

DOSSIERS D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

**TRAVAUX DE CONNEXION DE LA DIGUE DE L'AMELIE A LA
DIGUE DU CAMPING « SANDAYA » AFIN DE PROTEGER DE
L'EROSION MARINE LE QUARTIER DE L'AMELIE A SOULAC-SUR-
MER**

**PIECE 1 : DOSSIER D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE
UNIQUE**

1er octobre 2024

**MEDOC
ATLANTIQUE**
— Communauté de Communes —
De l'estuaire à l'océan !



Informations relatives au document

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Auteur(s) Laure PEZZATINI
Version V2
Numéro CRM MAQE5055EIT

HISTORIQUE DES MODIFICATIONS

Version	Date	Rédigé par	Visé par	Modifications
V1	29 nov. 2023	Laure PEZZATINI (Egis)	Xavier DOLBEAU	
V2	01 oct. 2024	Laure PEZZATINI (Egis)	Xavier DOLBEAU	Suite aux retours des services de l'État

DESTINATAIRES

Nom	Entité
Vincent MAZEIRAUD	Communauté de Communes Médoc Atlantique

Partenaires financiers :



La Nouvelle-Aquitaine et l'Europe
agissent ensemble pour votre territoire



SOMMAIRE

PREAMBULE	5
1 - IDENTITE DU DEMANDEUR	7
2 - SITUATION DU PROJET	8
3 - ATTESTATION DU DROIT DE REALISATION	10
4 - NATURE DU PROJET	13
4.1 - Contexte du projet	13
4.2 - Description de la phase travaux.....	13
4.2.1 - Objectif des travaux	13
4.2.2 - Description des ouvrages existants	14
4.2.2.1 - Liste des ouvrages concernés	14
4.2.2.2 - Digue de l'Amélie (extrémité Sud).....	14
4.2.2.3 - Protection du camping « Sandaya »	15
4.2.2.4 - Protections de pied de dune des propriétaires privés	15
4.2.3 - Principes retenus pour la connexion du musoir de la digue de l'Amélie à celle du camping « Sandaya ».....	17
4.2.3.1 - Eléments de dimensionnement.....	18
4.2.3.2 - Méthodologie de réalisation des travaux	21
4.3 - Durée prévisionnelle des travaux et planning estimatif	22
4.4 - Montant estimatif des travaux.....	23
4.5 - Projets pouvant générer des effets cumulés avec le présent projet	24
4.6 - Rubriques de la nomenclature Loi sur l'eau et cadre réglementaire de cette AEU	24
4.6.1 - Autorisation au titre des IOTA « loi sur l'eau »	24
4.6.2 - Évaluation environnementale.....	24
4.6.3 - Enquête publique	25
4.6.4 - Demande d'autorisation d'occupation du Domaine Public Maritime	25
4.7 - Moyens de suivi et de surveillance des travaux	25
4.7.1 - Communication	25
4.7.2 - Moyens d'intervention.....	25
4.7.3 - Moyens de surveillance.....	25
4.8 - Modalités d'intervention en cas d'incident ou d'accident	25
5 - EVALUATION ENVIRONNEMENTALE	27
6 - LES ELEMENTS GRAPHIQUES	28
7 - NOTE DE PRESENTATION NON-TECHNIQUE	29
8 - COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES AVEC LES DOCUMENTS DE GESTION DE LA RESSOURCE EN EAU	30
8.1 - Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) Médoc Atlantique	30

8.2 - Loi Littoral	31
8.3 - SDAGE Adour-Garonne 2022-2027	31
8.3.1 - Objectifs du SDAGE	31
8.3.2 - Compatibilité du projet avec le SDAGE	32
8.4 - SAGE de l'Estuaire de la Gironde et milieux associés.....	33
8.4.1 - Objectifs du SAGE du bassin versant	33
8.4.2 - Compatibilité du projet avec le SAGE et son PAGD associé	33
8.5 - Document Stratégique de Façade (DSF) incluant PAMM et DCSMM	34
8.6 - Compatibilité avec les documents d'urbanisme.....	40

