



- **Ridens et dunes hydrauliques du détroit du Pas-de-Calais (ZSC)**
- **Récifs Gris Nez – Blanc Nez (ZSC) + partie marine des sites mixtes NPC 004 et NPC 005**
- **Cap Gris-Nez (ZPS)**

Groupe de Travail « Patrimoine Naturel »

3 juillet 2019, Boulogne-sur-Mer

Camille Delage, Sophie Poncet, Pauline Vouriot, Antonin Hubert (AFB)



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET SOLIDAIRE



**AGENCE FRANÇAISE
POUR LA BIODIVERSITÉ**
ÉTABLISSEMENT PUBLIC DE L'ÉTAT

Objectifs du GT

- ❖ **Rappel du contexte et démarche Natura 2000**

- ❖ **Validation des projets de diagnostic « Patrimoine Naturel » des sites Natura 2000**
 - Habitats marins (subtidal et intertidal)
 - Poissons amphihalins
 - Mammifères marins
 - Oiseaux marins

- ❖ **Interactions usages habitats/espèces**

Natura 2000 en mer

Le réseau Natura 2000 repose sur 2 directives européennes



La 'Directive Oiseaux'
de 1979
N°2009/147/CE

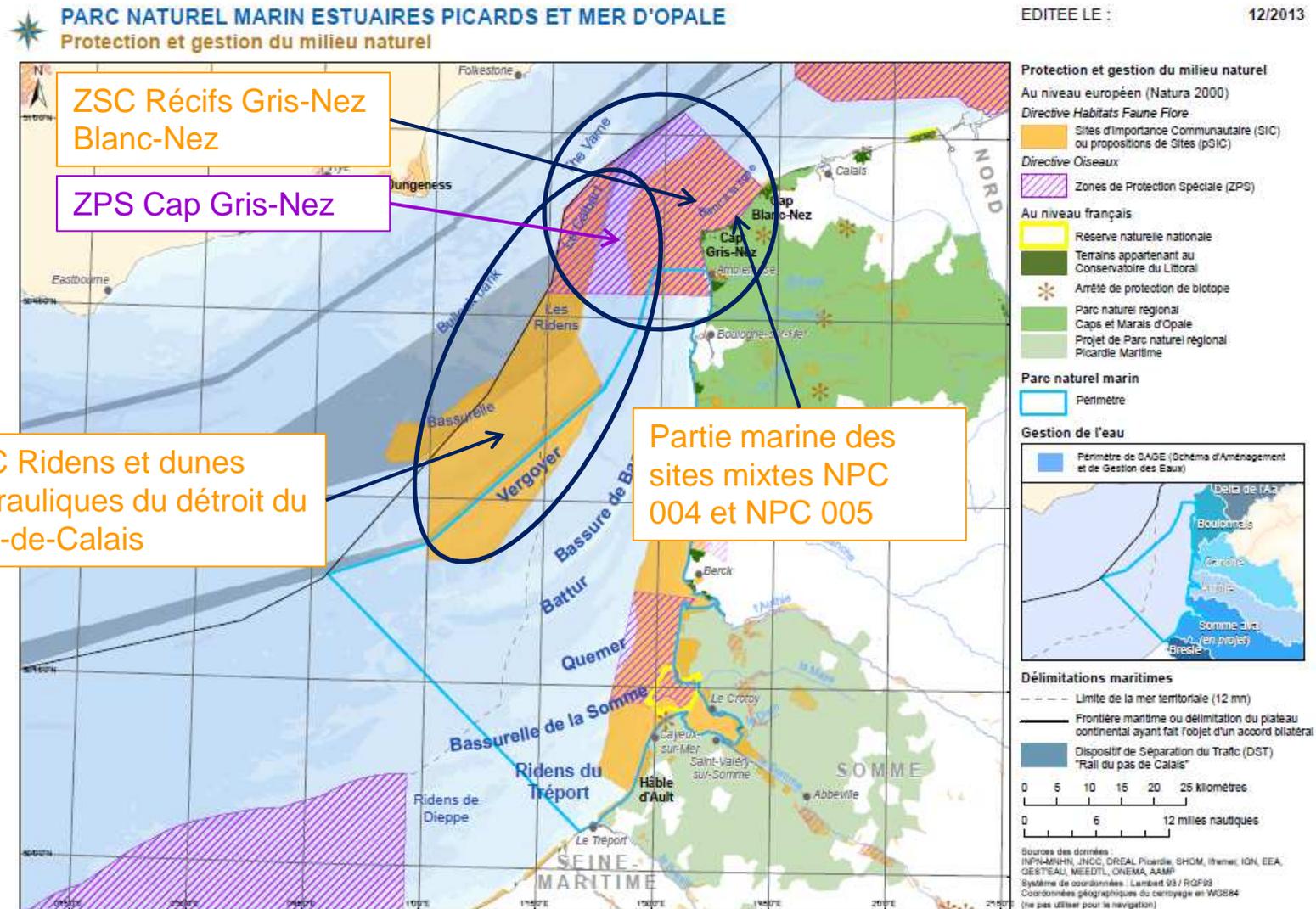
qui motive la désignation des
**Zones de Protection
Spéciale
(ZPS)**

**La 'Directive Habitats,
Faune, Flore'**
de 1992
N°92/43
qui motive la désignation des
**Sites d'Importance
Communautaire,
devenant par arrêté des
Zones Spéciales de
Conservation
(ZSC)**

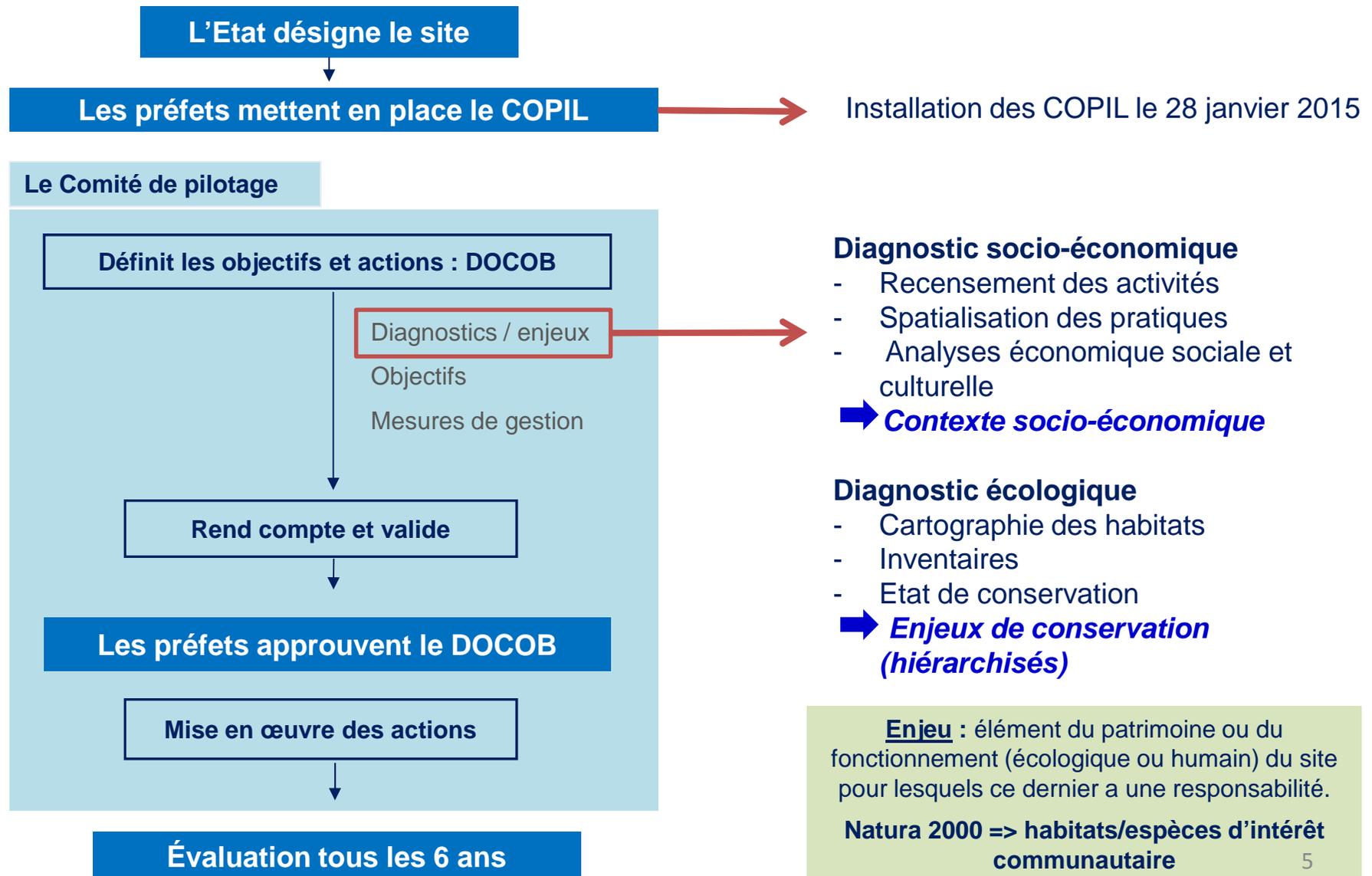


Finalité des sites Natura 2000 :
Bon état de conservation des habitats/espèces

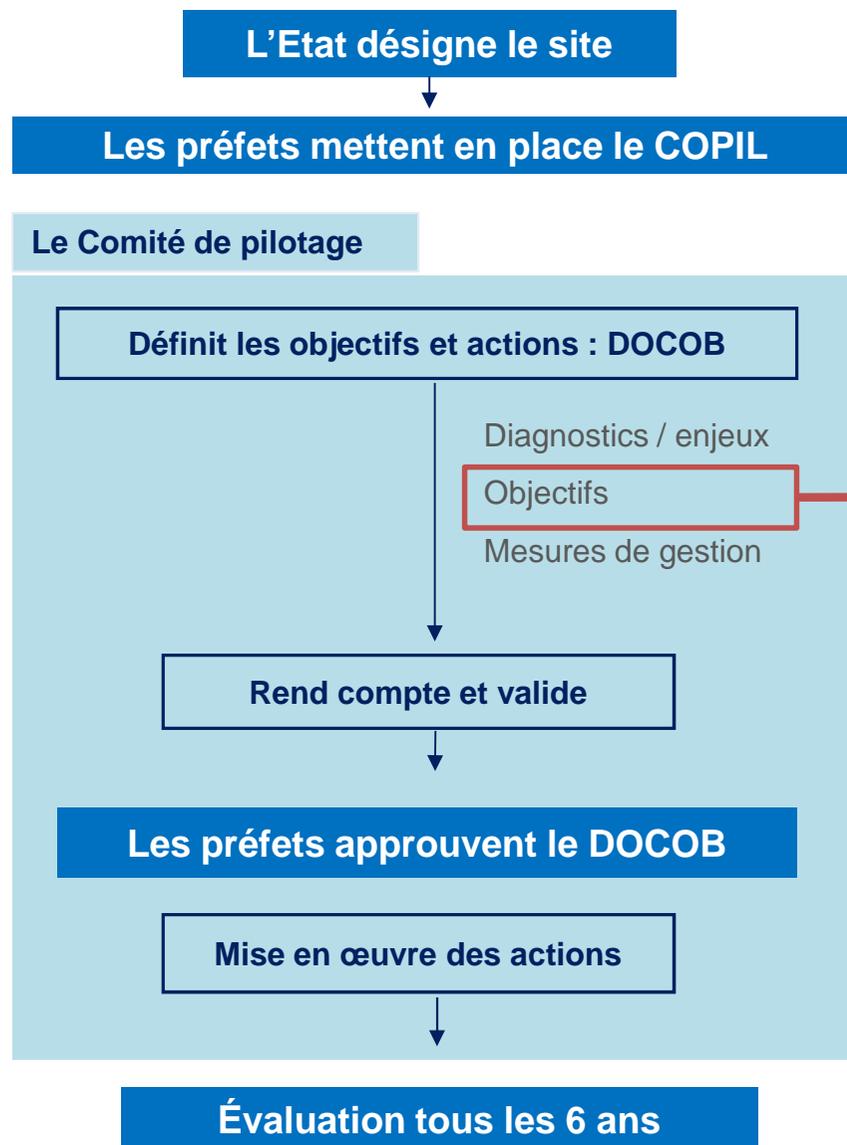
Natura 2000 en mer



Natura 2000 en mer



Natura 2000 en mer



Objectifs à long terme :

