



Le banc à la Ligne (Identifiant national : 31M000003)

(ZNIEFF Marine de type 1)

(Identifiant régional : 00000502)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : DREAL NPC Service Milieux et ressources naturelles, Observatoire pour la conservation et l'étude des animaux et milieux marins (OCEAMM), .- 31M000003, Le banc à la Ligne. - INPN, SPN-MNHN Paris, 10P. <https://inpn.mnhn.fr/zone/znieffMer/31M000003.pdf>

Région en charge de la zone : Nord-Pas-de-Calais

Rédacteur(s) :DREAL NPC Service Milieux et ressources naturelles, Observatoire pour la conservation et l'étude des animaux et milieux marins (OCEAMM)

Centroïde calculé : °-°

Dates de validation régionale et nationale

Date de premier avis CSRPN : 07/10/2014

Date actuelle d'avis CSRPN : 07/10/2014

Date de première diffusion INPN : 01/01/1900

Date de dernière diffusion INPN : 12/05/2015

1. DESCRIPTION	2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE	4
3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE	4
4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE	4
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS	5
6. HABITATS	5
7. ESPECES	8
8. LIENS ESPECES ET HABITATS	10
9. SOURCES	10

1. DESCRIPTION

1.1 Localisation administrative

- Département : Pas-de-Calais

1.2 Superficie

147,29 hectares

1.3 Profondeur

Minimale (mètre): 0

Maximale (mètre): 10

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

Non renseigné

1.5 Commentaire général

Le banc à la Ligne accumulation sous-marine longue de 3.5km et large de 500m, est une dune hydraulique mobile de sables fins à moyens infra/circa littoraux côtiers, structure remarquable de la Manche orientale.

1.6 Compléments descriptifs

1.6.1 Mesures de protection

- Site inscrit au titre de la Directive Oiseaux (ZPS)
- Site inscrit au titre de la Directive Habitats (ZSC, SIC, PSIC)

Commentaire sur les mesures de protection

Zone spéciale de conservation (Directive Habitats) : zone Natura 2000 "Récifs Gris Nez Blanc Nez" FR3102003

Zone de Protection Spéciale (Directive Oiseaux) : zone Natura 2000 "Cap Gris Nez" FR3110085

1.6.2 Activités humaines

- Pêche
- Tourisme et loisirs

Commentaire sur les activités humaines

Une zone d'extraction de granulats marins a été exploitée entre 1971 et 1980 au large de ce site, aucune étude initiale n'a été entreprise avant d'accorder l'autorisation d'exploiter permettant de se référer à l'état initial (Davout, 1985)

Zone de pêche, le Banc à la Ligne a une fonctionnalité écologique pour les poissons plats d'intérêt commercial (limandes, plies, lieux, bars, raies, lottes...)

1.7 Facteurs environnementaux

1.7.1 Géomorphologie

- Autre (préciser)

Commentaire sur la géomorphologie

Banc sableux soudé à la côte entre le Cap Gris Nez et Wissant, il présente une morphologie particulière:

Le Banc à la Ligne borde la baie de Wissant. Son évolution sédimentaire montre une tendance du Banc à se rétrécir, s'abaisser et à se déplacer vers la côte. (Ifremer d'après Clabaut P., 1988)

Le bilan sédimentaire est négatif en baie de Wissant, la tendance est à l'érosion. A.Briquet,1906, supposait une relation entre l'érosion du littoral et le Banc à la Ligne. D'après un rapport de L'IFREMER en 1985, le Banc à la Ligne permet certes l'amortissement de la houle au large mais il est aussi responsable de la modification de la réfraction des houles qui participent à l'érosion la baie, résultat des différents agents dynamiques. Ces corrélations nécessitent des études morphologiques sédimentaires très complexes.

1.7.2 Granulométrie

- Sable fin
- Sable moyen

Commentaire sur la granulométrie

Habitat caractérisé par des sables fins à moyen propres formant des structures dunaires mobiles.

Leur répartition respective varie à l'échelle saisonnière sous l'action des houles de tempêtes.