FIGURES

Figure 1. Localisation de Soulac-sur-mer et de la zone de l'Amélie (source : GEOPORTAIL, 2021)	8
Figure 2. Localisation de la zone de projet (source : GEOPORTAIL, 2023)	8
Figure 3. Localisation de la zone de projet (CCMA, 2019)	9
Figure 4. Coupe type de l'extrémité Sud de la digue de l'Amélie (PRO de CREOCEAN, 2022).....	14
Figure 5. Coupe type du prolongement de la digue de l'Amélie (PRO de CREOCEAN, 2022).....	15
Figure 6. Exemple de Parcelle privée protégée par des palplanches (protection individuelle, CASAGEC ingénierie, décembre 2022).....	16
Figure 7. Photographies de l'ouvrage (protection individuelle) par CASAGEC ingénierie, 12/09/22	16
Figure 8. Visualisation de la topographie de l'ouvrage (CREOCEAN, 2022)	17
Figure 9. Visualisation de la topographie – Parties au-dessus du TN (CREOCEAN, 2022).....	18
Figure 10. Plan de situation de la zone d'étude avant travaux (CREOCEAN, 2022).....	18
Figure 11. Plan de masse des travaux projetés au stade PRO avec localisation des coupes techniques (CREOCEAN, 2022)	19
Figure 12. Coupes techniques (CREOCEAN, 2022).....	20
Figure 13. Représentation graphique du champ d'application de la DCSMM en France métropolitaine (source : milieumarinfrance.fr).....	35

TABLEAUX

Tableau 1. Orientations du SDAGE Adour-Garonne 2022-2027.....	32
Tableau 2. Compatibilité du projet avec les orientations et mesures du SDAGE Adour-Garonne 2022-2027	33
Tableau 3. Compatibilité du projet avec les dispositions du SAGE Estuaire de la Gironde concernées.....	34
Tableau 4. Objectifs stratégiques socio-économiques issus du DSF Sud-Atlantique	37
Tableau 5. Descripteurs et objectifs stratégiques relatifs aux objectifs environnementaux issus du DSF Sud-Atlantique.....	39

PREAMBULE

Le projet est situé sur la commune de Soulac-sur-Mer dans le département de la Gironde. La portion du littoral concernée est localisée dans la cellule sédimentaire allant de la pointe de la Négade au Sud jusqu'à la pointe de Grave (commune du Verdon-sur-Mer). Ce littoral constitue la ride Sud-Est de l'embouchure de la Gironde et s'intègre dans le système des passes de la Gironde.

Soulac-sur-Mer est une ville emblématique du littoral girondin avec un patrimoine architectural et paysager unique. Son littoral fait écho à l'essor des bains de mer à la fin du 19^{ème} siècle grâce à la création de la ligne de chemin de fer et reste aujourd'hui un lieu incontournable pour le tourisme et les activités balnéaires de toute la région.

Toute cette province sédimentaire a été équipée d'ouvrages de défense contre la mer depuis le milieu du XIX^{ème} siècle. Malgré leur présence, les phénomènes d'érosion à la fois exacerbés par la dynamique spécifique de l'estuaire de la Gironde, à l'action des tempêtes de l'Atlantique Nord et aux effets du changement climatique, fragilisent l'espace littoral, qui montre, sur le secteur sud de Soulac-sur-Mer, des taux d'érosion du trait de côte les plus importants en Aquitaine (jusqu'à -10 m/an sur certains secteurs, dont celui au nord de l'Amélie).

Afin de gérer ce phénomène, la Communauté de Communes Médoc Atlantique (CCMA en abrégé dans le reste du document), compétente pour la défense contre la mer au titre de la GEMAPI (Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations), dispose d'une stratégie locale de gestion de la bande côtière du littoral de Soulac-sur-Mer et du Verdon-sur-Mer.

Dans le cadre de cette stratégie, validée en 2022 pour la période 2023-2027, la CCMA souhaite modifier la digue de l'Amélie-Plage en la connectant à l'ouvrage de protection du camping Sandaya. En effet, l'encoche ouverte entre les deux ouvrages a pour conséquence de créer un point de fragilité dans le système de protection :

- D'un point de vue structurel au niveau des deux musoirs des ouvrages par les abaissements exacerbés du niveau de la plage en raison des forts courants de vidange de l'encoche en période de tempête,
- D'un point de vue de la sécurité des biens et des personnes en raison de la présence de propriétés privées directement implantées sur le haut de dune et menacées par le recul du trait de côte.

