, des mesures de nature expérimentale visant à réduire l'impact des usages sur les espèces d'intérêt communautaire et leurs habitats : modification des pratiques usuelles contribuant au bon état du milieu, expérimentation de bonnes pratiques, investissements et conversion à de nouvelles pratiques, développement d'actions complémentaires à l'activité etc.</p> <p><i>→ limite déchets source → activité pêche - sans libération -</i> <i>→ lien avec enjeu Chou marin - littoral caennais</i></p> <p>Sous action 1 - Mise en cohérence des actions de nettoyage des plages avec les enjeux de conservation du site et l'accueil touristique. Sous action 2 - Restauration voire réalisation, si nécessaire, de nouveaux sites favorables aux espèces nicheuses prioritaires en cohérence avec la mesure M09. Sous action 3 - Coordonner un suivi des zones d'accumulation de macrodéchets sur le littoral, et mettre en place un ramassage de ces zones en priorité. Sous action 4 - Réduire le dérangement et la pression de prédation sur les éboulements récents de falaises, dans l'objectif d'en faire des sites attractifs pour la nidification et le repos des espèces. Choix de plusieurs sites pilotes et mise en défens des éboulements. <i>Protéger les zones de nourriture (plutôt?) à éviter, problème de retournement des blocs</i> Toute autre action pilote suivant les opportunités apparaissant lors de la phase d'animation du site. <i>Sous action 5: Planifier en concertation de la politique agricole et zones fonctionnelles littoral de falaise au delà de la site.</i> </p>				
Enjeux et objectifs							
Habitats et espèces concernés			Toutes espèces d'intérêt communautaire ou à enjeu				
Activités concernées			Toute activité présente au sein du site Natura 2000				
Périmètre d'application			Littoral Seine-Marine et sa périphérie				

Noter en place de zones de protection forte - restauration de zones fonctionnelles, au sein de la Baie des Barres

M3		M3 - En lien avec les autres politiques publiques de gestion de l'environnement marin, soustraire les pressions ayant un impact sur les oiseaux marins dans des zones présentant des regroupements d'enjeux (zones de protection forte).				
Priorité						
1	2	3	Protection & Restauration de la biodiversité	Amélioration des connaissances	Communication	Suivis
Objectifs opérationnels & résultats attendus		=> Eviter ou réduire l'impact des travaux, aménagements ou projets sur les espèces d'intérêt communautaire et leurs habitats => Faire évoluer le comportement des acteurs et usagers pour une meilleure prise en compte des espèces d'intérêt communautaire et de leurs habitats => Améliorer/maintenir l'état de conservation des espèces, de leurs habitats et des fonctionnalités				
Description						
Description de la mesure		Depuis plusieurs années, la nécessité de protéger la biodiversité de manière renforcée s'est imposé dans les politiques publiques. Dès le premier Plan d'Action pour le Milieu Marin une mesure ciblait la mise en place de zones de protections forte (ZPF) en Manche Mer du Nord. Cet objectif s'est notamment décliné dans une cible énoncée par le président de la République de 10% des eaux en ZPF en France. Lors des travaux de préparation de cette politique publique, le littoral de Seine Maritime a notamment été ciblé pour accueillir 2 ZPF, prenant en compte les enjeux écologiques du site Natura Littoral Seino-Marin. Cette mesure vise donc la participation active à la démarche, reprise dans le plan d'action du Document Stratégique de Façade Manche Mer du Nord. Dans ce cadre, des mesures de gestion pourront être proposées à l'échelle des sites N2000 Littoral Seino-Marin/Littoral Cauchois, au cours de la phase d'animation.				
Enjeux et objectifs						
Habitats et espèces concernés		Espèces à enjeux fort nidification (fulmar boréal, goéland argenté, mouette tridactyle) Espèces à enjeux fort hivernantes (goéland argenté, goéland marin, grèbe huppé, grèbe esclavon, mouette tridactyle, mouette pygmée, plongeurs (plongeon arctique, plongeon catmarin), fulmar boréal)				
Activités concernées		Toutes les activités				
Périmètre d'application		Littoral Seino-Marin				