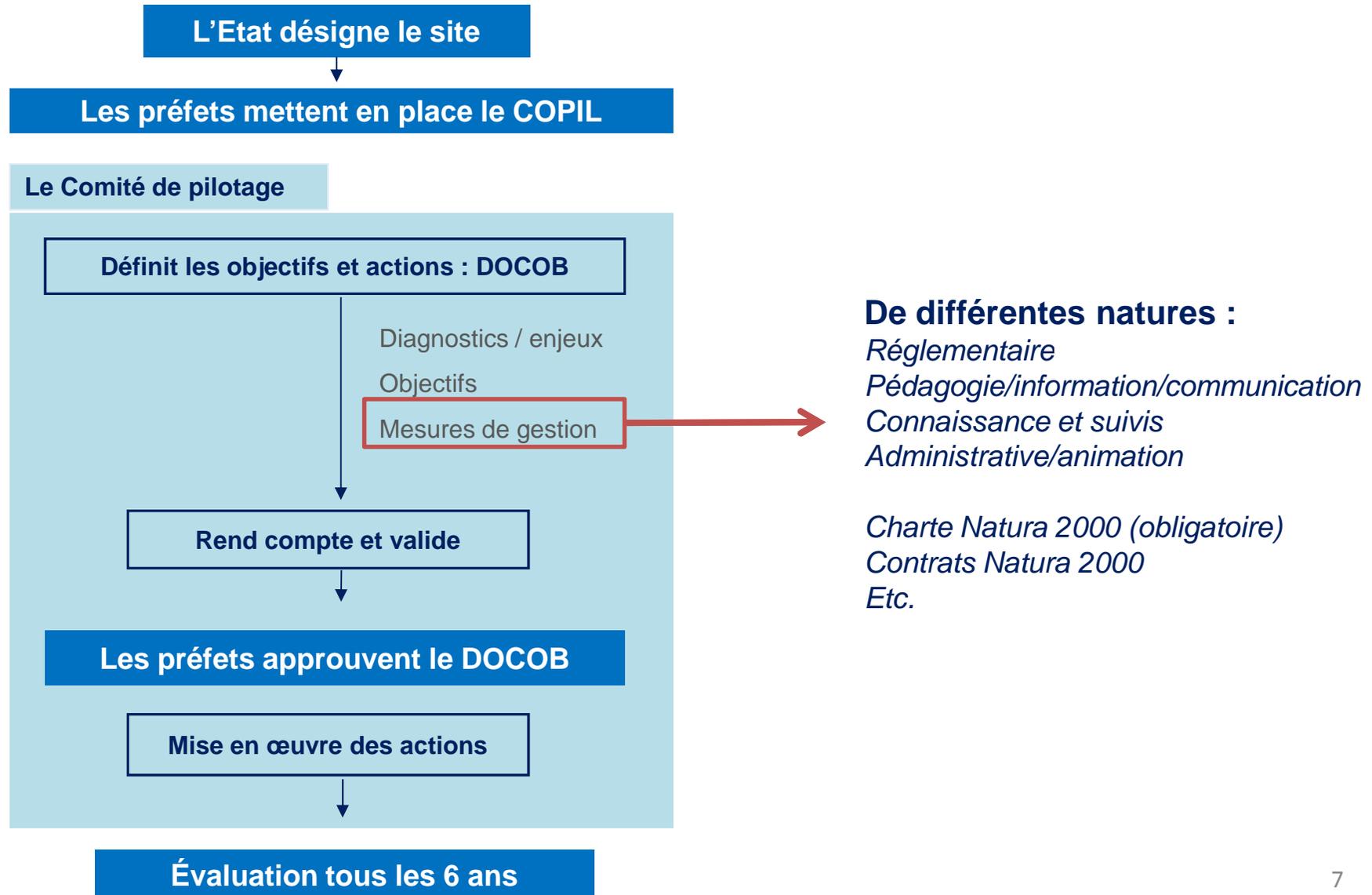
L'objectif à long terme, vise l'atteinte d'un niveau de conservation identique ou meilleur des habitats/espèces (enjeux)



Objectifs opérationnels :

L'objectif à moyen terme (6 ans) vise à réduire les effets des facteurs d'influence (activités humaines) sur les habitats/espèces, répond aux problématiques constatées

Natura 2000 en mer





Les habitats marins



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET SOLIDAIRE



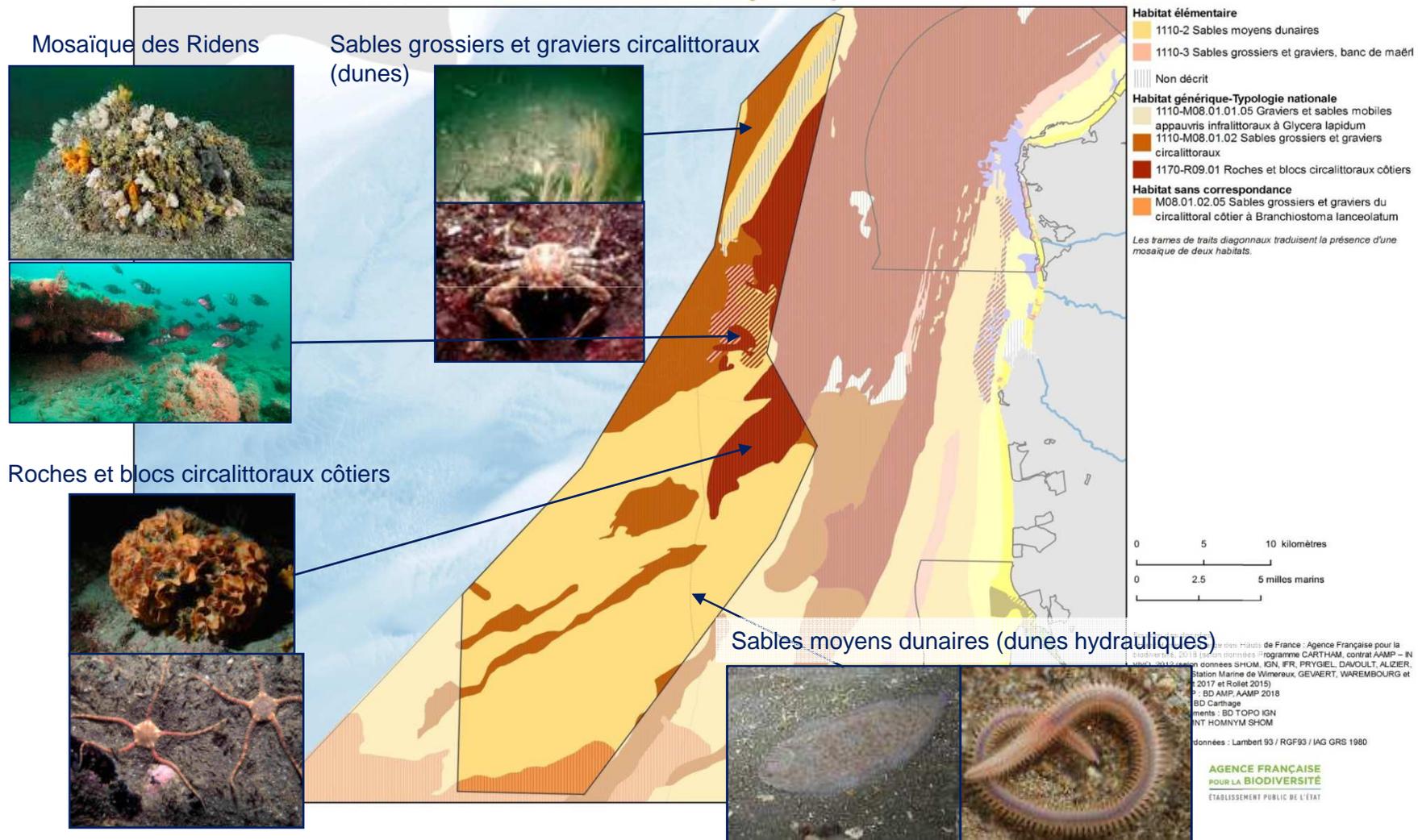
**AGENCE FRANÇAISE
POUR LA BIODIVERSITÉ**

ÉTABLISSEMENT PUBLIC DE L'ÉTAT

Habitats marins : site des Ridens

 **FACADE MANCHE MER DU NORD**
Habitats marins natura 2000 - ZSC Ridens et dunes hydrauliques du détroit du Pas-de-Calais

EDITEE LE : 06/2019



Habitats marins : site des Ridens

Habitat unique à haute valeur patrimoniale
(diversité, intérêt trophique)

Support d'une chaîne trophique particulière
(zone de reproduction et d'alimentation)

Habitat	Code	Enjeu de représentativité (MNHN)	Enjeu de conservation (MNHN)	Etat de conservation (MNHN)	Estimation de la surface et représentativité			Sensibilité (source DCSMM)	Niveau de fonctionnalités	Enjeu
					ZSC en km ² (% site)	Manche Atlantique (%)	Manche Mer du Nord (%)			
Sables moyens dunaires	Bancs sableux 1110-2	3 : habitat remarquable	Moy. fort	Mauvais	423,7 (61%)	6,0 % 11,1% (réseau)	15,9% (réseau)	Faible	xx	Secondaire
	Dunes hydrauliques	2 : aire réduite	Fort							Fort
Sables grossiers et graviers circalittoraux	1110-M08.01.02	Non décrit	Non décrit	Non décrit	113,1 (17%)	0,1 à 1,9% (Eunis)	0,1 à 2,9% (Eunis)	Moyen	xx	Fort (dunes) /secondaire
Sables et graviers infralittoraux appauvris à <i>Glycera lapidum</i>	1110-M08.01.01.05	Non décrit	Non décrit	Non décrit	21,6 (3%)					Moyen
Ridens	1110 & 1170	Non décrit	Non décrit	Non décrit	25,4 (4%)	Habitat unique	Habitat unique	Fort	xxx	Prioritaire
Roches et blocs circalittoraux, cailloutis à épibiose sessile	1170-R09.01	non décrit	non décrit	Non décrit	80 (12%)	0 à 1,9% (Eunis) 3,2% (réseau)	0,5 à 2,9% (Eunis) 4,0% (réseau)	Fort	xxx	Fort
Sables grossiers et graviers circalittoraux à <i>Branchiostoma lanceolatum</i> (M08.01.02.05)	non communautaire				23,3 (3%)					

Support d'une épifaune diversifiée
(zones d'alimentation)

Habitats marins : site des Caps, subtidal

 **FACADE MANCHE MER DU NORD**
Habitats marins natura 2000 - ZSC Récifs Gris-Nez Blanc-Nez

EDITEE LE : 06/2019

Sables fins propres et légèrement envasés



Roches et blocs circalittoraux côtiers



Roche infralittorale en mode exposé/abrité



- Habitat élémentaire**
- 1110-1 Sables fins propres et légèrement envasés infralittoraux
 - 1110-2 Sables moyens dunaires
 - 1110-3 Sables grossiers et graviers, banc de maërl
 - 1170-5 La roche infralittorale en mode exposé
 - 1170-6 La roche infralittorale en mode abrité
 - Non décrit
- Habitat générique-Typologie nationale**
- 1110-M08.01.01.05 Graviers et sables mobiles appauvris infralittoraux à *Glycera lapidum*
 - 1170-R09.01 Roches et blocs circalittoraux côtiers
- Habitat sans correspondance**
- M09.01 Sables fins circalittoraux
- Les trames de traits diagonaux traduisent la présence d'une mosaïque de deux habitats.