L'ensemble de la structure présente une orientation du transit sédimentaire Sud-Nord.

1.7.3 Hydrologie

- Trophisme : Non renseignée
- Salinité : Normale
- Thermocline : Non renseignée
- Exposition : Forte
- Vitesse des courants : Moyens

1.7.4 Hydrodynamisme

- Masse d'eau côtière

Commentaire sur l'hydrodynamisme

Situé dans la zone entre le Cap Gris nez et le Cap Blanc Nez, le site présente une instabilité importante et un hydrodynamisme fort.

Ces forts mouvements sédimentaires réduisent la diversité biologique et l'abondance, limitent l'implantation des espèces adaptées au milieu (amphipodes, annélides, poissons plants benthos-démersaux) et favorisent les espèces opportunistes aux perturbations physiques (engins traïnants, régime mégalidal, forts courants).

2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

Patrimoniaux

- Ecologique
- Connectivité écologique
- Zone particulière d'alimentation
- Faunistique
- Poissons
- Oiseaux
- Mammifères
- Autre Faune (préciser)

Fonctionnels

- Protection contre la houle

Complémentaires

- Géomorphologique
- Scientifique

Commentaire sur les intérêts

aucun commentaire

3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition et agencement des habitats
- Fonctionnement et relation d'écosystèmes
- Bathymétrie

Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

Soudé à la côte entre le Cap Gris Nez et Wissant, son sommet est proche du zéro hydrographique vers le Cap Gris Nez et s'approfondit progressivement vers le Nord-Est. Le flanc externe du Banc à la Ligne, entre les isobathes 5 et 15m, est plus abrupt à proximité du Cap Gris nez (pente max 6.5%) qu'aux abords de Wissant (pente 1%). (Ifremer, 1987)

4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

Facteur d'évolution	Effet négatif	Effet significatif	Réalité de l'impact
Port de commerce	Intérieur	Indéterminé	Réel
Extraction de matériaux	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Extraction de granulats	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Rejets de substances polluantes dans les eaux	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Modification des fonds, des courants	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Création ou modification des berges et des digues, îles et îlots artificiels, remblais et déblais, fossés	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Pêche professionnelle	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Sports et loisirs de plein-air	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Sports nautiques	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Erosions	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Atterrissements, envasement, assèchement	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Catastrophes naturelles	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Tempêtes, cyclones	Intérieur	Indéterminé	Potentiel

Facteur d'évolution	Effet négatif	Effet significatif	Réalité de l'impact
Envahissement d'une espèce ou d'un groupe	Intérieur	Indéterminé	Potentiel

Commentaire sur les facteurs

Il faut noter qu'il est difficile d'apprécier l'état écologique du site car une zone d'extraction de granulats marins a été exploitée entre 1971 et 1980 au large de ce site sans qu'aucune étude initiale de l'habitat n'ait été entreprise avant d'accorder l'autorisation d'exploiter et nous permettant de se référer à l'état initial (Davoult, 1985).

Son évolution est directement liée à l'évolution du faciès sédimentaire et aux mouvements sableux.

On peut noter la présence de l'espèce invasive *Crepidula fornicata* à surveiller.

5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

5.1 Espèces

Nulle	Faible	Moyen	Bon
<ul style="list-style-type: none"> - Algues - Autre Faunes - Lichens - Phanérogames - Poissons - Amphibiens-Reptiles - Arthropodes - Ascidies - Bryozoaires - Cnidaires - Mollusques - Spongiaires - Crustacés 	<ul style="list-style-type: none"> - Mammifères - Oiseaux - Annélides - Echinodermes 		