Partenaires et acteurs	
Porteur (s) de projet potentiel (s)	Structure animatrice, DREAL Normandie, DIRM Manche Mer du Nord
Partenaires techniques/interlocuteur(s)	DDTM, Préfecture maritime Tous les acteurs fréquentant le littoral Seino-Marin
Projets et fiches connexes	
Cohérence avec d'autres projets ou programmes en cours ou proposés	Plan d'Action du Document Stratégique de Façade Stratégie Nationale des Aires Protégées 2030
Calendrier de réalisation	
Description succincte du timing des différentes phases de réalisation de la mesure	En continu
Estimation des moyens nécessaires	
Temps et budget nécessaire	30j/an
Evaluation de la mise en œuvre de la mesure (suivis)	
Indicateurs de suivis	<ul style="list-style-type: none"> • Intégralité des indicateurs d'état écologique • SP1 - Evolution des pressions identifiées dans les programmes du Document Stratégique de Façade sur les points de suivi inclus dans le site (Descripteurs 2 à 11) • SP9 - Ratio du nombre d'infractions constatées sur le nombre d'opérations de contrôle effectuées sur les sites au titre de la réglementation permettant de satisfaire aux mesures par année civile
Indicateurs de réalisation	<ul style="list-style-type: none"> • SR5 - Nombre de zones de protections fortes labellisées au sein du territoire du Littoral Seino-Marin

Intégrer les mesures (usage de la méthode) et ne pas déformer (Méthode)

M4		M4 - Evaluer les risques d'interactions entre les activités de pêche professionnelle et de loisirs, et les espèces d'intérêt communautaire, et prendre des mesures de gestion éventuelles découlant de cette analyse					
Priorité							
1	2	3	Protection & Restauration de la biodiversité	Amélioration des connaissances	Communication	Animation	Suivis
Objectifs opérationnels & résultats attendus		=> Mise en œuvre de la méthode d'évaluation des risques de porter atteinte aux objectifs de conservation pour les espèces d'intérêt communautaire par les activités de pêche professionnelle. => Mise en place d'une concertation et prise des mesures de gestion nécessaires pour répondre aux risques éventuellement identifiés. => Faire évoluer le comportement des acteurs et usagers pour une meilleure prise en compte des espèces d'intérêt communautaire et de leurs habitats					
Description							
Description de la mesure		Cette mesure vise à mettre en œuvre la méthode d'évaluation des risques de porter atteinte aux objectifs de conservation pour les espèces d'intérêt communautaire par les activités de pêche professionnelle, dès qu'elle sera développée par le MNHN ; celle-ci devrait traiter principalement des captures accidentelles occasionnées par les engins de pêche. En raison de la mobilité des espèces, la mise en œuvre de la méthode sera réalisée à l'échelle recommandée dans la méthode, et pourra donc concerner plusieurs sites N2000, voire une échelle supra (façade, SRM...). Dans ce cadre, des mesures de gestion pourront être proposées à l'échelle des sites N2000 Littoral Seine-Marin/Littoral Cauchois ou à une échelle plus large, au cours de la phase d'animation. Par ailleurs, l'analyse des risques de dérangement et/ou de compétition trophique, non pris en charge par la méthode MNHN, sera réalisée à l'échelle du site. Elle prendra en compte, également, les activités de loisirs et la navigation présentant le même type d'impact que les activités de pêche professionnelle.					
Enjeux et objectifs							
Habitats et espèces concernés		Toutes espèces d'intérêt communautaire ou à enjeux					
Activités concernées		Pêche professionnelle, pêche de loisir, navigation					
Périmètre d'application		Echelle du Littoral Seine-Marin ou multisites, selon la méthode livrée par le MNHN					