De manière plus globale, une défaillance structurelle par l'arrière de la digue de l'Amélie engendrée par la forte contrainte hydraulique à l'intérieur de l'encoche en période de tempête pourrait créer un risque sur la pérennité de l'ouvrage et sur le quartier de l'Amélie au sens large.

Dans ce cadre, la CCMA souhaite obtenir les autorisations administratives permettant de réaliser ces travaux.

Conformément aux articles L.181-1 à L.181-4 du code de l'environnement, les installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA) soumis à autorisation au titre de la législation sur l'eau (visés au I de l'article L.214-3 CE) sont soumis à autorisation environnementale.

Depuis le 1^{er} mars 2017, l'ordonnance n°2017-80 du 26 janvier 2017 relative à l'autorisation environnementale permet de fusionner les différentes procédures et décisions environnementales requises pour les projets soumis à autorisation au titre de la loi sur l'eau (IOTA). Une demande d'autorisation environnementale unique est donc réalisée comprenant l'ensemble des procédures nécessaires au projet.

Les articles R.181-1 à R.181-56 du code de l'environnement précisent le contenu du dossier de demande d'autorisation environnementale retranscrit dans ce dossier comme suit :

Articles R.181-13 du code de l'environnement	Chapitre dans le présent document
1° Lorsque le pétitionnaire est une personne physique, ses nom, prénoms, date de naissance et adresse et, s'il s'agit d'une personne morale, sa dénomination ou sa raison sociale, sa forme juridique, son numéro de SIRET, l'adresse de son siège social ainsi que la qualité du signataire de la demande	1 – Identité du demandeur
2° La mention du lieu où le projet doit être réalisé ainsi qu'un plan de situation du projet à l'échelle 1/25 000, ou, à défaut au 1/50 000, indiquant son emplacement	2 - Situation du projet
3° Un document attestant que le pétitionnaire est le propriétaire du terrain ou qu'il dispose du droit d'y réaliser son projet ou qu'une procédure est en cours ayant pour effet de lui conférer ce droit	3 – Attestation du droit de réalisation
4° Une description de la nature et du volume de l'activité, l'installation, l'ouvrage ou les travaux envisagés, de ses modalités d'exécution et de fonctionnement, des procédés mis en œuvre, ainsi que l'indication de la ou des rubriques des nomenclatures dont le projet relève. Elle inclut les moyens de suivi et de surveillance, les moyens d'intervention en cas d'incident ou d'accident ainsi que les conditions de remise en état du site après exploitation et, le cas échéant, la nature, l'origine et le volume des eaux utilisées ou affectées	4- Caractéristiques du projet
5° Soit, lorsque la demande se rapporte à un projet soumis à évaluation environnementale, l'étude d'impact réalisée en application des articles R.1222 et R.1223, s'il y a lieu actualisée dans les conditions prévues par le III de l'article L.12211, soit, dans les autres cas, l'étude d'incidence environnementale prévue par l'article R.18114	5- Évaluation environnementale (projet soumis à étude d'impact) Document indépendant
6° Si le projet n'est pas soumis à évaluation environnementale à l'issue de l'examen au cas par cas prévu par l'article R.1223, la décision correspondante, assortie, le cas échéant, de l'indication par le pétitionnaire des modifications apportées aux caractéristiques et mesures du projet ayant motivé cette décision	Non concerné
7° Les éléments graphiques, plans ou cartes utiles à la compréhension des pièces du dossier, notamment de celles prévues par les 4° et 5°	6 – Les éléments graphiques (intégrés au dossier)
8° Une note de présentation non technique	7 – Note de présentation non technique Document indépendant

