

**COMMUNAUTE URBAINE DE
DUNKERQUE**

Rue du Bourg – ARMBOUTS-CAPPEL (59)

**Dossier de déclaration au titre du
Code de l'Environnement (Loi sur
l'Eau) pour la régularisation d'un
piézomètre**

Rapport

Réf : NO2500040 / 1051136-01

GSI / APR / EL

27/09/2023



COMMUNAUTE URBAINE DE DUNKERQUE

Rue du Bourg – ARMBOUTS-CAPPEL (59)

Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement (Loi sur l'Eau) pour la régularisation d'un piézomètre

Objet de l'indice	Date	Indice	Rédaction Nom / signature	Vérification Nom / signature	Validation Nom / signature
Rapport	27/09/2023	01	G. SIGOILLOT 	A. PAQUIER 	E. LANGARD 

Numéro de contrat / de rapport :	Réf : NO2500040 / 1051136-01
Domaine technique :	HB03

GINGER BURGEAP Agence Nord-Ouest • 5, chemin des Filatiers – 62223 Sainte-Catherine-Les-Arras

Tél : 03.21.24.38.00 • Fax : 03.21.24.38.09 • burgeap.arras@groupeginger.com

SOMMAIRE

Introduction.....	6
PIÈCE I : Nom et adresse du demandeur.....	7
PIÈCE II : Emplacement des travaux.....	8
PIÈCE III : nature, consistance, volume et objet des travaux – rubriques de la nomenclature dans lesquelles doivent être rangés les travaux	10
1. Description générale du projet	10
2. Réalisation des investigations.....	10
2.1 Réalisation de l'ouvrage par la société GINGER CEBTP	10
3. Rubrique de la nomenclature concernée par le projet	11
PIÈCE IV : Notice d'incidence.....	12
1. Analyse de l'état initial du site.....	12
1.1 Environnement immédiat du site.....	12
1.2 Contexte hydrologique	12
1.3 Contexte géologique	13
1.3.1 Contexte géologique général	13
1.3.2 Contexte géologique local.....	14
1.4 Contexte hydrogéologique.....	14
1.5 Prélèvements en nappe dans le secteur étudié	14
1.6 Inventaire des sites BASIAS et BASOL dans les environs du projet	15
1.7 Milieu naturel et sites Natura 2000	17
1.7.1 ZNIEFF.....	17
1.7.2 Natura 2000	19
1.8 Les zones humides	21
1.9 Contexte réglementaire	22
1.9.1 SDAGE du Bassin Artois-Picardie.....	22
1.9.1 SAGE du Delta de l'Aa.....	23
1.9.2 Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)	23
1.9.3 Plan de gestion des risques inondation.....	24
1.9.4 Périmètre de protection de captage	24
2. Incidence des travaux sur les eaux superficielles et les milieux aquatiques associés.....	25
2.1 Incidence du projet en phase travaux	25
2.2 Incidence du projet en phase définitive.....	25
3. Incidence du projet sur les eaux souterraines	25
3.1 Impacts en phase travaux	25
3.1.1 Impact quantitatif sur les écoulements souterrains	25
3.1.2 Impact qualitatif	25
3.2 Impacts en phase définitive	26
3.2.1 Impact quantitatif sur les écoulements souterrains	26
3.2.2 Impact qualitatif sur les écoulements souterrains.....	26
4. Incidence sur le milieu naturel et les sites Natura 2000	26
5. Compatibilité avec les textes réglementaires	27
5.1 Plan de Prévention du Risque Inondation	27
5.2 Compatibilité du projet avec le SDAGE Artois-Picardie.....	27
5.3 Compatibilité avec le SAGE du Delta de l'Aa	29

5.4	Compatibilité avec les périmètres de protection des captages existants	29
5.5	Conclusions	29
6.	Choix du site et de la solution	29
	PIÈCE V : moyens de surveillance	30
	PIÈCE VI : Elements graphiques, plans ou cartes utiles à la compréhension des pièces du dossier	31

TABLEAUX

Tableau 1 : Référence cadastrale de la parcelle concernée par le projet et coordonnées de l'ouvrage	8
Tableau 2 : Rubrique de la nomenclature de la loi sur l'eau concernée par le projet	11
Tableau 3 : Caractéristiques du captage déclaré à la BNPE (données 2020)	14
Tableau 4 : Sites BASIAS dans un rayon de 2000 m autour de l'ouvrage.....	16
Tableau 5 : Caractéristiques du site BASOL les plus proches du projet.....	16
Tableau 6 : Les noms et les identifiants des ZNIEFF concernées par le projet.....	18
Tableau 7 : Les sites Natura 2000 proches de la zone d'étude et leurs identifiants	19
Tableau 8 : Défis du SDAGE Artois Picardie 2022-2027	22
Tableau 9 : Enjeux et orientations du SDAGE Artois-Picardie et positionnement du projet	28

FIGURES

Figure 1 : Localisation de la zone d'étude (fond : IGN)	8
Figure 2 : Localisation de l'ouvrage sur photographie aérienne.....	9
Figure 3 : Localisation de l'ouvrage sur fond cadastral	9
Figure 4 : Localisation des cours d'eau à proximité du site d'étude.....	12
Figure 5 : Extrait de la carte géologique de la région de Armbouts-Cappel.....	13
Figure 6 : Localisation du prélèvement (Source : BNPE)	15
Figure 7 : Localisation des sites BASIAS et BASOL à proximité du site d'étude	17
Figure 8 : Localisation des ZNIEFF à proximité du site d'étude.....	18
Figure 9 : Localisation des sites Natura 2000 à proximité du site d'étude	20
Figure 10 : Carte des zones à dominante humide à proximité de la zone d'étude	21

ANNEXES

- Annexe 1. Coupe de l'ouvrage
- Annexe 2. Evaluation des incidences Natura 2000

Résumé non technique

Nom du maître d'ouvrage du terrain	Communauté Urbaine de Dunkerque	
SIRET	245 900 428 00013	
Adresse du projet	Rue du Bourg - ARMBOUTS-CAPPEL (59)	
Type de projet	Régularisation d'un piézomètre	
Localisation de l'opération	Région : Hauts de France Département : Nord (59) Commune : Armbouts-Cappel	
Rubriques de la nomenclature concernée	1.1.1.0	
Classement	Déclaration (régularisation)	
CARACTERISTIQUES		
Type d'ouvrage	Un piézomètre	
Profondeur de l'ouvrage	Un ouvrage de 8 mètres de profondeur captant la nappe des sables quaternaires	
Technique de forage	Tricône Ø 120 mm	
Équipement de l'ouvrage	Pz1 : PVC 52/60 mm, Tube plein de 0 à 1 m et crépine entre 1 et 8 m de profondeur L'ouvrage est équipé d'un bouchon étanche de 0,5 à 1 m de profondeur, puis d'un massif filtrant jusqu'à la base de l'ouvrage avec mise en place d'un bouchon de fond. Enfin, l'ouvrage est équipé d'un capot hors-sol sur massif de scellement avec une cimentation de 0 à 0,5 m de profondeur.	
ETAT INITIAL ENVIRONNEMENTAL ET INCIDENCES		
Géologie	Sables quaternaires (Flandrien Plage)	
Nappe d'eau	Nappe des sables quaternaires	
Usages des eaux souterraines	Le site d'étude n'est pas inclus dans un périmètre de protection de captages d'eau potable	
Eaux superficielles	Site d'étude localisé à 620 m du Langhegracht	
Zones naturelles	<ul style="list-style-type: none"> • Site Natura 2000 le plus proche à environ 8,1 km ; • ZNIEFF la plus proche à environ 1,7 km ; • Piézomètre à 200 m d'une zone à dominante humide. 	
Incidences du piézomètre	Pas d'incidence notable sur les milieux naturels et la nappe compte-tenu du contexte et des précautions qui ont été prises.	

Introduction

Dans le cadre de l'extension d'un cimetière localisé Rue du Bourg à Armbouts-Cappel (59), la société GINGER CEBTP, pour le compte de la Communauté Urbaine de Dunkerque, a mis en place un piézomètre afin de connaître le niveau de la nappe des sables quaternaires.

Le présent document, réalisé par la société GINGER BURGEAP, constitue donc le dossier de déclaration au titre de la Loi sur l'Eau (Code de l'Environnement) pour la régularisation de cet ouvrage.

Les textes réglementaires de référence pour le présent dossier sont les suivants :

- Articles L.210-1 et suivant du Code de l'Environnement ;
- Articles R.214-6 et suivants relatifs aux procédures d'autorisation et R.214-32 relatif aux procédures de déclaration prévues par les articles suscités ;
- Article R.214-1 relatif à la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration.

Ce projet est concerné par les rubriques suivantes des articles R.214-1 à R.214-5 du Code de l'Environnement :

Rubrique	Intitulé	Projet
Titre 1 : Prélèvements		
1.1.1.0	Sondage, forage, y compris les essais de pompage, création de puits ou d'ouvrage souterrain, non destiné à un usage domestique, exécuté en vue de la recherche ou de la surveillance d'eaux souterraines ou en vue d'effectuer un prélèvement temporaire ou permanent dans les eaux souterraines, y compris dans les nappes d'accompagnement de cours d'eau (D)	Déclaration – régularisation d'un piézomètre

Conformément à l'article R.214-6 du Code de l'Environnement modifié par le décret n°2014-750 du 1^{er} juillet 2014 (art. 4), le présent dossier comporte les pièces suivantes :

- PIECE I : « Nom et adresse du demandeur » ;
- PIECE II : « Emplacement sur lequel les travaux doivent être réalisés » ;
- PIECE III : « Nature, consistance, volume et objet des travaux et rubriques de la nomenclature dans laquelle doivent être rangés les travaux » ;
- PIECE IV : « Notice d'incidence incluant les raisons pour lesquelles le projet a été retenu parmi les alternatives, les moyens de surveillance, l'analyse des variantes et le résumé non technique » ;
- PIECE V : « Moyens de surveillance » ;
- PIECE VI : « Eléments graphiques, plans ou cartes utiles à la compréhension des pièces ou du dossier ».

Ce dossier rappelle également les moyens mis en œuvre et les interprétations effectuées pour arriver aux conclusions.

PIÈCE I : NOM ET ADRESSE DU DEMANDEUR

La présente déclaration est demandée par :

Communauté Urbaine de Dunkerque
Pertuis de la Marine
59 140 Dunkerque
(SIRET : 245 900 428 00013)

Interlocuteur :

Christian BOULOGNE

Mail : christian.boulogne@ cud.fr

PIÈCE II : EMBLACEMENT DES TRAVAUX

Le site d'étude est localisé Rue du Bourg sur la commune de Armbouts-Cappel dans le département du Nord (59) (**Figure 1**).

Afin de connaître le niveau de la nappe des sables quaternaires, un piézomètre de 8 m de profondeur a été installé.

La **Figure 2** présente la localisation de l'ouvrage par rapport au site sur fond orthographique et la **Figure 3** replace l'ouvrage sur fond cadastral. Le **Tableau 1** référence les coordonnées géographiques du piézomètre et la référence cadastrale associée.

Tableau 1 : Référence cadastrale de la parcelle concernée par le projet et coordonnées de l'ouvrage

Nom de l'ouvrage	Nappe captée	Coordonnées de l'ouvrage				Référence cadastrale	Commune
		X Lambert93	Y Lambert93	X Lambert 2e	Y Lambert 2e		
Pz1	Nappe des sables quaternaires	654 446	7 098 208	601 145	2 665 005	AH 0133	Armbouts Cappel

La parcelle d'implantation de l'ouvrage appartient à la Communauté urbaine de Dunkerque.

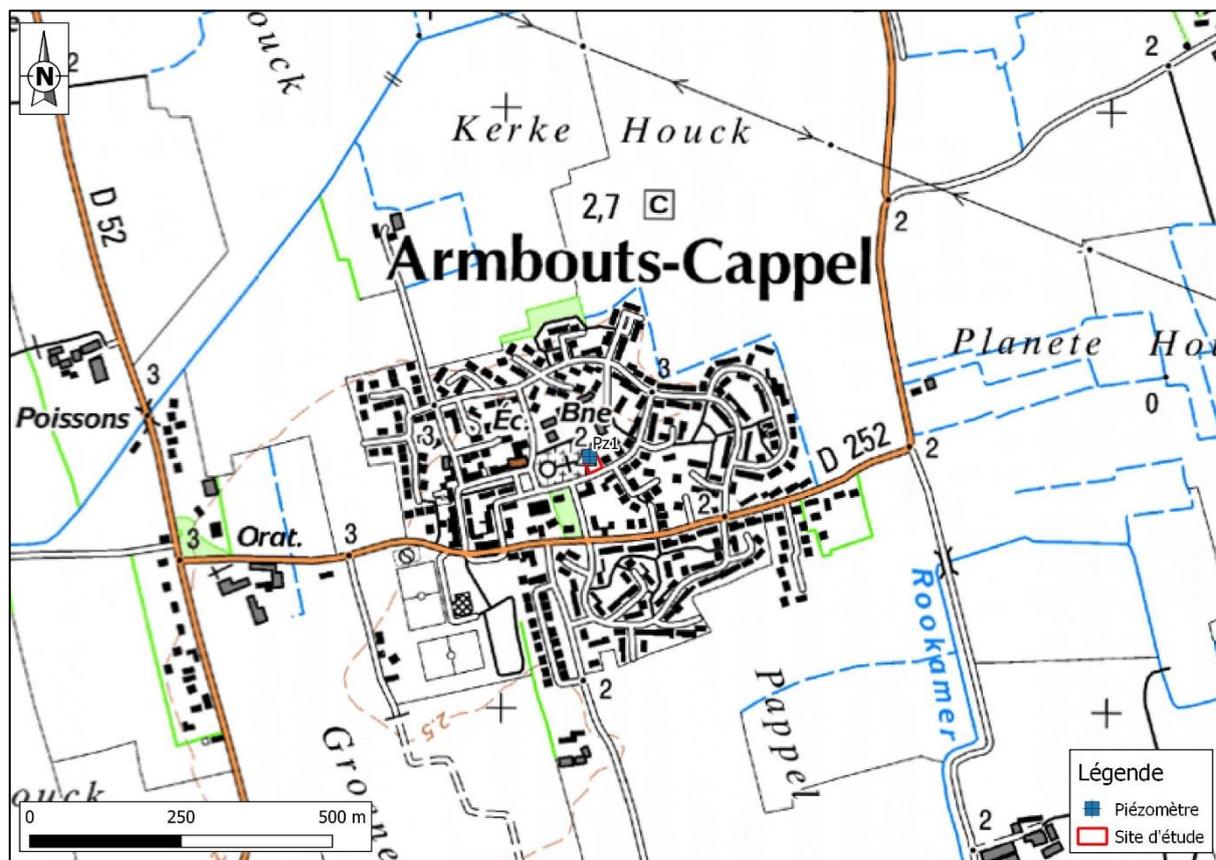


Figure 1 : Localisation de la zone d'étude (fond : IGN)



Figure 2 : Localisation de l'ouvrage sur photographie aérienne



Figure 3 : Localisation de l'ouvrage sur fond cadastral

PIÈCE III : NATURE, CONSISTANCE, VOLUME ET OBJET DES TRAVAUX – RUBRIQUES DE LA NOMENCLATURE DANS LESQUELLES DOIVENT ETRE RANGES LES TRAVAUX

1. Description générale du projet

Le projet consiste en l'extension d'un cimetière à Armbouts-Cappel (59).

Afin de connaître le niveau de la nappe au droit du projet, un piézomètre a été mis en place.

2. Réalisation des investigations

2.1 Réalisation de l'ouvrage par la société GINGER CEBTP

L'ouvrage de 8 m de profondeur capte la nappe des sables quaternaires et présente les caractéristiques suivantes :

- Un piézomètre Pz1 :
 - Forage au tricône en diamètre 120 mm jusqu'à 8 m de profondeur ;
 - Équipement en PVC 52/60 mm ;
 - Tubage PVC plein de 0 à 1 m de profondeur ;
 - Tubage PVC crépiné de 1 m jusqu'à la base ;
 - Mise en place de gravillons drainants en vis-à-vis des crépines ;
 - Bouchon étanche avec sobranite sur une épaisseur de 0,5 m au-dessus du massif filtrant ;
 - Cimentation de l'espace annulaire
 - Mise en place d'un capot hors-sol en tête sur massif de scellement.

Des pompages de nettoyage et de développement jusqu'à l'obtention d'une eau claire ont été réalisés à la suite de la foration.

La coupe de l'ouvrage est présentée en **Annexe 1**.

- Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement (Loi sur l'Eau) pour la régularisation d'un piézomètre
- PIÈCE III : nature, consistance, volume et objet des travaux – rubriques de la nomenclature dans lesquelles doivent être rangés les travaux

3. Rubrique de la nomenclature concernée par le projet

Le **Tableau 2** présente la rubrique de la nomenclature de la loi sur l'eau (codifiée à l'article R.214-1 de Code de l'Environnement) concernée par le projet.

Tableau 2 : Rubrique de la nomenclature de la loi sur l'eau concernée par le projet

Rubrique	Intitulé	Projet
Titre 1 : Prélèvements		
1.1.1.0	Sondage, forage, y compris les essais de pompage, création de puits ou d'ouvrage souterrain, non destiné à un usage domestique, exécuté en vue de la recherche ou de la surveillance d'eaux souterraines ou en vue d'effectuer un prélèvement temporaire ou permanent dans les eaux souterraines, y compris dans les nappes d'accompagnement de cours d'eau (D)	Déclaration – régularisation d'un piézomètre

Le projet est donc soumis à déclaration pour la rubrique 1.1.1.0 de la nomenclature au titre du Code de l'Environnement (loi sur l'eau).

PIÈCE IV : NOTICE D'INCIDENCE

1. Analyse de l'état initial du site

1.1 Environnement immédiat du site

Le projet se situe dans le département du Nord (59) sur la commune de Armbouts-Cappel, rue du Bourg.

La cote du terrain naturel est d'environ 1,9 m NGF au droit de l'ouvrage.