0 3 6 kilomètres
0 1.5 3 milles marins

Habitats marins : site des Caps, subtidal

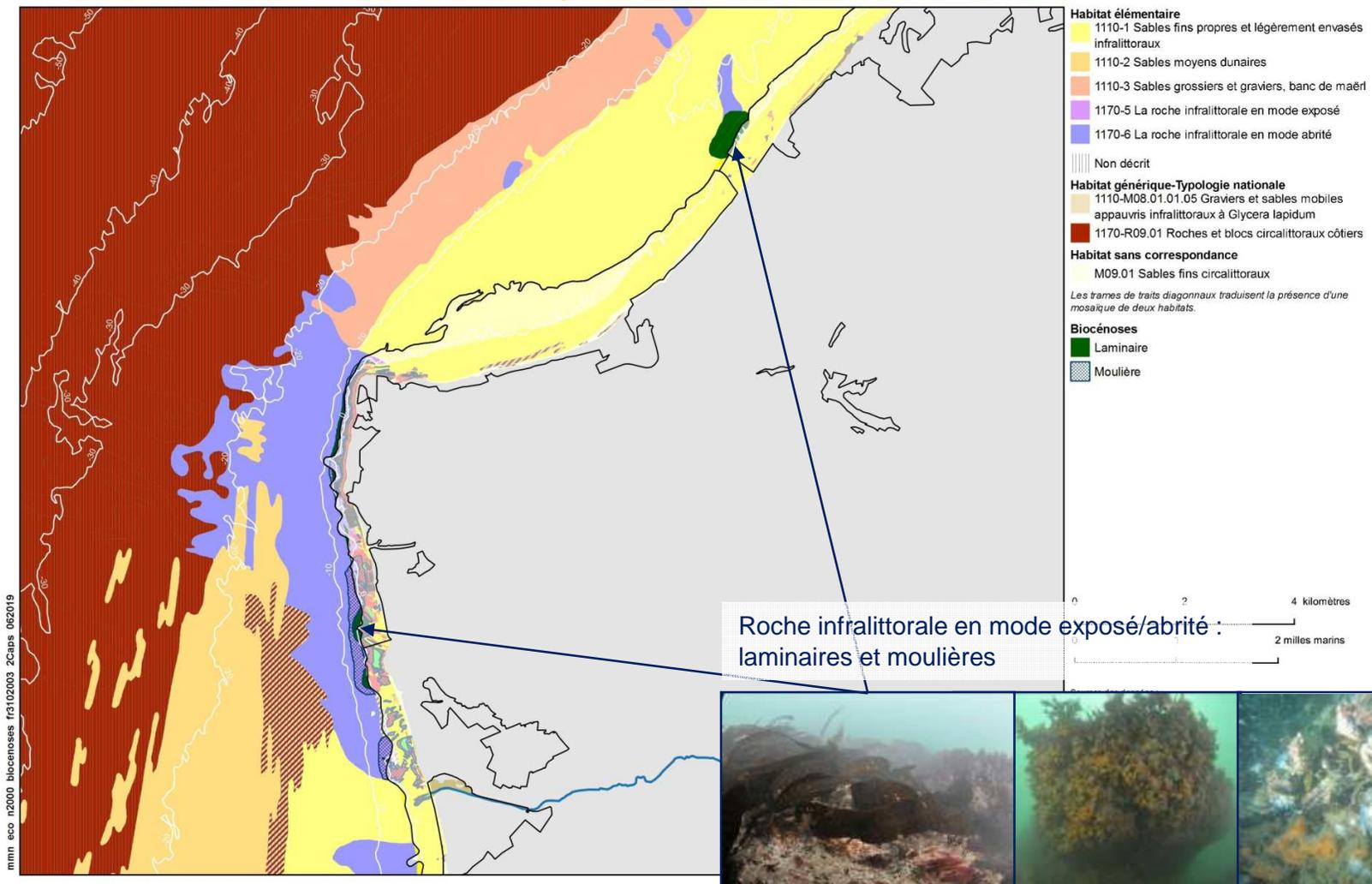


FACADE MANCHE MER DU NORD

Habitats marins natura 2000 et biocénoses particulières - ZSC Récifs Gris-Nez Blanc-Nez

EDITEE LE :

06/2019



Habitats marins : site des Caps, subtidal

Habitat	Code	Enjeu de représentativité (MNHN)	Enjeu de conservation (MNHN, 2013)	Etat de conservation (MNHN)	Estimation de la surface et représentativité			Sensibilité (source DCSMM)	Niveau de fonctionnalités	Enjeu			
					ZSC en km ² (% site)	Manche Atlantique (%)	Manche Mer du Nord (%)						
Sables propres et légèrement envasés	1110-1	2 : aire réduite	Fort	Mauvais	23,3 (8%)	B (2%) B (2,1% réseau N2000)	1,5% (réseau)	Moyen	xx	Fort			
Sables moyens du-naires	1110-2	3 : habitat remarquable	Moy. fort		16,1 (5,5%)	D (0,2%) D (0,4% réseau N2000)	0,6% (réseau)	Faible	x	Secondaire			
Sables grossiers et graviers	1110-3	3 : habitat remarquable	Peu important		12 (4%)	D (0,1%) D (0,3% réseau)	0,4% (réseau)	Moyen	?	Secondaire			
Roches infra-littorales	Rochoux Flore Les Wardes	1170-6		Défavorable inadéquat	15,5 (5%)	0,2 % (Eunis) C (1,1% réseau)	2,1% (réseau)	Fort	xxx	Prioritaire			
	Rochoux Flore Audresselles (sud Gris Nez)	1170-6	2 : aire réduite	Fort						Défavorable inadéquat	Fort	xx	Prioritaire
	Moulières Rocheux	1170-5/6		Défavorable inadéquat						Moyen	xx	Fort	
Roches et blocs circalittoraux, cailloutis à épibiose sessile (R09)	1170	non décrit	non décrit	Non décrit	220,7 (76%)	0,1 à 0,8% (Eunis) B (8,9% réseau)	0,5 à 1,4% (Eunis) 11% (réseau)	Fort	xxx	Prioritaire			
Sables fins circalittoraux (M09.01)	non commun				3,7 (1%)								

Colonisées par des laminaires (secteur de diversité biologique)

Prolongement des zones côtières de nurserie et d'alimentation des estuaires picards

Support d'une épifaune diversifiée (zones d'alimentation)

Colonisées par des moulières (intérêt trophique)

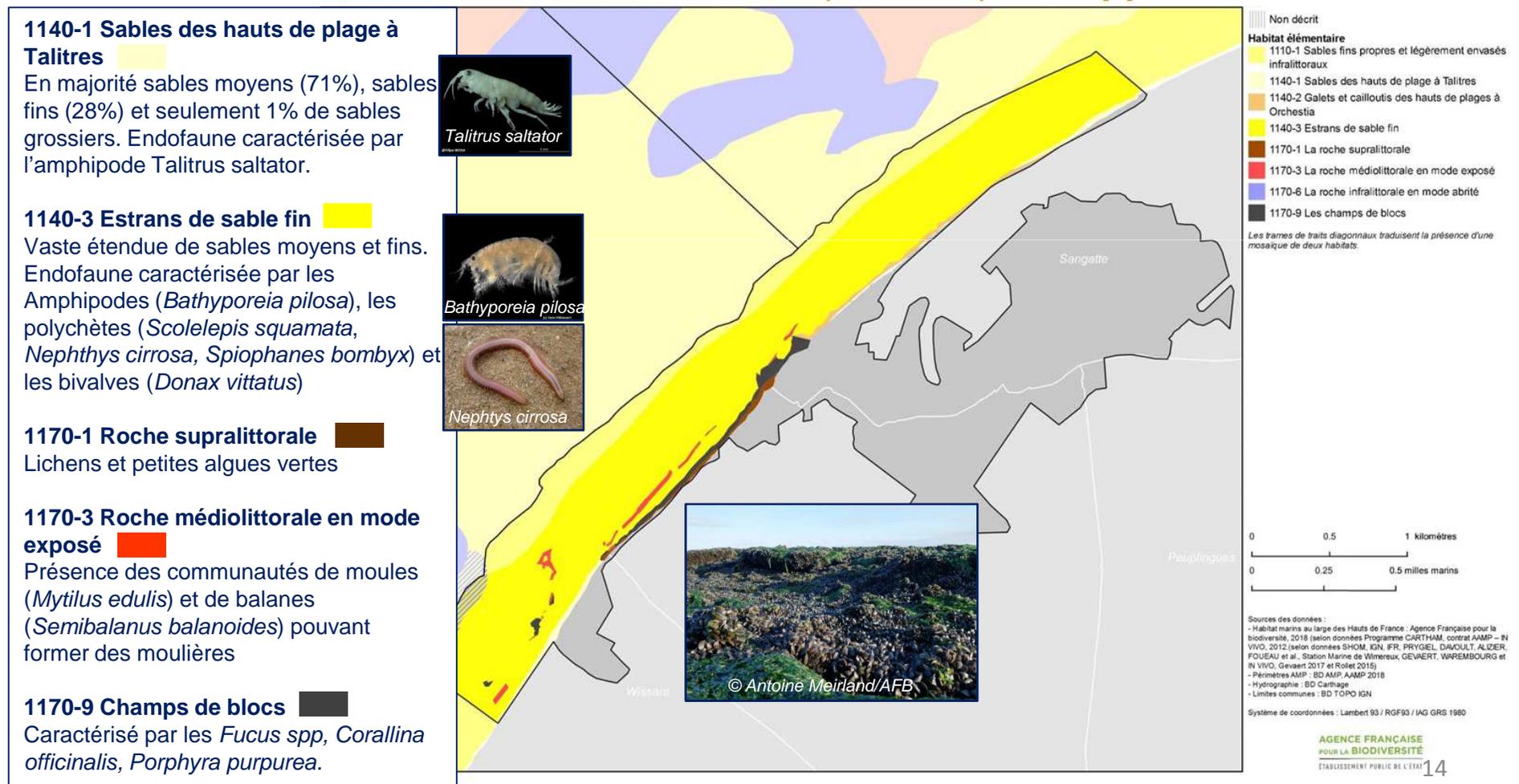
Habitats marins : site des Caps, intertidal

NPC 004



Habitats marins natura 2000 - ZSC Falaises et pelouses du Cap Blanc Nez [...]