D'après l'article R.181-14 du même code, « Lorsque le projet est susceptible d'affecter des intérêts mentionnés à l'article L. 211-1, l'étude d'incidence environnementale porte sur la ressource en eau, le milieu aquatique, l'écoulement, le niveau et la qualité des eaux, y compris de ruissellement, en tenant compte des variations saisonnières et climatiques. [...] Elle justifie, le cas échéant, de la compatibilité du projet avec le schéma directeur ou le schéma d'aménagement et de gestion des eaux et avec les dispositions du plan de gestion des risques d'inondation mentionné à l'article L. 566-7 et de sa contribution à la réalisation des objectifs mentionnés à l'article L. 211-1 ainsi que des objectifs de qualité des eaux prévus par l'article D. 211-10. »

Articles R.181-13 du code de l'environnement	Chapitre dans le présent document
Compatibilité du projet avec le schéma directeur ou le schéma d'aménagement et de gestion des eaux et avec les dispositions du plan de gestion des risques d'inondation mentionné à l'article L. 566-7 et de sa contribution à la réalisation des objectifs mentionnés à l'article L. 211-1 ainsi que des objectifs de qualité des eaux prévus par l'article D. 211-10.	8 – Compatibilité du projet avec les documents de gestion de la ressource en eau

1 - IDENTITE DU DEMANDEUR

La demande d'obtention des autorisations administratives permettant de réaliser ces travaux est menée par :



Communauté de Communes Médoc Atlantique

Vincent MAZEIRAUD : Chargé de mission GEMAPI

9 rue du Maréchal d'Ornano

33780 Soulac-sur-Mer

SIRET : 20002072000012

2 - SITUATION DU PROJET

Le projet est situé sur la commune de Soulac-sur-Mer dans le département de la Gironde sur l'Amélie-Plage.



FIGURE 1. LOCALISATION DE SOULAC-SUR-MER ET DE LA ZONE DE L'AMELIE (SOURCE : GEOPORTAIL, 2021)



FIGURE 2. LOCALISATION DE LA ZONE DE PROJET (SOURCE : GEOPORTAIL, 2023)

La zone du projet se trouve être une ouverture entre deux ouvrages de protection contre l'érosion marine : côté nord, la digue de l'Amélie et, côté sud, la digue du camping Sandaya. L'encoche ou « baie » à l'arrière de l'ouverture laisse pénétrer les houles provenant du large et ce de manière particulièrement significative en période de tempêtes et par gros coefficients de marée. Ceci a notamment pour conséquence de créer une pression érosive sur la dune (et un risque d'atteinte aux propriétés privées de première ligne) mais aussi d'entraîner des abaisssements généralisés du niveau de la plage avec des risques de déstructuration des ouvrages (digue de l'Amélie, digue du camping Sandaya et ouvrages privés).

Cette zone constitue donc, en l'état, le point de fragilité le plus important du système de protection du quartier de l'Amélie.



FIGURE 3. LOCALISATION DE LA ZONE DE PROJET (CCMA, 2019)

3 - ATTESTATION DU DROIT DE REALISATION

Concernant la zone de travaux, la digue de l'Amélie est située sur le DPM. Cela implique la réalisation d'une demande de concession d'utilisation du domaine public maritime pendant la durée des travaux (décret n°2004-308 du 29 mars 2004 relatif aux concessions d'utilisation du domaine public maritime en dehors des ports). Cette dernière est réalisée en parallèle du présent DAEU. L'arrêté préfectoral qui sera émis autorisa le lancement du projet par la suite.

La « base vie » et la zone de stockage des matériaux seront situés à proximité, sur le parking derrière la résidence sur la parcelle cadastrale BC 0240. Cette parcelle appartient à la commune de Soulac-sur-Mer. Cette dernière soutient ce projet mené par la CdC MA (voir page suivante).

