



COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION DU COTENTIN

Terre-plein de Flamands – Tourlaville (50)

Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement (Loi sur l'Eau) pour la mise en place de 4 ouvrages et la réalisation d'essais de pompage

Rapport

Réf : NO2600004 / 1048080-01

MARI / APR / EL




13/09/2023



COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION DU COTENTIN

Terre-plein de Flamands – Tourlaville (50)

Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement (Loi sur l'Eau) pour la mise en place de 4 ouvrages et la réalisation d'essais de pompage

Objet de l'indice	Date	Indice	Rédaction Nom / signature	Vérification Nom / signature	Validation Nom / signature
Rapport	13/09/2023	01	M. RICHARD 	A. PAQUIER 	E. LANGARD 

Numéro de contrat / de rapport :	Réf : NO2600004 / 1048080-01
Domaine technique :	HB03

GINGER BURGEAP Agence Nord-Ouest • ZAC de la Vente Olivier • Rue du Pré de la Roquette
76800 Saint-Etienne du Rouvray

Tél : 02.32.81.45.00 • burgeap.rouen@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	11
1. Description générale du projet	11
2. Réalisation des investigations.....	11
2.1 Réalisation des ouvrages	11
2.2 Réalisation des essais de pompage.....	12
3. Rubrique de la nomenclature concernée par le projet	12
PIÈCE IV : Notice d'incidence	13
1. Analyse de l'état initial du site.....	13
1.1 Environnement immédiat du site.....	13
1.2 Contexte hydrologique	13
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	16
1.7 Milieu naturel et sites Natura 2000	18
1.7.1 ZNIEFF.....	18
1.7.2 Natura 2000	19
1.8 Les zones humides	21
1.9 Contexte réglementaire	22
1.9.1 SDAGE du Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands	22
1.9.2 SAGE	23
1.9.3 Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)	23
1.9.4 Plan de gestion des risques inondation.....	24
1.9.5 Périmètres de protection de captage	25
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	26
3.1 Impacts en phase travaux	26
3.1.1 Impact quantitatif sur les écoulements souterrains	26
3.1.2 Impact qualitatif	26
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	27
5. Compatibilité avec les textes réglementaires	27
5.1 Plan de Prévention du Risque Inondation	27
5.2 Compatibilité du projet avec le SDAGE du Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands (2022-2027)	27
5.3 Compatibilité avec le SAGE	28

5.4	Compatibilité avec les périmètres de protection des captages existants	28
5.5	Conclusions	28
6.	Choix du site et de la solution	28
	PIÈCE V : moyens de surveillance	29
	PIÈCE VI : Elements graphiques, plans ou cartes utiles à la compréhension des pièces du dossier	30

TABLEAUX

Tableau 1 : Références cadastrales des parcelles concernées par le projet et coordonnées des ouvrages	8
Tableau 2 : Rubrique de la nomenclature de la loi sur l'eau concernée par le projet	12
Tableau 3 : Caractéristiques des captages déclarés à la BNPE (données 2021)	14
Tableau 4 : Sites BASIAS dans un rayon de 1 km autour du site d'étude	17
Tableau 5 : Caractéristiques du site BASOL le plus proche du projet	17
Tableau 6 : Les noms et les identifiants des ZNIEFF concernées par le projet.....	19
Tableau 7 : Les sites Natura 2000 proches de la zone d'étude et leurs identifiants	20
Tableau 8 : Orientations fondamentales du SDAGE du Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2022-2027	22


FIGURES

Figure 1 : Localisation de la zone d'étude (fond : IGN)	9
Figure 2 : Localisation des ouvrages sur photographie aérienne	9
Figure 3 : Localisation des ouvrages sur fond cadastral	10
Figure 4 : Extrait de la carte géologique de la région de Tourlaville	13
Figure 5 : Localisation des prélèvements (Source : BNPE)	16
Figure 6 : Localisation des sites BASIAS et BASOL à proximité du site d'étude	18
Figure 7 : Localisation des ZNIEFF à proximité du site d'étude	19
Figure 8 : Localisation des sites Natura 2000 à proximité du site d'étude	20
Figure 9 : Carte des zones à dominante humide à proximité de la zone d'étude	21
Figure 10 : Cartographie de la trame verte et bleue du SRCE Basse-Normandie (source : CARMEN)	24

ANNEXES

Annexe 1. Courrier d'autorisation des PORTS DE NORMANDIE pour la mise en place des ouvrages
Annexe 2. Coupes prévisionnelles des ouvrages
Annexe 3. Evaluation des incidences Natura 2000

Résumé non technique

Nom du maître d'ouvrage du terrain	COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION DU COTENTIN	
SIRET	200 067 205 00019	
Adresse du projet	Terre-plein des Flamands – Tourlaville – (50)	
Type de projet	Mise en place de 4 ouvrages et réalisation de 4 essais de pompage (2 par paliers et 2 longue durée)	
Localisation de l'opération	Région : Normandie Département : Manche (50) Commune : Tourlaville	
Rubriques de la nomenclature concernée	1.1.1.0	
Classement	Déclaration	
CARACTERISTIQUES		
Type d'ouvrages	Deux puits et deux piézomètres	
Profondeur des ouvrages	Quatre ouvrages de 15 mètres de profondeur captant la nappe superficielle	
Technique de forage	Rotary Ø 140 mm pour les piézomètres et 215 mm pour les puits	
Equipement des ouvrages	<p>Les puits seront équipés en tube PVC 112/125 mm avec un tube plein de 0 à 2 m et crépiné entre 2 et 15 m de profondeur</p> <p>Les piézomètres sont équipés en tube PVC 52/60 mm avec un tube plein de 0 à 2 m et crépiné entre 2 et 15 m de profondeur</p> <p>Ils sont équipés d'un bouchon étanche de 1 à 2 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, les ouvrages sont équipés d'un capot hors-sol sur massif de scellement avec une cimentation de 0 à 1 m de profondeur.</p>	
ETAT INITIAL ENVIRONNEMENTAL ET INCIDENCES		
Géologie	Sables, schistes altérés	
Nappe d'eau	Nappe superficielle	
Usages des eaux souterraines	Le site d'étude n'est pas inclus dans un périmètre de protection de captages d'eau potable	
Eaux superficielles	Mer Manche	
Zones naturelles	<ul style="list-style-type: none"> • Site Natura 2000 le plus proche à environ 6,7 km ; • ZNIEFF la plus proche à environ 1,9 km ; • Zone à dominante Humide la plus proche à 875 m. 	
Incidences des piézomètres	Pas d'incidence notable sur les milieux naturels et la nappe compte-tenu du contexte et des précautions qui seront prises.	

Introduction

La Communauté d'Agglomération du Cotentin projette la mise en place d'un émissaire en mer de diamètre 1400 en remplacement de l'émissaire en acier « provisoire » pour le rejet de la station d'épuration de Tourlaville (50). Dans le cadre du projet, GINGER CEBTP a mandaté GINGER BURGEAP pour la réalisation d'essais de pompage au droit du site d'étude puis une estimation des débits d'exhaure en phase chantier.

A ce titre, quatre ouvrages captant les sables et les schistes seront mis en place au droit du site (2 puits et 2 piézomètres de 15 m de profondeur) puis quatre essais de pompage seront réalisés afin de déterminer les paramètres hydrodynamiques de l'aquifère (deux essais par paliers puis deux essais longue durée).

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 déclaration de ces ouvrages et des essais de pompage.

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 la rubrique suivante 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 – 4 ouvrages et 4 essais de pompage (2 par paliers et 2 longue durée)

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 d'Agglomération du Cotentin
8 rue des Vindits
50 130 Cherbourg-en-Cotentin
(SIRET : 200 067 205 00019)

Interlocuteur :

Jean GOASDOUE

Responsable d'unité études et travaux

Mail : jean.goasdoue@lecotentin.fr

Tél : 06.72.95.08.76

PIÈCE II : EMBLEMEMENT DES TRAVAUX

Le site d'étude, est localisé terre-plein des Flamands sur la commune de Tourlaville dans le département de la Manche (50) (**Figure 1**).

Dans le cadre de l'estimation du débit d'exhaure nécessaire à la mise en œuvre de l'émissaire permettant de rejeter les eaux de la station d'épuration en mer, il est envisagé la mise en place de 4 ouvrages de 15 m de profondeur. Il s'agira de deux doublets constitués chacun d'un puits et d'un piézomètre d'observation.

La **Figure 2** présente la localisation prévisionnelle des ouvrages par rapport au site sur fond orthographique et la **Figure 3** replace les ouvrages sur fond cadastral. Le **Tableau 1** référence les coordonnées géographiques des ouvrages et les références cadastrales associées.

Tableau 1 : Références cadastrales des parcelles concernées par le projet et coordonnées des ouvrages

Nom de l'ouvrage	Nappe captée	Coordonnées des ouvrages				Référence cadastrale	Commune
		X Lambert93	Y Lambert93	X Lambert 2e	Y Lambert 2e		
Puits 1	Nappe superficielle	368 525	6 960 075	316 232	2524438	602 BN 38	Tourlaville
Pz1		368 524	6 960 077	316 231	2524440	602 BN 38	
Puits 2		368 485	6 959 952	316 193	2524315	602 BN 2	
Pz2		368 482	6 959 952	316 190	2524315	602 BN 2	

Les parcelles d'implantations des ouvrages appartiennent aux PORTS DE NORMANDIE. Le courrier d'autorisation pour la mise en place des ouvrages est disponible en Annexe 1.



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



Figure 2 : Localisation des ouvrages sur photographie aérienne



Figure 3 : Localisation des ouvrages 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 la mise en place d'un émissaire en mer de diamètre 1400 en remplacement de l'émissaire en acier « provisoire » pour le rejet de la station d'épuration de Tourlaville (50).

Dans le cadre de la réalisation d'une étude hydrogéologique visant à estimer les débits d'exhaure en phase chantier, deux essais de pompage seront réalisés dans 2 puits préalablement mis en place. Deux piézomètres seront également mis en place afin de suivre les essais.

2. Réalisation des investigations

2.1 Réalisation des ouvrages

Les 4 ouvrages de 15 m de profondeur captant les sables et les schistes présenteront les caractéristiques suivantes :

- Deux puits :
 - Forage au marteau fond de trou en diamètre 215 mm jusqu'à 15 m de profondeur ;
 - Équipement en PVC 112/125 mm ;
 - Tubage PVC plein de 0 à 2 m de profondeur ;
 - Tubage PVC crépiné de 2 m jusqu'à la base ;
 - Mise en place de gravillons drainants de 2 m jusqu'à la base ;
 - Bouchon étanche avec sobranite sur une épaisseur de 1 m au-dessus du massif filtrant ;
 - Cimentation de 0 à 1 m de profondeur ;
 - Mise en place d'un capot hors-sol en tête sur massif de scellement.
- Deux piézomètres :
 - Forage au marteau fond de trou en diamètre 140 mm jusqu'à 15 m de profondeur ;
 - Équipement en PVC 52/60 mm ;
 - Tubage PVC plein de 0 à 2 m de profondeur ;
 - Tubage PVC crépiné de 2 m jusqu'à la base ;
 - Mise en place de gravillons drainants de 2 m jusqu'à la base ;
 - Bouchon étanche avec sobranite sur une épaisseur de 1 m au-dessus du massif filtrant ;
 - Cimentation de 0 à 1 m de profondeur ;
 - Mise en place d'un capot hors-sol en tête sur massif de scellement.

Des pompages de nettoyage et de développement seront réalisés suite aux travaux de forage jusqu'à l'obtention d'une eau claire.

Les coupes prévisionnelles des ouvrages sont présentées en **Annexe 1**.

2.2 Réalisation des essais de pompage

Dans le cadre de l'étude de rabattement de nappe en phase chantier, il est prévu la réalisation de deux essais longue durée et deux essais par paliers. Le volume total des eaux prélevées est estimé à 560 m³.

Au cours de ces essais, les eaux seront rejetées dans la Manche au droit du site d'étude.

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 – 4 ouvrages et 4 essais de pompage

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 de la Manche (50) sur la commune de Tourlaville.

La cote du terrain naturel est comprise entre 4 et 5 m NGF.

1.2 Contexte hydrologique

Le site d'étude est localisé en bordure de la Manche. Il s'agit d'une extension du terre-plein sur la mer.

1.3 Contexte géologique

1.3.1 Contexte géologique général

D'après la carte géologique n°72 de Cherbourg au 1/50 000 (**Figure 4**) et la coupe géologique du sondage référencé BSS000FCVM dans la Banque de données de Sous-Sol localisé à environ 1 km du site d'étude, la succession lithologique attendue dans le secteur d'étude est la suivante :

- de 0 à 9,15 m de profondeur : remblais (**Quaternaire**) ;
- de 9,15 à 19,45 m de profondeur : quartzite et quartz (**Précambrien**) ;
- de 19,45 à 26,25 m de profondeur : quartz aspect schisteux (**Précambrien**).

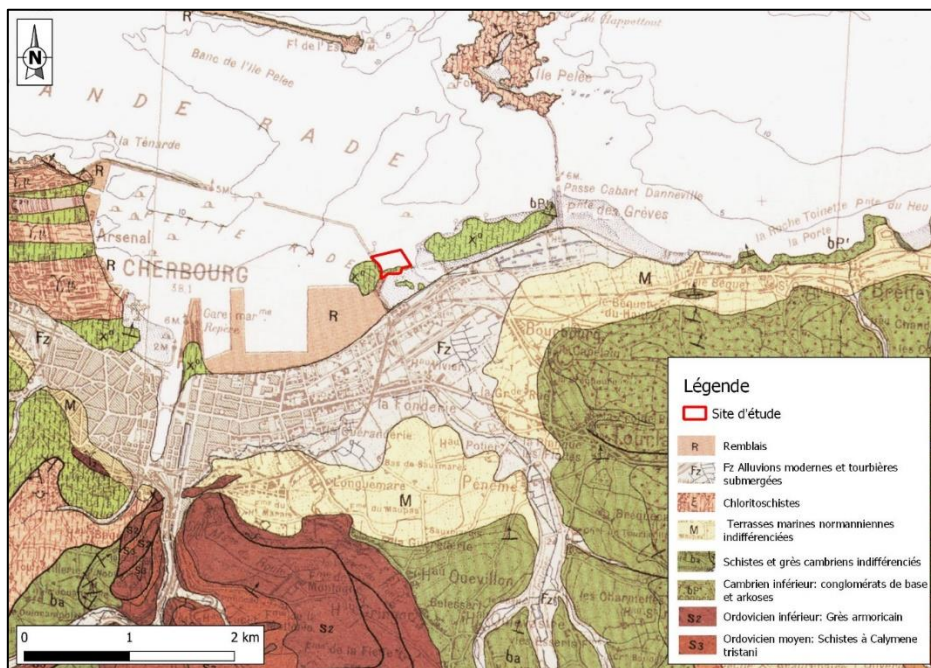


Figure 4 : Extrait de la carte géologique de la région de Tourlaville

1.3.2 Contexte géologique local

Huit ouvrages ont été mis en place par la société Fondasol en 2016. Ces ouvrages ont permis de préciser la géologie au droit du site d'étude :

- De 0 à 5,0-13,3 de profondeur : sables limoneux gris clair ;
- de 5,0-13,3 à 15 m de profondeur : schistes gris

Certains sondages font mention de 1,7 m de remblais en tête.

Les coupes des sondages sont présentées en **Annexe 1**.