Partenaires et acteurs	
Porteur (s) de projet potentiel (s)	OFB, MNHN, CRPMEM Normandie
Partenaires techniques/interlocuteur(s)	DREAL, DIRM, préfecture maritime GONm, gestionnaires des sites périphériques
Projets et fiches connexes	
Cohérence avec d'autres projets ou programmes en cours ou proposés	=> Développement de la méthode d'évaluation des risques de porter atteinte aux objectifs de conservation pour les espèces d'intérêt communautaire par les activités de pêche professionnelle par le MNHN => Suivis dans le cadre du projet du parc éolien en mer de Fécamp : transects de survols aériens, transects bateau, suivi radar 3D, suivis acoustique, suivis nidification fulmar boréal et via drones, suivi télémétrique des mouettes tridactyles
Calendrier de réalisation	
Description succincte du timing des différentes phases de réalisation de la mesure	Année N* : mise en œuvre de la méthode développée par le MNHN, évaluation des risques d'interaction vis-à-vis des espèces d'intérêt communautaire Année N*+1 : évaluation des risques de porter atteinte aux objectifs de conservation, et proposition de mesures de gestion de la pêche professionnelle répondant à ces risques Année N*+2 : participation à la concertation sur les mesures de gestion, réunions et GT Année N*+3 : validation en COFIL
Estimation des moyens nécessaires	
Temps et budget nécessaire	?
Evaluation de la mise en œuvre de la mesure (suivis)	
Indicateurs de suivis	<ul style="list-style-type: none"> Indicateurs à sélectionner suivant les mesures éventuelles découlant de l'ARP et étant appliquées
Indicateurs de réalisation	<ul style="list-style-type: none"> SR6 - Mise en œuvre de la méthode MNHN et évaluation des risques d'interaction entre activités et espèces sur le site SR7 - Nombre de mesures proposées répondant aux risques de porter atteinte aux objectifs de conservation et d'interaction SR8 - Nombre de mesures de gestion éventuelles découlant de l'ARP validées en COFIL des sites ET appliquées

M7			M7 - Améliorer la connaissance des espèces à enjeux et de leurs zones fonctionnelles en mer				
Priorité							
1	2	3	Protection & Restauration de la biodiversité	Amélioration des connaissances	Communication	Animation	Suivis
Objectifs opérationnels & résultats attendus			=> Améliorer la connaissance sur les enjeux du site, et sur les causes des évolutions de leur état de conservation => Encourager et promouvoir les bonnes pratiques qui permettent de préserver les espèces d'intérêt communautaire et leurs habitats => Faciliter l'appropriation par les acteurs et usagers des enjeux et objectifs du site Natura 2000				
Description							
Description de la mesure			Il y a aujourd'hui un réel manque de connaissance sur les zones utilisées en mer par les oiseaux pélagiques, y compris sur des espèces à enjeux fort (fulmar boréal). Ces éléments sont un préalable indispensable à la mise en place de mesures de gestion visant les espèces au large. Cette mesure vise donc à assurer le lien avec les programmes de recherche pour l'acquisition de connaissances et le développement d'indicateurs, outils d'aide à la gestion du site et à son évaluation. Cette action peut s'intégrer dans une stratégie d'acquisition de connaissances à l'échelle de la Manche Mer du Nord. Il s'agira de veiller à l'intégration du site et des problématiques soulevées dans les programmes de surveillance (DCE, DCSMM) et de recherche sur les espèces et les habitats ayant un enjeu identifié sur le site, réinvestir localement les nouvelles connaissances pour la définition des enjeux de gestion et des indicateurs d'état de conservation et assurer un transfert de ces connaissances vers les acteurs. Sous action 1 - Participer au développement d'une méthodologie de prise en compte des suivis des oiseaux migrateurs (notamment marins) dans les politiques Natura 2000. Sous action 2 - Améliorer la connaissance sur la répartition des oiseaux au large (au-delà des 2 miles nautiques) et sur leur utilisation des différentes zones fonctionnelles du site.				
Enjeux et objectifs							
Habitats et espèces concernés			Toutes espèces d'intérêt communautaire ou à enjeux				
Activités concernées							
Périmètre d'application			Littoral Seine-Marine				
Partenaires et acteurs							