Descriptif détaillé de la parcelle : 33514 BC 240



PARCELLE

Adresse : 0004 RUE DU HUIT MAI 1945 Date de l'acte : 31/01/1992 N° de primitive : 0007 Contenance : 5773 m²
Parcelle mère : 33514 BC 7 (filiation par division)

Propriétaire : COMMUNE DE SOULAC SUR MER
0002 MAIRIE RUE DE L HOTEL DE VILLE 33780 SOULAC-SUR-MER

LOT ET PDL

INFORMATIONS ZONAGES (à titre indicatif)

Code :	DP (DPU)	Descriptif :	Droit de Préemption Urbain
Contenance :	5 773 m²	Emprise :	100.0 %
Code :	PAU (ARCHEO)	Descriptif :	Zone à risques archéologiques : Bande cotière (Occupation dense de la préhistoire à l'Antiquité)
Contenance :	5 773 m²	Emprise :	100.0 %
Code :	PAU (PPR)	Descriptif :	Zone potentiellement soumise au risque ou les dispositions prévues par le P.P.R.
Contenance :	5 773 m²	Emprise :	100.0 %
Code :	PLU (Nli)	Descriptif :	Nli
Contenance :	346 m²	Emprise :	6.0 %
Code :	PLU (UD)	Descriptif :	UD
Contenance :	5 427 m²	Emprise :	94.0 %
Code :	PPR (MT)	Descriptif :	Inondation
Contenance :	5 773 m²	Emprise :	100.0 %
Code :	PPR (MT)	Descriptif :	Mouvement de terrain - Avancée dunaire
Contenance :	5 773 m²	Emprise :	100.0 %
Code :	PPR (Zone rouge)	Descriptif :	Zone rouge
Contenance :	5 773 m²	Emprise :	100.0 %

SUBDIVISION

Propriétaire : COMMUNE DE SOULAC SUR MER

Adresse : 2 MAIRIE RUE DE L HOTEL DE VILLE 33780 SOULAC-SUR-MER

Lettres indicatives : J

Série-tarif : A Contenance : 4273 m²

Groupe/Sous-groupe : Terres

Classe : 02 Revenu cadastral : 14,17 €

Culture spéciale :

Propriétaire : COMMUNE DE SOULAC SUR MER

Adresse : 2 MAIRIE RUE DE L HOTEL DE VILLE 33780 SOULAC-SUR-MER

Lettres indicatives : K

Série-tarif : A Contenance : 1500 m²

Groupe/Sous-groupe : Sols

Edité le Thursday 29 February 2024 à 13:17 avec **GEO™ Cadastre**

SOULAC-SUR-MER

Soulac-sur-Mer, le 29 FEV. 2024

Folio n°



TD/SYS/EJ/MB

AFFICHÉ LE

29 FEV. 2024

ARRETE MUNICIPAL N° 240187

Le Maire,

**ARRETE DE TRAVAUX
PARKING DE L'AMELIE**

Monsieur le Maire de SOULAC-SUR-MER,

VU le Code Général des Collectivités Territoriales article L2212-1 et suivants,

VU l'article 131-13 et l'article R 610-5 du Code Pénal,

VU le code de la route, notamment les articles L 411-1, R 110-1, R 411-25 et R 417-1b

VU Le décret n° 58-1217 du 18 décembre 1958 modifié par les décrets n° 69-150 du 5 février 1969 et n° 86-475 du 14 mars 1986, relatifs à la police de la circulation routière,

VU L'instruction interministérielle sur la signalisation routière (livre 1 -8^{ème} partie - signalisation temporaire) approuvé par arrêté interministériel en date du 6 novembre 1992,

VU la demande en date du 19 février 2024 par l'entreprise ROLLIN SEE domicilié au 2, route des fermes 33610 Cestas sous-traité par la communauté des communes médoc Atlantique domicilié au 9, rue du Maréchal d'Ornano 33780 Soulac sur Mer sollicitant l'autorisation d'effectuer des travaux d'urgence à compter du 29 février 2024 pour la réfection des ouvrages littoraux.

CONSIDERANT qu'il appartient à Monsieur le Maire de prendre toutes mesures en vue d'assurer la sécurité des personnes et des biens pendant la durée des travaux,

ARRÊTE**ARTICLE 1 :** L'entreprise Rollin et ses sous- traitants sont autorisés à utiliser le parking de l'Amelie pour la mise en place de leur base vie du vendredi 29 février au vendredi 29 mars 2024.**ARTICLE 2 :** Pendant les travaux, la zone de stockage sera signalée et clôturée de façon réglementaire. Une circulation piétonne sera maintenue.**ARTICLE 3 :** La zone concernée par les travaux sera entièrement remise en état.

