

Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale

Article R. 122-3 du code de l'environnement

Ce formulaire sera publié sur le site internet de l'autorité environnementale
Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative

Cadre réservé à l'autorité environnementale

Date de réception :
04/01/2023

Dossier complet le :
04/01/2023

N° d'enregistrement :
2023-6867

1. Intitulé du projet

Rechargements d'entretien du cordon dunaire de Bois des Sapins

2. Identification du (ou des) maître(s) d'ouvrage ou du (ou des) pétitionnaire(s)

2.1 Personne physique

Nom

Prénom

2.2 Personne morale

Dénomination ou raison sociale

CA2BM

Nom, prénom et qualité de la personne
habilitée à représenter la personne morale

Bruno COUSEIN, Président

RCS / SIRET

2 0 0 0 6 9 0 2 9 0 0 0 1 1

Forme juridique EPCI

Joignez à votre demande l'annexe obligatoire n°1

3. Catégorie(s) applicable(s) du tableau des seuils et critères annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement et dimensionnement correspondant du projet

N° de catégorie et sous-catégorie	Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la catégorie (Préciser les éventuelles rubriques issues d'autres nomenclatures (ICPE, IOTA, etc.))
13° Travaux de rechargement de plage	Le volume de sable est de 35 000 m3/an maximum
14° Travaux, ouvrages et aménagements dans les espaces remarquables du littoral	Le projet est situé sur les communes de Berck-sur-Mer et de Groffliers, en zonage NL du PLUi
	Rubriques IOTA 4.1.2.0 et 4.1.3.0

4. Caractéristiques générales du projet

Doivent être annexées au présent formulaire les pièces énoncées à la rubrique 8.1 du formulaire

4.1 Nature du projet, y compris les éventuels travaux de démolition

Rechargements d'entretien du cordon dunaire de Bois des Sapins, avec prélèvement de sable sur la plage de Berck-sur-Mer et transfert des sables via l'estran.

4.2 Objectifs du projet

L'objectif du projet s'inscrit dans le contexte de lutte contre l'érosion du cordon dunaire de Bois de Sapins. L'objectif est de réaliser des rechargements de sable afin de répondre à l'objectif de sécurisation du territoire protégé par le cordon dunaire.

Les opérations de rechargement permettent d'élargir le haut de la plage afin :

- D'une part d'éloigner le chenal de flot de l'Authie de la rive nord ;
- D'autre part de créer une plage « sèche » plus large assurant la protection et la réalimentation du cordon dunaire situé immédiatement en arrière.

Les critères à respecter ont été fixés dans l'étude de dangers du système d'endiguement Authie Nord :

- Profil avec une berme de 20m de large arasée à +7 m IGN69 accompagnée d'un cordon dunaire d'une largeur de 15m à la cote +8 mIGN69 ;
- Ou cordon dunaire d'une largeur de 35 m à la cote +8 m IGN69.

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 dans sa phase travaux

Les opérations de prélèvement/rechargement seront réalisées sur une durée d'environ 1,5 mois, durant la période automnale/hivernale de novembre à mars.

Les travaux s'effectueront pendant 2 à 5h autour de la basse mer.

Le prélèvement des sables sur la plage de Berck comprend plusieurs ateliers : Remontée des sables du bas de plage vers le haut de plage ; Constitution de tas de sables en haut de plage ; Chargement des sables en haut de plage avant transport vers le secteur de rechargement.

Le volume prélevé pour chaque opération sera adapté en fonction du bilan morpho-sédimentaire, et les modalités de travaux seront adaptées afin d'éviter tout prélèvement au delà de la valeur plancher fixée à la cote 7,5mIGN69.

Le transfert des sables entre la zone de prélèvement (Berck-plage) et la zone d'apport (Bois de Sapins) sera réalisé par transport sur le Domaine Public Maritime, via l'anse des Sternes.

Les dumpers ou tracteurs déposeront les matériaux tout le long du secteur de ré-ensablement ; le régalaage des matériaux se fera au bulldozer jusqu'aux cotes de projet.

4.3.2 dans sa phase d'exploitation

Pas de phase exploitation.

Des suivis topographiques sont planifiés avant et après chaque opération.

4.4 A quelle(s) procédure(s) administrative(s) d'autorisation le projet a-t-il été ou sera-t-il soumis ?

La décision de l'autorité environnementale devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).