1.4 Contexte hydrogéologique

Au regard des différentes formations géologiques décrites précédemment, le principal aquifère au droit du site d'étude est présent dans les formations superficielles (sables et schistes).

1.5 Prélèvements en nappe dans le secteur étudié

22 points de prélèvements, captant les eaux souterraines, sont référencés en 2021 dans la Banque Nationale des Prélèvements quantitatifs en Eau (BNPE) sur la commune de Cherbourg-En-Cotentin.

Le **Tableau 3** et la **Figure 5** présentent les captages référencés dans la BNPE (données 2021).

Tableau 3 : Caractéristiques des captages déclarés à la BNPE (données 2021)

Code de l'ouvrage	Nom de l'ouvrage	Commune	Volume (m ³)	Usage	Nappe captée	Distance par rapport au projet (km)
OPR0000033376	LA SIMONERIE 2	CHERBOURG-EN-COTENTIN	218 065	EAU POTABLE	Schistes et/ou grès	9,3
OPR0000033379	TOURLAVILLE	CHERBOURG-EN-COTENTIN	140 502	EAU POTABLE	Schistes et/ou grès	3,4
OPR0000033378	TOURLAVILLE	CHERBOURG-EN-COTENTIN	104 690	EAU POTABLE	Schistes et/ou grès	4,4
OPR0000033385	LA GLACERIE	CHERBOURG-EN-COTENTIN	63 128	EAU POTABLE	Schistes et/ou grès	6,6
OPR0000033368	ASSELINERIE C1 à C7	CHERBOURG-EN-COTENTIN	63 128	EAU POTABLE	Schistes et/ou grès	6,6
OPR0000033384	LA GLACERIE	CHERBOURG-EN-COTENTIN	63 128	EAU POTABLE	Schistes et/ou grès	6,6
OPR0000033380	Forage Asselinerie F1 (robinet refoulement)	CHERBOURG-EN-COTENTIN	63 128	EAU POTABLE	Schistes et/ou grès	6,6
OPR0000033382	ROQUETTE F1	CHERBOURG-EN-COTENTIN	49 058	EAU POTABLE	Schistes et/ou grès	5,2
OPR0000033381	LA GLACERIE	CHERBOURG-EN-COTENTIN	49 058	EAU POTABLE	Schistes et/ou grès	5,2

Code de l'ouvrage	Nom de l'ouvrage	Commune	Volume (m ³)	Usage	Nappe captée	Distance par rapport au projet (km)
OPR0000033370	LA GLACERIE	CHERBOURG-EN-COTENTIN	25 295	EAU POTABLE	Schistes et/ou grès	4,7
OPR0000033373	CLOQUANT LA BONNE EAU F1	CHERBOURG-EN-COTENTIN	25 295	EAU POTABLE	Schistes et/ou grès	4,7
OPR0000033375	CLOQUANT LA BONNE EAU F3	CHERBOURG-EN-COTENTIN	25 295	EAU POTABLE	Schistes et/ou grès	4,7
OPR0000033374	LA GLACERIE	CHERBOURG-EN-COTENTIN	25 295	EAU POTABLE	Schistes et/ou grès	5,2
OPR0000033383	LA GLACERIE	CHERBOURG-EN-COTENTIN	25 295	EAU POTABLE	Schistes et/ou grès	4,7
OPR0000033371	LA GLACERIE	CHERBOURG-EN-COTENTIN	25 295	EAU POTABLE	Schistes et/ou grès	5,1
OPR0000033369	TOURLAVILLE	CHERBOURG-EN-COTENTIN	6 805	EAU POTABLE	Schistes et/ou grès	9,3
OPR0000033372	TOURLAVILLE	CHERBOURG-EN-COTENTIN	6 805	EAU POTABLE	Schistes et/ou grès	4,3
OPR0000613082	Pompage QUALIBETON Cherbourg	CHERBOURG-EN-COTENTIN	3 693	INDUSTRIE et ACTIVITES ECONOMIQUES (hors irrigation hors énergie)	Schistes et/ou grès	2,6
OPR0000033376	LA SIMONERIE 2	CHERBOURG-EN-COTENTIN	1 614	INDUSTRIE et ACTIVITES ECONOMIQUES (hors irrigation hors énergie)	Schistes et/ou grès	9,3
OPR0000033385	LA GLACERIE	CHERBOURG-EN-COTENTIN	1 101	INDUSTRIE et ACTIVITES ECONOMIQUES (hors irrigation hors énergie)	Schistes et/ou grès	4,2
OPR0000033378	TOURLAVILLE	CHERBOURG-EN-COTENTIN	388	INDUSTRIE et ACTIVITES ECONOMIQUES (hors irrigation hors énergie)		

Les ouvrages captent la nappe présente dans les schistes et grès. Ainsi, le projet peut être concerné par cet aquifère le degré de fracturation des schistes.

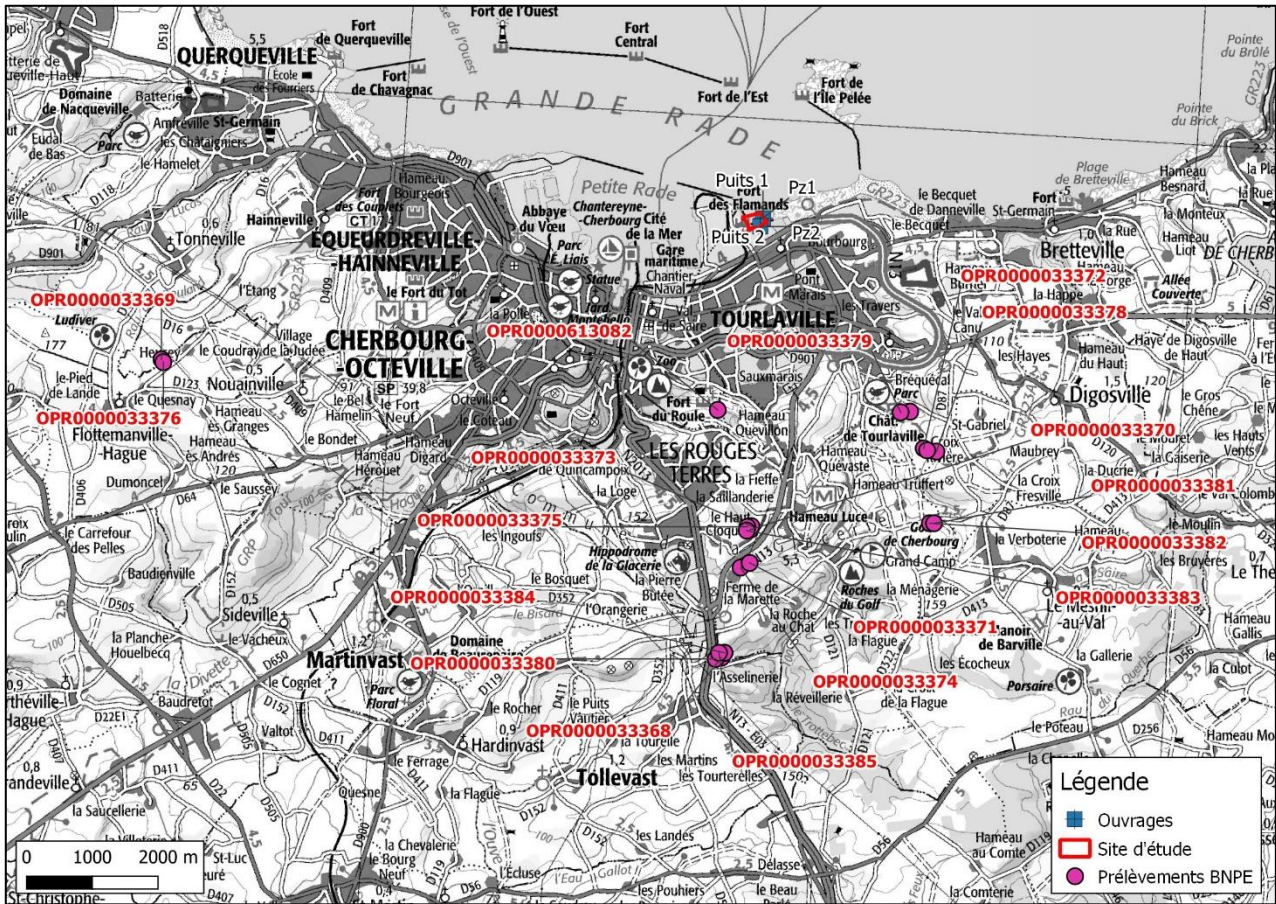


Figure 5 : Localisation des prélèvements (Source : BNPE)

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 6 sites BASIAS dans un rayon de 1 km autour du site d'étude. Ces sites sont localisés sur la **Figure 6** et renseignés dans le **Tableau 4**.

Tableau 4 : Sites BASIAS dans un rayon de 1 km autour du site d'étude

Référence	Nom usuel	Raison sociale	Etat du site	Commune	Activités	Distance par rapport aux ouvrages (m)
BNO5000837	-	Lassarat Philippe	En activité	Tourlaville	Stockage de produits chimiques (minéraux, organiques, notamment ceux qui ne sont pas associés à leur fabrication, ...)	650
BNO5000839	-	union industrielle et d'entreprise de Cherbourg	Activité terminée		Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)	540
BNO5000841	-	Bellot jean	Activité terminée		Construction navale	700
BNO5000852	-	Ollitault	En activité		Démantèlement d'épaves, récupération de matières métalliques recyclables (ferrailleur, casse auto...)	940
BNO5000847	-	Blondeau Christian	Activité terminée		Imprimerie et reproduction d'enregistrements	900
BNO5000251	-	Technique Giroudin	En arrêt		Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)	960

D'après la base de données **BASOL**, le site le plus proche du projet est localisé en amont, à une distance d'environ 1,5 km. Les informations concernant ce site sont renseignées dans le **Tableau 5** et sa localisation est présentée sur la **Figure 6**.

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

n° BASOL	Etablissement adresse	Description	Distance par rapport aux ouvrages (m)
SSP000979001 50.0018	KEOLIS Dépôt de bus Cherbourg-Octeville	<p>Le site d'exploitation des autobus urbains est implanté sur la commune de Tourlaville, dans une zone à activités commerciales et résidentielles.</p> <p>Une fuite de gasoil dans le réseau enterré d'alimentation de la station-service a été découverte le 3 décembre 1999. Le volume de gasoil perdu est estimé à 18,5 m³.</p> <p>En 2010, un schéma conceptuel et un plan de gestion ont été remis à l'inspection des installations classées dans le but de traiter la pollution. L'arrêté préfectoral du 19/09/2012 prescrit la mise en place de mesures de traitement de la pollution.</p>	1,6



Figure 6 : 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 7**.

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	250020044	DUNES ET MARAIS DE COLLIGNON	2,2
	250013130	LANDES AUTOUR DE TOURLAVILLE	1,9

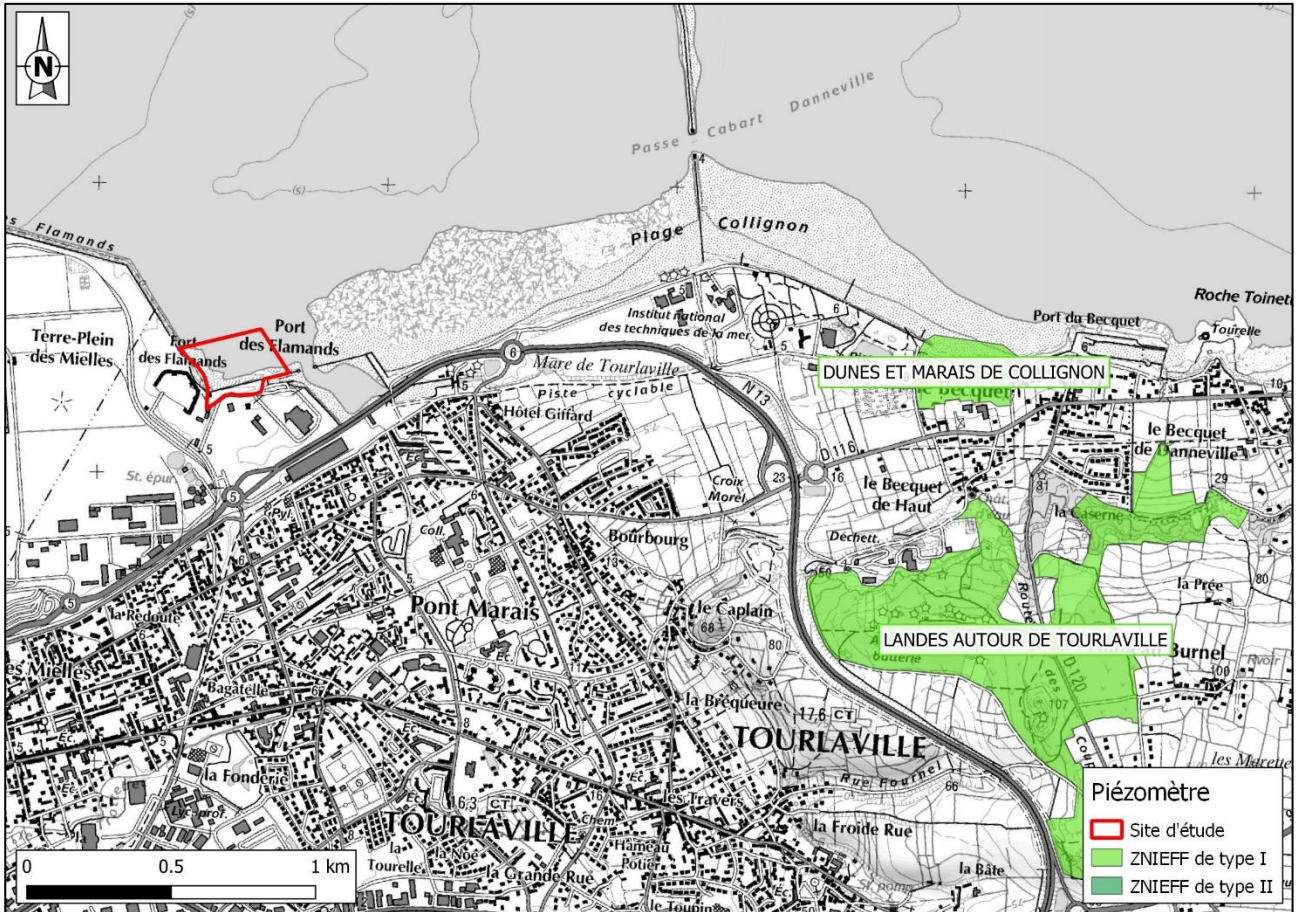


Figure 7 : Localisation des ZNIEFF à proximité du site d'étude

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 8**.