Porteur (s) de projet potentiel (s)	Structure animatrice	
Partenaires techniques/interlocuteur(s)	Scientifiques, GONm, GISOM (Groupement d'Intérêt Scientifique des Oiseaux Marins)	
Projets et fiches connexes		
Cohérence avec d'autres projets ou programmes en cours ou proposés	Campagnes halieutiques d'IFREMER / CEFAS Dispositif de suivi du Document Stratégique de façade Suivis réglementaires du parc éolien offshore de Fécamp et de Dieppe Le Tréport Wetland international Enquête oiseaux marins nicheurs nationale Suivis EcoQO Observatoire des prédateurs supérieurs en Manche Mer du Nord : BDD oiseaux marins Suivis réalisés sur les autres sites Natura 2000 de la façade Manche Mer du Nord	<i>Je se dit il un intérêt à se rapprocher de programmes - anglais? - autres pays européens sur le travail migratoire?</i>
Calendrier de réalisation		
Description succincte du timing des différentes phases de réalisation de la mesure	Sous action 1 : continu Sous action 2 : année N+3 après adoption du DOCOB	
Estimation des moyens nécessaires		
Temps et budget nécessaire	Sous action 1 : 5j/an Sous action 2 : Partenariat pour l'étude de zones fonctionnelles en mer (150 000€ sur 3 ans). 30 j Année N+2 pour montage du projet, 15j/an pour le projet Mettre plus tard, car projet pas prêt (et du coup pas de possibilité de chiffrer le budget)	
Evaluation de la mise en œuvre de la mesure (suivis)		
Indicateurs de suivis	<ul style="list-style-type: none"> SE8 - Effectifs (flux) d'oiseaux migrateurs SE9 - Nombre d'espèces migratrices SE10 - Nombre de zones fonctionnelles identifiés (alimentation, reproduction, repos) SE11 - Superficie des zones fonctionnelles identifiés (alimentation, reproduction, repos) SE12 - Qualité des zones fonctionnelles identifiées (méthode à définir en lien avec la M7) 	<i>indicateurs mer liés à l'amélioration de la connaissance</i>
Indicateurs de réalisation	<ul style="list-style-type: none"> SR14 - Nombre d'actions de connaissance mises en œuvre sur le site et/ou de manière couplée avec d'autres suivis 	

- Nombre d'indos. inconnus à la fin des DOCOB

M8			M8 - Améliorer la connaissance sur les usages, ainsi que les interactions entre les activités et les enjeux.				
Priorité							
1	2	3	Protection & Restauration de la biodiversité	Amélioration des connaissances	Communication	Animation	Suivis
Objectifs opérationnels & résultats attendus			=> Améliorer la connaissance sur les activités du site, leurs évolutions et leurs relations avec les enjeux écologiques => Encourager et promouvoir les bonnes pratiques qui permettent de préserver les espèces d'intérêt communautaire et leurs habitats => Faciliter l'appropriation par les acteurs et usagers des enjeux et objectifs du site Natura 2000				
Description							
Description de la mesure			<p>Le site accueillant de nombreuses espèces d'oiseaux, et activités différentes, leurs interactions ne sont pas toutes connues. Cette mesure vise donc à recenser les besoins en connaissance entre les oiseaux marins locaux et les activités du site. Selon l'état des connaissances nationales sur la thématique, il peut être nécessaire de compiler, d'analyser et de restituer des travaux réalisés ailleurs, avec une remise en contexte dans le site, ou bien de porter des programmes d'acquisition de connaissance supplémentaire. Chacune des sous-actions fera l'objet d'une restitution auprès des membres du Comité de Pilotage.</p> <p>Sous action 1 - Réaliser une synthèse des connaissances sur le fonctionnement hydrosédimentaire du site et sur l'évolution des bancs de galets. Etudier les scénarios possibles d'évolution et les conséquences des différentes mesures de gestion du trait de côte envisageables, sur les oiseaux marins et leurs habitats.</p> <p>Sous action 2 - Développer, en collaboration avec les acteurs concernés, un observatoire des activités de loisirs au sein du site.</p> <p>Sous action 3 - Améliorer la connaissance sur l'impact des contaminants sur les populations locales d'oiseaux marins.</p> <p>Sous action 4 - Améliorer la connaissance sur l'impact de la pollution lumineuse sur les populations locales d'oiseaux marins.</p> <p>Sous action 5 - Améliorer la connaissance sur l'impact de la pollution sonore sur les populations locales d'oiseaux marins.</p>				
Enjeux et objectifs							
Habitats et espèces concernés			Toutes espèces d'intérêt communautaire ou à enjeux				
Activités concernées			Toutes les activités				
Périmètre d'application			Littoral Seine-Marine				

au delà de l'objectif de connaissance il faut agir sur l'éclairage nocturne (voir plan national)