ARTICLE 4 : L'occupant ou son exécutant doit prendre de jour et de nuit, sous sa responsabilité et à ses frais, toutes les mesures relatives à l'exploitation du domaine public et à la sécurité de la circulation (mise en place, entretien, surveillance de la signalisation alternée, etc....) conformément aux textes réglementaires en vigueur et aux dispositions ayant reçu l'accord des services municipaux.
Ceux-ci peuvent, en cours de chantier, prescrire toutes modifications de ces mesures, commandées par les conditions de circulation.

ARTICLE 5 : L'entreprise devra obligatoirement afficher le présent arrêté municipal.

ARTICLE 6 : Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

ARTICLE 7 : Le Directeur Général des Services, la Gendarmerie, la Police Municipale sont chargés, chacun en ce qui le concerne de l'exécution du présent arrêté.

Pour le Maire
L'Adjoint Délégué

JEAN-LUC DIEU



La zone de passage des engins de travaux, entre la parcelle BC 0240 et le DPM, comporte, comme suit :

- Une zone de circulation pour la réalisation des travaux qui est située intégralement sur le Domaine Public Maritime eu égard à l'arrêté du 04 décembre 2023 portant délimitation du DPM naturel sur la commune de Soulac-sur-Mer. La circulation des engins de travaux sera assujettie à l'obtention d'une autorisation temporaire d'occupation du Domaine Public Maritime (à délivrer par la DDTM33 suite à l'obtention des arrêtés préfectoraux « loi sur l'eau ») et d'une autorisation de circuler sur le Domaine Public Maritime délivrée à nominativement à l'entreprise de travaux par la DDTM33 ;
- Une zone de stockage des engins définie comme suit :
 - ▶ Pour les engins à chenilles (pelles, bulldozers) : sur la zone du DPM située le long de la digue de l'Amélie à l'arrière immédiat des enrochements de crête. Cette position permettra de positionner les engins hors d'eau quels que soient les niveaux de marée et conditions océanométrologiques ;
 - ▶ Pour les engins pneumatiques ou équivalents : sur la zone du parking communal de la parcelle BC0240 (fiche cadastrale fournie en suivant). Cette parcelle est propriété de la commune qui fournit à la CCMA des autorisations d'usage lors des travaux d'entretien des ouvrages en enrochements existants. Un exemple de ces autorisations est donné en suivant. Une autorisation du même type sera obtenue sur les semaines précédant le démarrage des travaux.

4 - NATURE DU PROJET

4.1 - Contexte du projet

Le projet est situé sur la commune de Soulac-sur-Mer dans le département de la Gironde. La portion du littoral concernée est localisée dans la cellule sédimentaire allant de la pointe de la Négade au Sud jusqu'à la pointe de Grave (commune du Verdon-sur-Mer). Ce littoral constitue la ride Sud-Est de l'embouchure de la Gironde et s'intègre dans le système des passes de la Gironde.

Soulac-sur-Mer est une ville emblématique du littoral girondin avec un patrimoine architectural et paysager unique. Son littoral fait écho à l'essor des bains de mer à la fin du 19^{ème} siècle grâce à la création de la ligne de chemin de fer et reste aujourd'hui un lieu incontournable pour le tourisme et les activités balnéaires de toute la région.

Toute cette province sédimentaire a été équipée d'ouvrages de défense contre la mer depuis le milieu du XIX^{ème} siècle. Malgré leur présence, les phénomènes d'érosion à la fois exacerbés par la dynamique spécifique de l'estuaire de la Gironde, à l'action des tempêtes de l'Atlantique Nord et aux effets du changement climatique, fragilisent l'espace littoral, qui montre, sur le secteur sud de Soulac-sur-Mer, des taux d'érosion du trait de côte les plus importants en Aquitaine (jusqu'à -10 m/an sur certains secteurs, dont celui au nord de l'Amélie).

Afin de gérer ce phénomène, la Communauté de Communes Médoc Atlantique (CCMA en abrégé dans le reste du document), compétente pour la défense contre la mer au titre de la GEMAPI (Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations), dispose d'une stratégie locale de gestion de la bande côtière du littoral de Soulac-sur-Mer et du Verdon-sur-Mer.