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)
Récifs et marais arrière-littoraux du Cap Lévi à la Pointe de Saire	FR2500085	ZSC	Cette côte, bordée de plages de graviers et d'un mince cordon dunaire, est jalonnée de caps granitiques et ponctuée vers l'intérieur de nombreuses mares. La zone marine permet de compléter la richesse de ce site en couvrant un panel bathymétrique important, jusqu'à la profondeur de 50 m. Cette zone est notamment justifiée par la présence importante de l'habitat d'intérêt communautaire "Récifs" (1170), a priori en bon état de conservation.	6,7
Landes et dunes de la Hague	FR2512002	ZPS	La presqu'île de la Hague est composée d'une grande variété de milieux : falaises, îlots rocheux, landes atlantiques et pelouses silicoles, landes tourbeuses et bois, massifs dunaires et plages de sables et galets, marais arrière-littoraux, vallons et ruisseaux. Cette mosaïque génère une avifaune très riche et diversifiée.	12,3

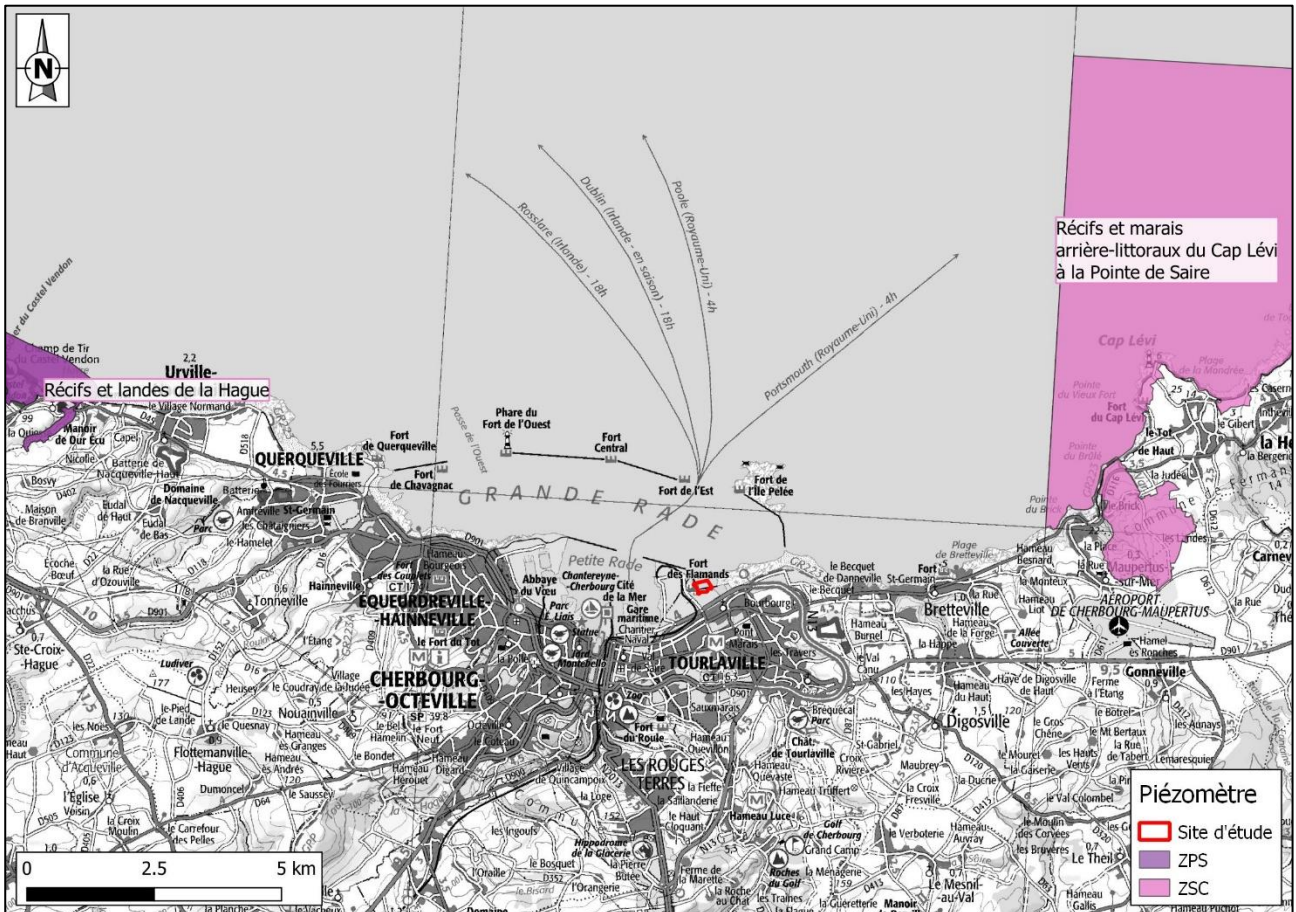


Figure 8 : Localisation des sites Natura 2000 à proximité du site d'étude

1.8 Les zones humides

Les données concernant les zones à dominante humide proviennent de la base CARMEN du Ministère de l'environnement, de l'énergie et de la mer. Le site d'étude est localisé à 875 m d'une zone à dominante humide (mare de Tourlaville). Le site d'étude est également localisé en bordure de la Manche.

La **Figure 9** présente les zones à dominante humides les plus proches du site d'étude.

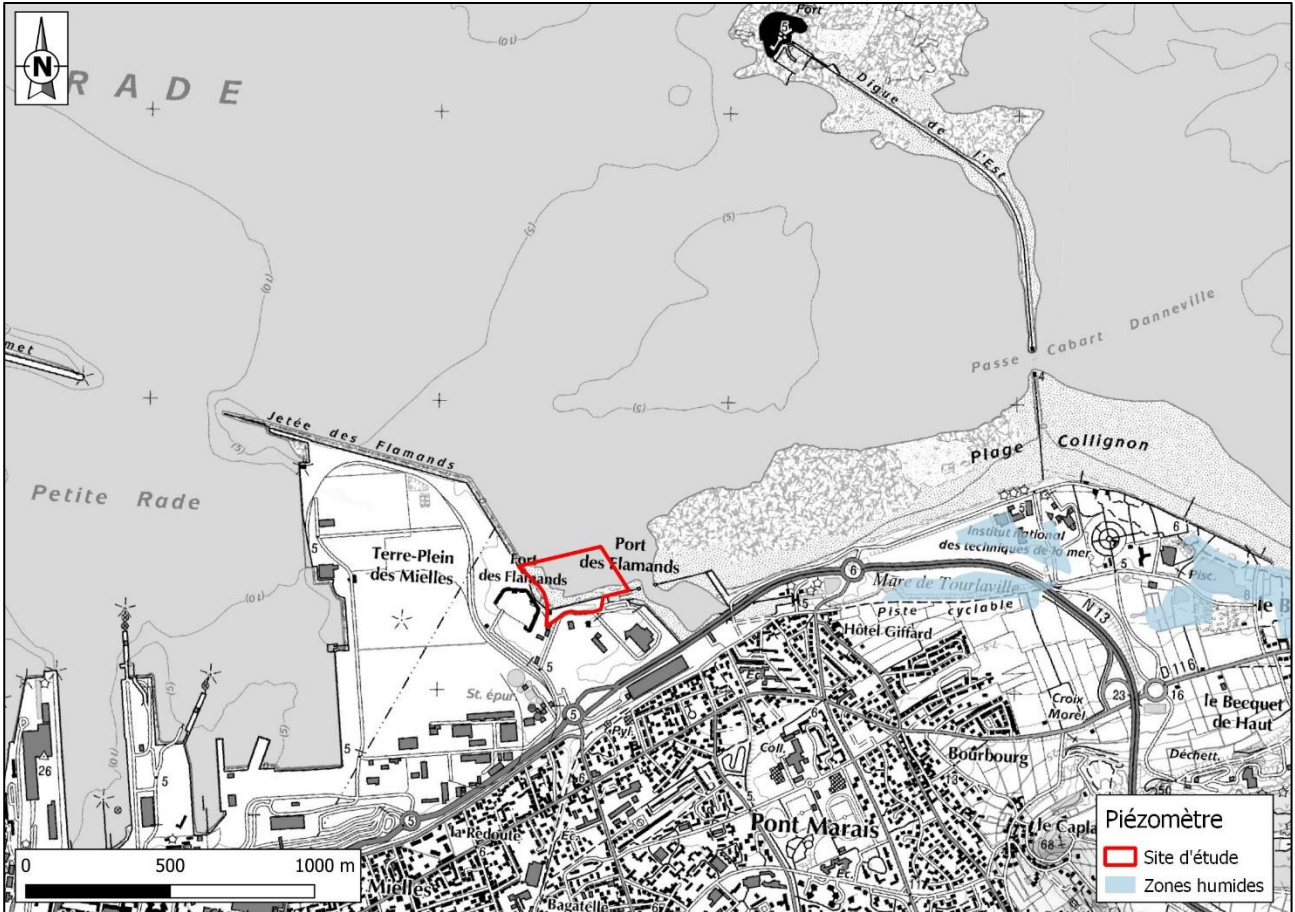


Figure 9 : Carte des zones à dominante humide à proximité de la zone d'étude

1.9 Contexte réglementaire

1.9.1 SDAGE du Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands

La zone d'étude est concernée par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands. Le SDAGE 2022-2027 a été approuvé par arrêté préfectoral le 6 avril 2022. Ce SDAGE a pour objectif d'améliorer la gestion de l'eau sur le bassin et mettre en œuvre les actions permettant d'atteindre les différents objectifs fixés.

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 de la ressource en eau.

Les 5 enjeux majeurs pour la gestion de l'eau dans le bassin sont les suivants :

- Enjeu 1 : réduire les pollutions et préserver la santé,
- Enjeu 2 : faire vivre les rivières, les milieux humides et la biodiversité en lien avec l'eau,
- Enjeu 3 : anticiper le changement climatique et gérer les inondations et les sécheresses,
- Enjeu 4 : concilier les activités économiques et la préservation des milieux littoraux et côtiers,
- Enjeu 5 : mettre en œuvre des politiques publiques cohérentes avec le domaine de l'eau.

Les 5 orientations fondamentales du SDAGE 2022-2027 sont données dans **Tableau 8**.

Tableau 8 : Orientations fondamentales du SDAGE du Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2022-2027

Orientations fondamentales du SDAGE 2022-2027
1. Des rivières fonctionnelles, des milieux humides préservés et une biodiversité en lien avec l'eau restaurée.
2. Réduire les pollutions diffuses en particulier sur les aires d'alimentation de captages d'eau potable.
3. Pour un territoire sain, réduire les pressions ponctuelles.
4. Assurer la résilience des territoires et une gestion équilibrée de la ressource en eau face au changement climatique.
5. Agir du bassin à la côte pour protéger et restaurer la mer et le littoral

1.9.2 SAGE

Le site d'étude n'est pas localisé sur le territoire d'un SAGE.

1.9.3 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.

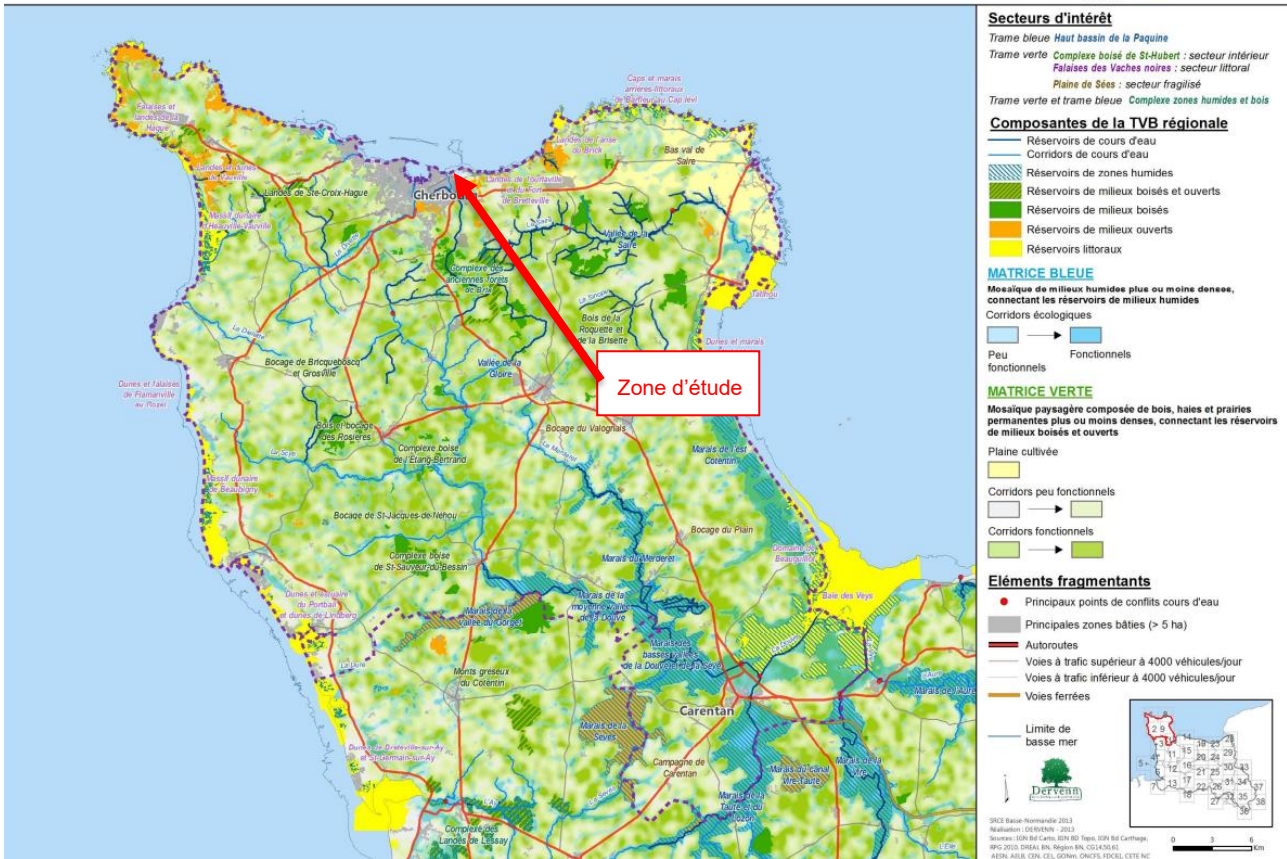
Les enjeux prioritaires du SRCE de Basse-Normandie sont :

- Connaissance de la localisation des habitats naturels ;
- Prise en compte de la présence d'espèces et d'habitats naturels patrimoniaux (en complément des espèces protégées réglementairement) par les projets d'aménagements (projets de l'État, des collectivités territoriales et de leurs groupements (article L.371-3 du Code de l'Environnement)) ;
- Maintien de la fonctionnalité de la matrice verte ;
- Restauration de la fonctionnalité des continuités écologiques de la matrice verte ;
- Restauration de la fonctionnalité des continuités écologiques des zones humides ;
- Restauration de la fonctionnalité des continuités écologiques des cours d'eau ;
- Sensibiliser et mobiliser les acteurs du territoire.

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) de Basse-Normandie a été approuvé par délibération du Conseil régional et par arrêté du préfet de région en juillet 2014.

Selon le zonage de la trame verte et bleue, le projet est localisé dans l'une des principales zones bâties (supérieure à 5 ha) de l'agglomération de Cherbourg (**Figure 10**).

COMPOSANTES DE LA TRAME VERTE ET BLEUE ET SECTEURS D'INTERET Cotentin



1.9.4 Plan de gestion des risques inondation

Le PGRI Seine-Normandie 2022-2027 concerne les risques d'inondation par débordement de cours d'eau, par submersion marine, par remontée de nappe ou par phénomènes de ruissellements intenses.

Dans ce cadre, la stratégie de gestion des risques d'inondation (SNGRI) fixe 4 défis à relever :

- Développer la gouvernance et la maîtrise d'ouvrage ;
- Aménager durablement les territoires ;
- Mieux savoir pour mieux agir ;
- Apprendre à vivre avec les inondations.

Le plan de gestion des risques d'inondation du bassin Seine-Normandie a été approuvé par arrêté le 3 mars 2022.