Partenaires et acteurs	
Porteur (s) de projet potentiel (s)	Structure animatrice
Partenaires techniques/interlocuteur(s)	Scientifiques et Groupements de recherches (GIS), GONm, GISOM (Groupement d'Intérêt Scientifique des Oiseaux Marins), Conservatoire du Littoral
Projets et fiches connexes	
Cohérence avec d'autres projets ou programmes en cours ou proposés	Dispositif de suivi du Document Stratégique de façade • Suivis réglementaires du parc éolien offshore de Fécamp et de Dieppe Le Tréport • Projets traitant des couples pressions / habitats (GIS ECUME, FEM, GIS EMDT...)
Calendrier de réalisation	
Description succincte du timing des différentes phase de réalisation de la mesure	Sous action 1 : année N+1 après adoption du DOCOB Sous action 2 : année N+3 après adoption du DOCOB Sous action 3 : année N+5 après adoption du DOCOB Sous action 4 : année N+7 après adoption du DOCOB Sous action 5 : année N+9 après adoption du DOCOB
Estimation des moyens nécessaires	
Temps et budget nécessaire	Sous action 1 : Stagiaire ou CDD 6 mois + 20j (animateur du site) Sous action 2 : Stagiaire ou CDD 6 mois + 20j (animateur du site) Sous action 3 : Stagiaire ou CDD 6 mois + 20j (animateur du site) Sous action 4 : Stagiaire ou CDD 6 mois + 20j (animateur du site) Sous action 5 : Stagiaire ou CDD 6 mois + 20j (animateur du site)
Evaluation de la mise en œuvre de la mesure (suivis)	
Indicateurs de suivis	<ul style="list-style-type: none"> • SP7 - Nombre de projets soumis à évaluation des incidences sur le site, et type d'activité concernée • SP8 - Nombre de participants au sein des différentes associations d'activités de loisirs au sein du site
Indicateurs de réalisation	<ul style="list-style-type: none"> • SR14 - Nombre d'actions de connaissance mises en œuvre sur le site et/ou de manière couplée avec d'autres suivis • SR16- Nombre d'acteurs du COPIL répondant avoir reçu au moins une information des animateurs et l'avoir trouvé pertinente.

+ Université
 / Stéphane
 / COSTA

M10			M10 - Communiquer sur les enjeux liés aux sites Natura 2000 et valoriser l'implication des divers acteurs dans la protection du milieu marin				
Priorité							
1	2	3	Protection & Restauration de la biodiversité	Amélioration des connaissances	Communication	Animation	Suivis
Objectifs opérationnels & résultats attendus			=> Encourager et promouvoir les bonnes pratiques qui permettent de préserver les espèces d'intérêt communautaire et leurs habitats => Faciliter l'appropriation par les acteurs et usagers des enjeux et objectifs du site Natura 2000 => Améliorer la perception, l'acceptation, la dynamique d'échange et de collaboration ainsi que la participation à la démarche Natura 2000 => Eviter ou réduire l'impact des travaux, aménagements ou projets sur les espèces d'intérêt communautaire et leurs habitats => Favoriser une plus grande circulation et un meilleur accès à l'information, sur les projets, études, et initiatives de toutes sources en faveur de la conservation des milieux marins				
Description							
Description de la mesure			L'objectif de cette mesure est la réalisation des supports de communications nécessaires à la découverte de la richesse et de la fragilité des espèces du sites Natura 2000 et de leurs habitats, à la diffusion et l'appropriation de la démarche par le plus grand nombre, ainsi que l'information sur les mesures de gestion propres au site Natura 2000 et la mise en place de la charte Natura 2000. Des opérations de communication sont à prévoir notamment au niveau des ports et des zones de mise à l'eau. Sous action 1 - Actualiser et mettre à jour les différentes informations du site internet Natura 2000. Sous action 2 - Inventorier les supports et des outils de communication existants, et créer ceux qui manquent (kits en mairies, <u>panneaux</u> sur le littoral, label suite à l'adoption de la charte) pour diffuser la connaissance des enjeux du site sur le territoire, pour atteindre les différents usagers du site, et pour valoriser les mesures de gestion. Sous action 3 - Réaliser un guide rapide de reconnaissance des espèces du site (format mammifères marins GMN)." Sous action 4 - Valoriser les actions des acteurs du territoire ayant un impact positif sur les oiseaux marins. Cette mesure sera coordonnée avec la mesure M12 pour les actions de sensibilisation sur le terrain.				
Enjeux et objectifs							
Habitats et espèces concernés			Toutes espèces d'intérêt communautaire ou à enjeux				
Activités concernées			Toute activité présente au sein du site Natura 2000				
Périmètre d'application			Littoral Seine-Marine				