Dans le cadre de cette stratégie, validée en 2022 pour la période 2023-2027, la CCMA souhaite modifier la digue de l'Amélie-Plage en la connectant à l'ouvrage de protection du camping Sandaya. En effet, l'encoche ouverte entre les deux ouvrages a pour conséquence de créer un point de fragilité dans le système de protection :

- D'un point de vue structurel au niveau des deux musoirs des ouvrages par les abaissements exacerbés du niveau de la plage en raison des forts courants de vidange de l'encoche en période de tempête,
- D'un point de vue de la sécurité des biens et des personnes en raison de la présence de propriétés privées directement implantées sur le haut de dune et menacées par le recul du trait de côte.

De manière plus globale, une défaillance structurelle par l'arrière de la digue de l'Amélie engendrée par la forte contrainte hydraulique à l'intérieur de l'encoche en période de tempête pourrait créer un risque sur la pérennité de l'ouvrage et sur le quartier de l'Amélie au sens large.

Dans ce cadre, la CCMA souhaite obtenir les autorisations administratives permettant de réaliser ces travaux.

4.2 - Description de la phase travaux

4.2.1 - Objectif des travaux

Le projet présenté à autorisation environnementale découle notamment des résultats des études et observations faites lors de la première stratégie locale de gestion du phénomène d'érosion. Il a été intégré dans le plan d'actions 2023-2027 de la seconde stratégie de gestion du phénomène d'érosion validée par les différents partenaires en novembre 2022.

Ce projet vise à maintenir une protection efficace et pérenne du secteur urbanisé de l'Amélie à un horizon 2050 au moins. Pour cela, il est nécessaire de connecter les deux ouvrages en enrochements (digue de l'Amélie et de la digue du camping Sandaya) et permettre ainsi de supprimer le point de fragilité le plus important du système de protection.

Ce projet permettra aussi de lancer, une fois réalisé, les réflexions approfondies sur les possibilités de relocalisation spatiale du quartier de l'Amélie et ce dans un contexte sécurisé d'un point de vue du risque érosion marine.

4.2.2 - Description des ouvrages existants

4.2.2.1 - Liste des ouvrages concernés

Les deux ouvrages autorisés à ce jour (été 2023) sont des ouvrages en enrochements avec la présence d'un rideau de palplanches entre la carapace et la butée de pied.

- La digue de l'Amélie-Plage (sous gestion CCMA) est un ouvrage réalisé en plusieurs phases dont la dernière phase concernant la portion sud a été réalisée en 2014-2015.
- La digue du camping Sandaya (sous gestion camping Sandaya) est un ouvrage repris et conforté en 2020 pour lutter contre l'érosion en fixant le trait de côte.
- Des ouvrages de protection individuelle en pied de dune.

4.2.2.2 - Digue de l'Amélie (extrémité Sud).

Les principales caractéristiques de l'extrémité Sud de la digue de l'Amélie sont les suivantes :

- Niveau de crête : +6,0 m NGF / + 8,83 m CM ;
- Largeur de la crête : 4,0 m ;
- Carapace en enrochements 1-3T sur 1.7m d'épaisseur.
- Pente des talus en enrochements :
 - 5H/2V côté large ;
 - 2H/1V côté dune ;
 - 5H/2V sur l'ensemble de l'arrondi du musoir (extrémité Sud).
- Couche filtre 1 en enrochements 60-300kg sur 0.7m d'épaisseurs ;
- Couche filtre 2 en enrochements 100-200 mm sur 0.15m d'épaisseurs ;
- Géotextile entre couche filtre 2 et noyau ;
- Noyau en sable ;
- Rideaux de palplanches ceinturant la carapace, arasés à 1.7m ;
- Butée de pied en enrochements calcaire adossée aux rideaux de palplanches.
- Pente de 4H/1V côté large et musoir, 3H/1V côté dune