EDITEE LE : 06/2019



Habitats marins: site des Caps, intertidal

NPC 005



FACADE MANCHE MER DU NORD

Habitats marins natura 2000 - ZSC Falaises du Cran aux Oeufs et du Cap Gris-Nez [...]

EDITEE LE :

06/2019

1140-1 Sables des hauts de plage à Talitres 

1140-3 Estrans de sable fin 

1170-1 Roche supralittorale 

1170-2 Roche médiolittorale en mode abrité 

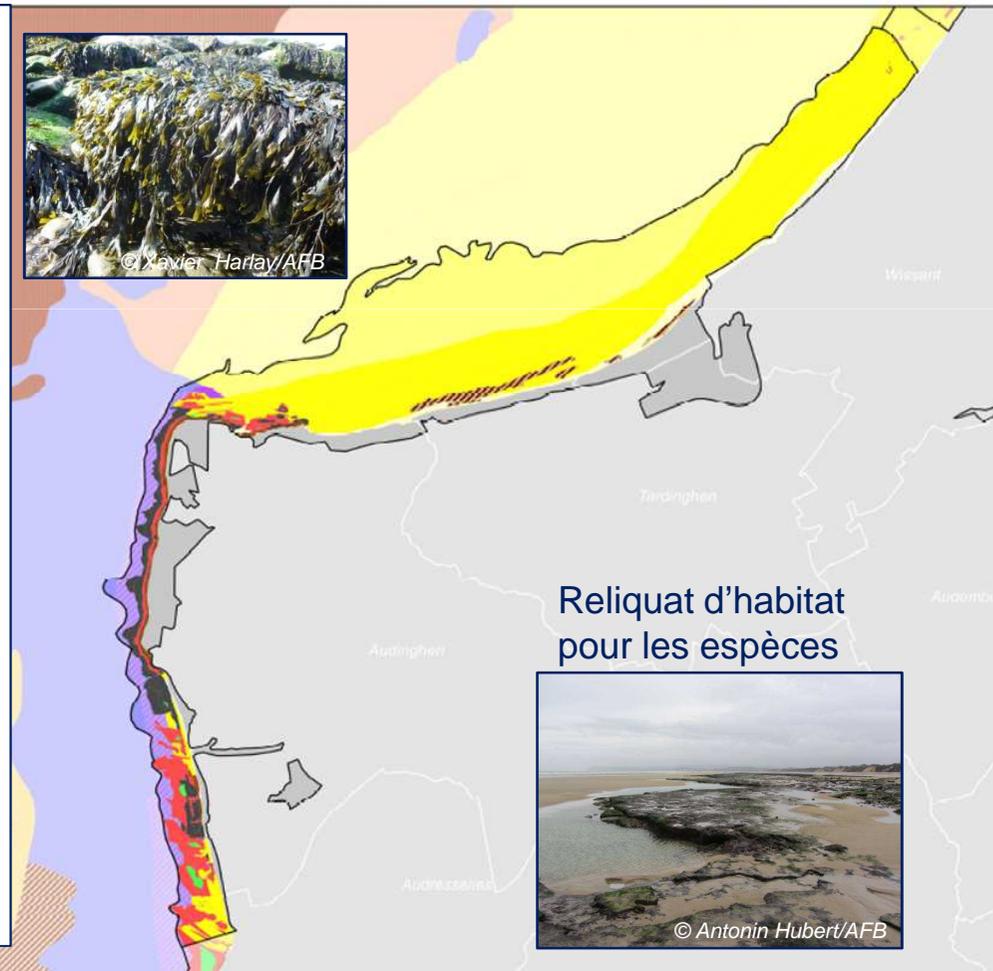
Ceinture à algues brunes *Pelvetia canaliculata*, dans des zones abritées ;
Ceinture à algues brunes *Fucus vesiculosus* et *Ascophyllum nodosum* ;
Ceintures à algues *Fucus spiralis* et à *F. serratus*

1170-3 Roche médiolittorale en mode exposé 

1170-8 Cuvettes ou mares permanentes 

Caractérisée par la présence de communautés remarquable à *Sargassum muticum* et *Corallina officinalis*

1170-9 Champs de blocs 



Reliquat d'habitat pour les espèces



- Habitat élémentaire**
-  1110-1 Sables fins propres et légèrement envasés infralittoraux
 -  1140-1 Sables des hauts de plage à Talitres
 -  1140-3 Estrans de sable fin
 -  1140-6 - Sédiments hétérogènes envasés
 -  1170-1 La roche supralittorale
 -  1170-2 La roche médiolittorale en mode abrité
 -  1170-3 La roche médiolittorale en mode exposé
 -  1170-5 La roche infralittorale en mode exposé
 -  1170-6 La roche infralittorale en mode abrité
 -  1170-8 Les cuvettes ou mares permanentes
 -  1170-9 Les champs de blocs

Non décrit

Habitat générique-Typologie EUNIS

 A1.127 Ceramium sp. et pholades sur tourbe médiolittorale fossilisée

Les traits de traits diagonaux traduisent la présence d'une mosaïque de deux habitats.

0 1 2 kilomètres

0 0.5 1 milles marins

Sources des données :

- Habitat marin au large des Hauts de France - Agence Française pour la Biodiversité, 2018 (selon données Programme CARTEMAR, central AMP - IN VIVO, 2012 (selon données SNOU, IGA, FR, PRYDIE, DAJOUT, ALZIER, FOUEAU et al., Station Marine de Wimereux, GEVAERT, WREMBOURG et IN VIVO, Gevaert 2017 et Rollet 2015)
- Périmètres AMP - BD AMP, AAMP 2018
- Hydrographie - BD Carthage
- 1 milles marins - BD TORQ, IGN

Système de coordonnées : Lambert 93 / RGF93 / IAG CSRS 1600

Habitats marins : site des Caps, intertidal

NPC 004

Etat de conservation sur le site :
dire d'experts

	Habitat	Code	Echelle Biogéographique			Echelle du site					
			Enjeu de représentativité (MNHN)	Enjeu de conservation (MNHN, 2013)	Etat de conservation (MNHN, 2015)	Estimation de la surface et représentativité			Sensibilité (source DCSMM)	Niveau de fonctionnalités	Enjeu
						ZSC en ha (% site)	Manche Atlantique (%)	Manche Mer du Nord (%)			
moyen	Sables des hauts de plage à Talitres	1140-1	Non évalué		Inadéquat	4,3 (1,3%)	D (0,2%)	D (0,58%)	Faible	X	Secondaire
moyen	Estrans de sable fin	1140-3				255,2 (79%)		D (0,72%)	Moyen	XX	Fort
	Roche supralittorale	1170-1				2,3 (0,7%)	D (0,9%)	A (16,96%)	Fort	/	Secondaire
moyen	Roche médiolittorale en mode exposée	1170-3				3,8 (1,2%)		B (2,17%)	Moyen	X	Fort
mauvais	Champs de blocs	1170-9				7,2 (2,2%)		B (5,66%)	Moyen	X	Fort

NPC 005

	Habitat	Code	Echelle Biogéographique			Echelle du site					
			Enjeu de représentativité (MNHN)	Enjeu de conservation (MNHN, 2013)	Etat de conservation (MNHN, 2015)	Estimation de la surface et représentativité			Sensibilité (source DCSMM)	Niveau de fonctionnalités	Enjeu
						ZSC en ha (% site)	Manche Atlantique (%)	Manche Mer du Nord (%)			
moyen	Sables des hauts de plage à Talitres	1140-1	Non évalué		Inadéquat	30,1 (3,6%)	D (0,4%)	B (4,08%)	Faible	X	Secondaire
moyen	Estrans de sable fin	1140-3				386,9		1,10%	Moyen	XX	Fort
bon	Roche supralittorale	1170-1				7,5	55,19%	Fort	/	Secondaire	
mauvais	Roche médiolittorale en mode abrité	1170-2				1,9	B (3%) (2,7% pour le 1170-1)	0,12%	Fort	X	Fort
moyen	Roche médiolittorale en mode exposée	1170-3				52,1		30,03%	Moyen	XX	Fort
mauvais	Cuvettes ou mares permanentes	1170-8	2,7	100,00%	Moyen	XX		Fort			
bon	Champs de blocs	1170-9	39,4	31,11%	Moyen	XX	Fort				

Habitat majoritaire

Moulières (intérêt trophique)

Faune diversifiée

Ceintures algales

Communautés remarquables

Habitats marins



FACADE MANCHE MER DU NORD

Enjeux de conservation locaux des habitats marins natura 2000 sur la zone des Ridens et des Caps

EDITEE LE :

07/2019

RIDENS

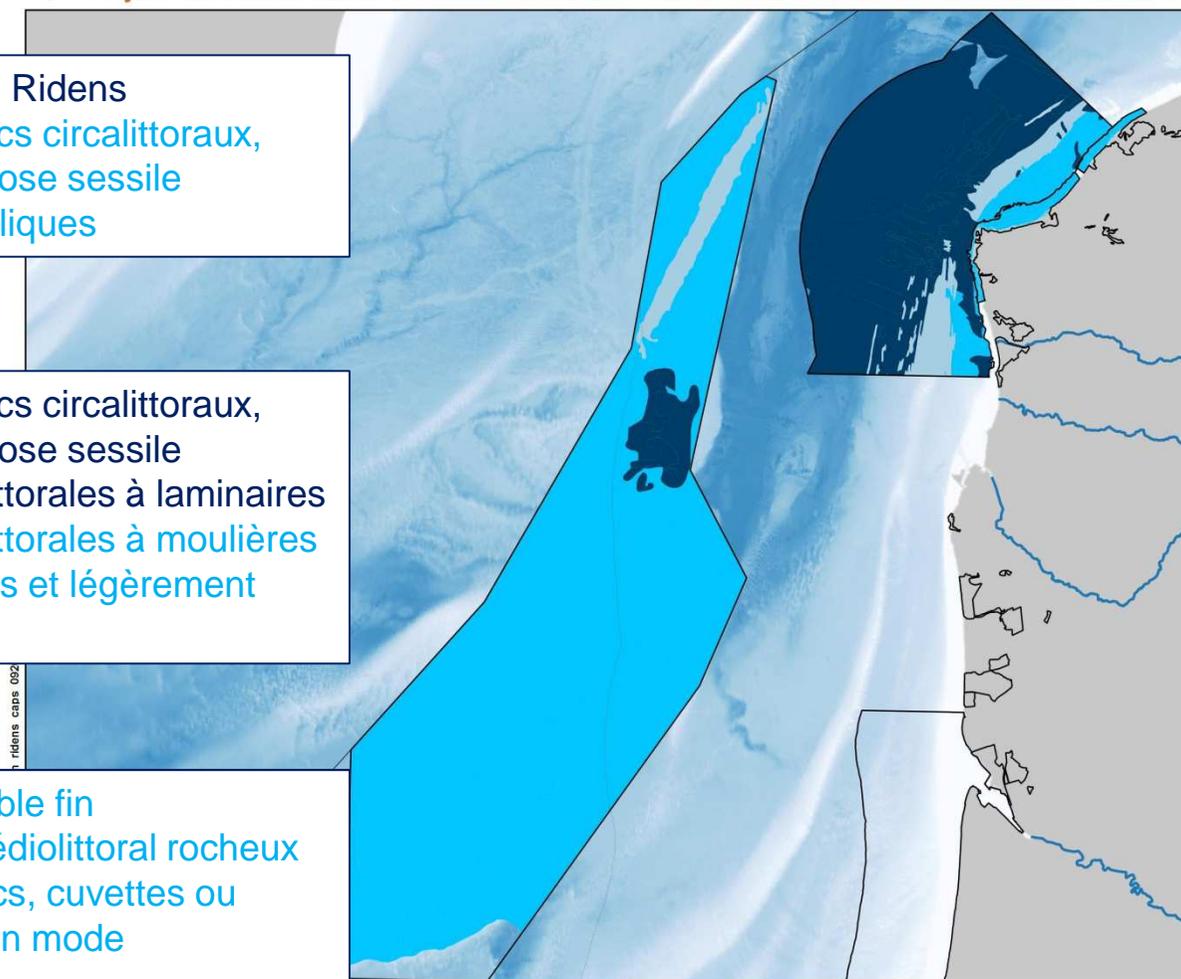
- ❖ Mosaïque des Ridens
- ❖ Roches et blocs circalittoraux, cailloutis à épibiose sessile
- ❖ Dunes hydrauliques