Il fixe pour six ans les 4 grands objectifs à atteindre sur le bassin Seine-Normandie pour réduire les conséquences des inondations sur la vie et la santé humaine, l'environnement, le patrimoine culturel et l'économie.

- Objectif 1 : Aménager les territoires de manière résiliente pour réduire leur vulnérabilité ;
- Objectif 2 : Agir sur l'aléa pour augmenter la sécurité des personnes et réduire le coût des dommages ;
- Objectif 3 : Améliorer la prévention des phénomènes hydro-météorologiques et se préparer à gérer la crise ;
- Objectif 4 : Mobiliser tous les acteurs au service de la connaissance et de la culture du risque.

La commune de Turlaville est concernée par le Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN) de la région de Cherbourg approuvé le 29 juin 2007, mais le site étudié se trouve en dehors de tout zonage réglementaire.

Par ailleurs, la commune de Turlaville est localisée sur le Territoire à Risque Important d'inondation de Cherbourg Octeville, mais le projet se situe en dehors de tout zonage pour les risques de débordement de cours d'eau. Par ailleurs, le site n'est pas représenté dans la cartographie des zones sous le niveau marin.

1.9.5 Périmètres de protection de captage

D'après les informations disponibles sur le site Internet carto.atlasante.fr, consulté le 09/08/2023, le projet est localisé en dehors de tout périmètre de protection de captages AEP.

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

2.1 Incidence du projet en phase travaux

Les ouvrages seront réalisés selon une méthode de foration destructive permettant la gestion des cuttings et n'impliquant aucun rejet dans les eaux superficielles.

Des essais de pompage seront réalisés. Le volume total prélevé lors des essais représentera environ 560 m³. Le rejet des eaux d'exhaure sera effectué dans la mer.

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

2.2 Incidence du projet en phase définitive

En phase définitive, les ouvrages ne se seront pas conservés et seront rebouchés dans les règles de l'art.

Ainsi, en phase définitive, aucun impact quantitatif ou qualitatif sur les eaux superficielles et les milieux associés ne pourra être observé.

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 des ouvrages, selon une méthode de foration destructive et selon les règles de l'art, n'impliquera aucun prélèvement d'eau souterraine.

D'un point de vue quantitatif, les opérations de nettoyage et de développement seront ponctuelles, à faible débit et restreintes dans le temps et n'auront donc aucune incidence sur la ressource en eau.

Les essais de pompage représenteront un volume total d'environ 560 m³. Au regard des volumes concernés et de l'intervention restreinte dans le temps, la réalisation des essais n'engendrera aucune incidence quantitative significative sur les écoulements souterrains et la ressource en eau.

3.1.2 Impact qualitatif

Les ouvrages seront conçus de manière à capter la nappe présente dans les sables et les schistes. Les profondeurs et les coupes techniques seront donc adaptées à cet effet.

De plus, la réalisation des ouvrages sera faite de sorte à éviter toute infiltration d'eau superficielle vers les eaux souterraines. En effet, un bouchon d'argile sera mis en place et un capot hors-sol avec massif de scellement sera installé en tête de chaque ouvrage.

La réalisation des travaux respectera les règles de l'Art en matière de forage d'eau. Toutes les précautions seront 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 l'ouvrage en cours de réalisation. Cependant, ces risques seront limités grâce aux mesures de prévention qui seront prises. En effet, des précautions seront mises en œuvre comme l'absence de stockage de produits chimiques sur le site et le matériel qui sera vérifié avant les travaux afin de contrôler la propreté et la présence éventuelle de fuites.

Enfin, la réalisation des essais de pompage n'impliquera aucune injection de toute sorte.

L'incidence de la réalisation des ouvrages sur les eaux souterraines sera donc négligeable.

3.2 Impacts en phase définitive

3.2.1 Impact quantitatif sur les écoulements souterrains

En phase définitive, les ouvrages ne seront pas conservés et seront rebouchés dans les règles de l'art

Le projet n'aura donc pas d'impact quantitatif significatif dans la phase définitive.

3.2.2 Impact qualitatif sur les écoulements souterrains

En phase définitive, les ouvrages ne seront pas conservés et seront rebouchés dans les règles de l'art

Par conséquent, le projet n'aura donc pas d'impact qualitatif dans la 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

Les ouvrages sont localisés à 875 m d'une zone à dominante humide et en bordure de Manche (**Figure 9**), les travaux étant de dimensions modestes, ils n'auront aucune incidence sur celle-ci.

► Site Natura 2000

La zone d'étude des ouvrages se situe à 6,7 km du site Natura 2000 le plus proche (**Figure 8**), les travaux étant de dimensions modestes, ils n'auront aucune incidence directe ou indirecte (**Annexe 2**).

► ZNIEFF

La ZNIEFF la plus proche de la zone d'étude des ouvrages est localisée à 1,9 km (**Figure 8**), les travaux étant de dimensions modestes, ils n'auront aucune incidence directe ou indirecte.

Les zones naturelles sensibles ne sont pas vulnérables vis-à-vis des ouvrages à mettre en place.

5. Compatibilité avec les textes réglementaires

5.1 Plan de Prévention du Risque Inondation

La commune de Tourlaville est concernée par un PPRI mais le projet se situe en dehors de tout zonage réglementaire. Par conséquent, le projet n'est soumis à aucune prescription.

5.2 Compatibilité du projet avec le SDAGE du Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands (2022-2027)

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 orientations fondamentales.

Le SDAGE comporte 5 orientations fondamentales, déclinés en orientations qui donnent les grands thèmes d'action permettant de satisfaire aux exigences d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau et en dispositions qui exposent les moyens et les méthodes pour atteindre et respecter les objectifs des eaux.

Ceci étant, la réalisation des ouvrages est tout à fait compatible avec les objectifs du SDAGE concerné, à savoir :

- 1) Objectifs de qualité des eaux souterraines

Les ouvrages seront réalisés selon les règles de l'art et ils ne seront donc pas à l'origine d'une contamination de la nappe par infiltration d'eau superficielle. De plus, la réalisation des essais de pompage n'impliquera aucune injection de toute sorte.

- 2) Objectifs de quantité des eaux souterraines

Les ouvrages seront équipés de manière à capter la nappe des sables et schistes. De plus, la réalisation des opérations de nettoyage et de développement lors des travaux seront ponctuelles et à faible débit impliquant un impact quantitatif négligeable. Enfin, les essais de pompage représenteront un volume d'environ 560 m³. Il n'y aura donc pas d'impact quantitatif significatif sur les eaux souterraines.

Les orientations fondamentales du SDAGE non concernées par le projet sont présentées ci-dessous :

- Orientation fondamentale 1 : Des rivières fonctionnelles, des milieux humides préservés et une biodiversité en lien avec l'eau restaurée
- Orientation fondamentale 2 : Réduire les pollutions diffuses en particulier sur les aires d'alimentation de captages d'eau potable ;
- Orientation fondamentale 3 : Pour un territoire sain, réduire les pressions ponctuelles ;
- Orientation fondamentale 4 : Pour un territoire préparé : Assurer la résilience des territoires et une gestion équilibrée de la ressource en eau face au changement climatique ;
- Orientation fondamentale 5 : Agir du bassin à la côte pour protéger et restaurer la mer et le littoral.

Le projet s'inscrit dans une démarche compatible avec les défis du SDAGE du Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands.

5.3 Compatibilité avec le SAGE

Le site d'étude n'est pas localisé sur le territoire d'un SAGE. Ainsi le projet n'est soumis à aucune prescription.

5.4 Compatibilité avec les périmètres de protection des captages existants

D'après les informations disponibles sur le site Internet carto.atlasante.fr, le projet n'est pas localisé dans un périmètre de protection de captages AEP. Il n'y aura donc pas de problème de compatibilité avec le projet.

5.5 Conclusions

Au vu des éléments présentés dans ce dossier, la réalisation des ouvrages et des essais de pompage n'aura aucune incidence sur son environnement (eaux souterraines, eaux superficielles, milieux aquatiques et zones naturelles).

Aucune mesure d'accompagnement n'apparaît donc nécessaire.

6. Choix du site et de la solution

Dans le cadre de la mise en place d'un émissaire en mer situé sur le terre-plein des Flamands à Tourlaville (50), la Communauté d'Agglomération du Cotentin a mandaté GINGER BURGEAP pour la mise en place de 4 ouvrages et la réalisation d'essais de pompage afin d'estimer le délit d'exhaure en phase chantier.

Les ouvrages et les essais d'eau associés sont donc nécessaires à cette étude.

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

PIÈCE V : MOYENS DE SURVEILLANCE

Les ouvrages seront réalisés 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.

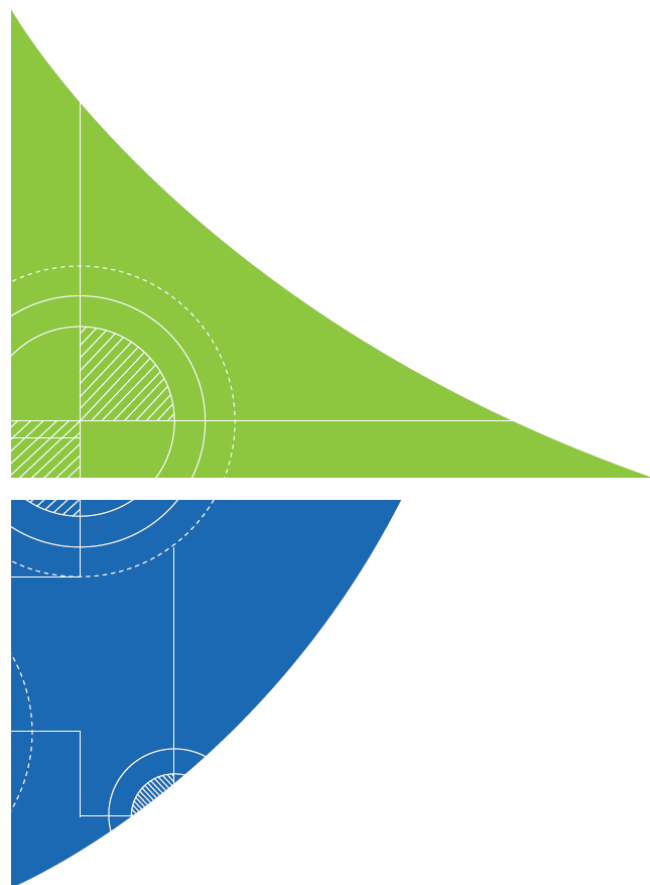
Les moyens de surveillance prévus lors de la réalisation des ouvrages sont les suivants :

- 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 seront 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)	9
Figure 2 : Localisation des ouvrages sur photographie aérienne	9
Figure 3 : Localisation des ouvrages sur fond cadastral	10
Figure 4 : Extrait de la carte géologique de la région de Tourlaville	13
Figure 5 : Localisation des prélèvements (Source : BNPE)	16
Figure 6 : Localisation des sites BASIAS et BASOL à proximité du site d'étude	18
Figure 7 : Localisation des ZNIEFF à proximité du site d'étude	19
Figure 8 : Localisation des sites Natura 2000 à proximité du site d'étude	20
Figure 9 : Carte des zones à dominante humide à proximité de la zone d'étude	21
Figure 10 : Cartographie de la trame verte et bleue du SRCE Basse-Normandie (source : CARMEN)	24

ANNEXES



Annexe 1. Courrier d'autorisation des PORTS DE NORMANDIE pour la mise en place des ouvrages

Cette annexe contient 1 page.

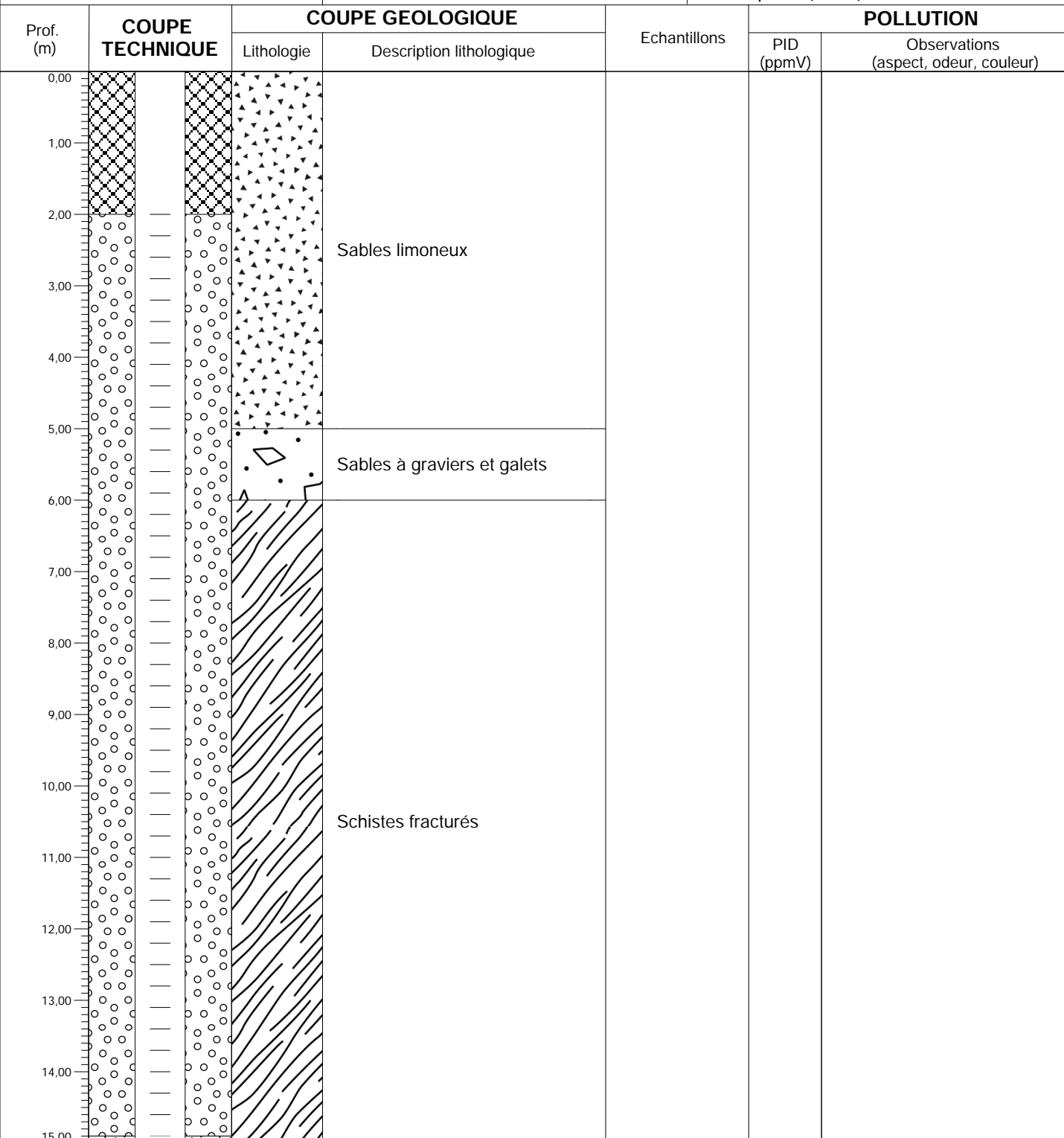
Annexe 2. Coupes prévisionnelles des ouvrages

Cette annexe contient 4 pages.