1.2 Contexte hydrologique

Le site d'étude est localisé à 620 m du Langhegracht (**Figure 4**). D'après le site Internet <http://www.sandre.eaufrance.fr>, ce cours d'eau est un canal, chenal non navigable 13,7 km. Il prend sa source dans la commune de Looberghe et se jette dans le canal de Bergues au niveau de la commune de Tétéghem-Coudekerque-Village.

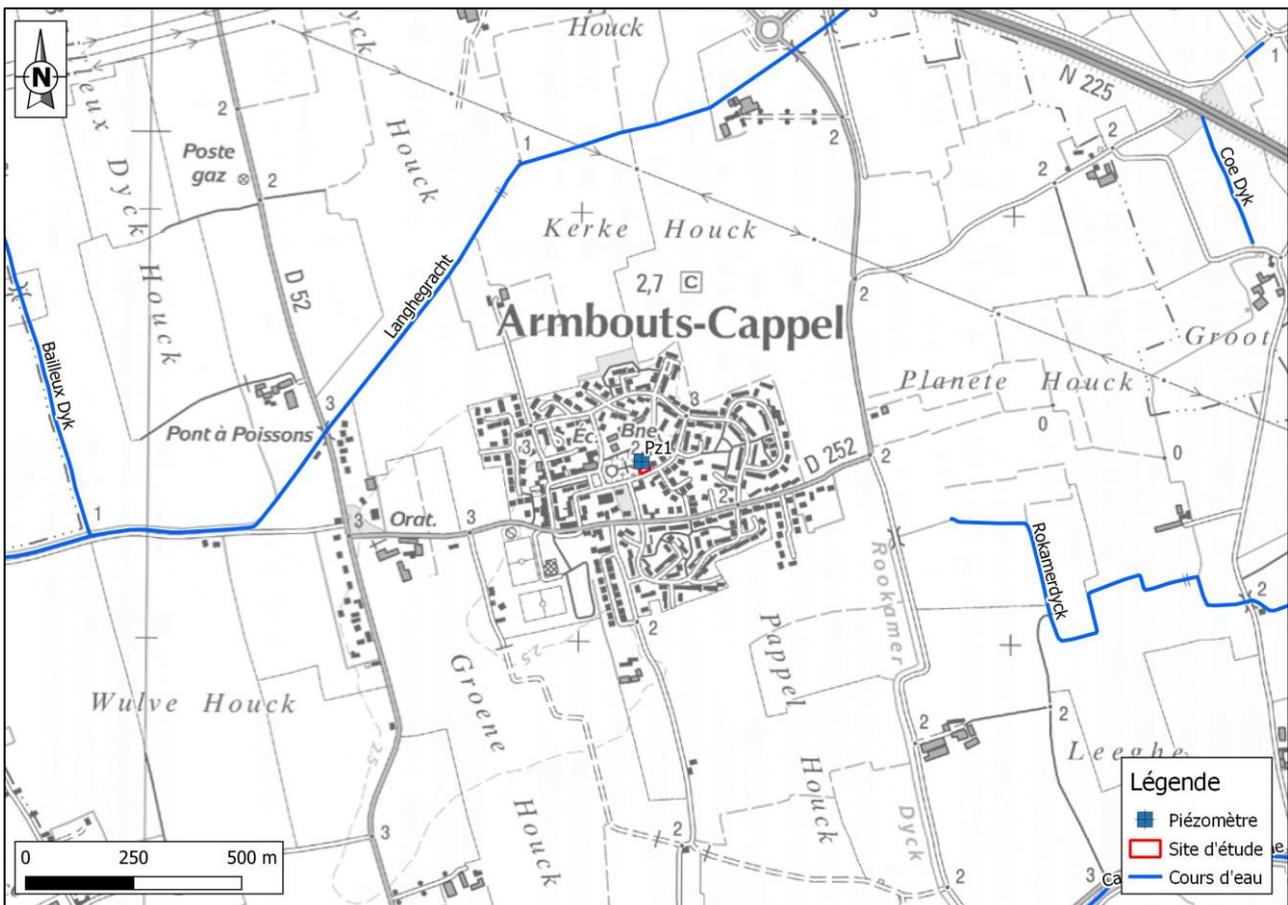


Figure 4 : Localisation des cours d'eau à proximité du site d'étude

1.3 Contexte géologique

1.3.1 Contexte géologique général

D'après la carte géologique n°3 de Dunkerque-Hondschoote au 1/50 000 (**Figure 5**) et la coupe géologique du forage référencé BSS000AEEN dans la Banque de données de Sous-Sol localisé à proximité du site d'étude, la succession lithologique attendue dans le secteur d'étude est la suivante :

- de 0 à 0,9 m de profondeur : limons bruns (**Flandrien/Quaternaire**) ;
- de 0,9 à 6 m de profondeur : sables fin argileux (**Flandrien/Quaternaire**) ;
- de 6 à 10,5 m de profondeur : argiles grises silteuses (**Yprésien**).

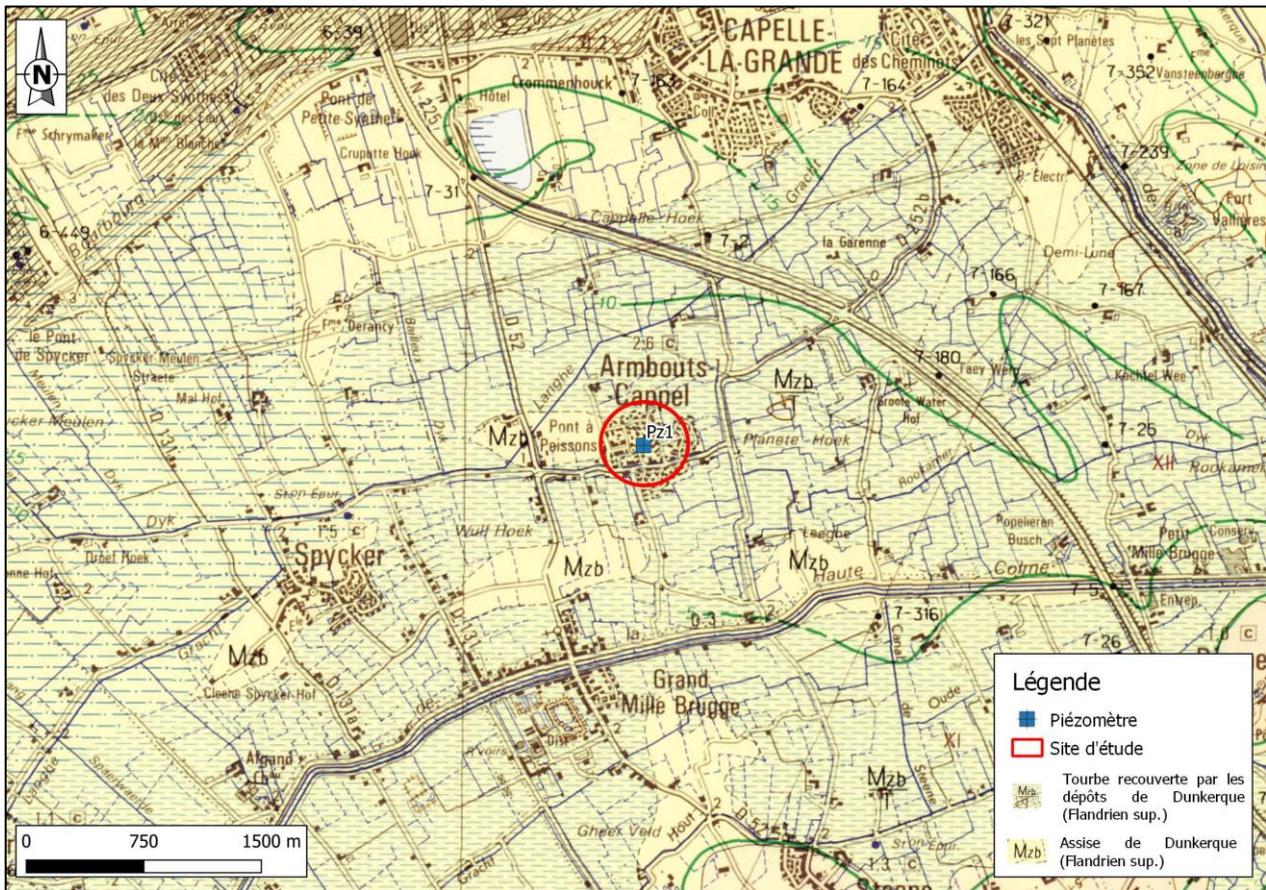


Figure 5 : Extrait de la carte géologique de la région de Armbouts-Cappel

1.3.2 Contexte géologique local

Le piézomètre Pz1 a été installé par la société GINGER CEBTP en juillet 2023. Ainsi, la lithologie observée est la suivante :

- de 0 à 0,8 m de profondeur : limons sableux marrons (**Flandrien**) ;
- de 0,8 m à 1,5 m de profondeur : limons +/- sableux marrons (**Flandrien**) ;
- de 1,5 à 8 m de profondeur : argile tourbeuse grise (**Flandrien**) ;

La coupe lithologique est disponible en **Annexe 1**.

1.4 Contexte hydrogéologique

Compte tenu des formations décrites précédemment, la seule entité hydrogéologique pouvant être identifiée au droit du site d'étude est la nappe des sables quaternaires, dont le mur est composé des argiles yprésiennes. Cet aquifère est exploité en quelques points pour des besoins de l'industrie. Cependant, la nappe est vulnérable du fait de sa nature libre et sa productivité est limitée compte tenu de sa faible perméabilité.

1.5 Prélèvements en nappe dans le secteur étudié

3 points de prélèvements, captant les eaux souterraines, sont référencés en 2020 dans la Banque Nationale des Prélèvements quantitatifs en Eau (BNPE) sur la commune de Armbouts-Cappel et les communes adjacentes.

Le **Tableau 3** et la **Figure 6** présentent les captages référencés dans la BNPE (données 2020).

Tableau 3 : Caractéristiques du captage déclaré à la BNPE (données 2020)

Code de l'ouvrage	Nom de l'ouvrage	Commune	Volume (m ³)	Usage	Nappe captée	Distance par rapport au projet (km)
OPR0000600939	TANK	Dunkerque	28 040	Industrie	Inconnue	6,7
OPR0000551991	OUVRAGE AGRICOLE	Pitgam	7 499	Irrigation	Inconnue	8
OPR0000042487	CEMEX BETONS NORD OUEST	Dunkerque	155	Industrie	Inconnue	6,1

En l'absence d'informations sur la coupe technique et géologiques des différents ouvrages, l'(les) aquifère(s) capté(s) par ces ouvrages n'a(ont) pu être défini(s).

Toutefois, aucun prélèvement n'est déclaré à moins de 6,1 km du projet.

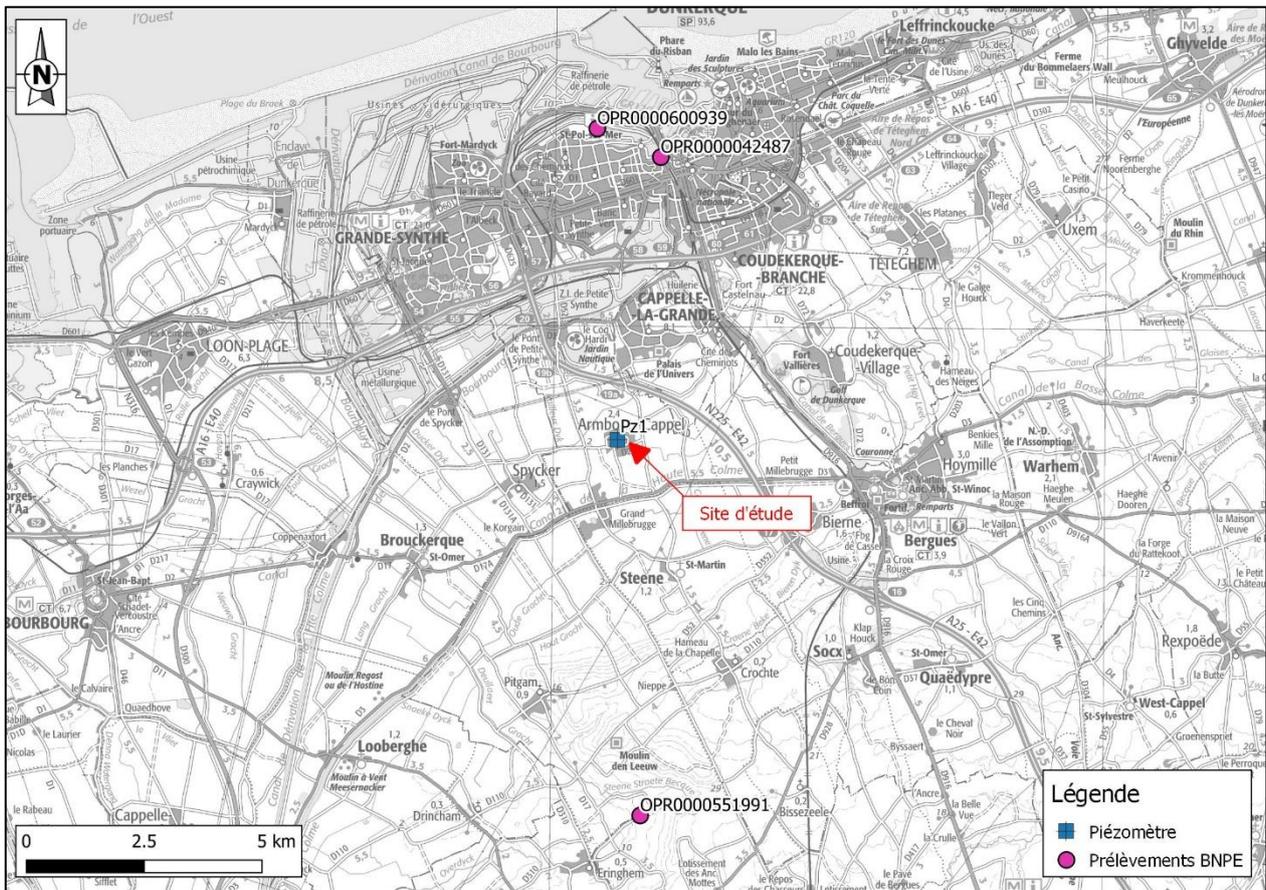


Figure 6 : Localisation des prélèvements déclarés (Source : BNPE)

1.6 Inventaire des sites BASIAS et BASOL dans les environs du projet

D'après la base de données **BASIAS**, inventaire des anciens sites industriels et activités de service, il existe 2 sites BASIAS dans un rayon de 1 000 m autour de l'ouvrage. Ces sites sont localisés sur la **Figure 7** et renseignés dans le **Tableau 4**.

Tableau 4 : Sites BASIAS dans un rayon de 1000 m autour de l'ouvrage

Référence	Nom usuel	Raison sociale	Etat du site	Commune	Activités	Distance par rapport à l'ouvrage (km)
NPC5911582	Dépôt d'engrais et de produits chimiques	DORLENCOURT Albert (Anc. CAILLIAU Georges) (Ets)	Activité terminée	Armbouts-Cappel	Stockage de produits chimiques (minéraux, organiques, notamment ceux qui ne sont pas associés à leur fabrication,...)	0,2
NPC5911672	Pompe à essence	VANDAPEL Gilbert (Anc. DAVID Marcel) (Ets)	En activité	Armbouts-Cappel	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)	0,7

D'après la base de données **BASOL**, le site le plus proche du projet est localisé à 2 300 m. Les informations concernant le site sont renseignées dans le **Tableau 5** et sa localisation est présentée sur la **Figure 7**.

Tableau 5 : Caractéristiques du site BASOL le plus proche du projet

n° BASOL	Etablissement adresse	Activités	Description	Distance par rapport à l'ouvrage (m)
SSP000974401	101 Route De Bourbourg 59180 Cappelle La Grande	Ancienne décharge	Surveillance de la qualité des eaux souterraines Pas d'informations sur les résultats (en attente) Diagnostic initial des sols réalisé Pas d'informations sur les résultats	2 300

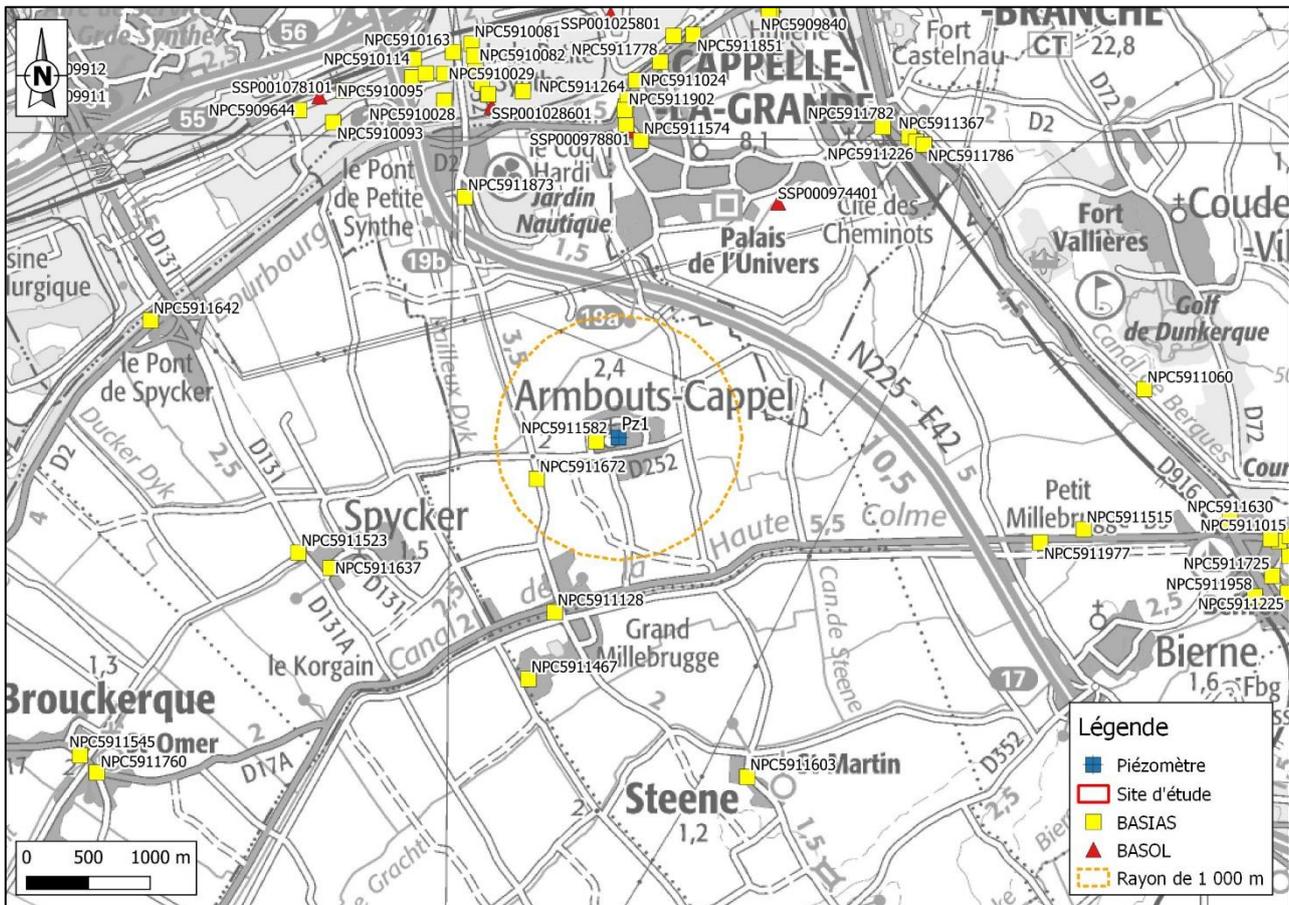


Figure 7 : Localisation des sites BASIAS et BASOL à proximité du site d'étude

1.7 Milieu naturel et sites Natura 2000

1.7.1 ZNIEFF

L'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue 2 types de ZNIEFF :

- les ZNIEFF de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique. De superficie réduite, les ZNIEFF de type I sont des espaces homogènes d'un point de vue écologique et qui abritent au moins une espèce et/ou un habitat rares ou menacés, d'intérêt aussi bien local que régional, national ou communautaire ; ou ce sont des espaces d'un grand *intérêt fonctionnel* pour le fonctionnement écologique local ;
- les ZNIEFF de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes. Elles peuvent inclure des zones de type I et possèdent un rôle fonctionnel ainsi qu'une cohérence écologique et paysagère.