5.2 Habitats

6. HABITATS

6.1 Habitats déterminants

Non renseigné

6.2 Habitats autres

EUNIS	Biocénoses benthiques de Méditerranée	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
A5.251 <i>Echinocyamus pusillus,</i> <i>Ophelia borealis</i> et <i>Abra prismatica</i> dans du sable fin circalittoral			Bibliographie : Labadie F., Trebaul E. 2012 Rapport final : Inventaires biologiques et analyse écologique des habitats marins patrimoniaux sur le secteur d'étude du Parc Naturel Marin "Estuaires picards et mer d'Opale". Bureau d'études In Vivo pour l'Agence des Aires Marines Protégées / Muséum National d'Histoire Naturelle, pp 1-155 + annexes.		2012
A5.233 <i>Nephtys cirrosa</i> et <i>Bathyporeia spp.</i> dans du sable infralittoral			Bibliographie : Labadie F., Trebaul E. 2012 Rapport final : Inventaires biologiques et analyse écologique des habitats marins patrimoniaux sur le secteur d'étude du Parc Naturel Marin "Estuaires picards et mer d'Opale". Bureau d'études In Vivo pour l'Agence des Aires Marines Protégées / Muséum National d'Histoire Naturelle, pp 1-155 + annexes.		2012

6.3 Habitats périphériques

Non renseigné

6.4 Commentaire sur les habitats

Habitat:

Cet habitat est composé en grande partie de sables fins (<200microns) et de sables moyens (200-315microns), il appartient à un peuplement d'affinité intertidale bien que situé en zone subtidale, le niveau marégraphique y est faible, de l'ordre de 1 à 5 m et les espèces rencontrées sont soit caractéristiques de l'intertidal soit communes dans tous les peuplements sableux et peu sensibles au phénomène d'émersion (Davoult.,1983). Cet habitat est directement corrélé à l'ensemble des dunes hydrauliques.

Le faciès est dominé par la biocénose des sables fins mobiles circalittoraux à *Echinocyamus pusillus*, *Ophelia borealis*, et *Abra prismatica* A5,251 de la typologie EUNIS n'est présente qu'en Manche orientale.

Faune

Les peuplements sont représentatifs des caractères abiotiques marqués par les actions hydrodynamiques et les très forts courants de marée, le banc à la ligne reste peu diversifié en nombre d'individus et en espèces. Cependant, ce site abrite de nombreuses espèces d'invertébrés liées entre elles par des relations trophiques bien établies : habitat d'annélides, d'échinodermes, d'amphipodes, de petits crustacés et de mollusques bivalves, qui se satisfont des conditions difficiles d'instabilité sédimentaire, et qui sont sources de nourriture pour les lançons qui, eux même, font partie du régime alimentaire de plusieurs espèces de poissons carnassiers (à forte valeur commerciale). On note la présence d'*Echinocardium cordatum* qui est une espèce fortement bioturbatrice (recyclage vertical des sédiments).

L'épibiose sessile est absente compte tenu des forts mouvements sédimentaires. L'endofaune est peu diversifiée et peu abondante mais mieux représentée et plus constante que l'épifaune vagile. Les espèces majoritaires sont les annélides

polychètes errantes : *Ophelia boréal*, *Nephtys cirrosa* et *Nephtys longosetosa*, quelques amphipodes opportunistes et mollusques bivalves.

C'est aussi une zone d'observation de plusieurs mammifères marins : phoque gris et marsouin commun. (OCEAMM 2009- 2014)