COUPE GEOLOGIQUE ET TECHNIQUE DE PIEZOMETRE

NO2600004

Piézomètre n° : Foreur : Intervenant BGP : Date : Condition météorologique :	Puits 1 GTR FORAGES GSI	Technique de forage : Localisation (X Y Z : Lambert / Z : NGF) : X : 368525 Y : 6 960 075 Z :	Profondeur (m) : 15 Diamètre de foration (mm) : 215 Diamètre équipement (mm) : 112/125 m Nature équipement : PVC Niveau piézo (m/sol) : -
--	--------------------------------------	---	---



Légende (coupe technique) :

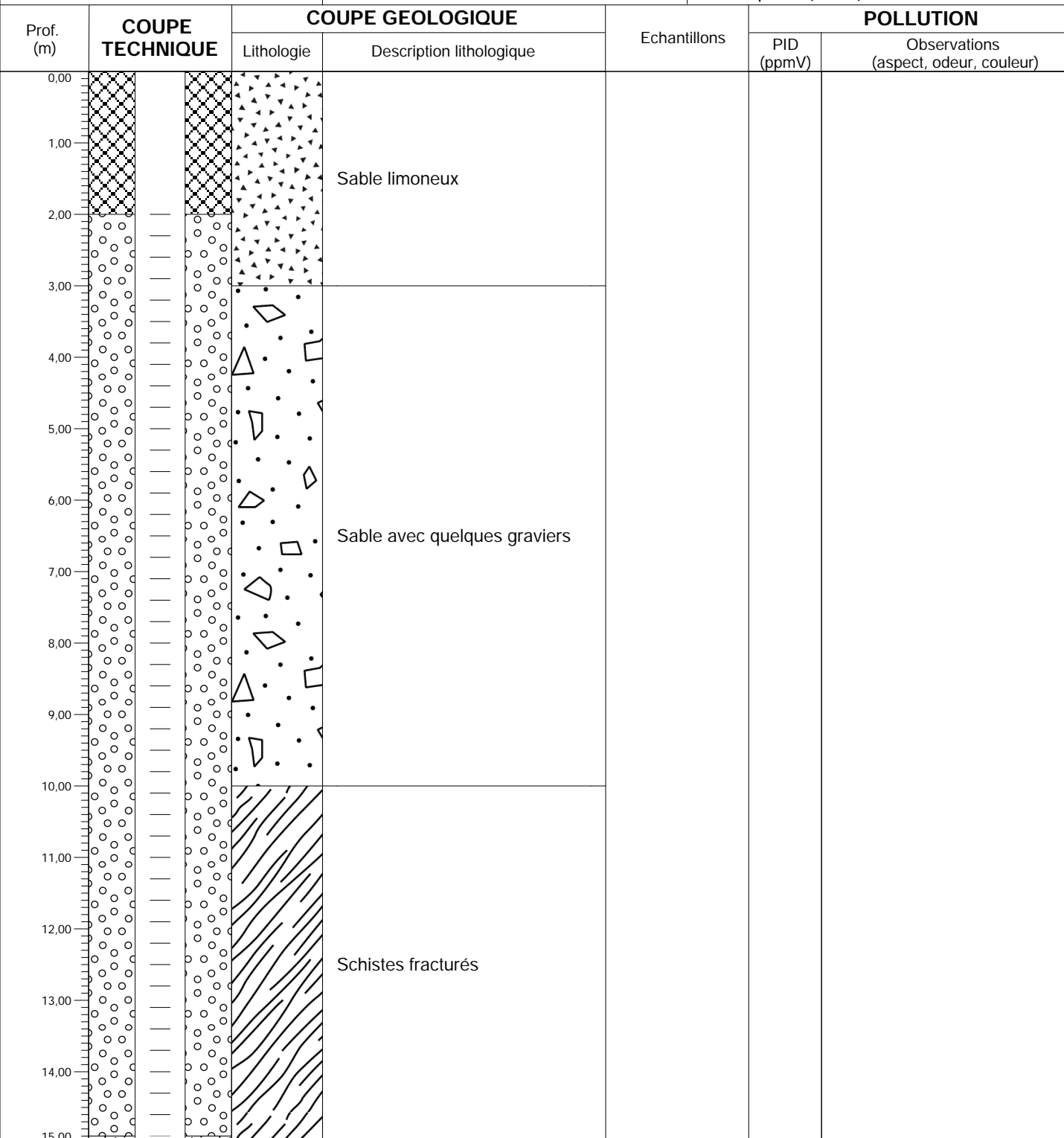
- | | | |
|--|--|--|
| | | |
| | | |

NOTE:

COUPE GEOLOGIQUE ET TECHNIQUE DE PIEZOMETRE

NO2600004

Piézomètre n° : Foreur : Intervenant BGP : Date : Condition météorologique :	Puits 2 GTR FORAGES GSI	Technique de forage : Localisation (X Y Z : Lambert / Z : NGF) : X : 368485 Y : 6 959 952 Z :	Profondeur (m) : 15 Diamètre de foration (mm) : 215 Diamètre équipement (mm) : 112/125 m Nature équipement : PVC Niveau piézo (m/sol) : -
--	--------------------------------------	---	---



Légende (coupe technique) :

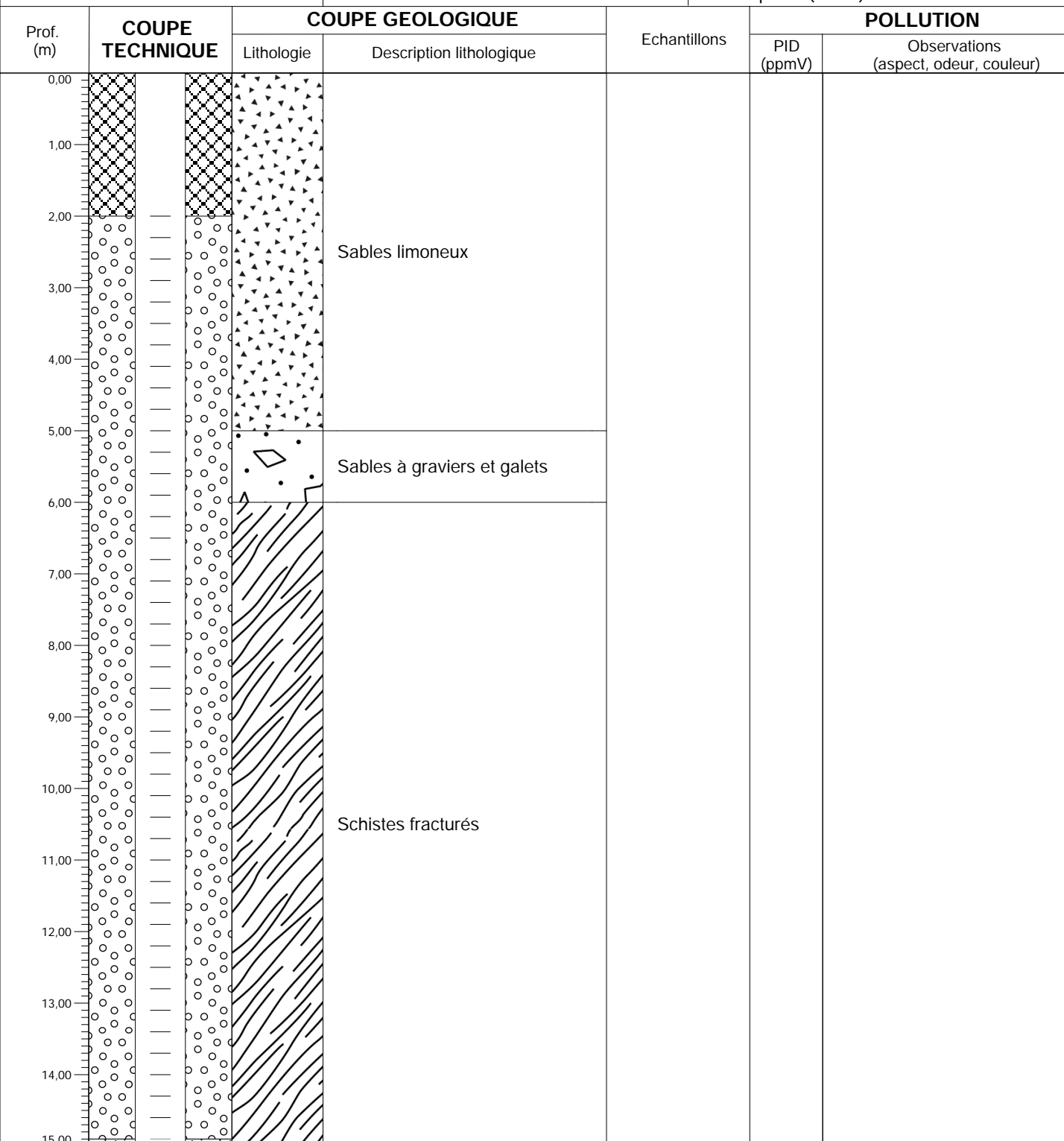
- | | | |
|-----------|---------|-----------------|
| Bentonite | Ciment | Cuttings |
| Béton | Crépine | Massif filtrant |

NOTE:

COUPE GEOLOGIQUE ET TECHNIQUE DE PIEZOMETRE

NO2600004

Piézomètre n° : Pz1 Foreur : GTR FORAGES Intervenant BGP : GSI Date : Condition météorologique :	Technique de forage : Localisation (X Y Z : Lambert / Z : NGF) : X : 368524 Y : 6 960 077 Z :	Profondeur (m) : 15 Diamètre de foration (mm) : 140 Diamètre équipement (mm) : 52/60 mm Nature équipement : PVC Niveau piézo (m/sol) : -
---	---	--



Légende (coupe technique) :

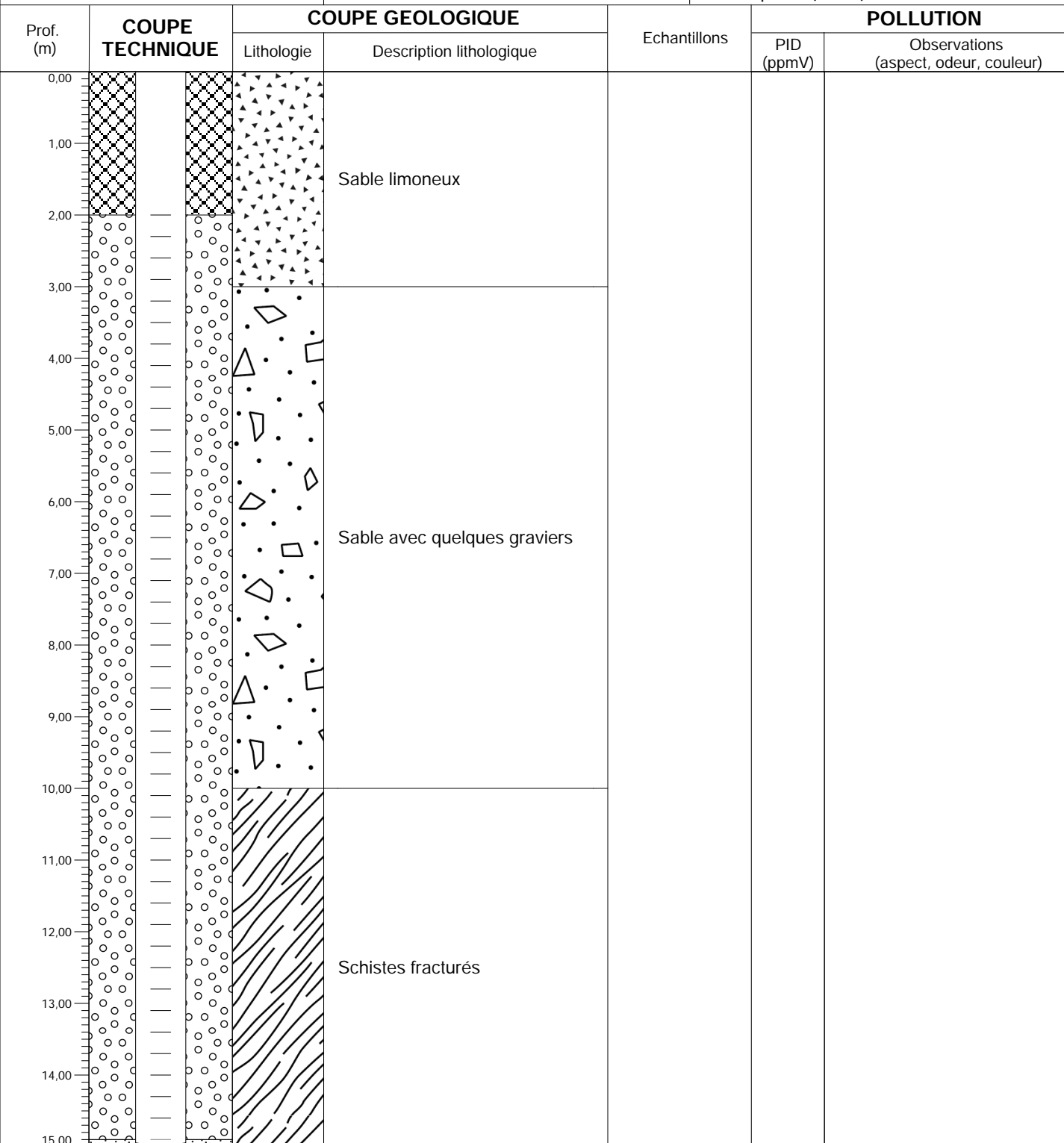
- | | | |
|-----------|---------|-----------------|
| Bentonite | Ciment | Cuttings |
| Béton | Crépine | Massif filtrant |

NOTE:

COUPE GEOLOGIQUE ET TECHNIQUE DE PIEZOMETRE

NO2600004

Piézomètre n° : Pz2 Foreur : GTR FORAGES Intervenant BGP : GSI Date : Condition météorologique :	Technique de forage : Localisation (X Y Z : Lambert / Z : NGF) : X : 368482 Y : 6 959 952 Z :	Profondeur (m) : 15 Diamètre de foration (mm) : 140 Diamètre équipement (mm) : 52/60 mm Nature équipement : PVC Niveau piézo (m/sol) : -
---	---	--



Légende (coupe technique) :

- | | | | | | |
|--|-----------|--|---------|--|-----------------|
| | Bentonite | | Ciment | | Cuttings |
| | Béton | | Crépine | | Massif filtrant |

NOTE:

Annexe 3. Evaluation des incidences Natura 2000

Cette annexe contient 30 pages.

 <p>Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement BASSE-NORMANDIE</p>	FORMULAIRE DE PRE-EVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000 Version du 3 mars 2011	 <p>NATURA 2000</p>
--	--	--

AVERTISSEMENT PREALABLE : ce formulaire n'est pas adapté aux programmes, plans ou projets qui sont soumis à étude d'impact, notice d'impact ou autre rapport environnemental. La démarche d'évaluation des incidences Natura 2000 est à mener dans le cadre de ces procédures et fait l'objet d'un rapport en conformité avec les dispositions propres à chacune d'elle (exemple : étude d'impact ICPE, dossier loi sur l'eau...).

De même, un formulaire-type existe également pour les organisateurs de manifestations sportives soumis désormais au régime d'évaluation des incidences. Celui-ci est disponible sur le site internet de la DREAL de Basse Normandie : www.basse-normandie.developpement-durable.gouv.fr , rubrique "biodiversité"

A quoi sert ce formulaire ?

Les projets qui ont lieu dans ou à proximité d'un site Natura 2000 ne doivent pas avoir d'incidences sur la biodiversité qui a justifié leur désignation.