L'ensemble des ZNIEFF référencées autour du site d'étude sont localisées sur la **Figure 8**.

Le **Tableau 6** présente l'ensemble des ZNIEFF situées à proximité de la zone concernée par le projet.

Tableau 6 : Les noms et les identifiants des ZNIEFF concernées par le projet

Catégorie	Identifiant	Nom	Distance (en km)
ZNIEFF de type I	310007009	Lac d'Armbouts-Cappel	1,7
	310030109	Les forts de Coudekerque et les zones humides associées	3,5
ZNIEFF de type II	310014024	Plaine maritime flamande entre Watten, Loon-Plage et Oye-Plage	2,6
	310014026	Les moères et la partie est de la plaine maritime flamande	3,5

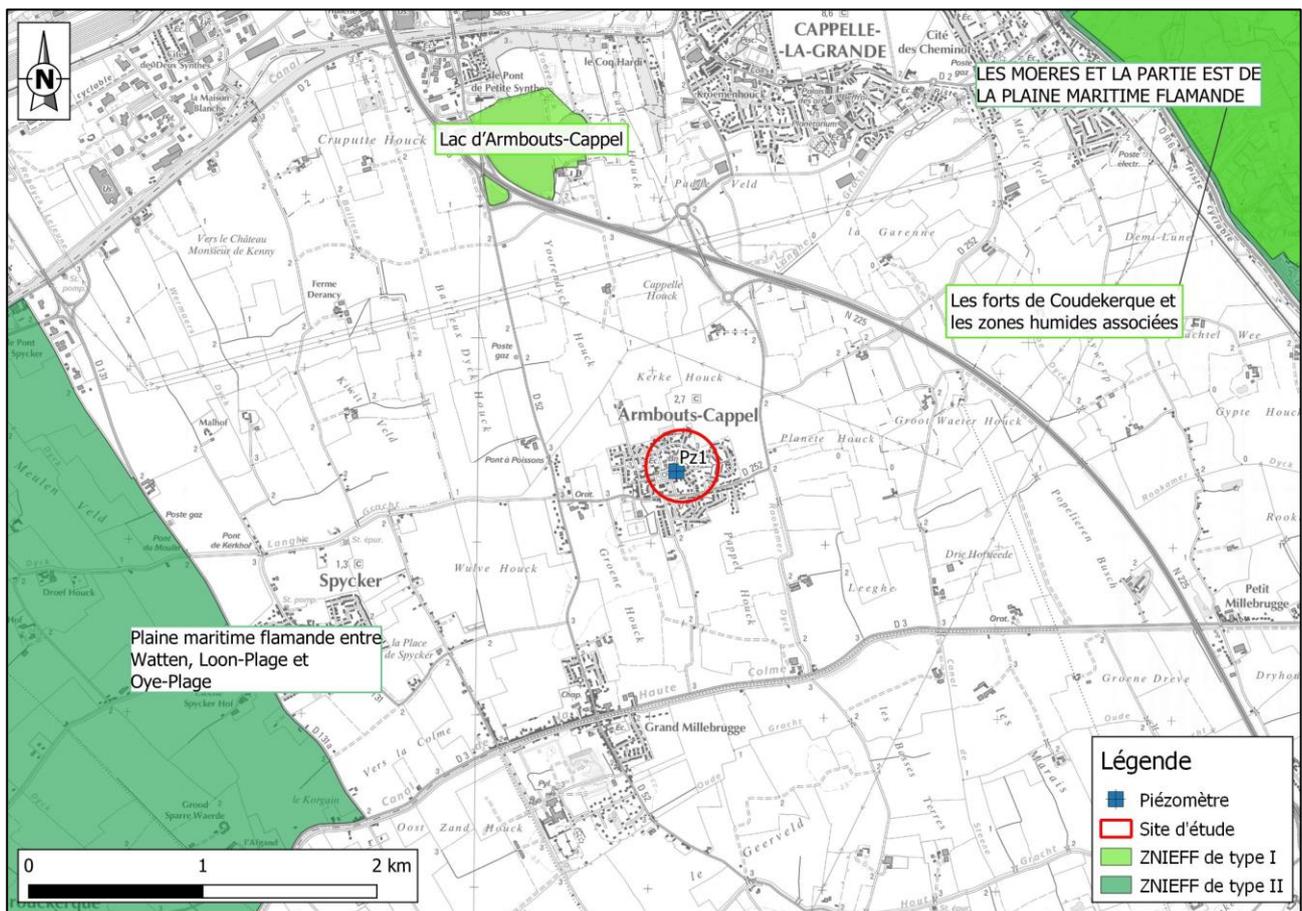


Figure 8 : Localisation des ZNIEFF à proximité du site d'étude

1.7.2 Natura 2000

Il existe deux types de sites Natura 2000 :

- les ZPS selon la Directive Oiseaux (2009/147/CE) du 30 novembre 2009 : Les ZPS sont des zones de protection spéciale dans un but de protection de l'avifaune et plus particulièrement des espèces migratoires ;
- les ZSC selon la Directive Habitats du 21 mai 1992 (92/43/CEE) : Les ZSC sont des zones spéciales de conservation dans un but de conservation des habitats naturels et/ou des populations des espèces pour lesquels le site est désigné.

Les sites Natura 2000 les plus proches de la zone concernée par le projet sont présentés dans le **Tableau 7** et la **Figure 9**.

Tableau 7 : Les sites Natura 2000 proches de la zone d'étude et leurs identifiants

Appellation du site	Code site	Types de site	Intérêt	Distance au site d'étude (km)
Dunes de la plaine maritime flamande	FR3100474	ZSC	<p>Système dunaire littoral jeune présentant pratiquement toutes les végétations naturelles potentielles des dunes flamandes.</p> <p>L'hygrosère, présente également la plupart des habitats du système dunaire hygrophile nord – atlantique.</p> <p>Par sa géomorphologie typique des rivages de la Mer du Nord, ses conditions mésoclimatiques originales et la multiplicité des conditions topographiques et édaphiques, ce complexe de dunes jeunes forme un ensemble naturel relictuel d'une très grande valeur patrimoniale, abritant le système dunaire nord - atlantique des côtes de la Mer du Nord le plus typique et le plus représentatif à l'échelle du littoral national et peut être européen</p>	8,1
Banc des Flandres	FR3102002	ZSC	<p>Trafic maritime le plus dense du monde</p> <p>L'un des deux sites français fréquentés par le Marsouin commun</p> <p>Présence de certaines espèces de mammifères marins d'intérêt communautaire (phoques...)</p>	9,1
Banc des Flandres	FR3112006	ZPS	<p>Zone de nidification et d'alimentation d'une des premières colonies de Sternes naines de France.</p> <p>Le secteur est également situé sur deux axes de migration majeurs pour les oiseaux marins.</p> <p>Enfin, ce site accueille en hivernage des populations importantes de plusieurs espèces d'intérêt communautaire.</p>	8,8

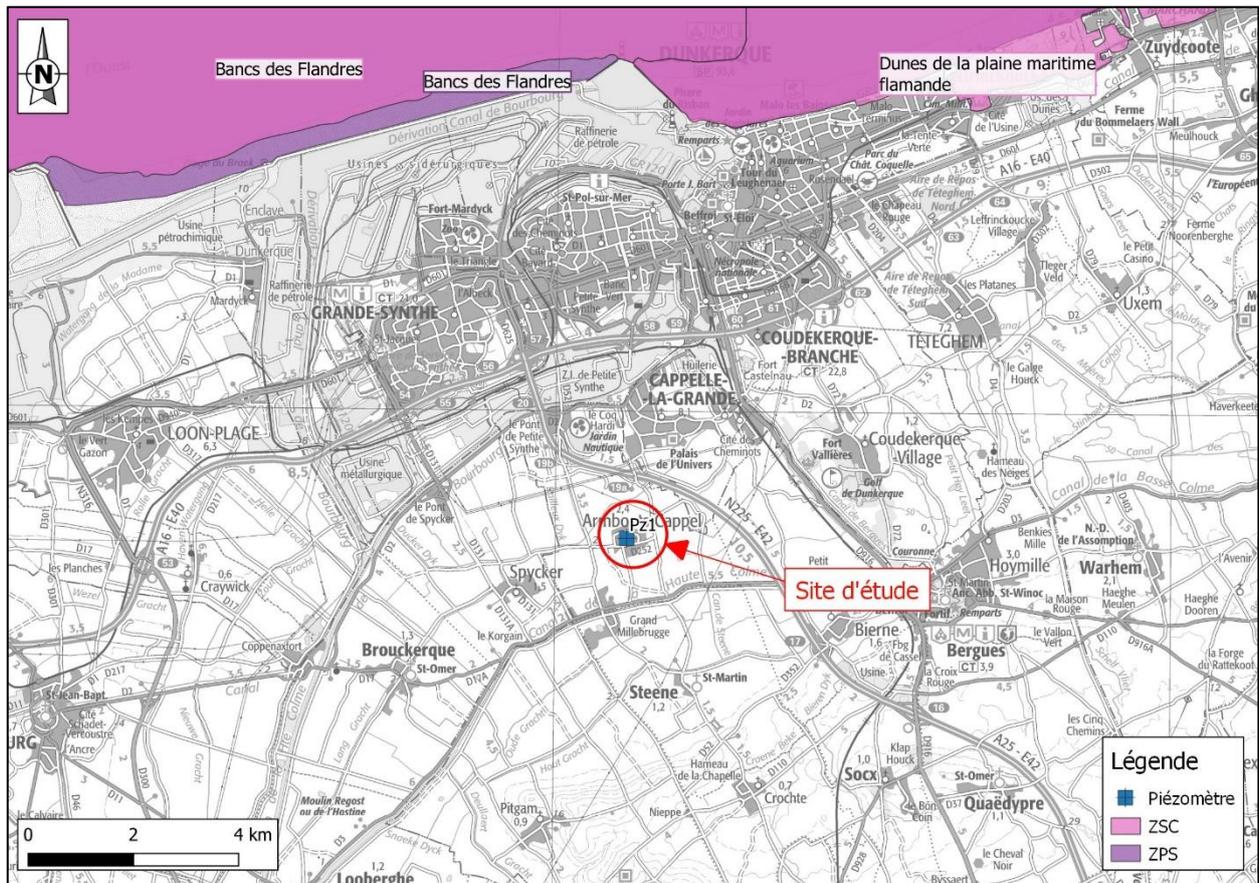


Figure 9 : Localisation des sites Natura 2000 à proximité du site d'étude

1.9 Contexte réglementaire

1.9.1 SDAGE du Bassin Artois-Picardie

La zone d'étude est concernée par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Artois-Picardie. Le SDAGE 2022-2027 a été approuvé par arrêté préfectoral le 21 mars 2022. Il intègre les objectifs et les exigences de la Directive Cadre Européenne sur l'Eau.

L'objectif principal du SDAGE, en plus de l'atteinte du bon état des masses d'eau, est la mise en œuvre d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau.

Les enjeux majeurs pour la gestion de l'eau dans le bassin sont les suivants :

- préserver et restaurer la fonctionnalité écologique des milieux aquatiques et des zones humides,
- garantir une eau potable en qualité et en quantité satisfaisante,
- s'appuyer sur le fonctionnement naturel des milieux pour prévenir et limiter les effets négatifs des inondations,
- protéger le milieu marin,
- mettre en œuvre des politiques publiques cohérentes avec le domaine de l'eau.

Les 7 défis du SDAGE 2022-2027 sont donnés dans **Tableau 8**.

Tableau 8 : Défis du SDAGE Artois Picardie 2022-2027

Défis du SDAGE 2022-2027
1. La prévention des inondations et la préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides (...).
2. La protection des eaux et la lutte contre toute pollution (...), qu'il s'agisse des eaux superficielles, souterraines ou des eaux marines dans la limite des eaux territoriales.
3. La restauration de la qualité de ces eaux et leur régénération.
4. Le développement, la mobilisation, la création et la protection de la ressource en eau.
5. La valorisation de l'eau comme ressource économique et, en particulier, pour le développement de la production d'électricité d'origine renouvelable ainsi que la répartition de cette ressource (...).
6. La promotion d'une utilisation efficace, économe et durable de la ressource en eau.
7. Le rétablissement de la continuité écologique au sein des bassins hydrographiques.

1.9.1 SAGE du Delta de l'Aa

La commune de Armbouts-Cappel et ses alentours sont implantés sur le territoire concerné par le SAGE « Delta de l'Aa », fleuve qui se jette en mer du Nord au niveau de la commune de Gravelines, à l'Ouest de Dunkerque et à une vingtaine de kilomètres du projet.

Ce SAGE a été approuvé par arrêté interpréfectoral le 15 mars 2010. Sa révision a été validée en décembre 2014. Un arrêté de renouvellement a été approuvé le 25/01/2018.

La Commission Locale de l'Eau (CLE) a défini 5 grands enjeux (ou orientations stratégiques) du territoire du SAGE « Delta de l'Aa » :

- la garantie de l'approvisionnement en eau ;
- la diminution de la vulnérabilité aux inondations du territoire des wateringues et de la Vallée de la Hem ;
- la reconquête des habitats naturels (protection, gestion, entretien) ;
- la poursuite de l'amélioration de la qualité des eaux continentales et marines ;
- la communication et la sensibilisation aux enjeux de l'eau et de ses usagers auprès de tous les publics.

En réponse à chacun de ces grands enjeux, la CLE a défini des objectifs (ou orientations spécifiques), tels que :

- sauvegarder la qualité de la ressource en eau potable et la protéger préventivement ;
- optimiser le système actuel d'évacuation des crues ;
- ralentir les écoulements en milieu rural en amont et réduire les flux d'eaux pluviales en milieu urbain dans une solidarité entre les collectivités ;
- gérer, restaurer et valoriser les watergangs, cours d'eau, canaux, rivières ainsi que les milieux humides du territoire ;
- lutter contre toute source de pollution qui affecte les masses d'eaux continentales et marines ;
- communiquer, sensibiliser sur les enjeux de l'eau parfois méconnus auprès des divers acteurs de l'eau du territoire.

1.9.2 Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)

La mise en place d'un réseau national de continuités écologiques, la Trame Verte et Bleue, est une des mesures phares du Grenelle de l'environnement. Cette démarche, s'inscrivant pleinement dans l'objectif d'enrayer la perte de biodiversité, vise à favoriser les déplacements et la migration de certaines espèces en préservant et restaurant des continuités écologiques entre les milieux naturels.

La conception de la trame verte et bleue repose sur 3 niveaux :

- Des orientations nationales pour la préservation et la restauration des continuités écologiques,
- Des schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE), élaborés par les régions et l'Etat en association avec les collectivités, les associations de protection de l'environnement concernées ainsi que des représentants des partenaires socioprofessionnels intéressés,
- Des documents de planification et projets des collectivités territoriales.

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) du Nord-Pas-de-Calais a été approuvé par le préfet de région le 16 juillet 2014, suite à son approbation par le Conseil régional le 4 juillet 2014.

Cependant, le **Tribunal administratif de Lille** dans un jugement du 26 janvier 2017 n°1409305 et 1500282, a **conclu à l'annulation « sèche »** de la délibération n°20141823 du 4 juillet 2014 du Conseil Régional du Nord Pas-de-Calais approuvant le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (S.R.C.E.-T.V.B.) du Nord-Pas-de-Calais et de l'arrêté n°2014197-0004 du 16 juillet 2014 du Préfet de Région Nord – Pas-de-Calais portant adoption du schéma Régional de cohérence écologique – Trame verte et bleue (S.R.C.E.-TVB) du Nord – Pas-de-Calais, publié au Recueil Spécial n°165 le 18/07/2014.

Ainsi, le projet n'est concerné par aucun Schéma Régional de Cohérence Ecologique et ne peut pas constituer un obstacle à la Trame Verte et Bleue.