Le projet est soumis à examen au cas-par-cas conformément à l'annexe à l'article R.122-2 du code de l'environnement ainsi qu'aux procédures suivantes :

- Autorisation au titre des articles L.214-1 et suivants (loi sur l'eau) pour les rubriques 4.1.2.0 et 4.1.3.0
- Evaluation des incidences Natura 2000
- Autorisation d'occupation temporaire du Domaine Public Maritime
- Déclaration d'intérêt général

4.5 Dimensions et caractéristiques du projet et superficie globale de l'opération - préciser les unités de mesure utilisées

Grandeurs caractéristiques	Valeur(s)
Volume maximal prélevé (et déposé sur la plage)	35 000 m ³
Périmètre de la zone de prélèvement	500 000 m ²
Distance pour le transfert de sable	2,4 km
Périmètre de la zone de rechargement	900 mètres linéaires

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune(s)
d'implantation

Plage de Berck-sur-Mer
Lieu-dit Bois de Sapins à Groffliers

Coordonnées géographiques¹

Long. ___ ° ___ ' ___ " Lat. ___ ° ___ ' ___ "

Pour les catégories 5° a), 6° a), b) et c), 7° a), b) 9° a), b), c), d), 10°, 11° a) b), 12°, 13°, 22°, 32°, 34°, 38° ; 43° a), b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement :

Point de départ :

Long. 01 ° 33 ' 13 " E Lat. 50 ° 24 ' 01 " N

Point d'arrivée :

Long. 01 ° 34 ' 50 " E Lat. 50 ° 23 ' 07 " N

Communes traversées :

Berck-sur-Mer
Groffliers

Joignez à votre demande les annexes n° 2 à 6

4.7 S'agit-il d'une modification/extension d'une installation ou d'un ouvrage existant ? Oui Non

4.7.1 Si oui, cette installation ou cet ouvrage a-t-il fait l'objet d'une évaluation environnementale ? Oui Non

4.7.2 Si oui, décrivez sommairement les différentes composantes de votre projet et indiquez à quelle date il a été autorisé ?

¹ Pour l'outre-mer, voir notice explicative

5. Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

Afin de réunir les informations nécessaires pour remplir le tableau ci-dessous, vous pouvez vous rapprocher des services instructeurs, et vous référer notamment à l'outil de cartographie interactive CARMEN, disponible sur le site de chaque direction régionale.

Le site Internet du ministère en charge de l'environnement vous propose, dans la rubrique concernant la demande de cas par cas, la liste des sites internet où trouver les données environnementales par région utiles pour remplir le formulaire.

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ZNIEFF de type I n°310007240 - Rive Nord de la Baie d'Authie
En zone de montagne ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Sur le territoire d'une commune littorale ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Communes de Berck-sur-Mer et Groffliers
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La zone de prélèvement et une partie du linéaire de transit est située dans le périmètre du Parc naturel marin des estuaires picards et de la mer d'Opale
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La zone de prélèvement est concernée par les abords de 2 monuments historiques : Chapelle Cazin et Eglise Notre-Dame des Sables à Berck-sur-Mer
Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ? Si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PPRL du secteur du Montreuillois approuvé le 24 juillet 2018 Pas de PPRT
Dans un site ou sur des sols pollués ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone de répartition des eaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un site inscrit ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :	Oui	Non	Lequel et à quelle distance ?
D'un site Natura 2000 ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	FR3100482 - Estuaire, dunes de l'Authie, Mollières de Berck et prairies humides arrière-littorales (zone de rechargement) FR3102005 - Baie de Canche et couloir des trois estuaires (zone de prélèvement) FR2200346 - Estuaires et littoral picards (baies de Somme et d'Authie) ; à 300m au sud FR2210068 - Estuaires picards : Baie de Somme et d'Authie ; à 1 km au sud
D'un site classé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

6. Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine au vu des informations disponibles

6.1 Le projet envisagé est-il susceptible d'avoir les incidences notables suivantes ?

Veillez compléter le tableau suivant :

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Ressources	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il excédentaire en matériaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le volume de sable prélevé sur la plage de Berck est entièrement déposé sur l'anse de Bois des Sapins
	Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le volume de sable prélevé sur la plage de Berck est entièrement déposé sur l'anse de Bois des Sapins
Milieu naturel	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La zone de prélèvement est constituée de sable dépourvu de végétation. Le passage des engins sur l'estran entraîne la dégradation d'habitats, toutefois les engins n'iront pas dans les vasières (substrats instables et dangereux). Le rechargement aura globalement un impact positif sur les habitats dunaires. Le dérangement de la faune (oiseaux/mammifères marins) est limité puisque les déplacements des engins seront réduits en largeur et réalisés à marée basse, et de nombreuses zones de reports sont situées à proximité.
	Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il susceptible d'avoir un impact sur un habitat / une espèce inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	L'impact sur les replats boueux ou sableux exondés à marée basse sera limité avec une piste étroite et balisée. Le projet a un effet positif sur les habitats dunaires. Ce ré-ensablement sera également bénéfique à toute la faune inféodée à ces milieux dunaires. La végétation des laisses de mer, si elle est présente, sera repoussée avant les opérations. L'impact sur le phoque veau-marin et phoque gris généré par le dérangement 1,5 mois est considéré comme temporaire et modéré à l'échelle de la baie. La période prévue pour les travaux (novembre-janvier) est en dehors de la période de nidification du gravelot. Les oiseaux d'eau ne seront pas impactés significativement au regard des conditions actuelles, assez peu favorables à leur alimentation, qui règnent sur les vasières.

	Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Risques	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet s'inscrit dans l'objectif de lutte contre l'érosion du cordon dunaire anthropique de Bois des Sapins, qui est associé à la digue rétro-littorale, ouvrage de lutte contre la submersion marine. L'impact du projet est positif sur les risques naturels.
	Engendre-t-il des risques sanitaires ? Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Les rotations d'engins pour le transfert de sable auront lieu exclusivement sur le domaine public maritime, entre la zone de prélèvement et la zone de rechargement.
	Est-il source de bruit ? Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Les engins motorisés vont être sources de bruit (nuisances sonores). L'impact estimé est faible car le niveau sonore global reste inférieur à 65 dB même dans les cas les plus pénalisants.

	<p>Engendre-t-il des odeurs ?</p> <p>Est-il concerné par des nuisances olfactives ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il des vibrations ?</p> <p>Est-il concerné par des vibrations ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il des émissions lumineuses ?</p> <p>Est-il concerné par des émissions lumineuses ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Emissions	<p>Engendre-t-il des rejets dans l'air ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>La circulation des engins est source d'émission de polluants dans l'air. Les opérations de prélèvement/rechargement sont réalisées sur une durée de 1,5 mois, en dehors de la période estivale.</p> <p>Les engins de chantier seront conformes à la réglementation en vigueur concernant les émissions de gaz d'échappement, et feront l'objet d'un entretien régulier.</p>
	<p>Engendre-t-il des rejets liquides ?</p> <p>Si oui, dans quel milieu ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il des effluents ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Patrimoine / Cadre de vie / Population	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	L'effet du projet sur le paysage est temporaire et l'impact peut être qualifié comme modéré (en-dehors de la période de haute fréquentation touristique, hors weekends et jours fériés).
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Les opérations de prélèvement nécessiteront une fermeture temporaire des accès à la plage. Ceci impliquera donc un dérangement des activités pratiquées sur la plage. Les opérations seront réalisées en dehors de la période estivale afin de limiter l'impact au moment du pic de fréquentation. Le linéaire de prélèvement sera interdit au public pendant la durée des opérations (période de 1,5 mois). Toutefois, durant cette période, les opérations seront interrompues les weekends et jours fériés, périodes de plus forte fréquentation par le public.

6.2 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres projets existants ou approuvés ?

Oui Non Si oui, décrivez lesquelles :

Parmi les projets existants ou approuvés identifiés depuis 2019 sur les communes de Berck-sur-Mer et Groffliers, seul le projet de système d'endiguement Authie Nord, porté par la CA2BM, a été identifié pour l'analyse des effets cumulés. Les deux projets se situent en baie d'Authie et sont susceptibles de générer des impacts cumulatifs sur les composantes environnementales suivantes :

- Paysage et cadre de vie : l'effet « chantier » des deux projets se cumulera lors des 1,5 mois nécessaires aux opérations des rechargements d'entretien. Les travaux du système d'endiguement Authie Nord sont planifiés sur 22 mois, ainsi deux opérations de rechargement seront potentiellement réalisées pendant les travaux sur les digues.
- Risques naturels : les effets positifs sur le risque inondation/submersion marine des deux projets se cumulent.
- Dérangement de la faune : le dérangement de la faune (alimentation/repos) dû à la présence d'engins des deux projets se cumule à l'échelle de la baie d'Authie. Toutefois les espèces (avifaune/phoques) ont de nombreuses zones de report à proximité immédiate du projet de rechargement. Les opérations de rechargement sont planifiées à l'automne/hiver, sur les mois de novembre-décembre-janvier.
- Destruction d'habitats : les végétations de laisses de mer sont impactées par les digues de fond de baie. Le projet de rechargement étant planifié en automne/hiver, l'impact potentiel sur cet habitat est réduit, et une mesure visant à repousser la laisse de mer avant le passage des engins permettra de limiter les effets cumulatifs de destruction de cet habitat.

6.3 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'avoir des effets de nature transfrontière ?