CAPS

- ❖ Roches et blocs circalittoraux, cailloutis à épibiose sessile
- ❖ Roches infralittorales à laminaires
- ❖ Roches infralittorales à moulières
- ❖ Sables propres et légèrement envasés

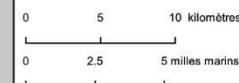
NPC 004/005

- ❖ Estrans de sable fin
- ❖ Estrans du médiolittoral rocheux (champs de blocs, cuvettes ou mares, roches en mode abrité/exposé)



Enjeux de conservation

- Enjeu secondaire
- Enjeu fort
- Enjeu prioritaire



Sources des données :
 - Habitats marins au large des Hauts de France : Agence Française pour la biodiversité, 2018 (selon données Programme CARTHAM, contrat AAMP – IN VIVO, 2012 (selon données SHOM, IGN, IFR, PRYGIEL, DAVOULT, ALIZER, FOUEAU et al., Station Marine de Wimereux, GEVAERT, WAREMBOURG et IN VIVO, Gevaert 2017 et Rollet 2015)
 - Périmètres AAMP : BD AAMP, AAMP 2018
 - Hydrographie : BD Carthage
 - Limites départementales : BD TOPO IGN
 - Bathymétrie : MNT HOMNYM SHOM
 Système de coordonnées : Lambert 93 / RGF93 / IAG GRS 1980

Interactions usages/ habitats marins : site des Ridens

- Impact avéré
- Impact potentiel

	Bancs de sables à faible couverture permanente d'eau marine (1110)	Ridens (1110&1170)	Roches et blocs circalittoraux (1170-M9.01)
Pressions physiques			
Dommages physiques	Abrasion et perte de fonctionnalité*, voire perte d'habitat Engins de pêche trainants et dans une moindre mesure dormants		
Etouffement/ Colmatage (immersion de sédiment)	Perte de tout ou partie des biocénoses, Appauvrissement trophique?	Hausse de la turbidité et moindre photosynthèse	
Déchets marins	Enchevêtrement, abrasion Transport maritime, perte d'engins de pêche, conchyliculture et sources terrestres		
* Précisé par une analyse spatiale permettant de décrire le risque de			
Pressions chimiques			
Enrichissement en nutriments et matière organique (Sources terrestres)		Hausse de la turbidité et moindre photosynthèse, Phycotoxines	
Pollution par les hydrocarbures (Traffic maritime)		Moins photosynthèse Pollution chronique	
	Souillage et dégradation des habitats côtiers Pollution accidentelle		
Contamination chimique	Non connu Sources essentiellement terrestres, immersion de sédiment		
Pressions biologiques			
Introduction d'espèces non indigènes (Traffic maritime)	Modification de la structure, des fonctionnalités et voire régression de l'habitat		
	Crépidule		

Interactions usages/ habitats marins : site des Caps

	Subtidal			Intertidal		
	Bancs de sables à faible couverture permanente d'eau marine (1110)	Roches infralittorales en mode exposé/abrité (1170-5/6)	Roches et blocs circalittoraux (1170-M9.01)	Replats boueux ou sableux exondés à marée basse (1140)	Roches supralittorales (1170-1), cuvettes ou mares permanentes (1170-8) et champs de blocs (1170-9)	Roches médiolittorales en mode abrité/exposé (1170-2/3)
Impact avéré						
Impact potentiel						
Pressions physiques						
Dommages physiques	Abrasion et perte de fonctionnalité*, voire perte d'habitat Engins de pêche trainants et dans une moindre mesure dormants (récifs à laminaires)			Abrasion et perte de fonctionnalité*, voire perte d'habitat Travaux maritimes (lutte contre l'érosion), Pêche à pied		
				Abrasion et perte de fonctionnalité*, voire perte d'habitat Sports et loisir (piétinement), nettoyage des plages		
Etouffement/ Colmatage (immersion de sédiment)	Perte de tout ou partie des biocénoses, Appauvrissement trophique?	Hausse de la turbidité et moindre photosynthèse			Envasement ?	
Déchets marins	Enchevêtrement, abrasion Transport maritime, perte d'engins de pêche, conchyliculture et sources terrestres					
* Précisé par une analyse spatiale permettant de décrire le risque de dégradation des habitats par les engins de pêche (méthode MNHN)						
Pressions chimiques						
Enrichissement en nutriments et matière organique (Sources terrestres)		Hausse de la turbidité et moindre photosynthèse, Phycotoxines				Hausse de la turbidité et moindre photosynthèse
Pollution par les hydrocarbures (Traffic maritime)		Moindre photosynthèse Pollution chronique				Moindre photosynthèse Pollution chronique
Contamination chimique	Non connu Sources essentiellement terrestres, immersion de sédiment				Perturbation facultés sensorielles espèces Sources essentiellement terrestres	
Pressions biologiques						
Introduction d'espèces non indigènes (Traffic maritime)	Modification de la structure, des fonctionnalités et voire régression de l'habitat					
	Crépidule	Compétation spatiale (Sargasse, Crabe sanguin et takanoi)		Compétation spatiale (Fausse aile d'ange)		Compétation spatiale (Sargasse, Crabe sanguin et takanoi, Balane croix de Malte, Mye des sables)
Extraction sélective d'espèces						Perte de fonctionnalité, voire perte d'habitat Pêche à pied (moule)



Les poissons amphihalins



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET SOLIDAIRE



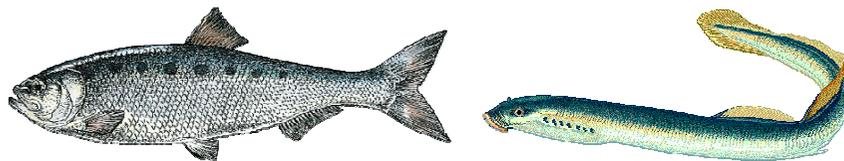
**AGENCE FRANÇAISE
POUR LA BIODIVERSITÉ**

ÉTABLISSEMENT PUBLIC DE L'ÉTAT

Poissons amphihalins : site des Caps

Espèces	Convention int. / directive européenne	Enjeu écologique DCSMM (secteur 1 et 2) Secteur de concentration et de migration des poissons amphihalins	Fonction	Enjeu
Grande alose	Annexe II et OSPAR	Moyen	Couloir de migration/ croissance/ alimentation	Secondaire
Alose feinte	Annexe II	Moyen		Moyen
Lamproie marine	Annexe II et OSPAR	Moyen		Secondaire
Lamproie de rivière	Annexe II	Moyen		Moyen
Saumon atlantique	Annexe II et OSPAR	Faible		Secondaire

Manque de connaissances sur la phase marine des espèces

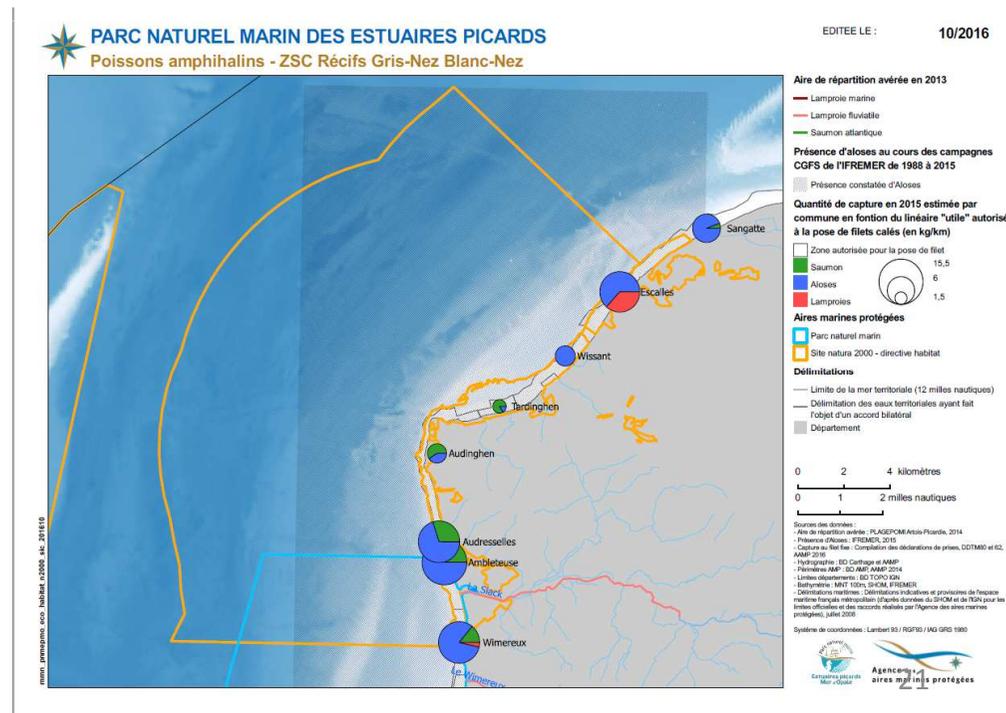


Pressions

- Impact avéré
- Impact potentiel

Contamination chimique
→ Bioaccumulation et diminution des facultés vitales et du succès reproducteur
Sources essentiellement terrestres