*Lister les panneaux
 à faire sur les
 ou à faire sur
 au littoral
 voir*

Partenaires et acteurs	
Porteur (s) de projet potentiel (s)	Structure animatrice, GONm, Associations d'éducation à l'environnement (AQUACAUX, MAVD, CARDERE, ESTRAN CITE DE LA MER, autres)
Partenaires techniques/interlocuteur(s)	Association des usagers, collectivités, grand public
Projets et fiches connexes	
Cohérence avec d'autres projets ou programmes en cours ou proposés	LIFE MARHA
Calendrier de réalisation	
Description succincte du timing des différentes phases de réalisation de la mesure	Sous-actions 1 et 4 : En continu Sous actions 2 et 3 : année N+1 après adoption du DOCOB, mise en avant voire actualisation à l'année N+5
Estimation des moyens nécessaires	
Temps et budget nécessaire	Sous-actions 1 et 4 : 3j/an Sous actions 2 et 3 : 5j/an ; année N+1 Stagiaire ou service civique + 5 000€ (kits mairie + guide oiseaux) + 10 000€ panneaux, année N+5 Stagiaire ou service civique
Evaluation de la mise en œuvre de la mesure (suivis)	
Indicateurs de suivis	/
Indicateurs de réalisation	<ul style="list-style-type: none"> • SR3 - Création sur le site internet reseau-manchemerdu nord.n2000.fr d'une section à l'attention des porteurs de projets soumis à évaluation d'incidence Natura 2000 • SR12 - Nombre d'acteurs ayant ratifié la charte, adoptions en fonction des retours reçus • SR16 - Nombre d'acteurs du COPIL répondant avoir reçu au moins une information des animateurs et l'avoir trouvé pertinente. • SR17 - Création sur le site internet reseau-manchemerdu nord.n2000.fr d'une section dédiée à la communication • SR18 - Nombre de supports édités et distribués (documents, panneaux...) • SR19 - Nombre de rencontres avec les acteurs

*office
Tourisme
club
sportif*

M11		M11 - Engager la société locale dans la récolte de connaissance, l'appropriation des enjeux, et la gestion du site					
Priorité							
1	2	3	Protection & Restauration de la biodiversité	Amélioration des connaissances	Communication	Animation	Suivis
Objectifs opérationnels & résultats attendus		=> Encourager et promouvoir les bonnes pratiques qui permettent de préserver les espèces d'intérêt communautaire et leurs habitats => Faciliter l'appropriation par les acteurs et usagers des enjeux et objectifs du site Natura 2000 => Améliorer la perception, l'acceptation, la dynamique d'échange et de collaboration ainsi que la participation à la démarche Natura 2000					
Description							
Description de la mesure		L'objectif de cette mesure est de mobiliser l'ensemble de la société autour de la connaissance et de la protection de la biodiversité. Le site Natura 2000 veillera également à soutenir et à s'intégrer aux démarches citoyennes permettant de fédérer et sensibiliser un grand nombre d'acteurs, personnes utilisant le site, pour diffuser et favoriser l'appropriation de la démarche par le plus grand nombre. Sous action 1 - Promouvoir les sciences participatives auprès des usagers du milieu marin et les accompagner dans leur mise en place. Sous action 2 - Mobiliser les acteurs locaux ayant une activité amenant à l'introduction de déchets autour de pratiques et comportements vertueux, favoriser les organisation de ramassages et les bonnes pratiques de ces actions pour protéger les oiseaux marins. Sous action 3 - Mobiliser les acteurs locaux dans la mise en place d'aires marines éducatives.					
Enjeux et objectifs							
Habitats et espèces concernés		Toutes espèces d'intérêt communautaire ou à enjeux					
Activités concernées		Toute activité présente au sein du site Natura 2000					
Périmètre d'application		Littoral Seino-Marin					