1.9.3 Plan de gestion des risques inondation

Le PGRI Artois-Picardie 2022-2027 concerne les districts de l'Escaut et de la Sambre pour les risques d'inondation par débordement de cours d'eau, submersion marine et, à moindre mesure, par ruissellements et coulées de boue.

Les thématiques abordées sont les suivantes :

- Aménagement du territoire pour la réduction de la vulnérabilité des biens exposés ;
- Conscience du risque, information des citoyens ;
- Préparation, gestion de la crise ;
- Prévision des inondations, alerte.

Le plan de gestion des risques d'inondation du bassin Artois-Picardie a été approuvé le 18 mars 2022.

Il fixe pour six ans les 5 grands objectifs à atteindre sur le bassin Artois-Picardie pour réduire les conséquences des inondations sur la vie et la santé humaine, l'environnement, le patrimoine culturel et l'économie.

- Objectif 1 : Aménager durablement les territoires et réduire la vulnérabilité des enjeux exposés aux inondations.
- Objectif 2 : Favoriser le ralentissement des écoulements, en cohérence avec la préservation des milieux aquatiques.
- Objectif 3 : Améliorer la connaissance des risques d'inondation et le partage de l'information, pour éclairer les décisions et responsabiliser les acteurs.
- Objectif 4 : Se préparer à la crise et favoriser le retour à la normale des territoires sinistrés.
- Objectif 5 : Mettre en place une gouvernance des risques d'inondation instaurant une solidarité entre les territoires.

La commune de Armbouts-Cappel ne fait pas partie d'un Territoire à Risque important d'Inondation (TRI).

La commune de Armbouts-Cappel n'est soumise à aucun Périmètre de Protection des Risques Inondations (PPRI) ou Littoraux (PPRL).

1.9.4 Périmètre de protection de captage

D'après les informations disponibles sur le site internet de l'ARS « carto.atlasante.fr » et consulté le 06/09/2023, le site d'étude n'est pas inclus dans un périmètre de protection de captage d'eau potable.

2. Incidence des travaux sur les eaux superficielles et les milieux aquatiques associés

2.1 Incidence du projet en phase travaux

L'ouvrage a été réalisé selon une méthode de foration destructive permettant la gestion des cuttings et n'impliquant aucun rejet dans les eaux superficielles.

La réalisation de cet ouvrage a été faite dans les règles de l'art, suivant les normes et la réglementation en vigueur. Le point de foration a été déterminé en tenant compte des plans des DICT afin d'éviter le risque de percement des réseaux et de pollution.

Le projet n'a donc eu aucun impact quantitatif ou qualitatif sur les eaux superficielles et les milieux aquatiques associés en phase chantier.

2.2 Incidence du projet en phase définitive

En phase définitive, l'ouvrage sera utilisé afin de réaliser des mesures du niveau de la nappe dans le cadre de l'extension du cimetière. Aucun, aucun prélèvement ne sera réalisé dans ce piézomètre.

Ainsi, en phase définitive, aucun rejet ne sera effectué. Par conséquent, il n'y aura aucun impact quantitatif ou qualitatif sur les eaux superficielles et les milieux associés.

3. Incidence du projet sur les eaux souterraines

3.1 Impacts en phase travaux

3.1.1 Impact quantitatif sur les écoulements souterrains

La réalisation de l'ouvrage, selon une méthode de foration destructive et selon les règles de l'art, n'a impliqué aucun prélèvement des eaux souterraines hormis pour les opérations de nettoyage et de développement.

D'un point de vue quantitatif, ces opérations ont été ponctuelles, à faible débit et restreintes dans le temps et n'ont donc eu aucune incidence.

3.1.2 Impact qualitatif

L'ouvrage a été réalisé afin de capter la nappe contenue dans les sables quaternaires. La profondeur et la coupe technique ont donc été adaptées à cet effet.

De plus, la réalisation de l'ouvrage a été faite de sorte à éviter toute infiltration d'eau superficielle vers les eaux souterraines. En effet, un bouchon d'argile a été mis en place de 0,5 à 1 m de profondeur, une cimentation a été réalisée de 0 à 0,5 m de profondeur et un capot hors-sol sur massif de scellement a été installé en tête de l'ouvrage.

La réalisation des travaux a respecté les règles de l'Art en matière de forage d'eau. Toutes les précautions ont été prises pendant les travaux de forage pour éviter l'infiltration d'eaux de surface dans le forage.

Pendant la phase de travaux, il existe toutefois un risque ponctuel de déversements de produits dans le sol ou les ouvrages en cours de réalisation. Cependant, ces risques ont été limités grâce aux mesures de prévention qui ont été prises. En effet, des précautions ont été mises en œuvre comme l'absence de stockage de produits chimiques sur le site, le remplissage des réservoirs effectué hors du site et le matériel a été vérifié avant les travaux afin de contrôler la propreté et la présence éventuelle de fuites.

L'incidence de la réalisation de l'ouvrage sur les eaux souterraines a donc été négligeable.

3.2 Impacts en phase définitive

3.2.1 Impact quantitatif sur les écoulements souterrains

En phase définitive, l'ouvrage sera utilisé afin de réaliser des mesures du niveau de la nappe dans le cadre de l'extension du cimetière. Aucun prélèvement ne sera réalisé dans ce piézomètre.

Le projet n'aura donc pas d'impact quantitatif en phase définitive.

3.2.2 Impact qualitatif sur les écoulements souterrains

La présence au sommet de l'ouvrage d'un capot hors-sol sur massif de scellement empêchera le déversement de substances potentiellement polluantes et la mise en place du bouchon étanche avec sobranite empêchera tout risque d'infiltration vers les eaux souterraines.

Par conséquent, le projet n'aura donc pas d'impact qualitatif en phase définitive. Il ne modifiera donc pas la qualité des eaux souterraines.

4. Incidence sur le milieu naturel et les sites Natura 2000

Les données relatives aux zones naturelles sensibles ont été recueillies auprès des services de la DREAL (base de données CARMEN).

► Zone humide

L'ouvrage est localisé à 200 m d'une zone à dominante humide (**Figure 10**), les travaux étant de dimensions modestes, ils n'ont eu aucune incidence sur celle-ci.

► Site Natura 2000

La zone d'étude de l'ouvrage se situe à 8,1 km du site Natura 2000 le plus proche (**Figure 9**), les travaux étant de dimensions modestes, ils n'ont eu aucune incidence directe ou indirecte (**Annexe 2**).

► ZNIEFF

La ZNIEFF la plus proche de la zone d'étude de l'ouvrage est localisée à 1,7 km (**Figure 8**), les travaux étant de dimensions modestes, ils n'ont eu aucune incidence directe ou indirecte.

Les zones naturelles sensibles ne sont pas vulnérables vis-à-vis de l'ouvrage qui a été mis en place.

5. Compatibilité avec les textes réglementaires

5.1 Plan de Prévention du Risque Inondation

La commune de Armbouts-Cappel n'est concernée par aucun Plan de Prévention des Risques Inondations. Par conséquent, le projet n'est soumis à aucune prescription.

5.2 Compatibilité du projet avec le SDAGE Artois-Picardie

La compatibilité au SDAGE s'apprécie au regard :

- Des objectifs d'état attribués à chaque masse d'eau ;
- Des orientations et dispositions rassemblées en 5 enjeux.

Le SDAGE comporte 5 enjeux déclinés en 36 orientations, elles-mêmes déclinées en dispositions. Cette organisation donne les grands thèmes d'action permettant de satisfaire aux exigences d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau. Les 88 dispositions exposent les moyens et les méthodes pour atteindre et respecter les objectifs des eaux.

Ceci étant, la réalisation de l'ouvrage est tout à fait compatible avec les objectifs du SDAGE concerné, à savoir :

- 1) Objectifs de qualité des eaux souterraines

La réalisation de l'ouvrage n'a impliqué aucun pompage récurrent. L'ouvrage a été réalisé selon les règles de l'art et il ne sera donc pas à l'origine d'une contamination de la nappe par infiltration d'eau superficielle.

- 2) Objectifs de quantité des eaux souterraines

Aucun pompage récurrent ne sera réalisé dans l'ouvrage mis en place. Les opérations de nettoyage et de développement ont été ponctuelles et à faible débit impliquant donc un impact quantitatif négligeable. Il n'y a donc pas eu d'impact quantitatif sur les eaux souterraines.

Les enjeux du SDAGE concernés par le projet sont donnés dans le **Tableau 9** ainsi que les actions entreprises par le projet pour répondre aux dispositions prévues. Les défis non concernés par le projet ne sont pas présentés dans ce tableau. Il s'agit des défis :

- Enjeu C : S'appuyer sur le fonctionnement naturel des milieux pour prévenir et limiter les effets négatifs des inondations,
- Enjeu D : Protéger le milieu marin,
- Enjeu E : Mettre en œuvre des politiques publiques cohérentes avec le domaine de l'eau.

Le projet s'inscrit dans une démarche compatible avec les défis du SDAGE Artois-Picardie.

Tableau 9 : Enjeux et orientations du SDAGE Artois-Picardie et positionnement du projet

	Défi / Orientation		Dispositions concernées par le projet	Actions entreprises par le projet
Enjeu A : Maintenir et améliorer la biodiversité des milieux aquatiques	O1	Continuer la réduction des apports ponctuels de matières polluantes classiques dans les milieux	D1.1. Adapter les rejets à l'objectif de bon état	Non concerné
	O5	Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques dans le cadre d'une gestion concertée	D5.1. Limiter les pompages risquant d'assécher, d'altérer ou de saliniser les milieux aquatiques	Les pompages de nettoyage et de développement ont été ponctuels et limités dans le temps. Ils n'ont donc eu aucun impact sur les milieux aquatiques.
	O11	Promouvoir les actions, à la source de réduction ou de suppression des rejets de micropolluants	D11.6. Se prémunir contre les pollutions accidentelles	L'ouvrage a été réalisé dans les règles de l'art, avec les précautions adéquates pour éviter les pollutions accidentelles.
Enjeu B : Garantir une eau potable en qualité et en quantité satisfaisante	O1	Poursuivre la reconquête de la qualité des captages et préserver la ressource en eau dans les zones à enjeu eau potable définies dans le SDAGE	D1.1 Préserver les aires d'alimentation des captages	L'ouvrage a été réalisé dans les règles de l'art, avec les précautions adéquates pour éviter les pollutions accidentelles. De plus, la nappe captée par l'ouvrage n'est pas exploitée pour l'alimentation en eau potable et celui-ci ne se situe pas dans un périmètre de protection de captage.

5.3 Compatibilité avec le SAGE du Delta de l'Aa

La commune de Armbouts-Cappel et ses alentours sont localisés sur le territoire concerné par le SAGE du Delta de l'Aa, fleuve qui se jette en mer du Nord au niveau de Gravelines.

Ce SAGE a été approuvé par arrêté interpréfectoral le 15 mars 2010. Sa révision a été validée en décembre 2014, et il a été renouvelé en janvier 2018.

La commission Locale de l'Eau (CLE) a défini 5 grands enjeux (ou orientations stratégiques) du territoire du SAGE « Delta de l'Aa » et en réponse à chacun de ces grands enjeux, la CLE a défini des objectifs (ou orientations spécifiques).

Ceci étant, la réalisation du piézomètre est tout à fait compatible avec les objectifs du SAGE concerné, à savoir sauvegarder la qualité de la ressource en eau potable et la protéger préventivement, ainsi que lutter contre toute source de pollution qui affecte les masses d'eaux continentales et marines.

En effet, l'ouvrage a été réalisé selon les règles de l'art et ne sera à l'origine d'aucune contamination de la nappe par l'infiltration d'eau superficielle.

5.4 Compatibilité avec les périmètres de protection des captages existants

D'après le site internet « carto.atlasante.fr » consulté le 06/09/2023, le site est localisé en dehors de tout périmètre de protection de captage. Il n'y a donc pas de problème de compatibilité.

5.5 Conclusions

Au vu des éléments présentés dans ce dossier, la réalisation de l'ouvrage n'a eu aucune incidence prévisible sur son environnement (eaux souterraines, eaux superficielles, milieux aquatiques et zones naturelles).

Aucune mesure d'accompagnement n'est donc apparue nécessaire.

6. Choix du site et de la solution

Dans le cadre de l'extension du cimetière localisé Rue du Bourg à Armbouts-Cappel (59), la société GINGER CEBTP, pour le compte de la Communauté Urbaine de Dunkerque, a mandaté GINGER BURGEAP pour la régularisation d'un piézomètre mis en place afin de connaître le niveau de la nappe des sables quaternaires.

Cet ouvrage est donc nécessaire à cette étude.

La position de l'ouvrage a été définie en fonction des caractéristiques de la zone d'étude et de son occupation.

PIÈCE V : MOYENS DE SURVEILLANCE

L'ouvrage a été réalisé conformément :

- À la norme NF X10-999 « Réalisation, suivi et abandon d'ouvrages de captage ou de surveillance des eaux souterraines réalisées par forages » d'août 2014 et documents associés ;
- Au guide d'application de l'arrêté interministériel du 11 septembre 2003 relatif à la rubrique 1.1.1.0 de la nomenclature eau.

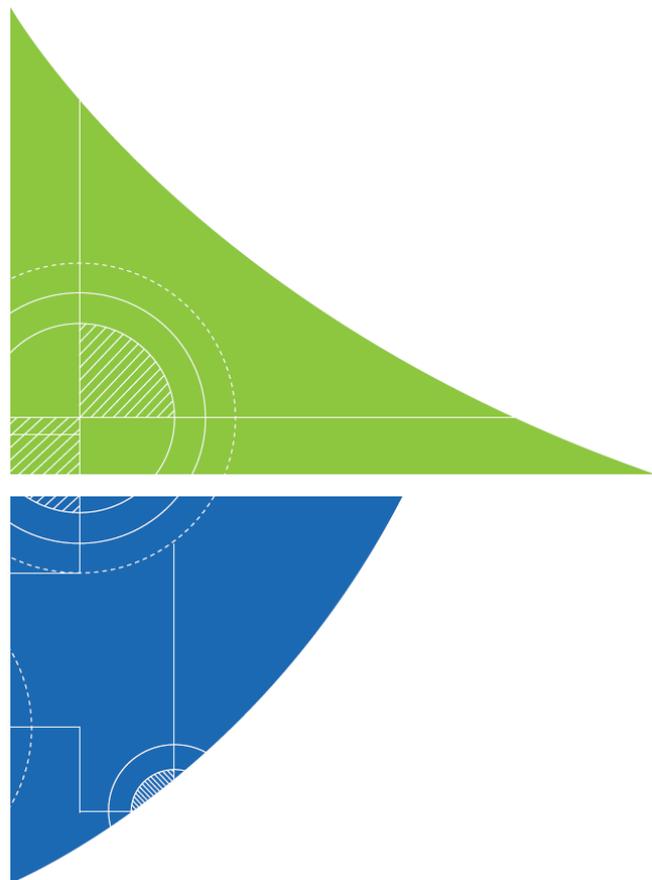
Les moyens de surveillance utilisés lors de la réalisation de l'ouvrage ont été les suivants :

- Surveillance des abords de l'atelier de forage afin de détecter toute perte ou égoutture de produits potentiellement polluants (hydrocarbures) ;
- Tenue d'un cahier de chantier par l'entreprise de forage indiquant l'avancement du chantier et les difficultés rencontrées ;
- Stockage des hydrocarbures, des huiles et des graisses utilisées sur le chantier de façon à éviter tout risque de fuite susceptible d'atteindre le réseau d'eaux pluviales ou les eaux souterraines. Des produits absorbants ont été mis à disposition afin de contenir toute fuite ou égoutture accidentelle ;
- Équipement en dispositifs de traitement des eaux, les installations de chantier, avant leur rejet, conformément à la réglementation en vigueur.

PIÈCE VI : ELEMENTS GRAPHIQUES, PLANS OU CARTES UTILES A LA COMPREHENSION DES PIECES DU DOSSIER

Figure 1 : Localisation de la zone d'étude (fond : IGN)	8
Figure 2 : Localisation de l'ouvrage sur photographie aérienne.....	9
Figure 3 : Localisation de l'ouvrage sur fond cadastral	9
Figure 4 : Localisation des cours d'eau à proximité du site d'étude.....	12
Figure 5 : Extrait de la carte géologique de la région de Armbouts-Cappel.....	13
Figure 6 : Localisation du prélèvement (Source : BNPE).....	15
Figure 7 : Localisation des sites BASIAS et BASOL à proximité du site d'étude	17
Figure 8 : Localisation des ZNIEFF à proximité du site d'étude.....	18
Figure 9 : Localisation des sites Natura 2000 à proximité du site d'étude	20
Figure 10 : Carte des zones à dominante humide à proximité de la zone d'étude	21

ANNEXES



Annexe 1. Coupe de l'ouvrage

Cette annexe contient 1 page.

Prof. (m)	Outils	Tubage	Etages	COUPE		Description des sols	Piezomètre	Echant.	équipement Piezo et observations
				Prof	NGF				
1				[Hatched pattern]	0.80	01.10			capot métallique cadenassé en tête sur massif de scellement. bouchon étanche avec Billes d'argile de 0.5 à 1.0 m. gravillons drainants à partir de 1.00 m début crépine à 1 m.
				[Hatched pattern]	1.50	00.40			
2				[Horizontal lines pattern]			▽ 01/09/2023		
3				[Horizontal lines pattern]					
4				[Horizontal lines pattern]					
5				[Horizontal lines pattern]					
6				[Horizontal lines pattern]					
7				[Horizontal lines pattern]					
8				[Horizontal lines pattern]	8.00	- 06.10			tube crépiné sur H=7.00 m avec chaussette géotextile tube piezo PVC diamètre Int. 52 mm longueur 8 m. fin crépine à 8 m. bouchon à la base
9									
10									

Sondeuse: Socomafor 35C

Observations : Cimentation de 0.00 à 0.50 m de profondeur.

Niveau d'eau à 1.87 m.
niveau relevé le 01/09/2023

Annexe 2. Evaluation des incidences Natura 2000

Cette annexe contient 46 pages.

<p style="text-align: center;">Trame d'évaluation simplifiée pour les projets (hors manifestations sportives) soumis à évaluation des incidences au titre de Natura 2000</p>

Cette fiche a vocation à guider les porteurs de projet dans l'analyse préalable des dossiers qui requièrent une évaluation des incidences Natura 2000 au titre du **R 414-19** du code de l'environnement.