Extraction sélective d'espèces
→ Captures accidentelles ou ciblées
Pêche





Les mammifères marins



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET SOLIDAIRE

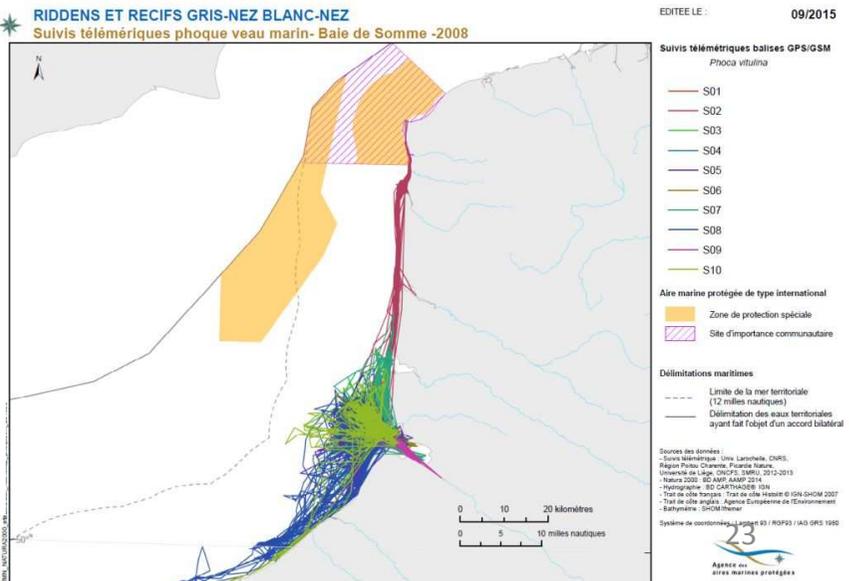
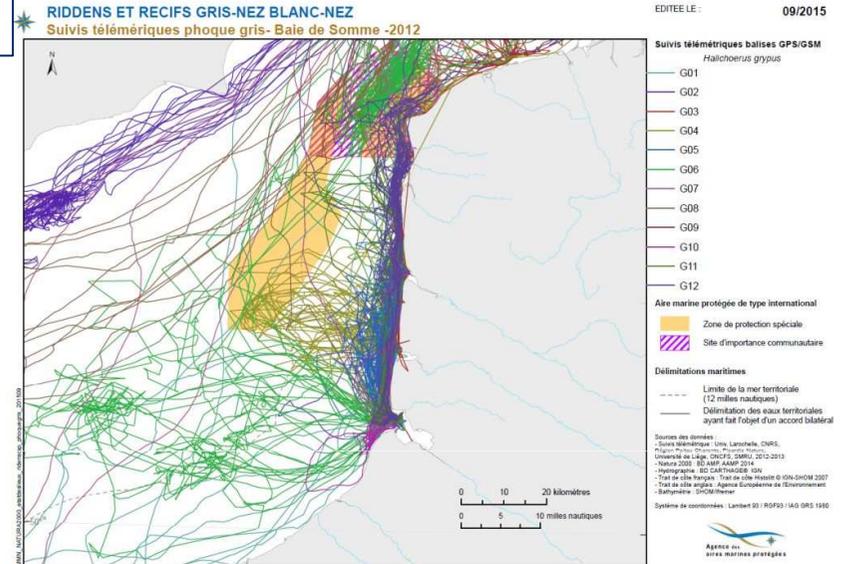
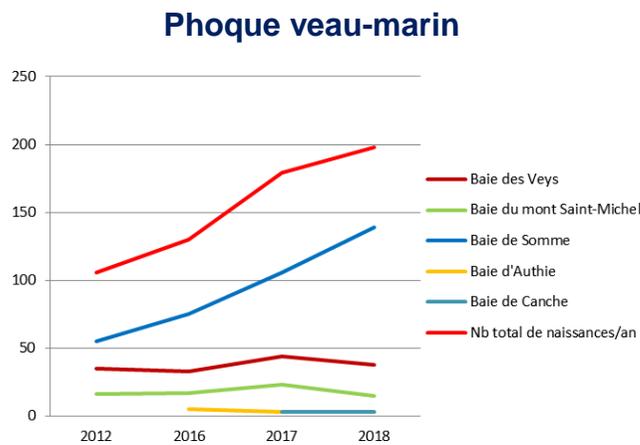
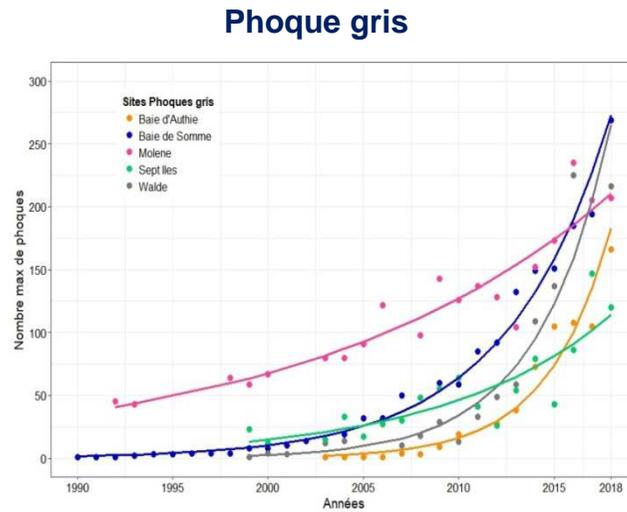


**AGENCE FRANÇAISE
POUR LA BIODIVERSITÉ**

ÉTABLISSEMENT PUBLIC DE L'ÉTAT

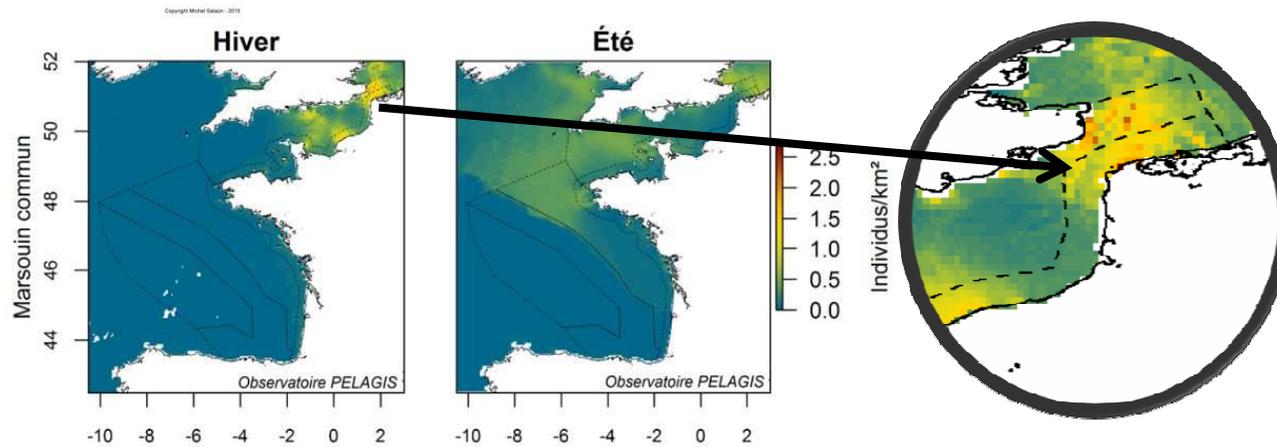
Mammifères marins : sites des Ridens et des Caps

Augmentation des effectifs des colonies de phoques alentour



Mammifères marins : sites des Ridens et des Caps

Marsouin commun



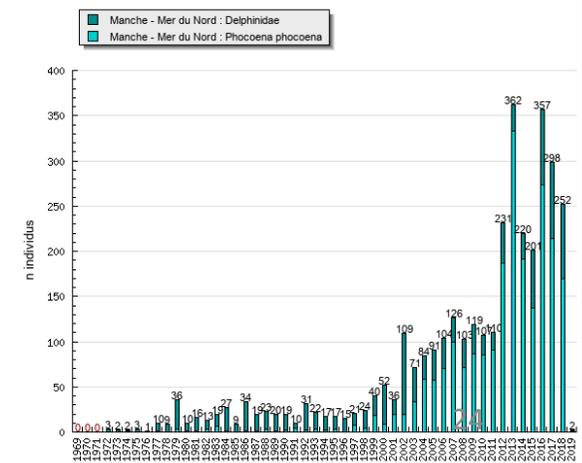
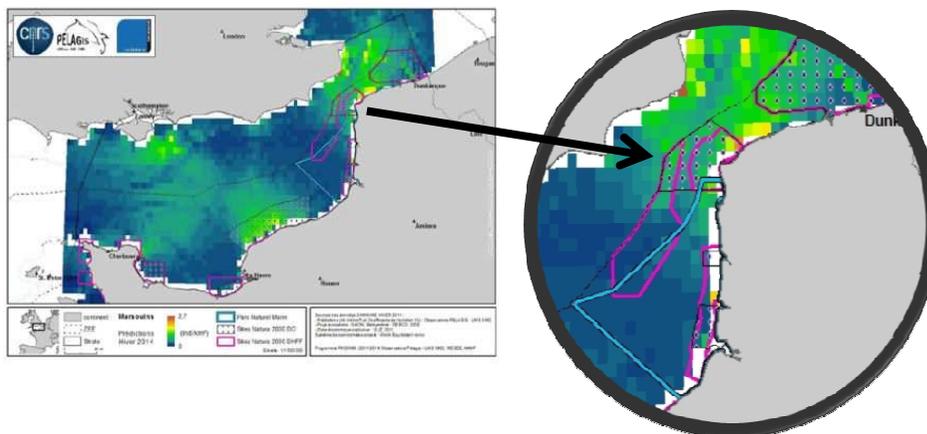
Déplacement des populations de la mer du Nord vers le sud

Augmentation du nombre d'échouage

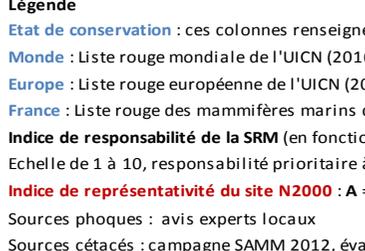


Echouages des : Phocoena phocoena et Delphinidae - facade(s) : Manche - Mer du Nord - année(s) : 1969-2019

Echouage des Phocoena phocoena & Delphinidae : 1969-2019

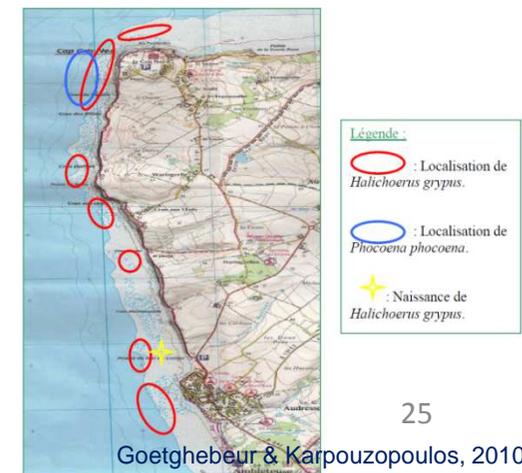


Mammifères marins: sites des Ridens et des Caps

Espèces	Convention int. / directive européenne	Etat de conservation			Indice de responsabilité de la SRM (hiver)	Indice de responsabilité de la SRM (été)	Site Natura 2000			Enjeu
		Monde	Europe	France			Indice de représentativité Hiver	Indice de représentativité Eté	Tendance effectifs	
	OSPAR/ Annexes II et IV	LC	VU	NT	5,3	3,8	B	D	↗ Déplacement pop.	Prioritaire
	Annexes II et IV	LC	LC	NT	3,8	2,8	C	C	↗	Fort
	Annexes II et IV	LC	LC	NT	3,8	3,8	D	D	↗	Secondaire
	OSPAR/ Annexes II et IV	LC	LC	VU	2,8	3,0	D	D	?	Secondaire

Zone de passage et de chasse

Pour les phoques : mise-bas sur le site des caps et repos sur le Banc à la ligne



Légende

Etat de conservation : ces colonnes renseignent sur l'évaluation du risque de disparition des espèces sauvages

Monde : Liste rouge mondiale de l'UICN (2016)

Europe : Liste rouge européenne de l'UICN (2007)

France : Liste rouge des mammifères marins de France métropolitaine (2017)

Indice de responsabilité de la SRM (en fonction de la représentativité dans la SRM, la sensibilité et/ou la vulnérabilité de l'espèce)
Echelle de 1 à 10, responsabilité prioritaire à partir de 4.