Ce formulaire permet de répondre aux questions préalables suivantes : mon projet est-il susceptible d'avoir une incidence sur un site Natura 2000 ? Quels sont les points-clés de mon projet sur lesquels l'administration portera son attention ?

*Ce formulaire est avant tout destiné aux porteurs de projets qui estiment pouvoir démontrer simplement à l'administration l'absence d'incidence prévisible de leur projet sur un site Natura 2000. **On entend ici par "projet" l'ensemble des documents de planification, les projets, les manifestations sportives, les travaux...** soumis réglementairement à évaluation d'incidences. Le formulaire permet, par une comparaison entre le projet et les enjeux du site Natura 2000, de réaliser une première évaluation de son incidence sur un site Natura 2000 et de s'affranchir d'une étude approfondie s'il peut être démontré par ce formulaire l'absence d'incidence.*

Par qui ce formulaire doit-il être renseigné ?

*Ce formulaire est à remplir par le **porteur du projet**, avec les informations qui lui sont accessibles. Vous trouverez des adresses utiles en page 8 pour vous aider. Il est possible de mettre des points d'interrogation lorsque le renseignement demandé par le formulaire n'est pas connu.*

Ce formulaire fait office d'évaluation des incidences Natura 2000 lorsqu'il permet de conclure à l'absence d'incidence, après évaluation des impacts et présentation d'un argumentaire étayé en ce sens

Pour qui ?

*Une fois complété, ce formulaire doit être fourni au **service administratif instruisant le projet** pour lui permettre de poursuivre l'instruction de la demande d'autorisation.*

/! Joindre **obligatoirement** une carte de localisation précise du projet (emprise temporaire et définitive du projet, du chantier, des accès...) sur une carte au 1/25 000^e, un plan descriptif du projet (plan de masse, plan cadastral, etc.). Le cas échéant, joindre une carte illustrant l'étendue géographique du territoire sur lequel les incidences peuvent se faire sentir.

Coordonnées du porteur de projet :

Intitulé du projet : Porter à connaissance – Déclaration de 4 ouvrages de 4 essais de pompage

Nom du demandeur : Jean GOASDOUE.....

Société : Communauté d'Agglomération du Cotentin

Commune(s) et département(s) concernés par le projet : Tourlaville – Manche (50)

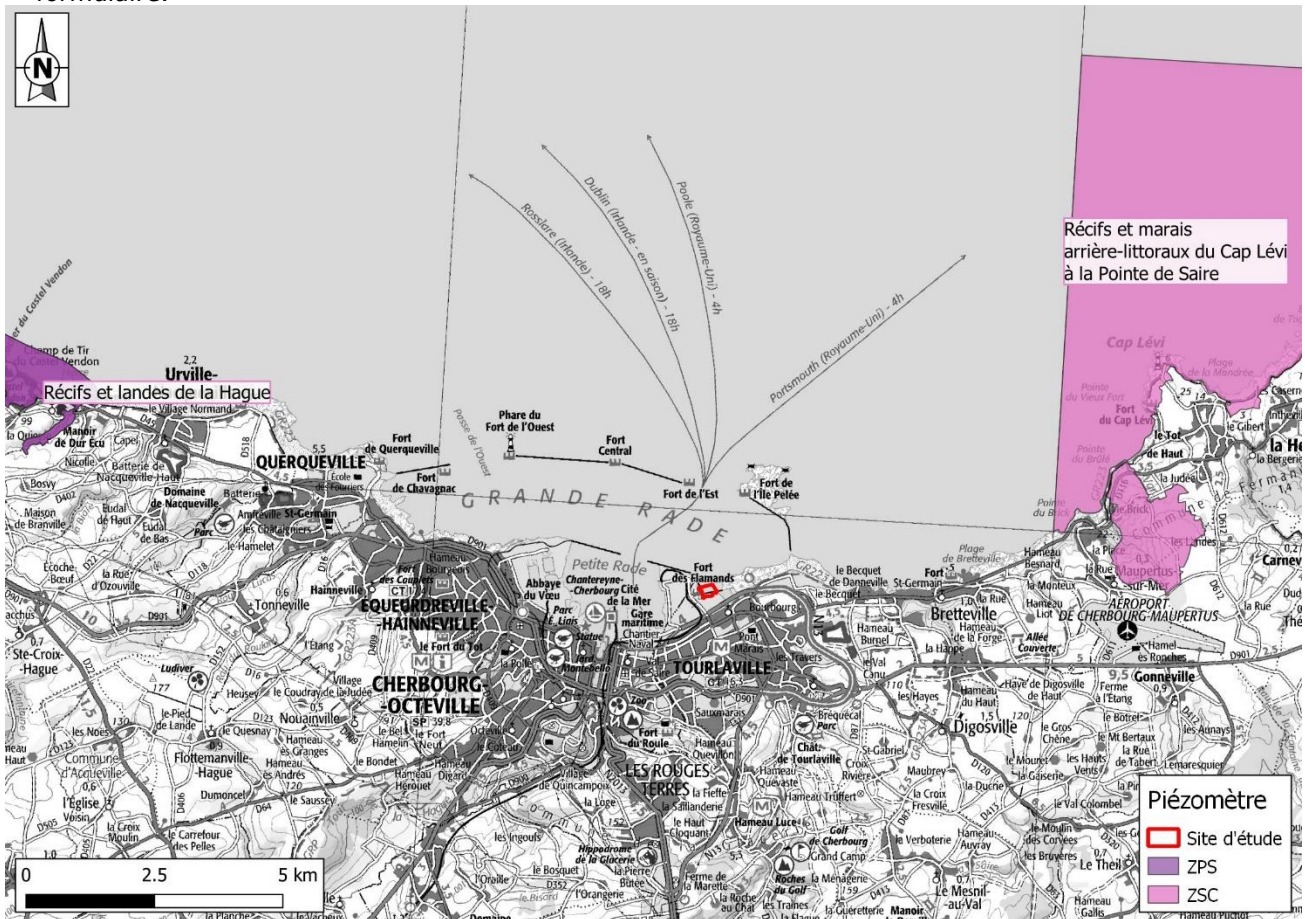
Adresse du demandeur : Terre-plein des Flamands

Téléphone : 06.72.95.08.76..... Fax :

Email : jean.goasdoue@lecotentin.fr.....

1. Description du projet

Joindre si nécessaire une description détaillée du projet sur papier libre en complément à ce formulaire.



a. 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, manifestation sportive, etc.).

Mise en place de quatre ouvrages de 15 m de profondeur et réalisation de 4 essais de pompage (2 essais par paliers et 2 essais longue durée).

b. Localisation et cartographie

Département : Manche (50)

Commune(s) : Tourlaville

Le projet est situé sur un ou plusieurs site(s) Natura 2000 : Oui Non

Nom du site : code FR25.....

Nom du site : code FR25.....

Hors site Natura 2000 A quelle distance ?

A 6,7 km du site : Récifs et marais arrière-littoraux du Cap Lévi à la Pointe de Saire

A 12,3 km du site : Landes et dunes de la Hague

c. Etendue du projet

Emprise au sol du projet.....(m² / ha)

ou classe de surface approximative (cocher la case correspondante) :

< 100 m²

1 000 à 10 000 m² (1 ha)

100 à 1 000 m²

> 10 000 m² (> 1 ha)

- Emprise linéaire en phase chantier (m / km)

- Emprise linéaire en phase d'exploitation ou de fonctionnement.....(m / km)

Préciser si le projet comportera des aménagements connexes (exemple : voiries et réseaux divers, parking, zone de stockage, etc.). Si oui, décrire succinctement ces aménagements.

Pour les manifestations sportives : décrire les infrastructures permanentes ou temporaires nécessaires, logistique, nombre de personnes attendues.

d. Durée prévisible et période envisagée du projet :

- Projet, manifestation : diurne / nocturne

- Durée précise si connue : 1 semaine

ou durée approximative en cochant la case correspondante :

< 1 mois

1 an à 5 ans

1 mois à 1 an

> 5 ans

- Période précise si connue Hiver 2023 (de tel mois à tel mois)

ou période approximative en cochant la(les) case(s) correspondante(s) :

Printemps

Automne

Eté

Hiver

- Fréquence :

chaque année

chaque mois

autre (préciser) : ponctuel

e. Entretien / fonctionnement / rejet

Préciser si le projet ou la manifestation générera des interventions ou des rejets dans le milieu naturel durant sa phase d'exploitation (exemple : traitement chimique, débroussaillage, curage, rejet d'eau pluviale, pistes, zones de chantier, raccordement réseaux...). Si oui, les décrire succinctement (fréquence, ampleur, etc.).

Réalisation d'essais de pompage avec rejets des eaux d'exhaure au milieu naturel

f. Budget

Préciser le coût prévisionnel global du projet.

Coût global du projet :
ou coût approximatif (cocher la case correspondante) :

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> < 5 000 € | <input type="checkbox"/> de 20 000 € à 100 000 € |
| <input checked="" type="checkbox"/> de 5 000 à 20 000 € | <input type="checkbox"/> > à 100 000 € |

2. Caractérisation de la zone d'influence du projet

La zone d'influence d'un projet est plus grande que la zone d'implantation, elle est fonction de la nature du projet et des milieux naturels environnants. Les incidences d'un projet sur son environnement peuvent être plus ou moins étendues (poussières, bruit, rejets dans le milieu aquatique...).

Cocher les cases ci-dessous selon la nature de l'influence à distance du projet et délimiter cette zone d'influence sur la carte au 1/25 000 ou au 1/50 000.

- Rejets dans le milieu aquatique
- Émission de poussières, de vibrations
 - Pollutions chimiques
 - Réalisation de pistes de chantier, circulation
 - Réalisation de parkings, de stationnements
 - gestion et circulation du public
 - Rupture de corridors écologiques
 - Perturbation d'une espèce
- Bruits
- Autres incidences

3. Milieux naturels et espèces Natura 2000

Cette partie est consacrée à un état des lieux écologique de l'emprise et de la zone d'influence du projet.

Renseigner les tableaux page suivante en fonction de vos connaissances, et joindre une cartographie de localisation approximative des milieux et des espèces d'intérêt européen.

Afin de faciliter l'instruction du dossier, il est fortement recommandé de fournir quelques photos du site. Préciser ici la légende de ces photos et reporter leur numéro sur la carte de localisation.

Photo 1 :

Photo 2 :

Photo 3 :

LISTE DES HABITATS NATURELS CONCERNÉS :

TYPE DE VEGETATION (Habitats naturels)		Commentaires sur l'incidence du projet
Milieux ouverts	Prairies naturelles	
	Prés maigres	
	Landes sèches	
	Haies	
	Arbres têtards	
	Autres :	
Milieux forestiers	Forêt de feuillus	
	Landes boisées	
	Autres :	
Milieux rocheux	Falaises, escarpements	
	Affleurements rocheux	
	Eboulis	
	Cavité à chauve-souris	
	Autre :	
Milieux humides et aquatiques	Marais	
	Landes humides	
	Mares	
	Fossés	
	Cours d'eau	
	Herbiers aquatiques	
	Etangs	
	Tourbières	
	Gravières	
	Prairies humides	
	Autre :	
Milieux littoraux et marins	Falaises	
	Récifs	
	Herbiers de zostères	
	Plages et bancs de sable	
	Dunes	
	Prés salés	
	Lagunes	
Autres :		
Autre type de milieu	

LISTE DES ESPECES DE FAUNE ET DE FLORE CONCERNÉES :

Précisez les espèces d'intérêt européen présentes
(consultez la liste jointe en annexe pour vous orienter) :

GROUPE D'ESPÈCES	Nom de l'espèce	Commentaires sur l'incidence du projet
Plantes		
Mollusques		
Crustacés		
Insectes		
Poissons		
Amphibiens, reptiles		
Oiseaux		
Mammifères		

4.Incidences du projet

Décrivez sommairement les incidences potentielles de votre projet sur les espèces et sur les habitats naturels d'intérêt européen, en phase chantier et en fonctionnement.

Destruction ou détérioration d'habitat naturel (indiquer type d'habitat et surface) :

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

En conclusion, y-a-t-il un risque de destruction d'habitat naturel : Oui Non

Destruction d'espèces ou d'habitat d'espèces (indiquer ces espèces) :

.....
.....
.....
.....
.....
.....

En conclusion, y-a-t-il un risque de destruction d'espèces ou d'habitat d'espèce : Oui Non

Perturbations d'espèces (reproduction, repos, alimentation, migration...):

Au regard de la durée et de la localisation des travaux, aucune perturbation n'a pu être engendrée.

.....
.....
.....
.....
.....

En conclusion, y-a-t-il un risque de perturbation d'espèces : Oui Non



Figure 1 : Zone d'influence de la mise en place des piézomètres

5. Conclusion

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

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

- un habitat naturel d'intérêt européen risque d'être détruit ou dégradé dans un site Natura 2000.
- une population ou un habitat d'espèce d'intérêt européen risque d'être détruit ou perturbé dans un site Natura 2000.

Le projet est-il susceptible d'avoir une incidence sur un site Natura 2000 ?

NON : ce formulaire accompagné de ses pièces, est remis au service instructeur avec la demande d'autorisation ou avec la déclaration. Si le service instructeur valide cette conclusion, il ne vous sera pas demandé d'évaluation d'incidences plus détaillée.

OUI : ce formulaire doit être complété par une évaluation d'incidences plus étayée qui sera remise au service instructeur avec la demande d'autorisation ou avec la déclaration. Cette évaluation d'incidence devra détailler les mesures d'évitement, de réduction ou de compensation de l'incidence du projet sur les habitats et les espèces d'intérêt européen.

A : Saint-Etienne-Du-Rouvray
Le : 10/09/2023

Nom, fonction et signature :
Marine RICHARD - Ingénieur hydrogéologue



Où trouver l'information sur Natura 2000 ?

Informations de base :

Site Internet www.natura2000.fr

Informations sur la procédure d'évaluation d'incidences Natura 2000

Demandez « L'Indispensable livret sur l'évaluation des incidences Natura 2000 » à la DREAL

Fiches descriptives des sites Natura 2000 de Basse-Normandie, Document d'objectifs de chaque site Natura 2000 :

Site Internet de la DREAL : www.basse-normandie.developpement-durable.gouv.fr

Carte des sites Natura 2000

Site de cartographie en ligne de la DREAL (**CARMEN, onglet Patrimoine naturel**) :

Carte d'identité officielle des sites Natura 2000 (Formulaires Standards de Données) :

Site du Muséum d'Histoire Naturelle <http://inpn.mnhn.fr/isb/naturaNew/searchNatura2000.jsp>

Conseils et expertise pour chaque site :

Liste des opérateurs Natura 2000 de Basse-Normandie sur le site internet de la DREAL.