Conformément au **R 414-23** de ce même code, le dossier d'évaluation des incidences Natura 2000 est établi par la personne publique responsable d'un document de planification, par le maître d'ouvrage ou le pétitionnaire d'un programme, projet ou d'une intervention.

Cette évaluation est **proportionnée à l'importance du projet et aux enjeux de conservation** des habitats et des espèces présentes sur le site.

Le choix d'une étude simplifiée ou approfondie dépend des incidences potentielles du projet sur le(s) site(s) Natura 2000.

Si au cours de l'évaluation préliminaire le porteur de projet découvre que son projet est **susceptible d'avoir des incidences sur le(s) site(s) Natura 2000**, il devra dans ce cas, se diriger vers une **évaluation plus approfondie** de son dossier et utiliser la trame destinée à cet effet.

Dans tous les cas le dossier doit contenir les pièces listées au R 414-23 du code de l'environnement (rappelées dans ce formulaire), et être **conclusif sur l'absence ou la présence d'incidence sur les habitats et espèces d'intérêt communautaires du(des) site(s)**.

Il est de fortement conseillé au porteur de projet de prendre l'attache de l'animateur ou de l'opérateur (lorsque le DOCOB n'est pas terminé) du ou des site(s) Natura 2000 concerné(s) par son projet, afin d'obtenir des informations sur les espèces et/ou habitats que l'on peut y trouver ainsi que sur les enjeux de leur conservation.

Pour les manifestations sportive une trame spécifique a été réalisée et est disponible sur le site de la DREAL à l'adresse suivante : <http://www.nord-pas-de-calais.developpement-durable.gouv.fr/?Comment-realiser-une-evaluation>

Coordonnées du porteur de projet :

Nom (personne morale ou physique) :

Christian BOULOGNE - Communauté Urbaine de Dunkerque

Commune et département :

Dunkerque (59)

Adresse :

Pertuis de la Marine

Téléphone : 06.09.86.01.98

Email : christian.boulogne@ cud.fr

Nom du projet :

Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement (Loi sur l'Eau) pour la mise en place d'un piézomètre

I/ Description du projet.**1/ A quel titre le projet est-il soumis à évaluation des incidences ?**

Liste Nationale ITEM 1.1.1.0

2/ Localisation du projet par rapport au(x) site(s) Natura 2000 et cartographie

Le projet est situé : Rue du Bourg

Nom de la commune : Armbouts-Cappel

Département : 59

Nom du ou des sites Natura 2000	Numéro du ou des sites Natura 2000	Types de zones (site ZPS « oiseaux », site SIC/ZSC « Habitats Faune, Flore »)	Localisation du projet tout ou partie en site/ Hors site
Dunes de la plaine maritime flamande	FR3100474	ZSC	Hors site
Banc des Flandres	FR3102002	ZSC	Hors site
Bancs des Flandres	FR3112006	ZPS	Hors site

Le projet se situe :

 En site(s) Natura 2000

☒ Hors site(s) Natura 2000

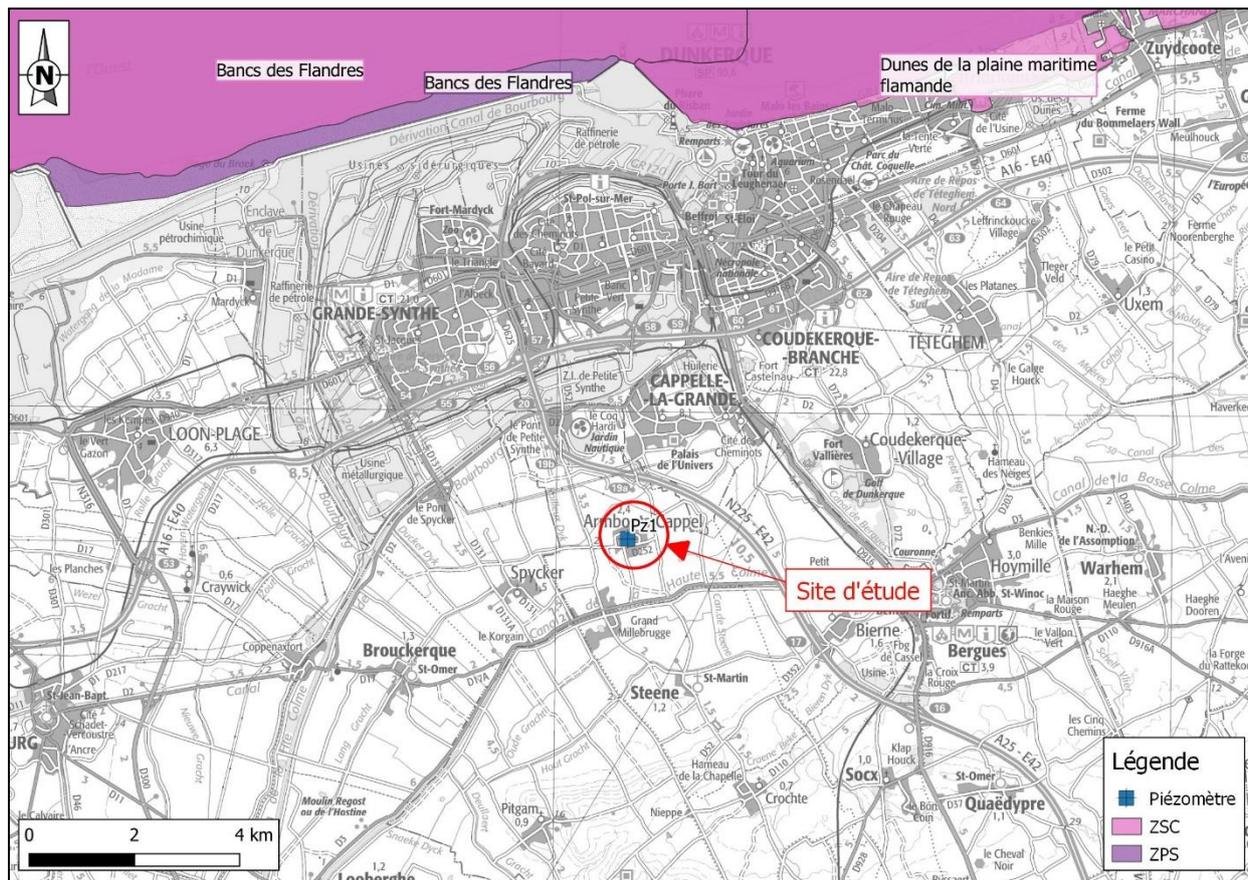
A 8,1 km du site n° FR3100474

A 9,1 km du site n° FR3102002

A 8,8 km du site n° FR3112006

Pièce à fournir :

Joindre dans tous les cas une carte de localisation précise du projet et de ces accès sur une photocopie de carte IGN au 1/25 000e.



3/ Nature du projet, de la manifestation ou de l'intervention

Description de la nature du projet.

Préciser le type d'aménagement envisagé (exemple : canalisation d'eau, création d'un pont, mise en place de grillages, curage d'un fossé, drainage, création de digue, abattage d'arbres, création d'un sentier, etc.).

Réalisation d'un piézomètre de 8 m de profondeur.

Pièce à fournir :

Si le projet se situe à l'intérieur d'un site Natura 2000, joindre un plan de situation (de masse) détaillé du projet faisant apparaître : la (les) constructions envisagé(s), les aménagements temporaires ou permanents du terrain, l'accès au terrain, l'accès à la (aux) construction(s), les stationnements, les zones de stockage, les remblais, déblais, les

végétations existantes et supprimées, etc....

4/ Entretien / fonctionnement / rejets

Préciser si le projet générera des interventions ou rejets sur le milieu durant **sa phase d'exploitation et sa phase travaux** (exemple : traitement chimique, débroussaillage mécanique, curage, rejet d'eau pluviale, pistes, zones de chantier, raccordement réseaux...). Si oui, les décrire succinctement (fréquence, ampleur, type de rejet, lieu des rejets etc.).

L'ouvrage d'une profondeur de 8 m a permis de connaître le niveau de la nappe.

5/ Durée et période des travaux.

- Date de la réalisation des travaux : 24 juillet 2023
- Durée précise des travaux: 1 jour
- Période précise des travaux : juillet 2023

II/ Définition de la zone d'influence du projet :

La zone d'influence est fonction de la nature du projet et des milieux naturels environnants. Elle représente le périmètre sur lequel peut s'exercer les perturbations en phase travaux et en phase de fonctionnement du projet). Les incidences d'un projet sur son environnement peuvent être plus ou moins étendues emprise au sol, poussières, bruit, rejets dans le milieu aquatique, pollution lumineuse, modification hydrique, baisse de niveau de nappe, de niveau d'eau etc...).

La zone d'influence est plus grande que la zone d'implantation. Pour aider à définir cette zone, il convient de se poser les questions suivantes :

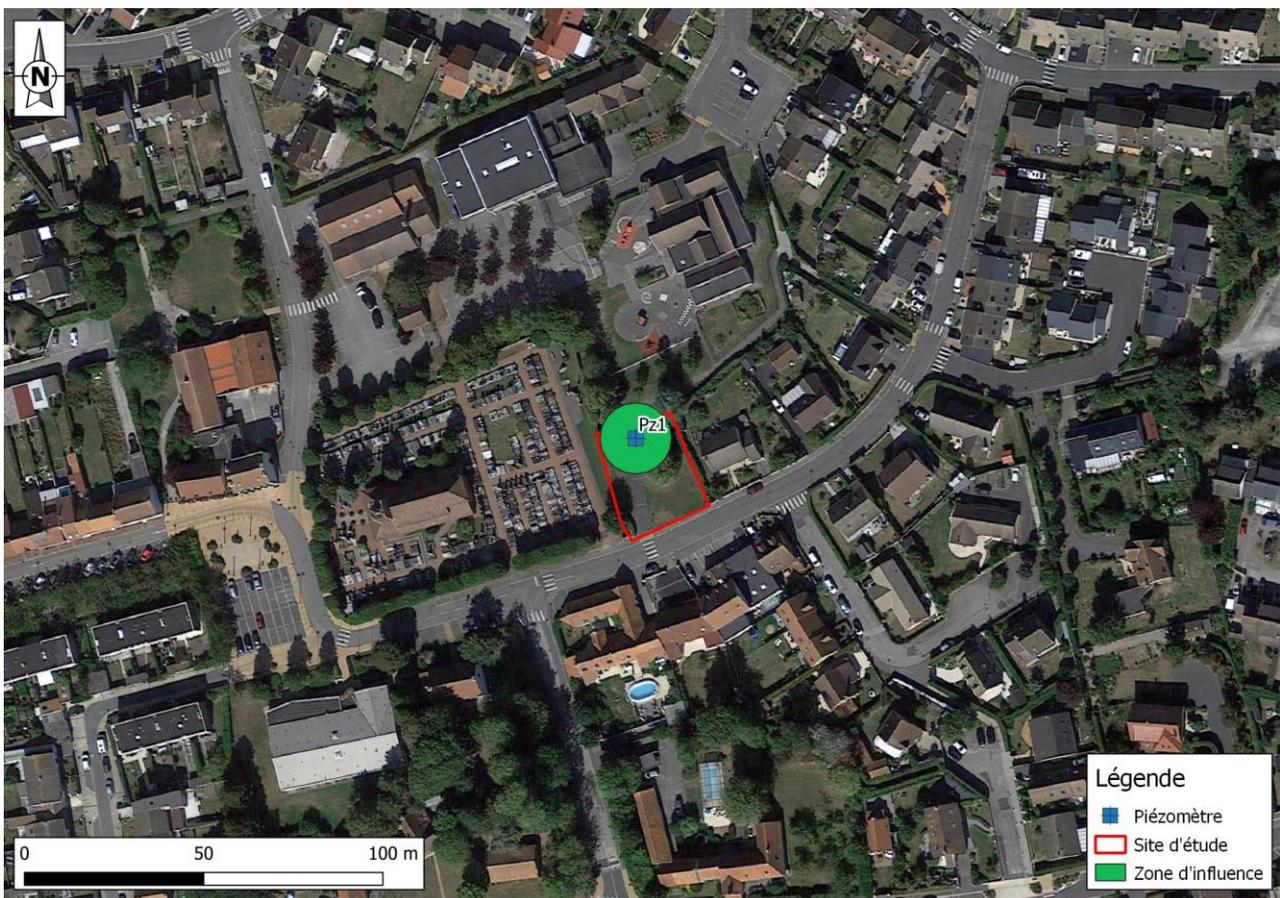
Le projet est-il susceptible d'engendrer

- des rejets dans les milieux aquatiques,*
 - directement*
 - ou indirectement (ruissellement)*
- des modifications du régime hydrique (débit)*
- des modifications du réseau hydraulique (baisse de niveau de nappe, baisse du niveau des eaux sur les étangs, lacs, marres etc, assèchement des milieux.)*
- des modifications de la composition physico-chimique des milieux aquatiques (température, oxygène, matière organique, concentration en nitrates, phosphates, matière en suspension, etc...)*
- la création de pistes de chantier, des circulations (même piétonne), des zones de stockage*
- des ruptures de continuité écologique pour les espèces (corridor écologique) (ex : implantation d'une construction empêchant une espèce de se rendre sur son lieu de reproduction, de repos ou d'alimentation ou pour une espèce végétale de se disséminer ou d'être fécondée)*

- des poussières,
- des vibrations
- des pollutions lumineuses
- des pollutions d'une autre nature si oui précisez lesquelles (ex : hydrocarbures, produits chimiques, phytosanitaires, métaux lourds etc..)
- du bruit
- d'autres incidences

Pièce à fournir

Après avoir coché les cases concernées, délimiter cette zone d'influence sur une carte au 1/25 000ème



III/ Description de(s) site(s) Natura 2000 concerné(s) par le projet

Site Natura 2000 N° et nom	Habitats Code Natura 2000+nom	Présence/absence dans la zone d'influence
Site Natura 2000 FR3100474	Voir annexe 2.1	Absence
Site Natura 2000 FR3102002	Voir annexe 2.2	Absence
Site Natura 2000 FR3112006	Voir annexe 2.3	Absence

** Habitats ou espèces dont/a protection est prioritaire au sens de la directive 92/13/CEE*

Site Natura 2000 N° et Nom	Habitats d'espèces Code Natura 2000+nom	Présence/absence dans la zone d'influence
Site Natura 2000 FR3100474	Voir annexe 2.1	Absence
Site Natura 2000 FR3102002	Voir annexe 2.2	Absence
Site Natura 2000 FR3112006	Voir annexe 2.3	Absence

** Habitats prioritaires*

Site Natura 2000 N° et Nom	Espèces Code Natura 2000+nom	Présence/absence dans la zone d'influence
Site Natura 2000 FR3100474	Voir annexe 2.1	Absence
Site Natura 2000 FR3102002	Voir annexe 2.2	Absence
Site Natura 2000 FR3112006	Voir annexe 2.3	Absence

** Habitats ou espèces dont/a protection est prioritaire au sens de la directive 92/13/CEE*

Pièce à fournir

Lorsque les habitats, habitats d'espèces et espèces d'intérêt communautaire sont localisés dans la zone d'influence, fournir une cartographie superposant la zone d'influence et ces habitats et espèces.

Lorsque la zone d'influence du projet se superpose à des habitats et/ou à des périmètres où la présence d'espèce est avérée, il convient d'ores et déjà de s'interroger sur l'opportunité d'une évaluation plus approfondie.

Incidences du projet

2/ Description des incidences potentielles et Mesures d'évitement, de réduction, permettant de réduire ces incidences voire les éliminer

Il s'agit à ce stade d'analyser les incidences directes et indirectes, temporaires ou permanentes de la manifestation sur les espèces et habitats du site Natura 2000 et de réfléchir à la mise en place de mesures conduisant à éliminer ces incidences.

INCIDENCES POTENTIELLES DIRECTES

Incidences touchant directement aux habitats ou aux espèces du site. On peut distinguer, celles liées à la construction même du projet (emprise au sol du projet, voirie nouvelles, cabanes de chantier, modification du régime hydrique, etc.) et celles liées au fonctionnement et à l'entretien du projet (pollution de l'air, du sol de l'eau rejets divers, modification hydrique etc....)

N° site Natura 2000/Nom	Habitats naturels, habitats d'espèces ou espèces susceptibles d'être concernés (nom +code Natura 2000)	Description des Incidences potentielles directes	Mesures prévues pour éviter ou réduire les incidences	Conclusion : le projet peut-il conduire à une incidence résiduelle significative ? Oui/non Pourquoi ?
Site Natura 2000 FR3100474		Aucune incidence potentielle directe n'a été identifiée.		
Site Natura 2000 FR3102002		Aucune incidence potentielle directe n'a été identifiée.		
Site Natura 2000 FR3112006		Aucune incidence potentielle directe n'a été identifiée.		

INCIDENCES POTENTIELLES INDIRECTES :

Elles peuvent concerner des habitats et espèces plus éloignées du projet. Elles peuvent apparaître à plus ou moins long terme. L'incidence peut être tout aussi importante qu'une incidence directe. Ex captage d'eau, qui fait baisser le niveau hydrique de plans d'eau plus éloignés, bruit durant les travaux, poussière etc....

N° site Natura 2000/Nom	Habitats naturels, habitats d'espèces ou espèces susceptibles d'être concernés(nom +code Natura 2000)	Description des Incidences potentielles directes	Mesures prévues pour éviter ou réduire les incidences	Conclusion : le projet peut-il conduire à une incidence résiduelle significative ? Oui/non Pourquoi ?
Site Natura 2000 FR3100474	Aucune incidence potentielle directe n'a été identifiée.			
Site Natura 2000 FR3102002	Aucune incidence potentielle directe n'a été identifiée.			
Site Natura 2000 FR3112006	Aucune incidence potentielle directe n'a été identifiée.			

IV/ Conclusion

Il est de la responsabilité du porteur de projet de conclure sur l'absence ou non d'incidences significative de son projet.