Indice de représentativité du site N2000 : **A** = plus de 15 % de l'effectif national ; **B** = 15 à 2 % ; **C** = 2 à 1 % ; **D** = moins de 1 %

Sources phoques : avis experts locaux

Sources cétacés : campagne SAMM 2012, évaluation des Aires Marines Protégées par extraction des densités prédites



©Sophie Poncet/AFB

Les oiseaux marins



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET SOLIDAIRE

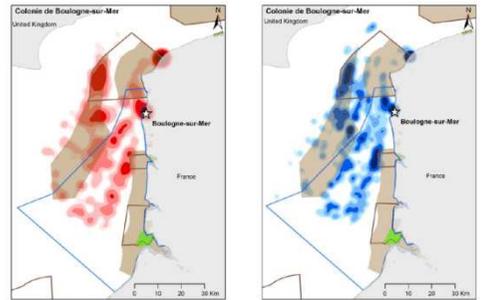
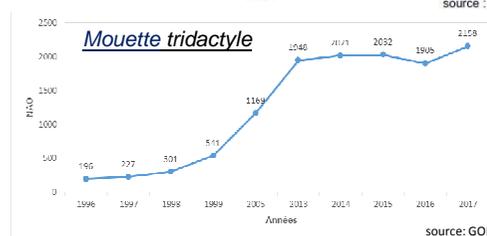
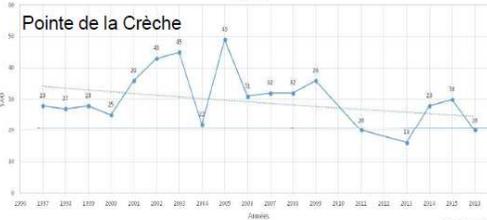
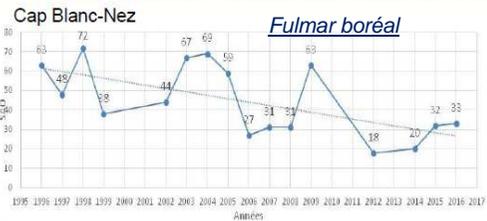


**AGENCE FRANÇAISE
POUR LA BIODIVERSITÉ**

ÉTABLISSEMENT PUBLIC DE L'ÉTAT

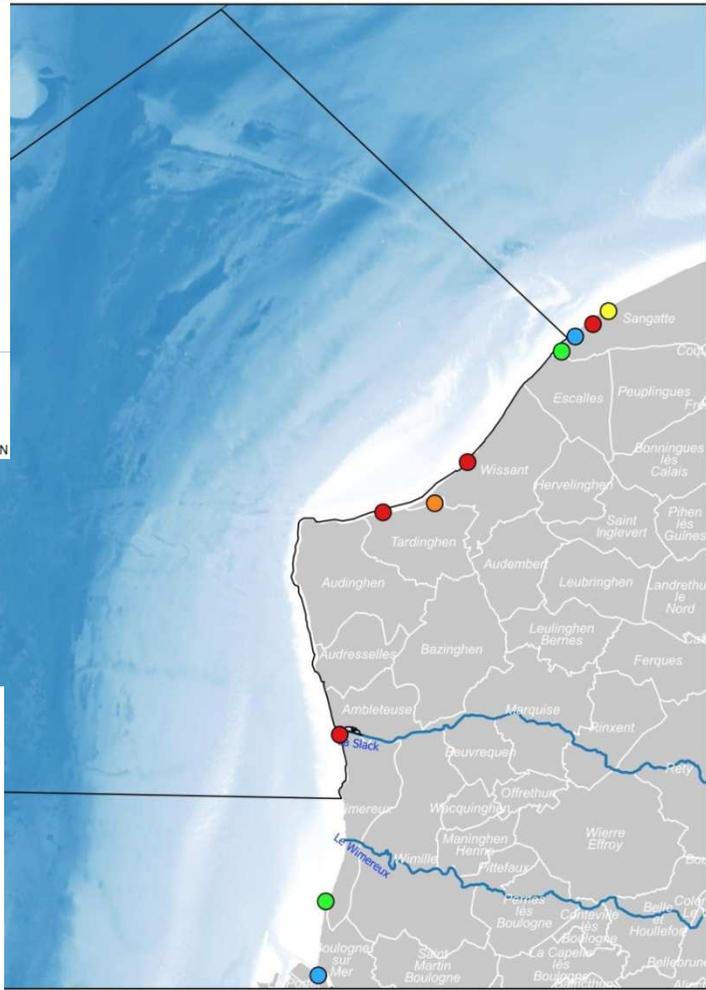
Oiseaux marins : site des Caps, période nuptiale

FACADE MANCHE MER DU NORD
Avifaune nicheuse - ZPS Cap Gris-Nez

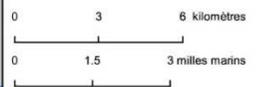


Distribution des densités de localisations GPS associées à une phase de nourrissage (left) et à une phase de repos (right).
 20% 50% 70% 90% 95%
 ☆ Colonies de nidification □ Futurs parcs éoliens
 Parc naturels marins □ Zones de protection spéciales
 Réserves naturelles □ Zones spéciales de conservation

Ponchon et al. 2015



- EDITEE LE :
- Grand gravelot
 - Mouette tridactyle
 - Goéland argenté
 - Fulmar boréal
 - Grand cormoran



Sources des données :
 - Nidification : AFB selon GON
 - Périmètres AMP : BD AMP, AAMP 2018
 - Limites communales : BD TOPO IGN
 - Hydrographie : BD Carthage
 - Ortho 50cm IGN
 - Bathymétrie : MNT côtier détroit du Pas-de-Calais SHOM
 Système de coordonnées : Lambert 93 / RGF93 / IAG GRS 1980



NB: Localisation des colonies non spatialisée finement

Oiseaux marins : site des Caps, période internuptiale

- ❖ Hivernage (H) / Estivage (E)
- ❖ Haltes migratoires (M) → Zone d'alimentation et de repos
- ❖ Migration (M)

Espèces pélagiques et côtières

Goéland marin (H)
Fou de Bassan (H/M)
Mouette mélanocéphale (et rieuse)
Grand cormoran (H)
Mouette pygmée (H/M)
Puffin des Baléares (E)
Alcidés (Guillemot de Troïl et Pingouin torda (H/M)
Macreuses (noire et brune) (H/M)
Plongeurs (catmarin et arctique) (H/M)
Sternes (caugek, naine et pierregarin) (E/M)
Grand labbe et Labbe parasite (H/M)
Grèbe huppé (H/M)
Eider à duvet (H/M)
Canards (siffleur et pilet) (H/M)

Espèces littorales

Bernache cravant (M)
Tadorne de Belon
Bécasseau sanderling (H/M)
Tournepieuvre à collier (H/M)
Grand gravelot (H/M)