Partenaires et acteurs	
Porteur (s) de projet potentiel (s)	Structure animatrice, GONm, Associations d'éducation à l'environnement (AQUACAUX, MAVD, CARDERE, ESTRAN CITE DE LA MER, autres)
Partenaires techniques/interlocuteur(s)	Association des usagers, collectivités, grand public
Projets et fiches connexes	
Cohérence avec d'autres projets ou programmes en cours ou proposés	LIFE MARHA
Calendrier de réalisation	
Description succincte du timing des différentes phases de réalisation de la mesure	Sous-actions 1, 2 et 3 : En continu Sous actions 1 et 3 : année N+1 après adoption du DOCOB, impulsion de la dynamique entre acteurs
Estimation des moyens nécessaires	
Temps et budget nécessaire	Sous-actions 1, 2 et 3 : 5j/an Sous actions 1 et 3 : année N+1 après adoption du DOCOB, Stagiaire ou service civique
Evaluation de la mise en œuvre de la mesure (suivis)	
Indicateurs de suivis	<ul style="list-style-type: none"> • SP4 - Nombre d'actions de ramassages de déchets réalisés par les associations et collectivités du site. • SP9 - Ratio du nombre d'infractions constatées sur le nombre d'opérations de contrôle effectuées sur les sites au titre de la réglementation permettant de satisfaire aux mesures par année civile
Indicateurs de réalisation	<ul style="list-style-type: none"> • SR20 - Nombre d'aires marines éducatives • SR21 - Nombre de suivis réalisés de protocoles de sciences participatives • SR22 - Nombre de rencontres autour de la thématique "déchets" (ramassages, sensibilisation et coordination)

*clubs
spécif*

M12			M12 - Sensibiliser le grand public et les acteurs du site aux enjeux et fonctionnalités liées aux oiseaux marins				
Priorité							
1	2	3	Protection & Restauration de la biodiversité	Amélioration des connaissances	Communication	Animation	Suivis
Objectifs opérationnels & résultats attendus			=> Encourager et promouvoir les bonnes pratiques qui permettent de préserver les espèces d'intérêt communautaire et leurs habitats => Faciliter l'appropriation par les acteurs et usagers des enjeux et objectifs du site Natura 2000 => Améliorer la perception, l'acceptation, la dynamique d'échange et de collaboration ainsi que la participation à la démarche Natura 2000				
Description							
Description de la mesure			L'objectif de cette mesure est de sensibiliser les acteurs des sites pour les inciter à une meilleure prise en compte de la richesse et de la fragilité des espèces des sites Natura 2000 et de leurs habitats. Cette mesure vise également la diffusion et l'appropriation de la démarche par le plus grand nombre, ainsi que l'information sur les mesures de gestion propres au site Natura 2000 et la mise en place de la charte Natura 2000. Sous action 1 - Soutenir et participer aux actions de sensibilisation à l'environnement marin incluant les oiseaux marins. Sous action 2 - Organiser, lors de moments particulièrement importants dans la gestion du site, des événements de communication et de sensibilisation du grand public. Cette mesure sera coordonnée avec la mesure M10 pour les outils de communication.				
Enjeux et objectifs							
Habitats et espèces concernés			Toutes espèces d'intérêt communautaire ou à enjeux				
Activités concernées			Toute activité présente au sein du site Natura 2000				
Périmètre d'application			Littoral Seino-Marin				

Partenaires et acteurs	
Porteur (s) de projet potentiel (s)	Structure animatrice, GONm, Associations d'éducation à l'environnement (AQUACAUX, Conservatoire Espaces Naturels, MAVD, CARDERE, ESTRAN CITE DE LA MER)
Partenaires techniques/interlocuteur(s)	Association des usagers, collectivités, grand public
Projets et fiches connexes	
Cohérence avec d'autres projets ou programmes en cours ou proposés	LIFE MARHA
Calendrier de réalisation	
Description succincte du timing des différentes phases de réalisation de la mesure	En continu
Estimation des moyens nécessaires	
Temps et budget nécessaire	Inclus dans l'animation (10j/an) Sous action 1 : Chaque été, service civique de 3 mois (juin à août) partagé avec le Conservatoire du Littoral
Evaluation de la mise en œuvre de la mesure (suivis)	
Indicateurs de suivis	<ul style="list-style-type: none"> • SP6 - Nombre d'individus de chaque espèce d'oiseaux ayant subi un dérangement constaté sur le site, par type d'activité et pondéré en fonction de la pression d'observation. • SP9 - Ratio du nombre d'infractions constatées sur le nombre d'opérations de contrôle effectuées sur les sites au titre de la réglementation permettant de satisfaire aux mesures par année civile
Indicateurs de réalisation	<ul style="list-style-type: none"> • SR19 - Nombre de rencontres avec les acteurs • SR23 - Nombre d'opérations de communication menées • SR24 - Nombre d'évènements/manifestations auxquelles les animateurs participent