A titre d'information, le projet est susceptible d'avoir une incidence significative lorsque :

- Une surface relativement importante d'habitat d'intérêt communautaire, ou un habitat d'espèce d'intérêt communautaire est détruit ou dégradé à l'échelle du site Natura 2000 ;
- Une espèce d'intérêt communautaire est détruite ou perturbée dans la réalisation de son cycle vital.

1/ Le projet est-il susceptible d'avoir une incidence significative ?

Suite à la réflexion qui a été menée tout au long de ce formulaire et des mesures de réduction d'évitement ou d'accompagnement qui ont été envisagées, le projet est-il susceptible d'avoir une incidence significative sur le(s) site(s) Natura 2000 ?

NON : ce formulaire, accompagné de ses pièces, est joint à la demande d'autorisation ou à la déclaration, et remis au service instructeur.

Exposé sommaire des raisons pour lesquelles le projet n'a pas d'incidences significatives :

La déclaration au titre de la loi sur l'eau concerne la mise en place d'un piézomètre de 8 m de profondeur afin de connaître le niveau de la nappe. Le site Natura 2000 le plus proche se situe à environ 8,1 km du site d'étude, le projet étant de dimensions modestes, aucune incidence directe ou indirecte de celui-ci n'a été observée à une telle distance.

OUI : l'évaluation d'incidences doit se poursuivre. Un dossier plus poussé doit être réalisé. Ce dossier sera joint à la demande d'autorisation ou à la déclaration, et remis au service instructeur.

A (lieu) : Saint-Etienne-du-Rouvray

Signature :

Le (date) : 12/09/2023





NATURA 2000 - FORMULAIRE STANDARD DE DONNEES

Pour les zones de protection spéciale (ZPS), les propositions de sites d'importance communautaire (pSIC), les sites d'importance communautaire (SIC) et les zones spéciales de conservation (ZSC)

FR3100474 - Dunes de la plaine maritime flamande

1. IDENTIFICATION DU SITE	1
2. LOCALISATION DU SITE	2
3. INFORMATIONS ECOLOGIQUES	3
4. DESCRIPTION DU SITE	8
5. STATUT DE PROTECTION DU SITE	10
6. GESTION DU SITE	11

1. IDENTIFICATION DU SITE

1.1 Type

B (pSIC/SIC/ZSC)

1.2 Code du site

FR3100474

1.3 Appellation du site

Dunes de la plaine maritime flamande

1.4 Date de compilation

29/02/1996

1.5 Date d'actualisation

30/11/2011

1.6 Responsables

Responsable national et européen	Responsable du site	Responsable technique et scientifique national
Ministère en charge de l'écologie	DREAL Nord-Pas-de-Calais	MNHN - Service du Patrimoine Naturel
www.developpement-durable.gouv.fr	www.nord-pas-de-calais.developpement-durable.gouv.fr	www.mnhn.fr www.spn.mnhn.fr
en3.en.deb.dgaln@developpement-durable.gouv.fr		natura2000@mnhn.fr

1.7 Dates de proposition et de désignation / classement du site

Date de transmission à la Commission Européenne : 31/07/2003



(Proposition de classement du site comme SIC)

Dernière date de parution au JO UE : 07/12/2004

(Confirmation de classement du site comme SIC)

ZSC : date de signature du dernier arrêté (JO RF) : 13/04/2007

Texte juridique national de référence pour la désignation comme ZSC : http://www.legifrance.gouv.fr/jo_pdf.do?cidTexte=JORFTEXT000000277382

2. LOCALISATION DU SITE

2.1 Coordonnées du centre du site [en degrés décimaux]

Longitude : 2,45472°

Latitude : 51,07389°

2.2 Superficie totale

4420 ha

2.3 Pourcentage de superficie marine

85,1%

2.4 Code et dénomination de la région administrative

Code INSEE	Région
31	Nord-Pas-de-Calais

2.5 Code et dénomination des départements

Code INSEE	Département	Couverture (%)
59	Nord	14,9 %

2.6 Code et dénomination des communes

Code INSEE	Communes
59107	BRAY-DUNES
59183	DUNKERQUE
59340	LEFFRINCKOUCKE
59668	ZUYDCOOTE

2.7 Région(s) biogéographique(s)

Atlantique (100%)



3. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

3.1 Types d'habitats présents sur le site et évaluations

Types d'habitats inscrits à l'annexe I					Évaluation du site			
Code	PF	Superficie (ha) (% de couverture)	Grottes [nombre]	Qualité des données	A B C D	A B C		
					Représentativité	Superficie relative	Conservation	Évaluation globale
1110 <i>Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine</i>		442,5 (10 %)		G	C	C	C	C
1140 <i>Replats boueux ou sableux exondés à marée basse</i>		3495,75 (79 %)		P	C	C	C	C
1210 <i>Végétation annuelle des laissés de mer</i>		0 (0 %)		P	D			
2110 <i>Dunes mobiles embryonnaires</i>		0,09 (0 %)		G	D			
2120 <i>Dunes mobiles du cordon littoral à <i>Ammophila arenaria</i> (dunes blanches)</i>		72,7 (1,64 %)		G	B	C	B	B
2130 <i>Dunes côtières fixées à végétation herbacée (dunes grises)</i>	X	81,7 (1,85 %)		G	B	C	B	B
2160 <i>Dunes à <i>Hippophaë rhamnoides</i></i>		272 (6,15 %)		G	B	B	A	B
2170 <i>Dunes à <i>Salix repens</i> spp. <i>argentea</i> (<i>Salicion arenariae</i>)</i>		0,05 (0 %)		G	C	C	B	C
2180 <i>Dunes boisées des régions atlantique, continentale et boréale</i>		28,06 (0,64 %)		G	C	C	C	C
2190 <i>Dépressions humides intradunaires</i>		20,7 (0,47 %)		G	A	B	B	A
6430 <i>Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin</i>		2,19 (0,05 %)		G	D			
6510 <i>Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>)</i>		7,4 (0,17 %)		G	D			

• PF : Forme prioritaire de l'habitat.



- **Qualité des données** : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple).
- **Représentativité** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative» ; D = «Présence non significative».
- **Superficie relative** : A = $100 \geq p > 15 \%$; B = $15 \geq p > 2 \%$; C = $2 \geq p > 0 \%$.
- **Conservation** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Evaluation globale** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

3.2 Espèces inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CEE et évaluation

Espèce			Population présente sur le site					Évaluation du site				
Groupe	Code	Nom scientifique	Type	Taille		Unité	Cat. C R V P	Qualité des données	A B C D			
				Min	Max				Pop.	Cons.	Isol.	Glob.
M	1351	Phocoena phocoena	p			i	P	P	D			
M	1364	Halichoerus grypus	c			i	P	DD	D			
M	1365	Phoca vitulina	w	10	10	i	P	M	B	C	B	B
M	1365	Phoca vitulina	c	15	15	i	P	M	B	C	B	B
P	1903	Liparis loeseli	p	260	260	i	P	G	C	C	C	C
I	1014	Vertigo angustior	p			i	P	DD	C	A	C	B
A	1166	Triturus cristatus	p			i	P	DD	C	C	C	C

- **Groupe** : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Type** : p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).
- **Unité** : i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m², bfemales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.)** : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P: espèce présente.
- **Qualité des données** : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple); DD = Données insuffisantes.
- **Population** : A = $100 \geq p > 15 \%$; B = $15 \geq p > 2 \%$; C = $2 \geq p > 0 \%$; D = Non significative.
- **Conservation** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Isolement** : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
- **Evaluation globale** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».



3.3 Autres espèces importantes de faune et de flore

Espèce			Population présente sur le site				Motivation					
Groupe	Code	Nom scientifique	Taille		Unité	Cat.	Annexe Dir. Hab.		Autres catégories			
			Min	Max			IV	V	A	B	C	D
M		Myotis mystacinus					X				X	
O		Sagina nodosa var. moniliformis			i	P						X
P		Anagallis tenella			i	P						X
P		Apium inundatum			i	P						X
P		Blysmus compressus			i	P						X
P		Botrychium lunaria			i	P						X
P		Bromus diandrus			i	P						X
P		Bromus thominei			i	P						X
P		Centaurea aspera			i	P						X
P		Centaurium littorale			i	P						X
P		Centunculus minimus			i	P						X
P		Colchicum autumnale			i	P						X
P		Dactylorhiza fuchsii			i	P			X			
P		Dactylorhiza incarnata			i	P			X			
P		Epipactis palustris			i	P			X			
P		Equisetum variegatum			i	P						X
P		Eryngium campestre			i	P						X
P		Eryngium maritimum			i	P						X
P		Euphorbia cyparissias			i	P						X



P		Euphrasia tetraquetra			i	P						X
P		Gentianella uliginosa			i	P						X
P		Glaux maritima			i	P						X
P		Herminium monorchis			i	P			X			
P		Holosteum umbellatum			i	P						X
P		Jasione montana			i	P						X
P		Juncus subnodulosus			i	P						X
P		Koeleria albescens			i	P						X
P		Leonurus cardiaca			i	P						X
P		Leymus arenarius			i	P						X
P		Littorella uniflora			i	P						X
P		Malva moschata			i	P						X
P		Marrubium vulgare			i	P						X
P		Medicago minima			i	P						X
P		Mibora minima			i	P						X
P		Minuartia hybrida			i	P						X
P		Ophioglossum vulgatum			i	P						X
P		Ophrys apifera			i	P			X			
P		Orobanche caryophyllacea			i	P						X
P		Orobanche purpurea			i	P						X
P		Poa bulbosa			i	P						X
P		Potamogeton coloratus			i	P						X
P		Potentilla neumanniana			i	P						X



P		Ranunculus baudotii			i	P						X
P		Rosa obtusifolia			i	P						X
P		Rosa pimpinellifolia			i	P						X
P		Schoenus nigricans			i	P						X
P		Sieglingia decumbens			i	P						X
P		Thesium humifusum			i	P						X
P		Trifolium scabrum			i	P						X
P		Triglochin palustris			i	P						X
P		Valeriana dioica			i	P						X
P		Vicia lathyroides			i	P						X
P		Viola curtisii			i	P						X
P		Carex viridula subsp. pulchella			i	P						X
P		Epipactis helleborine subsp. neerlandica			i	P						X
P		Helianthemum nummularium subsp. obscurum			i	P						X
P		Salix repens subsp. argentea			i	P						X
P		Thalictrum minus subsp. dunense			i	P						X
P		Pyrola rotundifolia var. arenaria			i	P						X
P		Viola canina var. dunensis			i	P						X
P		Parnassia palustris var. condensata			i	P						X

- **Groupe** : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, Fu = Champignons, I = Invertébrés, L = Lichens, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Unité** : i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m2, bfemales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.)** : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P: espèce présente.
- **Motivation** : **IV, V** : annexe où est inscrite l'espèce (directive « Habitats ») ; **A** : liste rouge nationale ; **B** : espèce endémique ; **C** : conventions internationales ; **D** : autres raisons.



4. DESCRIPTION DU SITE

4.1 Caractère général du site

Classe d'habitat	Pourcentage de couverture
N01 : Mer, Bras de Mer	86 %
N04 : Dunes, Plages de sables, Machair	13 %
N06 : Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	1 %

Autres caractéristiques du site

Géomorphologie typique des rivages de la Mer du Nord : formes d'érosion actives avec vastes dunes paraboliques, reliefs en crocs et cahoudeyres, pannes en formation où affleure la nappe phréatique, dunes de hauteur moyenne ne dépassant pas 30 m et peu étalées vers l'intérieur, relief tourmenté..

Vulnérabilité : La plupart des habitats herbacés les plus précieux accusent un recul sensible, certains paraissant même très menacés [aggravation de l'érosion de la dune bordière ; chute des populations de lapins dont la "gestion" s'avère insuffisante pour contrôler l'embroussaillage des dunes sèches internes ; assèchement général du massif dû à l'extension des boisements dans les pannes et plaines humides, aux pompages dans la nappe phréatique en liaison avec l'accroissement des besoins en eau ; fréquentation touristique excessive et incontrôlée de certaines zones fragiles ; introduction regrettable d'essences agressives et/ou eutrophisantes ; ensablement des pannes proches de dunes vives.

De plus, certains espaces non encore acquis par le Conservatoire du Littoral (qui possède aujourd'hui la majeure partie de ces dunes) semblent très menacés par des projets d'urbanisation et d'extension d'aménagements existants (dunes du Calvaire en particulier).

Enfin, une restructuration du Camping du Perroquet avec protection forte des espaces dunaires non aménagés et réhabilitation des zones dégradées, devra être envisagée afin de rétablir la continuité biologique et écologique avec le massif dunaire du Westhoek.

Les habitats les plus précieux au regard de la Directive sont également les plus fragiles :

- Végétations hygrophiles oligotrophes de l'hygrosère dunaire dont la diversité et l'originalité sont étroitement dépendantes du niveau et de la qualité des eaux de la nappe phréatique superficielle, le vieillissement naturel des pannes nécessitant des interventions humaines pour rajeunir le système (débroussaillage, recréusement de mares, étrépage des horizons superficiels eutrophisés, fauche exportatrice, ...) et restaurer les habitats typiques de l'hygrosère dunaire oligotrophe non tourbeuse ;
- Pelouses dunaires sensibles au piétinement dont le maintien et l'extension sont liés à la stabilisation voire à la régression des fourrés dunaires ;
- Ourlets dunaires internes et arrhénathéraie nécessitant une fauche exportatrice périodique en cas d'embroussaillage et d'évolution marquée vers des végétations arbustives hautes (périodicité à adapter au cas par cas).

4.2 Qualité et importance

Remarquable système dunaire littoral jeune (dunes "dunkerquiennes") présentant pratiquement toutes les végétations naturelles potentielles des dunes flamandes dont il constitue le plus bel exemple français, dans la continuité de la Réserve Naturelle Belge du Westhoek.

Par sa géomorphologie typique des rivages de la Mer du Nord (formes d'érosion actives avec vastes dunes paraboliques, reliefs en crocs et cahoudeyres, pannes en formation où affleure la nappe phréatique, ...), ses conditions mésoclimatiques originales et la multiplicité des conditions topographiques et édaphiques, ce complexe de dunes jeunes forme un ensemble naturel relictuel d'une très grande valeur patrimoniale, abritant le système dunaire nord - atlantique des côtes de la Mer du Nord le plus typique et le plus représentatif à l'échelle du littoral national et peut être européen : ourlets et pelouses thermophiles internes uniquement connus à ce jour du littoral flamand, pelouses dunaires calcarifères à acidoclines en mosaïque ou en succession tout à fait caractéristiques, des cordons sableux les plus externes jusqu'aux cordons internes en voie de décalcification, Arrhénathéraie dunaire mésotrophe du *Phelypaeo coerulei*-*Arrhenatheretum elatioris*, ...

L'hygrosère, même si elle est loin d'être développée de manière optimale, présente également la plupart des habitats du système dunaire hygrophile nord - atlantique, les stades dynamiques les plus évolués étant toutefois les mieux représentés :



mégaphorbiaie dunaire paratourbeuse (*Ophioglosso vulgati-Calamagrostietum epigeji*), prairie hygrophile (*Calamagrostio epigeji-Juncetum subnodulosi*)..., sauf dans la dune du Perroquet qui apparaît à cet égard comme le sous-site présentant les plus fortes potentialités biologiques et les capacités de régénération d'habitats aquatiques et amphibies oligo-mésotrophes les plus spectaculaires (maintien de mares et de dépressions jeunes longuement inondables à substrat minéral).

4.3 Menaces, pressions et activités ayant une incidence sur le site

Il s'agit des principales incidences et activités ayant des répercussions notables sur le site

Incidences négatives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i o b]
H	E01.01	Urbanisation continue		I
H	G05	Autres intrusions et perturbations humaines		I
H	G05.01	Piétinement, surfréquentation		I
H	K01.01	Erosion		I
H	K01.03	Assèchement		I
L	B01.02	Plantation forestière en terrain ouvert (espèces allochtones)		I
L	F04.01	Pillage de stations floristiques		I
M	D01.01	Sentiers, chemins, pistes cyclables (y compris route forestière)		I
M	D01.02	Routes, autoroutes		I
M	G01.02	Randonnée, équitation et véhicules non-motorisés		I
M	G01.03	Véhicules motorisés		I
M	G02.08	Camping, caravanes		I
M	H01	Pollution des eaux de surfaces (limniques et terrestres, marines et saumâtres)		I
M	J02	Changements des conditions hydrauliques induits par l'homme		I
M	K02.02	Accumulation de matière organique		I
M	K02.03	Eutrophisation (naturelle)		I
Incidences positives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i o b]
L	K01.04	Submersion		I
M	A03	Fauche de prairies		I
M	K02.04	Acidification (naturelle)		I

- **Importance** : H = grande, M = moyenne, L = faible.
- **Pollution** : N = apport d'azote, P = apport de phosphore/phosphate, A = apport d'acide/acidification, T = substances chimiques inorganiques toxiques, O = substances chimiques organiques toxiques, X = pollutions mixtes.
- **Intérieur / Extérieur** : I = à l'intérieur du site, O = à l'extérieur du site, B = les deux.



4.4 Régime de propriété

Type	Pourcentage de couverture
Propriété privée (personne physique)	1,9 %
Domaine public de l'état	13 %
Domaine public maritime	85,1 %

4.5 Documentation

Etudes du Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique de Bailleul ;
 Etudes CREPIS, Biotope
 Plan de gestion réalisé par le Conseil général du Nord pour les massif dunaires dont il assure la gestion.
 Etude mammifères marins du GON.
 Etude geomorphologique du banc aux phoques réalisée par le Labo Geodal de l'Ulco.
 Etude Vertigo angustior par le Bureau d'Etudes Greet Ing.
 Document d'objectifs réalisé par le Bureau d'Etudes Alfa en 2007, Utilisation de diverses sources documentaires mentionnées dans la bibliographie du DOCOB.