Guillemot de Troïl



Pingouin torda



Bernache cravant



Fou de Bassan



Grand labbe



Goéland marin



Sterne pierregarin



Grand cormoran



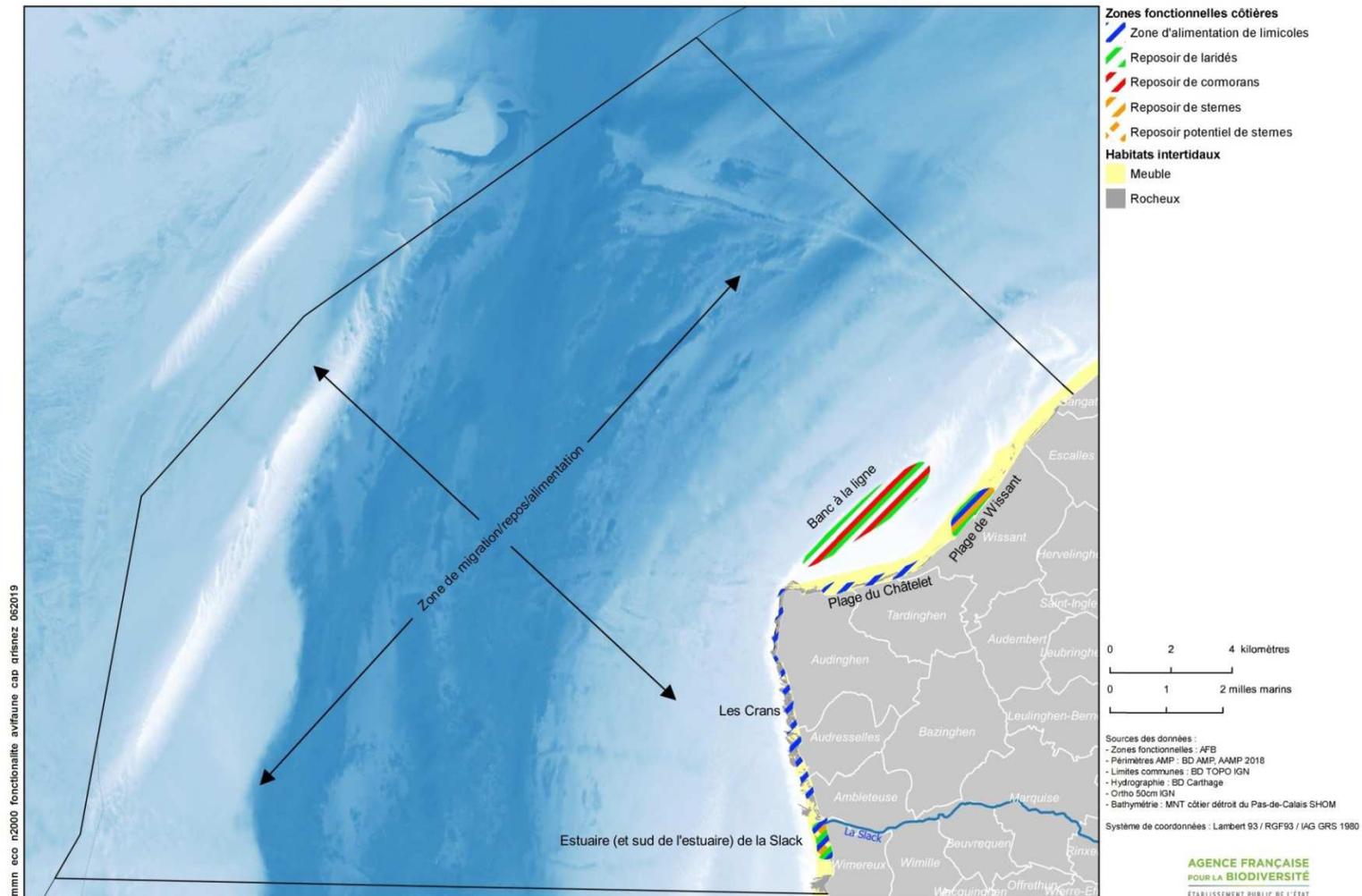
Macreuse noire



Oiseaux marins : site des Caps, période internuptiale

 **FACADE MANCHE MER DU NORD**
Zones fonctionnelles pour l'avifaune en période internuptiale - ZPS Cap Gris-Nez

EDITEE LE : 06/2019



Oiseaux marins : site des Caps

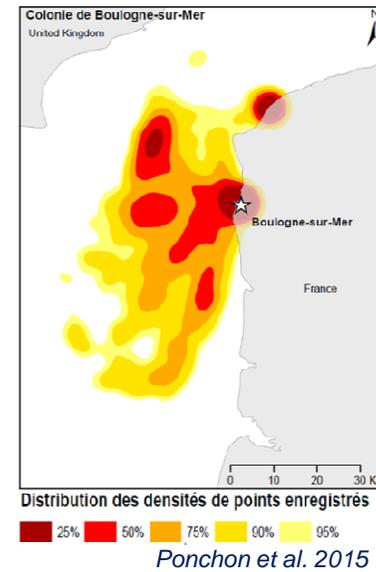
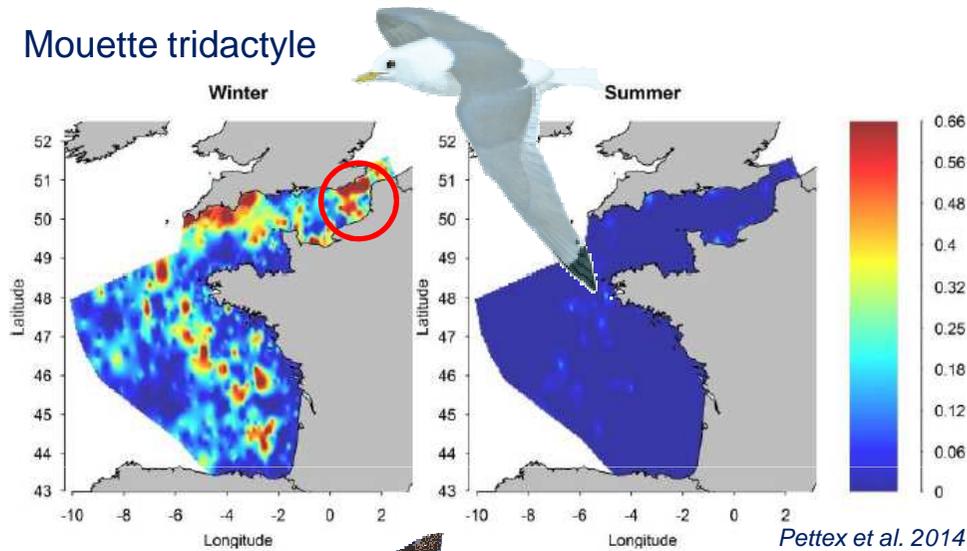
Espèces	Statut protection	Indice de vulnérabilité	Indice de responsabilité de la SRM MMN	Enjeu écologique DCSMM (secteur 1) Colonies d'oiseaux marins et zones d'alimentation	Enjeu écologique DCSMM (secteur 1) Zones densité maxi et zones fonct. oiseaux marins en période internuptiale	Indice de représentativité du site période internuptiale	Indice de représentativité du site période nuptiale	Enjeu sur le site en période internuptiale	Enjeu sur le site en période nuptiale
Mouette tridactyle	OSPAR/ 4.2	5	5	Majeur	Fort	D	A	Fort	Prioritaire
Fulmar boréal	4.2	7,5	5,8	Moyen		D	B	Secondaire	Prioritaire
Grand Gravelot	4.2	5	4	Moyen		D	B	Secondaire	Prioritaire
Goéland argenté	4.2	2,5	2,8			D	D	Secondaire	Fort
Puffin des Baléares	OSPAR/	10	7			NA		Fort	
Macreuse brune	4.2	7,5	6,3			D		Fort	
Macreuse noire	4.2	1	2			D		Prioritaire	
Pingouin torda	4.2	10	5,3			D		Prioritaire	
Guillemot de troïl	OSPAR/ 4.2	7,5				D		Prioritaire	
Fou de Bassan	4.2	2,5	2,5			C	D (z. alimentation)	Prioritaire	
Grand labbe	4.2	1	1,8			D		Prioritaire	
Labbe parasite	4.2	1	3,3			D		Fort	
Plongeon catmarin	Annexe I	1	5			C		Prioritaire	
Plongeon arctique	Annexe I	1	5			NA		Prioritaire	
Sterne pierregarin	Annexe I	1	-	Fort		NA	D (z. alimentation)	Prioritaire	Fort
Sterne caugek	Annexe I	2,5	1	Moyen		NA	D (z. alimentation)	Prioritaire	Fort
Sterne naine	Annexe I	1	-	Moyen		D		Prioritaire	
Bernache cravant	4.2	1	3			D		Prioritaire	
Mouette pygmée	Annexe I	2,5	3,8			NA		Fort	
Mouette mélanocéphale	Annexe I	1	2			C		Fort	
Goéland marin	4.2	1	2,5			B	D (z. alimentation)	Prioritaire	
Eider à duvet	4.2	10	5			C		Fort	
Tadorne de Belon	4.2	1	2			D		Fort	
Canard pilet	4.2	1	2,3			NA		Fort	
Canard siffleur	4.2	1	1,3			B en cas de report		Fort	
Bécasseau sanderling	4.2	1	2,3			D		Fort	

Oiseaux marins : site des Caps

Espèces	Statut protection	Indice de vulnérabilité	Indice de responsabilité de la SRM MMN	Enjeu écologique DCSMM (secteur 1) Colonies d'oiseaux marins et zones d'alimentation	Enjeu écologique DCSMM (secteur 1) Zones densité maxi et zones fonct. oiseaux marins en période interuptiale	Indice de représentativité du site période interuptiale	Indice de représentativité du site période nuptiale	Enjeu sur le site en période interuptiale	Enjeu sur le site en période nuptiale
Bécasseau maubèche	4.2	2,5	2,3		Fort	D		Secondaire	
Bécasseau variable	4.2	1	2,3			D		Secondaire	
Huitrier-pie	4.2	5	4,3			D		Secondaire	
Courlis cendré	4.2	5	3,8			D		Secondaire	
Courlis corlieu	4.2	5	-			NA		Secondaire	
Barge rousse	Annexe I	1	2			D		Secondaire	
Tournepipe à colier	4.2	1	2			C		Secondaire	
Pluvier argenté	4.2	1	1,8			D		Secondaire	
Labbe à longue queue	4.2	5	3,3			NA		Secondaire	
Labbe pomarin	4.2	1				D		Secondaire	
Grèbe huppé	4.2	1	2,3			C		Secondaire	
Grèbe jougris	4.2	10	-			D		Secondaire	
Harle huppé	Annexe I	10	2,5			D		Secondaire	
Canard souchet	4.2	1	2			NA		Secondaire	
Canard chipeau	4.2	1	1			NA		Secondaire	
Sarcelle d'hiver	4.2	5	1,5			D		Secondaire	
Puffin des Anglais	4.2	7,5	1,3			NA		Secondaire	
Sterne arctique	Annexe I	10	-			NA		Secondaire	
Guifette noire	Annexe I	7,5	-			NA		Secondaire	
Goéland brun	OSPAR/ 4.2	1	1			D	D (z. alimentation)	Secondaire	
Grand cormoran	4.2	1	2			C	D (z. alimentation)	Secondaire	Fort
Cormoran huppé	4.2	1	1,8			D		Secondaire	
Mouette rieuse	4.2	2,5	1,8			D		Secondaire	

Oiseaux marins : site des Ridens, extension en ZPS ?

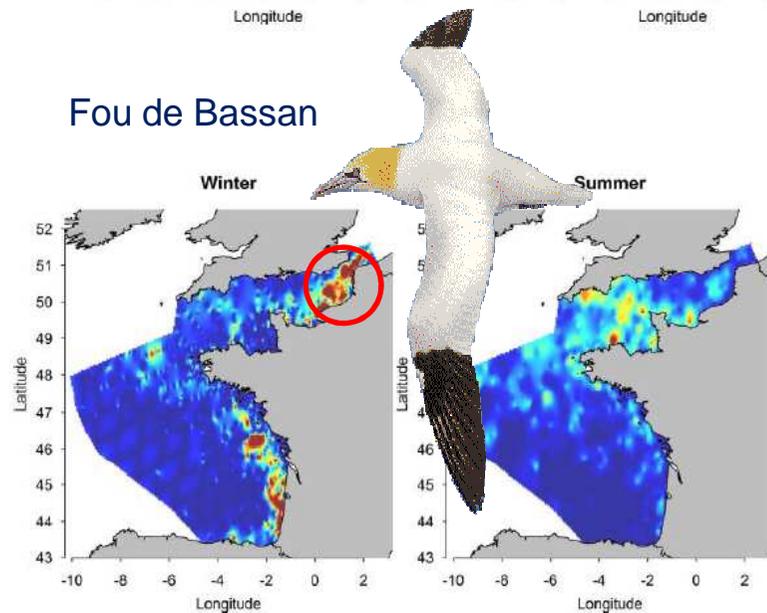
Mouette tridactyle



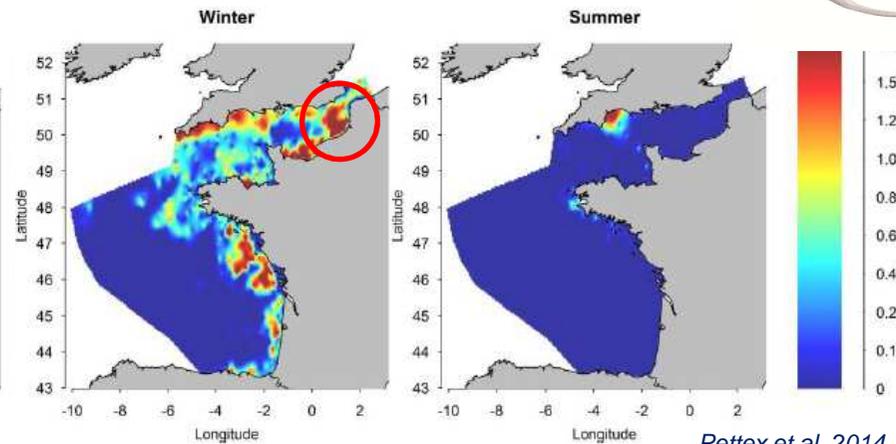
Et Fulmar boréal
Goélands noirs
Grand labbe

.....

Fou de Bassan



Alcidés



Pettex et al. 2014 32

Interactions usages / mammifères marins et avifaune

- Impact avéré
- Impact potentiel

	Cétacés	Phoques	Avifaune	Poissons migrateurs
Pressions physiques				
Dommages physiques			Pertes d'habitats fonctionnels Activités d'estran	
Dérangement, (ensemble des usages)	Non connu	Perturbation des colonies (diminution du succès reproducteur) et dérangement lors des phases de repos/alimentation		
		Dérangement lors des phases de repos/alimentation Sports de loisir	Perturbation des colonies Sports aériens, aquaculture (tirs effarouchement)	
Collisions (ensemble des usages)	Mortalité Transport maritime, activités nautiques		Mortalité Parc éolien	
Déchets marins	Enchevêtrement d'individus, mortalité Transport maritime, perte d'engins de pêche, conchyliculture et sources terrestres		Idem + ingestion	
Perturbations sonores sous-marines	Dérangement, assourdissement, mortalité Traffic maritime, travaux sous-marins, parc éolien, intervention de l'état en mer			Non connu
Pressions chimiques				
Enrichissement en nutriments et matière organique (Sources terrestres)			Turbidité et moindre visibilité	
Pollution par les hydrocarbures (Traffic maritime)			Mortalité des oiseaux souillés, ingestion	
Contamination chimique	Bioaccumulation et diminution des facultés vitales et du succès reproducteur Sources essentiellement terrestres, immersion de sédiment			
Pressions biologiques				
Extraction sélective d'espèces	Captures accidentelles Filets	Captures accidentelles Filets	Captures accidentelles ou ciblées Pêche, aquaculture (tirs létaux)	
	Compétition pour la ressource alimentaire Pêche			
Interactions avec les espèces sauvages			Ressources alimentaires (Pêche, conchyliculture)	

Pressions identifiées pour le site des caps seulement

Remerciements





**Merci de votre
attention**



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET SOLIDAIRE



**AGENCE FRANÇAISE
POUR LA BIODIVERSITÉ**

ÉTABLISSEMENT PUBLIC DE L'ÉTAT