clubs sportifs tourismes

M15			M15 - Renforcer la prise en compte de la gestion du site dans la planification et actions de police environnement				
Priorité							
1	2	3	Protection & Restauration de la biodiversité	Amélioration des connaissances	Communication	Animation	Suivis
Objectifs opérationnels & résultats attendus			=> Respect de la réglementation en vigueur ou mise en place dans les AMP				
Description							
Description de la mesure			<p>Cette mesure vise à intégrer les besoins de contrôle liés aux mesures réglementaires proposées dans le DOCOB au plan de contrôle de la police de l'eau et de la nature, et relayer les besoins N2000 dans le Plan de surveillance et de contrôle pour la protection de l'environnement marin (PSCPEM).</p> <p>Sous action 1 - Intégrer les mesures réglementaires proposées au plan interservices de la police de l'eau, de la nature, de l'environnement marin et des pêches.</p> <p>Sous action 2 - Relayer les besoins de contrôle et de surveillance des réglementations du site. Pour cela, le gestionnaire complètera les formulaires de remontée des besoins de contrôle et de surveillance sur les sites N2000 et le transmettra via la délégation de façade Manche Mer du Nord de l'OFB, qui le transmettra à son tour au CACEM.</p> <p>Sous action 3 - Répondre aux sollicitations éventuelles des services de police de l'environnement, pour des précisions sur les pratiques observées et la réglementation environnementale du site Natura 2000. <i>→ Vérifier dans le site si la réglementation pollution</i></p>				
Enjeux et objectifs							
Habitats et espèces concernés			Toutes espèces d'intérêt communautaire ou à enjeux <i>environnement</i>				
Activités concernées			Toute activité présente au sein du site Natura 2000 <i>20. PAF B125 = zone à protéger</i>				
Périmètre d'application			Littoral Seine-Marine <i>zone à protéger</i>				
Partenaires et acteurs							
Porteur (s) de projet potentiel (s)			Structure animatrice				
Partenaires techniques/interlocuteur(s)			DDTM, DIRM, DREAL, OFB (DR, SD76, USM, Délégation façade MMN), préfecture maritime, douanes, gendarmeries, parquets, CACEM (Centre d'appui au contrôle de l'environnement marin)				

Projets et fiches connexes	
Cohérence avec d'autres projets ou programmes en cours ou proposés	Coordination entre le plan interrégional de contrôle des pêches et le plan de surveillance et de contrôle pour la protection de l'environnement marin réalisée par la DIRM, et les plans de contrôle interservices des MISEN, et avec le CACEM.
Calendrier de réalisation	
Description succincte du timing des différentes phase de réalisation de la mesure	En continu
Estimation des moyens nécessaires	
Temps et budget nécessaire	Inclus dans l'animation (5j/an)
Evaluation de la mise en œuvre de la mesure (suivis)	
Indicateurs de suivis	<ul style="list-style-type: none"> • SP9 - Ratio du nombre d'infractions constatées sur le nombre d'opérations de contrôle effectuées sur les sites au titre de la réglementation permettant de satisfaire aux mesures par année civile
Indicateurs de réalisation	<ul style="list-style-type: none"> • SR27 - Nombre d'opérations de contrôle effectuées sur les sites au titre de la réglementation permettant de satisfaire aux mesures par année civile • SR28 - Nombre de remontées des besoins de contrôles





Office français de la biodiversité (OFB)
Délégation de façade Manche Mer du Nord
4, rue du colonel Fabien - BP 34
76083 LE HAVRE

<https://ofb.gouv.fr/>

**COMITE REGIONAL
DES PECHES MARITIMES**



NORMANDIE

**Comité régional des pêches maritimes et élevages marins
de Normandie**
26 quai Galliéni
76200 DIEPPE

<https://www.comite-peches-normandie.fr/>

<http://reseau-manchemerdunord.n2000.fr/les-sites/littoral-seino-marin-zps>




**PRÉFET
MARITIME
DE LA MANCHE
ET DE LA MER DU NORD**
*Liberté
Égalité
Fraternité*


**PRÉFET
DE LA SEINE-
MARITIME**
*Liberté
Égalité
Fraternité*