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)

FR2500085 - Récifs et marais arrière-littoraux du Cap Lévi à la Pointe de Saire

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	10
6. GESTION DU SITE	11

1. IDENTIFICATION DU SITE

1.1 Type B (pSIC/SIC/ZSC)	1.2 Code du site FR2500085	1.3 Appellation du site Récifs et marais arrière-littoraux du Cap Lévi à la Pointe de Saire
1.4 Date de compilation 30/11/1995	1.5 Date d'actualisation 22/07/2019	
1.6 Responsables		

Responsable national et européen	Responsable du site	Responsable technique et scientifique national
Ministère en charge de l'écologie	DREAL Basse-Normandie	MNHN - Service du Patrimoine Naturel
www.developpement-durable.gouv.fr	www.basse-normandie.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 : 31/12/1997
(Proposition de classement du site comme SIC)

Dernière date de parution au JO UE : 10/01/2011
(Confirmation de classement du site comme SIC)

ZSC : date de signature du dernier arrêté (JO RF) : 01/10/2014

Texte juridique national de référence pour la désignation comme ZSC : <http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000029616627>

2. LOCALISATION DU SITE

2.1 Coordonnées du centre du site [en degrés décimaux]

Longitude : -1,30278°

Latitude : 49,71167°

2.2 Superficie totale

15385 ha

2.3 Pourcentage de superficie marine

96%

2.4 Code et dénomination de la région administrative

Code INSEE	Région
25	Basse-Normandie

2.5 Code et dénomination des départements

Code INSEE	Département	Couverture (%)
50	Manche	4 %

2.6 Code et dénomination des communes

Code INSEE	Communes
50101	CARNEVILLE
50178	FERMANVILLE
50196	GATTEVILLE-LE-PHARE
50296	MAUPERTUS-SUR-MER
50142	VICQ-SUR-MER

2.7 Région(s) biogéographique(s)

Atlantique (100%)

Manche et Mer du Nord (96%)



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		
					Représent-activité	Superficie relative	Conservation	Évaluation globale
1110 <i>Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine</i>		4158,81 (27 %)		G	B	C	B	B
1140 <i>Replats boueux ou sableux exondés à marée basse</i>		134,01 (0,87 %)		M	A	C	C	C
1170 <i>Récifs</i>		5082,99 (33 %)		G	A	C	A	A
1210 <i>Végétation annuelle des laissés de mer</i>		0,92 (0,01 %)		G	B	C	B	B
1220 <i>Végétation vivace des rivages de galets</i>		7,7 (0,05 %)		G	A	C	A	A
1230 <i>Falaises avec végétation des côtes atlantiques et baltiques</i>		9,24 (0,06 %)		G	B	C	B	B
1310 <i>Végétations pionnières à Salicornia et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses</i>		4,62 (0,03 %)		G	B	C	B	B
1330 <i>Prés-salés atlantiques (Glaucu-Puccinellietalia maritimae)</i>		16,94 (0,11 %)		G	B	C	B	B
2110 <i>Dunes mobiles embryonnaires</i>		6,16 (0,04 %)		G	B	C	B	B
2120 <i>Dunes mobiles du cordon littoral à Ammophila arenaria (dunes blanches)</i>		10,78 (0,07 %)		G	B	C	A	B
2130 <i>Dunes côtières fixées à végétation herbacée (dunes grises)</i>	X	32,35 (0,21 %)		G	B	C	B	B
4030 <i>Landes sèches européennes</i>		204,86 (1,33 %)		G	B	C	B	B
6510		1,54		G	B	C	B	B



Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)		(0,01 %)						
7230	Tourbières basses alcalines	6,21 (0,04 %)		G	C	C	B	C
9130	Hêtraies de l' <i>Asperulo-Fagetum</i>	53,41 (0,35 %)		G	C	C	B	C

- **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		A B C	
				Min	Max				Pop.	Cons.	Isol.	Glob.
M	1324	<i>Myotis myotis</i>	w			i	P	M	D			
M	1349	<i>Tursiops truncatus</i>	w			i	P	G	C	B	C	C
M	1349	<i>Tursiops truncatus</i>	c			i	P	G	C	B	C	C
M	1351	<i>Phocoena phocoena</i>	c			i	P	G	D			
M	1364	<i>Halichoerus grypus</i>	c			i	P	G	C	B	C	C
M	1365	<i>Phoca vitulina</i>	c			i	P	G	C	B	B	C
I	1083	<i>Lucanus cervus</i>	p			i	P	M	C	B	C	C
A	1166	<i>Triturus cristatus</i>	p			i	P	M	C	A	C	A
M	1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	w			i	P	M	D			
M	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	w			i	P	M	C	B	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
B		Anas crecca			i	P			X		X	
B		Charadrius alexandrinus			i	P			X		X	
P		Crambe maritima			i	P						X
P		Linaria arenaria			i	P			X	X		
P		Otanthus maritimus			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, fsters = 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	96 %
N04 : Dunes, Plages de sables, Machair	1 %
N05 : Galets, Falaises maritimes, Ilots	1 %
N07 : Marais (vegetation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	1 %
N08 : Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	1 %

Autres caractéristiques du site

Cette côte, bordée de plages de graviers et d'un mince cordon dunaire, est jalonnée de caps granitiques et ponctuée vers l'intérieur de nombreuses mares. Par endroits, le barrage de ruisseaux locaux par des cordons de sables grossiers détermine la formation d'étangs côtiers. A l'ouest, un vaste ensemble de landes de grand intérêt biologique et paysager, se développe en arrière du littoral.

La surface des habitats naturels terrestres de la directive ont été précisés sur la base de leur cartographie établie par le Conservatoire Botanique de Brest.

Zone marine au large du littoral :

La zone marine permet de compléter la richesse de ce site en couvrant un panel bathymétrique important, jusqu'à la profondeur de 50 m. Le relief sous-marin est très chaotique alternant entre pentes douces, tombants et platiers.

La pointe nord-est du Cotentin est exposée à de forts courants de marée qui peuvent atteindre 5 noeuds. Les dépôts sédimentaires sont très variés, depuis les éléments les plus grossiers (cailloutis 14% - cailloutis graveleux 5% - graviers 17%) aux éléments les plus fins (graviers sableux 6% et sables 24%) ; le restant des fonds (36%) étant rocheux, souvent sous forme de récifs immergés. On peut estimer la profondeur moyenne à environ 17 m.

Vulnérabilité

: - Intérêt écologique du site tributaire :

* de la pérennisation des pratiques agricoles extensives ;

* de la préservation de la qualité physico-chimique des eaux douces arrière-littorales ;

* d'une gestion adaptée du niveau des eaux des marais arrière-littoraux.

- Erosion marine et migration des cordons de sables grossiers vers le marais provoquant de fréquentes incursions de l'eau de mer.

- Fréquentation touristique (divagation de véhicules motorisés sur le cordon dunaire, surpiétinement des habitats sensibles).

- Extractions de matériaux, remblais, apports de terre ou décharges sauvages potentiels.

Zone marine étendue : Concernant la zone marine proche de la côte, un certain nombre d'activités anthropiques s'y exercent (pêche professionnelle et de loisirs, 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, qu'ils soient positifs, négatifs ou neutres, 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.

Les champs de Laminaires, qui ont prévalu dans la proposition du site, constituent un habitat septentrional potentiellement menacé par le réchauffement climatique.

4.2 Qualité et importance

Zone marine au large du littoral :

Cette zone est notamment justifiée par la présence importante de l'habitat d'intérêt communautaire "Récifs" (1170), a priori en bon état de conservation.

En effet, les substrats rocheux sous-marins offrent une stratification variée de communautés algales et animales, en fonction de la profondeur et des conditions hydrodynamiques. De ce fait, ils présentent souvent une grande biodiversité. Immergées dans leur quasi-totalité, les zones rocheuses sont plutôt soumises à de fortes actions hydrodynamiques (houle et courants de marée), et correspondent plus particulièrement à l'habitat décliné "Roche infralittorale en mode exposé".



Ces récifs et platiers rocheux présentent, au sein du site, une diversité de formes topographiques favorables au développement de niches écologiques riches en biodiversité. Les nombreux tombants, replats, trous, bassins, failles et vallées permettent de passer rapidement de sommets quelquefois émergés à marée basse à des profondeurs de 15 à 20 m. Cette complexité des fonds permet parfois d'atténuer les conditions hydrodynamiques ce qui permet l'expression, à échelle plus réduite, de l'habitat d'intérêt communautaire "Roche infralittorale en mode abrité".

La délimitation a été faite de manière à prendre en compte l'ensemble des champs de laminaires et ses espèces associées. Ces forêts marines abritent une faune et une flore variées. En effet, par analogie aux forêts terrestres, chaque strate présente à elle seule une diversité et une richesse biologique justifiant la sélection du site. De plus, cet habitat est important pour certaines espèces animales d'intérêt commercial : c'est un lieu de vie pour des espèces comme l'ormeau, l'étrille, le congre, ou le lieu de passage pour des espèces comme l'Araignée de mer, le tourteau, le lieu ou encore le bar.

Des études sur l'ensemble du secteur ou sur quelques points localisés évoquent la très grande richesse des formes vivantes, et notamment algales. L'espèce de laminaire *Laminaria digitata*, observée dans les profondeurs les plus faibles, peut se trouver jusqu'à 7 m de profondeur. *Laminaria hyperborea*, qui affectionne les profondeurs les plus importantes, et dont la présence est majoritaire sur l'extension, s'observe quand à elle jusqu'à 13 m de profondeur. *Laminaria ochroleuca* et *Laminaria saccharina* ont été identifiées de manière localisée.

Appartenant à une autre famille d'algues brunes, *Himantalia elongata* se retrouve en véritable ceinture algale dans des profondeurs plus faibles, à la limite de l'étage médiolittoral, accompagnée par d'autres peuplements algaux, comme les algues rouges *Chondrus crispus* ou *Porphyra* sp. Des rhodophycées à thalle calcifié telle que *Corallina officinalis* ont également été observées.

Enfin, de nombreux organismes animaux ont été identifiés comme des spongiaires (*Halichondria panicea*, *Oscarella lobularis*...), des bryozoaires (*Electra pilosa*), des cnidaires tel le corail dent-de-chien (*Caryophyllia smithii*), des vers (*Terebella lapidaria*), des crustacés (*Galathea squamifera*), des mollusques comme *Helcion pellucidum*.

Outre les habitats rocheux, le site présente un certain nombre d'ensembles sédimentaires sableux, ciblés comme habitats d'intérêt communautaire à travers l'habitat générique "Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine" (1110).

Ces bancs sableux submergés, appelés bancs de Barfleur, issus d'une dynamique sédimentaire active, subissent l'influence hydrodynamique majeure des courants de marée. Leur axe préférentiel est parallèle à la côte. Ces accumulations sous-marines de sables peuvent prendre l'aspect de véritables dunes, dites dunes hydrauliques, souvent composées de sables coquilliers assez grossiers. Bien que relativement pauvres sur le plan biologique en terme de diversité, elles hébergent des espèces typiquement inféodées à ce type de formation.

On peut estimer que ces bancs sableux représentent environ 25% de la zone étendue.

Des données historiques témoignent de la présence de moulières de *Modiolus modiolus* dans ce secteur, sur les fonds durs sous influence de forts courants de marée (Gentil F., Cabioch L., 1997). Les bancs de *Modiolus modiolus*, recouvrant au moins 30% du substrat, sont relativement rares et abritent une faune diversifiée. Il s'agit d'un habitat ciblé par la convention OSPAR pour la protection du milieu marin de l'Atlantique du Nord-Est.

On note également la présence de certaines espèces de mammifères marins d'intérêt communautaire, comme le Grand Dauphin (*Tursiops truncatus*-1349), le Marsouin commun (*Phocoena phocoena*-1351), le Phoque gris (*Halichoerus grypus*-1364) et le Phoque veau-marin (*Phoca vitulina*-1365).

Leurs observations sont très ponctuelles. La principale source de données utilisées sont les données échouages.

Toutefois, il est à noter que le nord du Cotentin constitue un "sas" pour la faune marine. Il s'agit d'une zone importante de passage de mammifères marins qui n'y séjournent pas, notamment les espèces citées précédemment, au comportement souvent côtier.

Des individus de la population de grand Dauphin côtier du Cotentin ont en effet été observés la même année sur les secteurs est, nord et ouest du Cotentin, contribuant à identifier la pointe de Barfleur comme lieu de passage fréquenté. Le Groupe d'Etude des Cétacés du Cotentin comptabilise entre 1999 et 2003 près de 70 observations de Grands Dauphins sur la zone.

Le Phoque gris, qui affectionne plutôt les côtes rocheuses, est l'espèce de pinnipède qui présente le plus d'occurrences d'observation sur le secteur, mais cela reste irrégulier et ne concerne que des individus isolés. Par ailleurs, les expériences de suivi télémétrique de plusieurs Phoques veau-marin de la baie des Veys montrent que ceux-ci exploitent régulièrement la partie est du site.

Il est à noter que le Marsouin commun, petit cétacé farouche, plutôt solitaire ou se déplaçant en petits groupes, autrefois rare, est observé de plus en plus souvent sur le littoral bas-normand en provenance de la mer du Nord. 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.



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]
L	A04	Pâturage		I
L	A04.03	Abandon de systèmes pastoraux, sous-pâturage		I
L	D01.02	Routes, autoroutes		I
L	D03.02	Voies de navigation		B
L	E03	Décharges		I
L	F02.03	Pêche de loisirs		I
L	F03.01	Chasse		I
L	G01.01	Sports nautiques		I
L	G02	Structures de sports et de loisirs		I
L	G04.01	Man#uvres militaires		B
L	H01	Pollution des eaux de surfaces (limniques et terrestres, marines et saumâtres)		I
Incidences positives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i o b]
M	A01	Mise en culture (y compris augmentation de la surface agricole)		I
M	D01.01	Sentiers, chemins, pistes cyclables (y compris route forestière)		I
M	G01.03	Véhicules motorisés		I
M	G05.01	Piétinement, surfréquentation		I
M	J02.05.02	Modification de la structure des cours d'eau intérieurs		I
M	M01.07	Modifications du niveau de la mer		I
M	M02	Changements des conditions biotiques		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)	2,3 %
Etablissement public	2 %



Domaine privé de l'état	0 %
Domaine public maritime	7,4 %
Eaux territoriales	88,3 %

4.5 Documentation

AUVRAY C., 1996. Etude faunistique et floristique du littoral bas-normand. Cap Lévi. Université de Caen. 10 p.

BENSETTITI F. & GAUDILLAT V., 2002 - Habitats côtiers. Cahiers d'habitats Natura 2000, T. 2. La Documentation française. 399 p.

BENSETTITI F. & GAUDILLAT V., 2002 - Espèces animales. Cahiers d'habitats Natura 2000, T. 7. La Documentation française. 353 p.

BILLARD C., COSSON J. - Algues marines du Cotentin. Université de Caen. Laboratoire Algologique et Station de Biologie Marine de Luc-sur-Mer

GENTIL F., CABIOCH L., 1997. Carte des peuplements macrobenthiques de la Baie de Seine et Manche centrale sud. Carte au 1/117000 établie d'après les dragages effectués entre 1971 et 1975. Observatoire océanologique de Roscoff.

CONSERVATOIRE DE L'ESPACE LITTORAL ET DES RIVAGES LACUSTRES, 1990. La pointe du Brick. Bilan écologique. 36 p.

CONSERVATOIRE DE L'ESPACE LITTORAL, ARPLI, 1992 - La Pointe de la Loge. Bilan écologique, 43 p.

CONSERVATOIRE DE L'ESPACE LITTORAL ET DES RIVAGES LACUSTRES, 2001 - Document d'objectifs "Caps et marais arrière-littoraux de la pointe de Barfleur au cap Lévi". Site Natura 2000 n°FR2500085. DIREN Basse-Normandie. 73 p. + annexes.

COSSON J., 1979 - Compte-rendu de l'excursion algologique au Cap Lévi (Manche). Bulletin de la Société Linnéenne de Normandie. Volume 108. 1981. p. 36.

COSSON J., 1998. La flore algale des côtes de Basse-Normandie. Cap Lévi. Université de Caen, laboratoire de biologie et biotechnologies marines.