Lien(s) :

5.1 Types de désignation aux niveaux national et régional

Code	Désignation	Pourcentage de couverture
11	Terrain acquis par le Conservatoire du Littoral	11 %
31	Site inscrit selon la loi de 1930	2 %
32	Site classé selon la loi de 1930	21 %
36	Réserve naturelle nationale	1 %

5.2 Relation du site considéré avec d'autres sites

Désignés aux niveaux national et régional :

Code	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture
11	DUNE MARCHAND	+	2%
11	DUNE DU PERROQUET	+	3%
11	DUNE DEWULF	+	4%
32	Dunes maritimes de Flandres		12%
32	Dunes du Perroquet		14%
36	Dune Marchand	+	1%

Désignés au niveau international :



Type	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture
Réserve Biogénétique du Conseil de l'Europe	DUNE MARCHAND	+	1%

5.3 Désignation du site

6. GESTION DU SITE

6.1 Organisme(s) responsable(s) de la gestion du site

Organisation : Département du Nord / Bureau de l'environnement

Adresse : Hotel de Département - 51, rue Gustave Delory 59000 Lille

Courriel :

6.2 Plan(s) de gestion

Existe-il un plan de gestion en cours de validité ?

Oui Nom :
Lien :
https://www.hauts-de-france.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/docob_site_npc01_partiea.pdf

Non, mais un plan de gestion est en préparation.

Non

6.3 Mesures de conservation

Plan de gestion synthétique pour les dunes marchand, du Perroquet, et de Leffrinckoucke (réalisé et présenté en 1998).

Le Conseil Général du Nord, gestionnaire des terrains du Conservatoire du Littoral, a mis en place, depuis 1990, des expériences de restauration des habitats herbacés de l'hygrosère dunaire (débroussaillage de pannes avec exportation des résidus, décapage superficiel de sables eutrophisés, recréation de mares, ...) dont les résultats sont très prometteurs (réapparition d'espèces et de communautés végétales de grand intérêt patrimonial), même si toutes les opérations réalisées ne l'ont pas été dans les conditions les plus favorables en raison des difficultés pour éliminer hors du site sables remaniés et végétaux coupés.



NATURA 2000 - FORMULAIRE STANDARD DE DONNEES

Pour les zones de protection spéciale (ZPS), les propositions de sites d'importance communautaire (pSIC), les sites d'importance communautaire (SIC) et les zones spéciales de conservation (ZSC)

FR3102002 - Bancs des Flandres

1. IDENTIFICATION DU SITE	1
2. LOCALISATION DU SITE	2
3. INFORMATIONS ECOLOGIQUES	3
4. DESCRIPTION DU SITE	5
5. STATUT DE PROTECTION DU SITE	7
6. GESTION DU SITE	7

1. IDENTIFICATION DU SITE

1.1 Type B (pSIC/SIC/ZSC)	1.2 Code du site FR3102002	1.3 Appellation du site Bancs des Flandres
1.4 Date de compilation 30/06/2008	1.5 Date d'actualisation	

1.6 Responsables

Responsable national et européen	Responsable du site	Responsable technique et scientifique national
Ministère en charge de l'écologie	DREAL Nord-Pas-de-Calais	MNHN - Service du Patrimoine Naturel
www.developpement-durable.gouv.fr	www.nord-pas-de-calais.developpement-durable.gouv.fr	www.mnhn.fr www.spn.mnhn.fr
en3.en.deb.dgaln@developpement-durable.gouv.fr		natura2000@mnhn.fr

1.7 Dates de proposition et de désignation / classement du site

Date de transmission à la Commission Européenne : 31/01/2010



(Proposition de classement du site comme SIC)

Dernière date de parution au JO UE : 18/11/2011
(Confirmation de classement du site comme SIC)

ZSC : date de signature du dernier arrêté (JO RF) : 10/02/2016

Texte juridique national de référence pour la désignation comme ZSC : <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000032097263&dateTexte=>

2. LOCALISATION DU SITE

2.1 Coordonnées du centre du site [en degrés décimaux]

Longitude : 2,15889°

Latitude : 51,17611°

2.2 Superficie totale

112919 ha

2.3 Pourcentage de superficie marine

100%

2.4 Code et dénomination de la région administrative

Code INSEE	Région
31	Nord-Pas-de-Calais

2.5 Code et dénomination des départements

Code INSEE	Département	Couverture (%)
62	Pas-de-Calais	0 %
59	Nord	0 %

2.6 Code et dénomination des communes

Code INSEE	Communes
Donnée(s) non disponible(s).	

2.7 Région(s) biogéographique(s)

Atlantique (100%)



3. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

3.1 Types d'habitats présents sur le site et évaluations

Types d'habitats inscrits à l'annexe I					Évaluation du site			
Code	PF	Superficie (ha) (% de couverture)	Grottes [nombre]	Qualité des données	A B C D	A B C		
					Représentativité	Superficie relative	Conservation	Évaluation globale
1110 <i>Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine</i>		79320 (70,25 %)		G	B	B	C	B

- **PF** : Forme prioritaire de l'habitat.
- **Qualité des données** : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple).
- **Représentativité** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative» ; D = «Présence non significative».
- **Superficie relative** : A = $100 \geq p > 15 \%$; B = $15 \geq p > 2 \%$; C = $2 \geq p > 0 \%$.
- **Conservation** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Évaluation globale** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

3.2 Espèces inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CEE et évaluation

Espèce			Population présente sur le site					Évaluation du site				
Groupe	Code	Nom scientifique	Type	Taille		Unité	Cat. C R V P	Qualité des données	A B C D	A B C		
				Min	Max				Pop.	Cons.	Isol.	Glob.
M	1351	Phocoena phocoena	w			i	C	M	A	B	C	B
M	1351	Phocoena phocoena	r			i	P	DD	B	B	C	B
M	1351	Phocoena phocoena	c			i	C	M	B	B	C	B
M	1364	Halichoerus grypus	w			i	P	M	C	A	C	B
M	1364	Halichoerus grypus	c			i	P	M	C	A	C	B
M	1365	Phoca vitulina	w			i	P	M	C	B	C	B
M	1365	Phoca vitulina	c			i	P	M	C	B	C	B

- **Groupe** : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Type** : p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).



- **Unité** : i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m2, bfemales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.)** : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P: espèce présente.
- **Qualité des données** : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple); DD = Données insuffisantes.
- **Population** : A = $100 \geq p > 15\%$; B = $15 \geq p > 2\%$; C = $2 \geq p > 0\%$; D = Non significative.
- **Conservation** : A = «Excellent» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Isolement** : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
- **Evaluation globale** : A = «Excellent» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

3.3 Autres espèces importantes de faune et de flore

Espèce			Population présente sur le site			Motivation						
Groupe	Code	Nom scientifique	Taille		Unité	Cat.	Annexe Dir. Hab.		Autres catégories			
			Min	Max			IV	V	A	B	C	D
M		<i>Lagenorhynchus albirostris</i>			i	P			X		X	

- **Groupe** : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, Fu = Champignons, I = Invertébrés, L = Lichens, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Unité** : i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m2, bfemales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.)** : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P: espèce présente.
- **Motivation** : IV, V : annexe où est inscrite l'espèce (directive «Habitats») ; A : liste rouge nationale ; B : espèce endémique ; C : conventions internationales ; D : autres raisons.



4. DESCRIPTION DU SITE

4.1 Caractère général du site

Classe d'habitat	Pourcentage de couverture
N01 : Mer, Bras de Mer	100 %

Autres caractéristiques du site

Les fonds sont essentiellement sableux, parcourus par de nombreux bancs de sables s'élevant au-dessus des fonds. On observe dans les espaces inter-bancs des sédiments plus grossiers, avec certains cas d'envasement à proximité de la côte.

S'agissant d'un site proche de la côte, un certain nombre d'activités anthropiques s'y exercent (pêche professionnelle et de loisir, transport maritime, activités portuaires, conchyliculture, sports nautiques) qu'il conviendra d'identifier plus finement dès la phase de gestion. Leurs effets sur la conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire restent à apprécier par l'amélioration des connaissances dans le cadre de l'élaboration puis de la mise en œuvre du document d'objectifs du site ou de l'évaluation des incidences des éventuels projets à venir.

La zone est caractérisée par un trafic maritime le plus dense du monde. La reconversion de certains pêcheurs amène le développement de la conchyliculture notamment sur les filets.

Le site des bancs des Flandres est situé au large du Port de Dunkerque et comprend 4 zones de clapage autorisées nécessaires à l'entretien courant (autorisation de draguer 4.2 Mm23 aujourd'hui qui pourront être revus à la hausse en fonction des développements portuaires), ces activités de dragage et de clapage faisant partie intégrante de l'état actuel justifiant la désignation du site. La forte hydrodynamique du site permet une dispersion très rapide des sédiments. Le port a des projets de développement ambitieux, notamment l'installation d'un terminal méthanier. De façon générale, les activités portuaires actuelles et à venir feront l'objet de mesures de gestion définies dans le DOCOB.

La construction de l'avant port Ouest a influé sur l'hydrodynamique locale, conduisant à la modification du milieu marin y compris dans l'enceinte de l'avant port, tant du point de vue hydraulique que sédimentologique et écologique.

L'existence des accès maritimes (chenaux Est et Ouest) impliquent par ailleurs une gestion spécifique par dragages et entretiens des ouvrages maritimes, afin de maintenir dans des conditions de navigation et de sécurité satisfaisantes (refoulements réguliers de matériaux sableux de manière à entretenir et conforter nos ouvrages structurels maritimes).

Le site proposé est donc en partie profondément artificialisé du fait de ces aménagements. La proposition de désignation de ce site a été décidée en connaissance de ces éléments, que ce sont les digues et leur entretien, chenaux de navigations, les dragages d'entretien, les clapages des sédiments et les zones de clapages associées, ainsi que l'ensemble des opérations liées directement ou indirectement à l'activité portuaire qui a vocation à se développer. Ces caractéristiques font partie de l'état actuel justifiant la désignation du site.

Vulnérabilité

: Les conditions de maintien sur le site des mammifères marins (alimentation, zones de mise bas, de mue et de repos) devront être spécialement étudiées.

L'habitat "dunes hydrauliques", qui a prévalu dans la proposition du site, est lié à des conditions hydrodynamiques particulières qu'il convient de préserver.

4.2 Qualité et importance

Habitats :

Le site "Bancs des Flandres" est principalement ciblé pour l'habitat d'intérêt communautaire "Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine" (1110), notamment avec un habitat plus élémentaire "sables moyens dunaires".

Ces accumulations sous-marines de sables peuvent prendre l'aspect de véritables dunes, dites dunes hydrauliques, souvent composées de sables coquilliers, qui s'élèvent parfois jusqu'à 20 m au-dessus des fonds.

Bien que relativement pauvres sur le plan biologique en terme de diversité, ces bancs de sables, particulièrement représentés sur cette façade maritime et dans le détroit du Pas-de-Calais, hébergent des espèces typiquement inféodées à ce type de formation.

Espèce :



Les données montrent que cette zone est l'un des deux sites français fréquentés couramment par le Marsouin commun (*Phocoena phocoena*), notamment pour son alimentation. Ce petit cétacé farouche, plutôt solitaire, autrefois rare, est observé de plus en plus souvent sur ce littoral. Espèce ciblée par Natura 2000 et la convention OSPAR, la France a une responsabilité forte pour cette espèce, dans le maintien de son aire de répartition. Sa reproduction est suspectée sur la zone.

Le site se justifie également par la présence de certaines espèces de mammifères marins d'intérêt communautaire, et notamment les Phoques veau-marin (*Phoca vitulina*) et Phoques gris (*Halichoerus grypus*) qui fréquentent le secteur, de par la proximité de sites de repos abritant des populations de phoques près de Dunkerque et près de Calais. L'utilisation du site "Banc des Flandres" se fait pour des raisons alimentaires.

4.3 Menaces, pressions et activités ayant une incidence sur le site

Il s'agit des principales incidences et activités ayant des répercussions notables sur le site

Incidences négatives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i o b]
Incidences positives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i o b]

- **Importance** : H = grande, M = moyenne, L = faible.
- **Pollution** : N = apport d'azote, P = apport de phosphore/phosphate, A = apport d'acide/acidification, T = substances chimiques inorganiques toxiques, O = substances chimiques organiques toxiques, X = pollutions mixtes.
- **Intérieur / Extérieur** : I = à l'intérieur du site, O = à l'extérieur du site, B = les deux.

4.4 Régime de propriété

Type	Pourcentage de couverture
Eaux territoriales	100 %

4.5 Documentation

Augris C. et al., 1995. Le Domaine marin côtier du Nord-Pas-de-Calais. Carte des formations superficielles. Echelle 1/100 000. IFREMER, Région Nord-Pas-de-Calais, USTL.

CRMM, 1980-2005. Données d'échouage de Mammifères marins par commune entre 1980 et 2005. Centre de Recherche sur les Mammifères Marins (CRMM).

Dewarumez J.M., 2008. Université de Lille 1. Station marine de Wimereux. Dires d'expert.

Siblet J.-Ph. & Vaudin A.-C., 2007 : Justification des zonages Natura 2000 Mer. Rapport MNHN-SPN/MEDAD. 34 p.

Service Hydrographique et Océanographique de la Marine. Carte SHOM 6651 De Calais à Dunkerque au 1/43 139 - Publication 2002. Carte SHOM 6735 Pas de Calais - De Boulogne-sur-Mer à Zeebrugge- Estuaire de la Tamise (Thames) au 1/149 395. Edition 1991. Carte SHOM 7323G Carte de Sédimentologie (nature des fonds). Pas de Calais - De Boulogne-sur-Mer à Calais et de Dungeness à Dover au 1/74 300. Edition 2003.

Voisin P., 2007. Synthèse des connaissances sur la distribution des mammifères marins en région Nord-Pas-de-Calais.

Bensettiti F. & Gaudillat V. (coord.), 2002 : Habitats côtiers. Cahiers Habitats Natura 2000, T.2. La Documentation Française. 399 p.

Justification des zonages Natura 2000 Mer. Rapport MNHN-SPN/MEDAD. 34 p. Bensettiti F. & Gaudillat V. (coord.), 2002 : Espèces animales. Cahiers Habitats Natura 2000, T.7. La Documentation Française. 353 p.



Lien(s) :

5.1 Types de désignation aux niveaux national et régional

Code	Désignation	Pourcentage de couverture
------	-------------	---------------------------

5.2 Relation du site considéré avec d'autres sites

Désignés aux niveaux national et régional :

Code	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture
------	---------------------	------	---------------------------

Désignés au niveau international :

Type	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture
------	---------------------	------	---------------------------

5.3 Désignation du site

6. GESTION DU SITE

6.1 Organisme(s) responsable(s) de la gestion du site

Organisation : AFB

Adresse : 4 rue du Colonel Fabien 76600 Le Havre

Courriel :

6.2 Plan(s) de gestion

Existe-il un plan de gestion en cours de validité ?

Oui Nom :
Lien :
<http://bancsdesflandres.n2000.fr>

Non, mais un plan de gestion est en préparation.

Non

6.3 Mesures de conservation

Un comité de pilotage mis en place par le Préfet maritime de la Manche et de la mer du Nord réunira l'ensemble des acteurs concernés par le site dont les organisations socio-professionnelles et de loisirs nautiques. Ce comité aura pour rôle de participer à la préparation du document d'objectifs qui devra définir les préconisations de gestion nécessaires à la préservation durable des milieux et espèces marins d'intérêt communautaire concernés. Le Port Autonome de Dunkerque se proposera pour être l'opérateur du comité.

Après un diagnostic écologique du site et des différentes activités s'y exerçant, des mesures seront proposées au regard des enjeux de conservation durable des habitats et espèces d'intérêt



communautaire ayant justifié la proposition du site Natura 2000, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales et culturelles, ainsi que des particularités régionales ou locales. Pour ce faire, le comité de pilotage et l'opérateur local en charge de la rédaction du document d'objectifs pourront utilement s'appuyer sur les références technico-économiques pour les mesures de gestion des sites Natura 2000 en milieu marin concernant les activités de pêche, d'aquaculture et de plaisance (commande passée auprès de l'Agence des aires marines protégées).

S'agissant des plans, programmes, travaux ou projets d'aménagement, ils pourront avoir lieu au sein ou à proximité du site pour autant qu'ils ne s'exonèrent pas des objectifs de conservation du site. S'ils sont susceptibles d'affecter le site de façon notable, individuellement ou en raison de leurs effets cumulés, ils devront faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire ayant justifié le site. Dès lors, les porteurs de projets pourront s'appuyer sur les guides méthodologiques élaborés à l'échelon national :

- guide pour l'évaluation des incidences des projets d'extraction de granulats marins sur les sites Natura 2000 (en cours) ;
- guide sur l'évaluation des incidences des dragages des chenaux de navigation et des immersions sur l'état de conservation des sites Natura - GEODE / BCEOM, août 2007 - (volet calapge en site Natura 2000 marin en cours de rédaction) ;
- guide sur l'étude d'impact des projets éoliens (volet mer en cours de rédaction) ;
- guide sur l'évaluation des incidences des projets de création et d'extension de ports de plaisance et de sites de mouillages organisés (en cours).

Au sein du site, les activités de défense exercées sont en particulier :

- des missions opérationnelles de surveillance, de police, de défense ou de service public (sauvetage, assistance, lutte antipollution, etc.) par navires ou embarcations de la Marine nationale et de la gendarmerie maritime;
- 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;
- des missions opérationnelles et des patrouilles de surveillance, de police, de défense ou de service public par aéronefs militaires sans restriction d'altitude;
- des exercices et entraînements de navires de la Marine nationale ou de la gendarmerie maritime;
- des exercices et entraînements d'aéronefs militaires (hélicoptères sans restriction d'altitude, avions 100 pieds mer minimum);
- des exercices et entraînements de plongeurs et de commandos de la Marine nationale (entraînements nautiques, aériens et terrestres).

Plus généralement, les espaces marins inclus dans le périmètre du site sont mobilisés pour assurer la protection du territoire national, y compris à un niveau stratégique.

La pérennisation de l'ensemble des activités et des missions précitées (activités de défense, d'assistance et de sauvetage, de prévention et de lutte contre la pollution et de police en mer) ne devra pas être remise en cause par la désignation du site.