7. ESPECES

7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Autres	462	<i>Nephtys cirrosa</i> <i>Ehlers, 1868</i>		Reproduction certaine ou probable	Informateur : Laboratoire d'Océanologie et de Géosciences de Wimereux	Fort		72	2000 - 2005
	463	<i>Nephtys hombergii</i> <i>Savigny in Lamarck, 1818</i>		Reproduction certaine ou probable	Informateur : Laboratoire d'Océanologie et de Géosciences de Wimereux				2000 - 2005
	510	<i>Notomastus latericeus</i> <i>Sars, 1851</i>		Reproduction certaine ou probable	Informateur : Laboratoire d'Océanologie et de Géosciences de Wimereux				2000 - 2005
	363017	<i>Ophelia borealis</i> <i>Quatrefages, 1866</i>		Reproduction certaine ou probable	Informateur : Laboratoire d'Océanologie et de Géosciences de Wimereux	Fort		65	2000 - 2005
	701	<i>Owenia fusiformis</i> <i>Delle Chiaje, 1844</i>		Reproduction certaine ou probable	Informateur : Laboratoire d'Océanologie et de Géosciences de Wimereux				2000 - 2005
Echinodermes	28435	<i>Echinocardium cordatum</i> <i>(Pennant, 1777)</i>		Reproduction certaine ou probable	Informateur : Laboratoire d'Océanologie et de Géosciences de Wimereux				2000 - 2005
Mammifères	60776	<i>Halichoerus grypus</i> <i>(Fabricius, 1791)</i>	<i>Phoque gris</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Observatoire pour la Conservation et l'Etudes des Animaux et Milieux Marins				2009 - 2014
	60811	<i>Phoca vitulina</i> <i>Linnaeus, 1758</i>	<i>Phoque veau marin</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Observatoire pour la Conservation et l'Etudes des Animaux et Milieux Marins				2009 - 2014
	60939	<i>Phocoena phocoena</i> <i>(Linnaeus, 1758)</i>	<i>Marsouin commun</i>	Reproduction indéterminée					2009 - 2014
Oiseaux	3297	<i>Larus fuscus</i> <i>Linnaeus, 1758</i>	<i>Goéland brun</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Groupement Ornithologique et Naturaliste du Nord et du Pas-de-Calais				2011 - 2014

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	3318	<i>Rissa tridactyla</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Mouette tridactyle</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Groupement Ornithologique et Naturaliste du Nord et du Pas-de-Calais				2011 - 2014

7.2 Espèces autres

Non renseigné

7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Mammifères	60776	<i>Halichoerus grypus</i> (Fabricius, 1791)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département (lien)
				Liste des mammifères marins protégés sur le territoire national et les modalités de leur protection (lien)
	60811	<i>Phoca vitulina</i> Linnaeus, 1758	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département (lien)
				Liste des mammifères marins protégés sur le territoire national et les modalités de leur protection (lien)
	60939	<i>Phocoena phocoena</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département (lien)
				Liste des mammifères marins protégés sur le territoire national et les modalités de leur protection (lien)
Oiseaux	3297	<i>Larus fuscus</i> Linnaeus, 1758	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
				Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3318	<i>Rissa tridactyla</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
				Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)

8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Non renseigné

9. SOURCES

Type	Auteur	Année de publication	Titre
Bibliographie	Bensettiti F., Bioret F., Roland J. & Lacoste J.-P. (coord.)	2004	« Cahiers d'habitats » Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 2 - Habitats côtiers. - MEDD/MAAPAR/MNH. Éd. La Documentation française, Paris, 399 p.
	B.Person, Direction de l'Environnement et de l'Aménagement Littoral, IFREMER		Lutte contre l'érosion littorale à l'échelle régionale.
	D.Davoult & A.Richard, Station marine de Wimereux		Analyse du benthos au large du site des Caps.

Type	Auteur	Année de publication	Titre
	H.Chambley, Université des Sciences et Techniques de Lille. IFREMER	1987	Transferts sédimentaux et infralittoraux le long des côtes du Nord-Pas-de-Calais
	Labadie F., Trebaul E.	2012	Rapport final : Inventaires biologiques et analyse écologique des habitats marins patrimoniaux sur le secteur d'étude du Parc Naturel Marin "Estuaires picards et mer d'Opale". Bureau d'études In Vivo pour l'Agence des Aires Marines Protégées / Muséum National d'Histoire Naturelle, pp 1-155 + annexes.
	Warembourg C.		Distribution des peuplements macrobenthiques de la frange côtière en Manche orientale. Thèse, Station marine de Wimereux.
Informateur	Coordination Mammalogique du Nord de la France		
	Groupement Ornithologique et Naturaliste du Nord et du Pas-de-Calais		
	Laboratoire d'Océanologie et de Géosciences de Wimereux		
	Observatoire pour la Conservation et l'Études des Animaux et Milieux Marins		