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

DAVY DE VIRVILLE Ad., 1936-1938 - Observations sur la flore marine des côtes du Cotentin. Bulletin Laboratoire Maritime de Dinard. pp. 16 à 19.

GALICHER M., 1996. Recensement des populations algales et animales d'une station du Cotentin oriental : le cap Lévi, et comparaison de cet inventaire avec celui réalisé par le CREPAN en 1974. Travail d'étude et de recherche. Université de Caen. 15 p.

GAYRAL P., BERT J.J., 1965 - Compte-rendu de l'excursion de la Société Phycologique de France en Normandie.

GECC, 1999-2003. Observations de Grand Dauphin (*Tursiops truncatus*) relevées par le Groupe d'Etude des Cétacés du Cotentin (GECC) entre 1999 et 2003.

GEHU J.M., 1984 - Inventaire régionalisé des ZNIEFF du littoral atlantique de France (dunes, prés salés, falaises). CREPIS et Station de Phytosociologie - Bailleul.

GROUPE MAMMALOGIQUE NORMAND, 2004 - Les Mammifères Sauvages de Normandie : Statut et répartition. Nouv. éd. revue et augmentée. GMN, 306 p.

LAHAYE V., MAUGER G. (2000) - GECC - Site fidelity, movement patterns and group mixing of normandy Bottlenose Dolphins (*Tursiops truncatus*). 14th Annual Conference of the European Cetacean Society, Cork, Ireland, 2-5 April 2000.



LECOINTE A. et PROVOST M., 1982-85 - Inventaire des landes et des pelouses calcicoles du Calvados et de la Manche. CREPAN, DRAE Basse-Normandie.

LUBET, SYLVAND, LE GALL, 1975 - Etude des biocénoses benthiques littorales de la baie de Seine. LA DOC. FRANCAISE.

MAUGER G., 2003 - Distribution des Grands dauphins dans le secteur ouest Cotentin : suivi des déplacements. Rapport provisoire. Groupe d'Etude des Cétacés du Cotentin (GECC).

MEERSMAN P. et al. (2002) - GECC - Use of a sightings network including professional marine users in the study of a population of bottlenose dolphins in Normandy, France. 16th Annual Conference of the European Cetacean Society, Liege, Belgium, 7-11 April 2002.

SERVICE HYDROGRAPHIQUE ET OCEANOGRAPHIQUE DE LA MARINE. Carte SHOM 7120 Abords de Cherbourg - Du Cap de La Hague à la Pointe de Barfleur au 1/47800 - Edition 1997 et Carte SHOM 7422 De la Pointe de Barfleur à La Pointe de La Percée - Iles Saint-Marcouf au 1/48000 - Edition 2006.

SERVICE HYDROGRAPHIQUE ET OCEANOGRAPHIQUE DE LA MARINE. Carte SHOM 7120 G - Carte de Sédimentologie (nature des fonds) Abords de Cherbourg - Du Cap de La Hague à la Pointe de Barfleur au 1/47800 - Publication 2003 et Carte SHOM 7422 G - Carte de Sédimentologie (nature des fonds) De la Pointe de Barfleur à La Pointe de La Percée - Iles Saint-Marcouf au 1/48000 - Publication 2006.

SIBLET J.Ph. & VAUDIN A.C., 2007 - Justification des zonages NATURA 2000 en mer. Rapport MNHN-SPN/MEDAD. 34 p.

THOUIN F., 1980-1983 - Cartographie et étude des populations de Laminaires de Basse-Normandie. Université de Caen, 59 p.

TORCHEUX V., 1999. Inventaire spécifique d'une zone naturelle d'intérêt écologique, floristique et faunistique en milieu littoral : la pointe de Barfleur. Université de Caen. 24 p.

UNIVERSITE DE LA ROCHELLE, 2007 - Expériences en cours de suivi télémétrique de Phoques veau-marin de la baie des Veys. DIREN de Basse-Normandie.

VASLET D., LARSONNEUR C. et AUFFRET J.-P., 1978. Carte des sédiments superficiels de la Manche et notice. BRGM éd., Orléans. Produit numérique Rebent Ifremer-BRGM, au 1/500 000, sous forme de polygones.

WARENBOURG C. et al. (2005) - GECC - Bottlenose dolphins (*Tursiops truncatus*) in Normandy's coastal waters : preliminary results and indications of a resident population. 19th Annual Conference of the European Cetacean Society, La Rochelle, France, 2-7 april 2005.

Lien(s) :

5.1 Types de désignation aux niveaux national et régional

Code	Désignation	Pourcentage de couverture
00	Aucune protection	94 %
11	Terrain acquis par le Conservatoire du Littoral	2 %
31	Site inscrit selon la loi de 1930	0 %
32	Site classé selon la loi de 1930	3 %
38	Arrêté de protection de biotope, d#habitat naturel ou de site d#intérêt géologique	0 %
54	Réserve de chasse et de faune sauvage du domaine public maritime	2 %



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	POINTE DU BRICK	*	1%
11	POINTE DE LA LOGE	*	1%
11	MARAIS DE RETHOVILLE	*	0%
11	ETANG DE GATTEMARE	*	0%
38	Cordons dunaires	*	0%

Désignés au niveau international :

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

5.3 Désignation du site

- Ce site côtier constitue un "espace remarquable du littoral" au sens de l'article L146-6 du code de l'urbanisme.
- Procédure de classement du site de la pointe de Barfleur et de l'anse de Gattemare en cours.
- Existence d'une zone de préemption du Conservatoire de l'Espace Littoral.
(compléments de la rubrique 5.1)

Extension en mer du Site d'Importance Communautaire n°FR2500085 " Caps et marais arrière-littoraux de la Pointe de Barfleur au Cap Lévi " arrêté par décision de la Commission européenne du 12 novembre 2007.

6. GESTION DU SITE

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

Organisation : Agence Française de la Biodiversité

Adresse : 4, rue du Colonel Fabien 76083 LE HAVRE

Courriel :

Organisation : Syndicat Mixte du Littoral Normand

Adresse : 7, rue Pémagnie 14037 CAEN

Courriel :

6.2 Plan(s) de gestion

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

Oui Nom : DOCOB Récifs et marais arrière-littoraux du cap Lévi à la Pointe de Saire
Lien :



<http://www.donnees.normandie.developpement-durable.gouv.fr/pdf.N2000.FR2500085DOCOB.pdf>

Non, mais un plan de gestion est en préparation.

Non

6.3 Mesures de conservation

Dans sa configuration actuelle (SIC validé par décision de la Commission européenne le 12 novembre 2007), le site " Caps et marais arrière-littoraux de Barfleur au Cap Lévi " dispose d'un document d'objectifs validé depuis le 6 février 2001.

Un comité de pilotage conjointement mis en place par le Préfet maritime de la Manche et de la mer du Nord et le Préfet de la Manche réunira l'ensemble des acteurs concernés par le site dont les organisations socio-professionnelles et de loisirs nautiques. Ce comité aura pour rôle de compléter le document d'objectifs existant pour la partie marine étendue. Ces compléments devront définir les préconisations de gestion nécessaires à la préservation durable des milieux et espèces marins d'intérêt communautaire concernés.

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 l'extension 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'aménagement, ils pourront avoir lieu au sein ou à proximité du site " Récifs et landes de la Hague " 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 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 calage 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 des navires ou des 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 des navires, des embarcations ou des plongeurs de la Marine nationale ;
- des missions opérationnelles et des patrouilles de surveillance, de police, de défense ou de service public par des avions 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) ;
- des exercices et entraînements des forces spéciales du centre parachutiste d'entraînement aux opérations maritimes (CPEOM) de Roscanvel (29), sans restriction de lieu ou de période : activités sous-marines, aériennes et de surface.

Une zone d'exercices pour sous-marins et de posé sur le fond est en outre située à proximité du site. 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)

FR2512002 - Landes et dunes de la Hague

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	7
6. GESTION DU SITE	8

1. IDENTIFICATION DU SITE

1.1 Type

A (ZPS)

1.2 Code du site

FR2512002

1.3 Appellation du site

Landes et dunes de la Hague

1.4 Date de compilation

31/10/2005

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 Basse-Normandie	MNHN - Service du Patrimoine Naturel
www.developpement-durable.gouv.fr	www.basse-normandie.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) : 08/03/2006

Texte juridique national de référence pour la désignation comme ZPS : http://www.legifrance.gouv.fr/jo_pdf.do?cidTexte=JORFTEXT000000264579

2. LOCALISATION DU SITE

2.1 Coordonnées du centre du site [en degrés décimaux]

Longitude : -1,86139°

Latitude : 49,65278°

2.2 Superficie totale

4950 ha

2.3 Pourcentage de superficie marine

54%

2.4 Code et dénomination de la région administrative

Code INSEE	Région
25	Basse-Normandie

2.5 Code et dénomination des départements

Code INSEE	Département	Couverture (%)
50	Manche	46 %

2.6 Code et dénomination des communes

Code INSEE	Communes
50041	HAGUE
50238	HEAUVILLE
50576	SIOUVILLE-HAGUE

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			i	P			B	C	B
B	A193	Sterna hirundo	c	3000	3000	i	P		B	B	C	B
B	A195	Sterna albifrons	c	30	30	i	P		C	B	C	B
B	A197	Chlidonias niger	c	200	200	i	P		B	B	C	B
B	A222	Asio flammeus	w	10	15	i	P		B	B	C	C
B	A224	Caprimulgus europaeus	r	15		p	P		C	B	C	B
B	A229	Alcedo atthis	w	5	10	i	P		D	B	C	C
B	A294	Acrocephalus paludicola	c			i	P			B	C	B
B	A302	Sylvia undata	r	35		p	P		C	B	C	B



B	A001	Gavia stellata	w	5	20	i	P		B	B	C	B
B	A002	Gavia arctica	w	1	10	i	P		B	B	C	B
B	A003	Gavia immer	w	1	5	i	P		B	B	C	B
B	A004	Tachybaptus ruficollis	r	13	20	p	P		C	B	C	C
B	A018	Phalacrocorax aristotelis	r	21	27	p	P		C	B	C	B
B	A021	Botaurus stellaris	w	1	2	i	P		C	B	C	C
B	A052	Anas crecca	w	100	600	i	P		C	B	C	B
B	A052	Anas crecca	r	1	2	p	P		C	B	C	B
B	A055	Anas querquedula	r	1	1	p	P		C	B	C	C
B	A056	Anas clypeata	r	1	2	p	P		C	B	C	C
B	A059	Aythya ferina	r	1	5	p	P		C	B	C	B
B	A061	Aythya fuligula	r	1	4	p	P		C	B	C	B
B	A081	Circus aeruginosus	w	1	5	i	P		C	B	C	C
B	A081	Circus aeruginosus	r	1	1	p	P		C	B	C	C
B	A082	Circus cyaneus	w	1	5	i	P		C	B	C	C
B	A082	Circus cyaneus	r	1	1	p	P		C	B	C	C
B	A098	Falco columbarius	w	1	2	i	P		C	B	C	B
B	A103	Falco peregrinus	w	1	3	i	P		C	B	C	C
B	A103	Falco peregrinus	r	1	1	p	P		C	B	C	C
B	A137	Charadrius hiaticula	r	1	4	p	P		B	B	C	C
B	A138	Charadrius alexandrinus	w	3	5	p	P		C	B	C	B
B	A138	Charadrius alexandrinus	r	3	5	p	P		C	B	C	B
B	A157	Limosa lapponica	c	120	250	i	P		C	B	C	C



B	A160	Numenius arquata	r	4	15	p	P		C	B	C	B
B	A176	Larus melanocephalus	w	100	850	i	P		B	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 = «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
B		Falco subbuteo	1	3	p	P						X
B		Streptopelia turtur	0	5	p	C			X		X	
B		Corvus corax	1	2	p	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	50 %
N04 : Dunes, Plages de sables, Machair	8 %
N05 : Galets, Falaises maritimes, Ilots	10 %
N07 : Marais (vegetation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	2 %
N08 : Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	30 %

Autres caractéristiques du site

Vulnérabilité

: Le maintien de la variété et de la qualité des habitats naturels composant cette entité est un enjeu majeur pour la pérennité de son intérêt ornithologique.

4.2 Qualité et importance

La presqu'île de la hague est composée d'une grande variété de milieux : falaises, îlots rocheux, landes atlantiques et pelouses silicoles, landes tourbeuses et bois, massifs dunaires et plages de sables et galets, marais arrière-littoraux, vallons et ruisseaux.

Cette mosaïque génère une avifaune très riche et diversifiée.

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
Propriété privée (personne physique)	%
Domaine communal	%
Domaine public de l'état	%



Domaine public maritime	%
-------------------------	---

4.5 Documentation

- DEMAREST T., Décembre 1995, Inventaire ornithologique des landes de la Hague, Rapport intermédiaire, GONm/CELRL.
- DEMAREST T., Décembre 1996, Inventaire ornithologique des landes de la Hague, Rapport final, GONm/CELRL.
- DEMAREST T., 2005, Données de terrain, non publié.
- DEBOUT G., 2005, Données de terrain, non publié.
- DEBOUT G., 1988, Réseau de réserves du GONm, GONm.
- DEBOUT G., 1990, L'état des réserves du GONm, GONm.
- DEBOUT G., 1993, GONm 91-92 - Les réserves, GONm.
- DEBOUT G., janvier 1994, ERG 1993, Etat des réserves du GONm, Année septembre 1992 à août 1993, GONm.
- DEBOUT G., janvier 1995, ERG 1994, Etat des réserves du GONm, Année septembre 1993 à août 1994, GONm.
- DEBOUT G., janvier 1996, ERG 1995, Etat des réserves du GONm, Année septembre 1994 à août 1995, GONm.
- DEBOUT G., janvier 1997, ERG 1996, Etat des réserves du GONm, Année septembre 1995 à août 1996, GONm.
- DEBOUT G., janvier 1998, ERG 1997, Etat des réserves du GONm, Année septembre 1996 à août 1997, GONm.
- DEBOUT G., mars 1999, ERG 1998, Etat des réserves du GONm, Année septembre 1997 à août 1998, GONm.
- DEBOUT G., mars 2000, ERG 1999, Etat des réserves du GONm, Année septembre 1998 à août 1999, GONm.
- DEBOUT G., mars 2001, ERG 2000, Etat des réserves du GONm, Année septembre 1999 à août 2000, GONm.
- DEBOUT G., mars 2002, ERG 2001, Etat des réserves du GONm, Année septembre 2000 à août 2001, GONm.
- DEBOUT G., mars 2003, ERG 2002, Etat résumé des réserves du GONm, Année septembre 2001 à août 2002, GONm.
- DEBOUT G., mars 2004, ERG 2003, Etat des réserves du GONm, Année septembre 2002 à août 2003, GONm.
- DEBOUT G., mars 2005, ERG 2004, Etat des réserves du GONm, Année septembre 2003 à août 2004, GONm.

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	5 %
32	Site classé selon la loi de 1930	95 %
36	Réserve naturelle nationale	3 %

5.2 Relation du site considéré avec d'autres sites

Désignés aux niveaux national et régional :

Code	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture
36	Mare de Vauville		3%

Désignés au niveau international :

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

5.3 Désignation du site

Liste des codes désignations non reportés dans le nouveau FSD :
 Code Désignation : FR33 ; Couverture : 1



Retenu à l'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique
(Z.N.I.E.F.F.)

6. GESTION DU SITE

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

Organisation :

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