NATURA 2000 - FORMULAIRE STANDARD DE DONNEES

Pour les zones de protection spéciale (ZPS), les propositions de sites d'importance communautaire (pSIC), les sites d'importance communautaire (SIC) et les zones spéciales de conservation (ZSC)

FR3112006 - Bancs des Flandres

1. IDENTIFICATION DU SITE	1
2. LOCALISATION DU SITE	2
3. INFORMATIONS ECOLOGIQUES	3
4. DESCRIPTION DU SITE	6
5. STATUT DE PROTECTION DU SITE	8
6. GESTION DU SITE	8

1. IDENTIFICATION DU SITE

1.1 Type

A (ZPS)

1.2 Code du site

FR3112006

1.3 Appellation du site

Bancs des Flandres

1.4 Date de compilation

30/06/2008

1.5 Date d'actualisation

1.6 Responsables

Responsable national et européen	Responsable du site	Responsable technique et scientifique national
Ministère en charge de l'écologie	DREAL Nord-Pas-de-Calais	MNHN - Service du Patrimoine Naturel
www.developpement-durable.gouv.fr	www.nord-pas-de-calais.developpement-durable.gouv.fr	www.mnhn.fr www.spn.mnhn.fr
en3.en.deb.dgaln@developpement-durable.gouv.fr		natura2000@mnhn.fr

1.7 Dates de proposition et de désignation / classement du site

ZPS : date de signature du dernier arrêté (JO RF) : 07/01/2010



Texte juridique national de référence pour la désignation comme ZPS : http://www.legifrance.gouv.fr/jo_pdf.do?cidTexte=JORFTEXT000021715540

2. LOCALISATION DU SITE

2.1 Coordonnées du centre du site [en degrés décimaux]

Longitude : 2,16306°

Latitude : 51,17222°

2.2 Superficie totale

117167 ha

2.3 Pourcentage de superficie marine

100%

2.4 Code et dénomination de la région administrative

Code INSEE	Région
31	Nord-Pas-de-Calais

2.5 Code et dénomination des départements

Code INSEE	Département	Couverture (%)
62	Pas-de-Calais	0 %
59	Nord	0 %

2.6 Code et dénomination des communes

Code INSEE	Communes
Donnée(s) non disponible(s).	

2.7 Région(s) biogéographique(s)

Atlantique (100%)



3. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

3.1 Types d'habitats présents sur le site et évaluations

Types d'habitats inscrits à l'annexe I					Évaluation du site			
Code	PF	Superficie (ha) (% de couverture)	Grottes [nombre]	Qualité des données	A B C D	A B C		
					Représentativité	Superficie relative	Conservation	Évaluation globale

- **PF** : Forme prioritaire de l'habitat.
- **Qualité des données** : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple).
- **Représentativité** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative» ; D = «Présence non significative».
- **Superficie relative** : A = $100 \geq p > 15\%$; B = $15 \geq p > 2\%$; C = $2 \geq p > 0\%$.
- **Conservation** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Évaluation globale** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

3.2 Espèces visées à l'article 4 de la directive 2009/147/CE et évaluation

Espèce			Population présente sur le site					Évaluation du site				
Groupe	Code	Nom scientifique	Type	Taille		Unité	Cat. C R V P	Qualité des données	A B C D	A B C		
				Min	Max				Pop.	Cons.	Isol.	Glob.
B	A191	Sterna sandvicensis	c	5000		i	P					
B	A193	Sterna hirundo	c	6000		i	P					
B	A194	Sterna paradisaea	c			i	P					
B	A195	Sterna albifrons	r	350	350	i	P					
B	A195	Sterna albifrons	c	900	1700	i	P					
B	A197	Chlidonias niger	c	100	1000	i	P					
B	A199	Uria aalge	w	3000	5000	i	P		A			
B	A199	Uria aalge	c	2000	5000	i	P		A			
B	A200	Alca torda	w	500	1000	i	P		A			



B	A200	Alca torda	c	500	1000	i	P		A			
B	A001	Gavia stellata	w	200	400	i	P		A			
B	A001	Gavia stellata	c	1000	2000	i	P		A			
B	A002	Gavia arctica	w	100	250	i	P		A			
B	A005	Podiceps cristatus	w	1000	3000	i	P					
B	A005	Podiceps cristatus	c	700	1500	i	P					
B	A006	Podiceps grisegena	c	20	50	i	P					
B	A009	Fulmarus glacialis	w	100	200	i	P		A			
B	A009	Fulmarus glacialis	c	500	1000	i	P		A			
B	A015	Oceanodroma leucorhoa	c	50	150	i	P					
B	A016	Morus bassanus	w	2000	4000	i	P					
B	A016	Morus bassanus	c	10000	20000	i	P					
B	A046	Branta bernicla	c	5000	10000	i	P					
B	A063	Somateria mollissima	c	500	1500	i	P					
B	A065	Melanitta nigra	c	500	2000	i	P					
B	A066	Melanitta fusca	c	50	100	i	P					
B	A069	Mergus serrator	c	100	300	i	P					
B	A172	Stercorarius pomarinus	c	100	500	i	P					
B	A173	Stercorarius parasiticus	c	300	900	i	P					
B	A175	Catharacta skua	c	150	750	i	P					
B	A176	Larus melanocephalus	c	200	240	i	P					
B	A177	Larus minutus	c	8000		i	P					
B	A188	Rissa tridactyla	w	1500	2500	i	P		A			



B	A188	Rissa tridactyla	c	5000	15000	i	P		A			
---	------	----------------------------------	---	------	-------	---	---	--	---	--	--	--

- **Groupe** : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Type** : p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).
- **Unité** : i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m2, bfemales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.)** : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P: espèce présente.
- **Qualité des données** : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple); DD = Données insuffisantes.
- **Population** : A = 100 ≥ p > 15 % ; B = 15 ≥ p > 2 % ; C = 2 ≥ p > 0 % ; D = Non significative.
- **Conservation** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Isolement** : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
- **Evaluation globale** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

3.3 Autres espèces importantes de faune et de flore

Espèce			Population présente sur le site			Motivation						
Groupe	Code	Nom scientifique	Taille		Unité	Cat.	Annexe Dir. Hab.		Autres catégories			
			Min	Max			IV	V	A	B	C	D

- **Groupe** : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, Fu = Champignons, I = Invertébrés, L = Lichens, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Unité** : i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m2, bfemales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.)** : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P: espèce présente.
- **Motivation** : IV, V : annexe où est inscrite l'espèce (directive «Habitats») ; A : liste rouge nationale ; B : espèce endémique ; C : conventions internationales ; D : autres raisons.



4. DESCRIPTION DU SITE

4.1 Caractère général du site

Classe d'habitat	Pourcentage de couverture
N01 : Mer, Bras de Mer	100 %

Autres caractéristiques du site

Les fonds sont essentiellement sableux, parcouru par de nombreux bancs de sables (1110) s'élevant au-dessus des fonds. On observe dans les espaces inter-bancs des sédiments plus grossiers, avec certains cas d'envasement à proximité de la côte.

S'agissant d'un site proche de la côte, un certain nombre d'activités anthropiques s'y exercent (pêche professionnelle et de loisir, activités portuaires existantes et en développement, sports nautiques) qu'il conviendra d'identifier plus finement dès la phase de gestion. Leurs effets sur la conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire restent à apprécier par l'amélioration des connaissances dans le cadre de l'élaboration puis de la mise en oeuvre du document d'objectifs du site ou de l'évaluation des incidences des éventuels projets à venir.

la zone est caractérisée par un trafic maritime le plus dense du monde. La reconversion de certains pêcheurs amène le développement de la conchyliculture notamment sur les filets.

Le site des bancs des Flandres est situé au large du Port de Dunkerque et comprend 4 zones de clapage autorisées nécessaires à l'entretien courant (autorisation de draguer 4.2 Mm23 aujourd'hui qui pourront être revus à la hausse en fonction des développements portuaires), ces activités de dragage et de clapage faisant partie intégrante de l'état actuel justifiant la désignation du site. La forte hydrodynamique du site permet une dispersion très rapide des sédiments. Le port a des projets de développement ambitieux, notamment l'installation d'un terminal méthanier. De façon générale, les activités portuaires actuelles et à venir feront l'objet de mesures de gestion définies dans le DOCOB.

La construction de l'avant port Ouest a influé sur l'hydrodynamique locale, conduisant à la modification du milieu marin y compris dans l'enceinte de l'avant port, tant du point de vue hydraulique que sédimentologique et écologique.

L'existence des accès maritimes (chenaux Est et Ouest) impliquent par ailleurs une gestion spécifique par dragages et entretiens des ouvrages maritimes, afin de maintenir dans des conditions de navigation et de sécurité satisfaisantes (refoulements réguliers de matériaux sableux de manière à entretenir et conforter nos ouvrages structurels maritimes).

Le site proposé est donc en partie profondément artificialisé du fait de ces aménagements. La proposition de désignation de ce site a été décidée en connaissance de ces éléments, que ce sont les digues et leur entretien, chenaux de navigations, les dragages d'entretien, les clapages des sédiments et les zones de clapages associées, ainsi que l'ensemble des opérations liées directement ou indirectement à l'activité portuaire qui a vocation à se développer. Ces caractéristiques font partie de l'état actuel justifiant la désignation du site.

Vulnérabilité : Les conditions de maintien sur le site des mammifères marins (alimentation, zones de mise bas, de mue et de repos) devront être spécialement étudiées.

L'habitat " dunes hydrauliques ", qui a prévalu dans la proposition du site, est lié à des conditions hydrodynamiques particulières qu'il convient de préserver.

4.2 Qualité et importance

Zone de nidification d'une des premières colonies de sternes naines de France (environ 20 % des effectifs)

Zone d'alimentation

Il s'agit de la zone d'alimentation principale des importantes colonies reproductrices de Sternes naines (350 couples en 2007, Dubois P.-J. com.pers.) et de Sternes pierregarins (100 couples) du nouvel avant-port de Dunkerque, des Sternes caugeks (170 à 300 couples, Driencourt A., com.pers.) et Mouettes mélanocéphales (100 à 120 couples, Driencourt A., com. pers.) du Platier d'Oye.

Par ailleurs, il convient de noter que les Grands Cormorans du site d'Arcelor-Mittal-Mardyck (90 couples) vont tous se nourrir en mer ainsi qu'une partie des Grands Cormorans de la colonie du Romelaëre. C'est aussi la zone de nourrissage des 100 couples de Goélands bruns de la région de Dunkerque et des 2 couples de Goélands marins.



Zone de passage migratoire

Le secteur des Bancs des Flandres, par sa proximité avec le détroit du Pas-de-Calais est situé sur deux axes de migration majeurs pour les oiseaux marins.

On distingue un axe côtier d'orientation nord-est / sud-ouest reliant la Mer Baltique et l'Océan Atlantique, d'importance majeure pour les anatidés (Bernache cravant, Macreuses brune et noire, Harle huppé, Eider à duvet), les plongeurs (Plongeurs arctique et catmarin), les grèbes (Grèbe huppé, Grèbe jougris, Grèbe esclavon), la Mouette pygmée, la Guifette noire et la Sterne pierregarin.

On remarque également un axe pélagique reliant la Mer du Nord et l'Océan Atlantique, concernant les nicheurs arctiques, de Norvège et des îles Britanniques, particulièrement important pour le Pétrel Fulmar, la Mouette tridactyle, les labbes (Grand Labbe, Labbe parasite, Labbe pomarin), l'Océanite culblanc et les alcidés (Guillemot de Troïl, Pingouin Torda, Mergule nain). La jonction entre ces deux axes de migration, provoquée par le détroit du Pas-de-Calais génère une exceptionnelle zone de passage pour les oiseaux marins avec des effectifs considérables, dont le suivi automnal est effectué depuis près de 30 ans depuis la jetée du Clipon à Dunkerque. Une part significative de ces oiseaux stationne pour se reposer et s'alimenter et des pêcheries composées selon les saisons de Fous de Bassan, Sternes pierregarins, naines et caugeks et de Mouettes tridactyles s'y forment.

Zone d'hivernage

Les bancs de Flandres accueillent en hivernage des populations importantes de plusieurs espèces d'intérêt communautaire. Des différences importantes existent entre l'hivernage dans les zones côtières où se concentrent par exemple les Grèbes huppés et les secteurs situés au large qui accueillent notamment la majorité des Guillemots de Troïl et des Fous de Bassan. Il est donc essentiel que toute la zone soit préservée. Par ailleurs, tous les Grands Cormorans dormant dans le Dunkerquois (environ 1000) se nourrissent en mer.

4.3 Menaces, pressions et activités ayant une incidence sur le site

Il s'agit des principales incidences et activités ayant des répercussions notables sur le site

Incidences négatives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i o b]
Incidences positives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i o b]

- **Importance** : H = grande, M = moyenne, L = faible.
- **Pollution** : N = apport d'azote, P = apport de phosphore/phosphate, A = apport d'acide/acidification, T = substances chimiques inorganiques toxiques, O = substances chimiques organiques toxiques, X = pollutions mixtes.
- **Intérieur / Extérieur** : I = à l'intérieur du site, O = à l'extérieur du site, B = les deux.

4.4 Régime de propriété

Type	Pourcentage de couverture
Domaine public maritime	%
Eaux territoriales	88 %

4.5 Documentation

Association Le Clipon. Rapports annuels de la migration post-nuptiale depuis la jetée du Clipon 2000, 2001, 2002 et 2003.

Groupe Ornithologique et Naturaliste du Nord-Pas-de-Calais : diverses publications dans le bulletin "Le Héron".

Luczak M.C., 2008. Université de Lille 1. Station marine de Wimereux.

MNHN, 2007 - Choix des secteurs pertinents pour la désignation de sites NATURA 2000 en mer. 69 p.

Service Hydrographique et Océanographique de la Marine. Carte SHOM 6651 De Calais à Dunkerque au 1/43 139 -

Publication 2002. Carte SHOM 6735 Pas de Calais - De Boulogne-sur-Mer à Zeebrugge- Estuaire de la Tamise (Thames) au



1/149 395. Edition 1991. Carte SHOM 7323G Carte de Sédimentologie (nature des fonds). Pas de Calais - De Boulogne-sur-Mer à Calais et de Dungeness à Dover au 1/74 300. Edition 2003.

Lien(s) :

5.1 Types de désignation aux niveaux national et régional

Code	Désignation	Pourcentage de couverture
00	Aucune protection	99 %
32	Site classé selon la loi de 1930	1 %

5.2 Relation du site considéré avec d'autres sites

Désignés aux niveaux national et régional :

Code	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture
------	---------------------	------	---------------------------

Désignés au niveau international :

Type	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture
------	---------------------	------	---------------------------

5.3 Désignation du site

6. GESTION DU SITE

6.1 Organisme(s) responsable(s) de la gestion du site

Organisation : Services de l'Etat sous l'autorité du Préfet du Nord et du Préfet maritime de la Manche et de la mer du Nord

Adresse :

Courriel :

6.2 Plan(s) de gestion

Existe-il un plan de gestion en cours de validité ?

Oui

Non, mais un plan de gestion est en préparation.

Non

6.3 Mesures de conservation

Un comité de pilotage mis en place par le Préfet du Nord et le Préfet maritime de la Manche et de la mer du Nord réunira l'ensemble des acteurs concernés par le site dont les organisations socio-professionnelles et de loisirs nautiques. Ce comité aura pour rôle de participer à la préparation du



document d'objectifs qui devra définir les préconisations de gestion nécessaires à la préservation durable des milieux et espèces marins d'intérêt communautaire concernés. Le Port Autonome de Dunkerque se proposera pour être l'opérateur du comité.

Après un diagnostic écologique du site et des différentes activités s'y exerçant, des mesures seront proposées au regard des enjeux de conservation durable des habitats et espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la proposition du site Natura 2000, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales et culturelles, ainsi que des particularités régionales ou locales. Pour ce faire, le comité de pilotage et l'opérateur local en charge de la rédaction du document d'objectifs pourront utilement s'appuyer sur les références technico-économiques pour les mesures de gestion des sites Natura 2000 en milieu marin concernant les activités de pêche, d'aquaculture et de plaisance (commande passée auprès de l'Agence des aires marines protégées).

S'agissant des différentes activités, plans, programmes, travaux ou projets d'aménagements, ils pourront avoir lieu au sein ou à proximité du site pour autant qu'ils ne s'exonèrent pas des objectifs de conservation du site. S'ils sont susceptibles d'affecter le site de façon notable, individuellement ou en raison de leurs effets cumulés, ils devront faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences sur les espèces d'intérêt communautaire ayant justifié le site. Dès lors, les porteurs de projets pourront s'appuyer sur les guides méthodologiques élaborés à l'échelon national :

- guide pour l'évaluation des incidences des projets d'extraction de granulats marins sur les sites Natura 2000 (en cours) ;
- guide sur l'évaluation des incidences des dragages des chenaux de navigation et des immersions sur l'état de conservation des sites Natura - GEODE / BCEOM, août 2007 - (volet calapge en site Natura 2000 marin en cours de rédaction) ;
- guide sur l'étude d'impact des projets éoliens (volet mer en cours de rédaction) ;
- guide sur l'évaluation des incidences des projets de création et d'extension de ports de plaisance et de sites de mouillages organisés (en cours).

Au sein du site, les activités de défense exercées sont en particulier :

- des missions opérationnelles de surveillance, de police, de défense ou de service public (sauvetage, assistance, lutte antipollution, etc.) par navires ou embarcations de la Marine nationale et de la gendarmerie maritime;
- 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;
- des missions opérationnelles et des patrouilles de surveillance, de police, de défense ou de service public par aéronefs militaires sans restriction d'altitude;
- des exercices et entraînements de navires de la Marine nationale ou de la gendarmerie maritime;
- des exercices et entraînements d'aéronefs militaires (hélicoptères sans restriction d'altitude, avions à 500 pieds terre et 100 pieds mer minimum);
- des exercices et entraînements de plongeurs et de commandos de la Marine nationale (entraînements nautiques, aériens et terrestres).

Plus généralement, les espaces marins inclus dans le périmètre du site sont mobilisés pour assurer la protection du territoire national, y compris à un niveau stratégique.

La pérennisation de l'ensemble des activités et des missions précitées (activités de défense, d'assistance et de sauvetage, de prévention et de lutte contre la pollution et de police en mer) ne devra pas être remise en cause par la désignation du site.