Oui Non Si oui, décrivez lesquels :

6.4 Description, le cas échéant, des mesures et des caractéristiques du projet destinées à éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (pour plus de précision, il vous est possible de joindre une annexe traitant de ces éléments) :

- Suivis topographiques avant et après pour adapter le volume à prélever et maîtriser l'impact sur la dynamique hydrosédimentaire
- Analyses physico-chimiques des sables avant prélèvement
- Réduction de l'emprise et balisage des pistes de circulation permettant de préserver la grande majorité des replats boueux ou sableux présents
- Conservation de la laisse de mer (si présente, repoussée) et fonctions associées (opérations réalisées en dehors de la période sensible pour les gravelots)
- Précautions lors des travaux visant à ne pas perturber les zones d'accumulation où peuvent se développer les espèces aréneuses
- Fermeture temporaire des accès à la plage (hors période estivale)
- Évitement du transit des engins par la commune (transit uniquement sur le DPM)
- Prévention des pollutions accidentelles
- Prévention contre les espèces exotiques envahissantes

7. Auto-évaluation (facultatif)

Au regard du formulaire rempli, estimez-vous qu'il est nécessaire que votre projet fasse l'objet d'une évaluation environnementale ou qu'il devrait en être dispensé ? Expliquez pourquoi.

Les enjeux et les incidences du projet de rechargement du cordon dunaire de Bois de Sapins concernent principalement le volet eau (dynamique hydrosédimentaire, qualité des eaux et sédiments) et le volet milieu naturel (et en particulier les espèces et habitats d'intérêt communautaires), comme présenté dans le dossier associé au présent formulaire.

Les incidences et mesures environnementales sur ces compartiments seront précisément encadrées par les procédures réglementaires auxquels le projet est déjà soumis. Le projet pourrait ainsi être dispensé d'évaluation environnementale.

En effet, le projet est soumis à autorisation environnementale au titre de la loi sur l'eau (rubriques 4.1.2.0 et 4.1.3.0), qui encadrera les impacts et mesures sur les eaux et milieux aquatiques, avec notamment la compatibilité du projet avec les documents cadre (SDAGE, DSF, ...).

Par ailleurs, le projet est soumis à évaluation des incidences Natura 2000, qui encadrera les impacts et les mesures ciblées sur les espèces et habitats d'intérêt communautaire.

Enfin, les modalités actuelles de projet permettent d'éviter les potentiels impacts sur la flore protégée. Si un ajustement de projet venait à entraîner un impact résiduel sur une espèce protégée ou un habitat d'espèce protégée, les impacts et mesures ciblant les espèces protégées seront encadrées via un dossier de demande de dérogation au titre des espèces protégées.

8. Annexes

8.1 Annexes obligatoires

Objet		
1	Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - non publié ;	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Un plan de situation au 1/25 000 ou, à défaut, à une échelle comprise entre 1/16 000 et 1/64 000 (Il peut s'agir d'extraits cartographiques du document d'urbanisme s'il existe) ;	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Au minimum, 2 photographies datées de la zone d'implantation, avec une localisation cartographique des prises de vue, l'une devant permettre de situer le projet dans l'environnement proche et l'autre de le situer dans le paysage lointain ;	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Un plan du projet <u>ou</u> , pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux catégories 5° a), 6°a), b) et c), 7°a), b), 9°a), b), c), d), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement un projet de tracé ou une enveloppe de tracé ;	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux 5° a), 6°a), b) et c), 7° a), b), 9°a), b), c), d), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement : plan des abords du projet (100 mètres au minimum) pouvant prendre la forme de photos aériennes datées et complétées si nécessaire selon les évolutions récentes, à une échelle comprise entre 1/2 000 et 1/5 000. Ce plan devra préciser l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que les canaux, plans d'eau et cours d'eau ;	<input checked="" type="checkbox"/>
6	Si le projet est situé dans un site Natura 2000, un plan de situation détaillé du projet par rapport à ce site. Dans les autres cas, une carte permettant de localiser le projet par rapport aux sites Natura 2000 sur lesquels le projet est susceptible d'avoir des effets.	<input checked="" type="checkbox"/>

8.2 Autres annexes volontairement transmises par le maître d'ouvrage ou pétitionnaire

Veillez compléter le tableau ci-joint en indiquant les annexes jointes au présent formulaire d'évaluation, ainsi que les parties auxquelles elles se rattachent

Objet
Dossier de demande d'examen au cas-par-cas qui présente le projet, les enjeux environnementaux, les incidences identifiées et mesures et suivis proposés.
Etude d'impact réalisée en 2016 pour le projet - identique au présent projet - de rechargement d'entretien de Bois de Sapins, ayant donné lieu à un arrêté préfectoral d'autorisation environnementale en 2018, pour une durée de 5 ans
Rapport de l'expertise écologique réalisée en 2016 sur les emprises du projet, Alfa Environnement
Diagnostic hydrosédimentaire de la plage de Berck-sur-Mer, Geodunes 2022
Résultats des analyses physico-chimiques réalisées en 2022 sur la plage de Berck

9. Engagement et signature

Je certifie sur l'honneur l'exactitude des renseignements ci-dessus



Fait à

MONTREUIL - SUR - MER

le,

22/12/2022

Signature