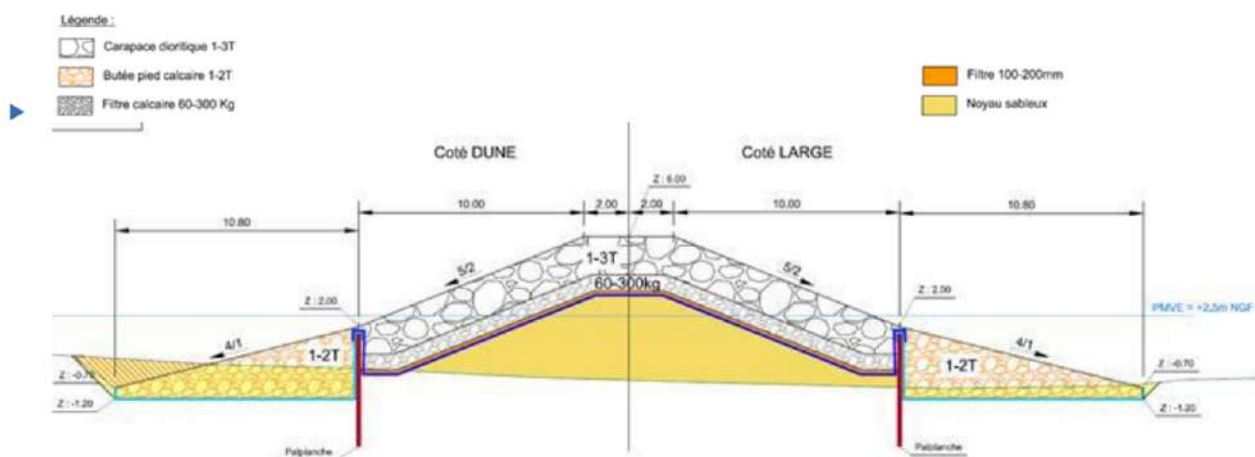




FIGURE 6. EXEMPLE DE PARCELLE PRIVEE PROTEGEE PAR DES PALPLANCHES (PROTECTION INDIVIDUELLE, CASAGEC INGENIERIE, DECEMBRE 2022)



FIGURE 7. PHOTOGRAPHIES DE L'OUVRAGE (PROTECTION INDIVIDUELLE) PAR CASAGEC INGENIERIE, 12/09/22

4.2.3 - Principes retenus pour la connexion du musoir de la digue de l'Amélie à celle du camping « Sandaya »

Le bureau d'études CREOCEAN a travaillé en 2022 sur un dossier technique à niveau Projet (PRO). La solution retenue à l'issue du PRO s'appuie sur les principes de construction des ouvrages existants. Le principe général de construction du futur ouvrage sera donc similaire à celui de la digue de l'Amélie-Plage donnant satisfaction depuis plusieurs années et dupliqué approximativement pour la protection du camping de Sandaya.

L'ouvrage à réaliser consiste à connecter le musoir de la digue de l'Amélie à celle de la digue du camping « Sandaya ». Le principe général de construction du futur ouvrage sera similaire à celui de la digue de l'Amélie-Plage donnant satisfaction depuis plusieurs années et dupliqué approximativement pour la protection du camping de Sandaya.

Le projet de mise en œuvre de cet ouvrage se veut possiblement évolutif dans le temps. Il comprend un ouvrage bas et franchissable lors de fortes tempêtes mais qui permet d'atténuer la houle. Les effets érosifs induits par les courants de vidange de l'encoche vers le large disparaîtront. En fonction des futures observations et besoins, cet ouvrage bas a aussi été dimensionné pour être facilement rehaussé en cas de besoin pour augmenter son efficacité par exemple, ou selon les évolutions des conditions naturelles environnantes (cf. changement climatique).

Ainsi l'ouvrage projeté sera composé des éléments suivants :

- D'un talus en enrochements arasé à +2,6m NGF avec une crête d'une largeur de 4m,
- D'un rideau de palplanches arasé à +1,7m NGF adossé à la carapace en enrochements et connecté au rideau de palplanches des ouvrages adjacents,
- D'une butée en enrochements adossés au rideau de palplanches,
- D'une piste de chantier.

Ces différents éléments sont représentés ci-après, permettant ainsi de visualiser l'implantation de l'ouvrage et son intégration aux ouvrages existants.

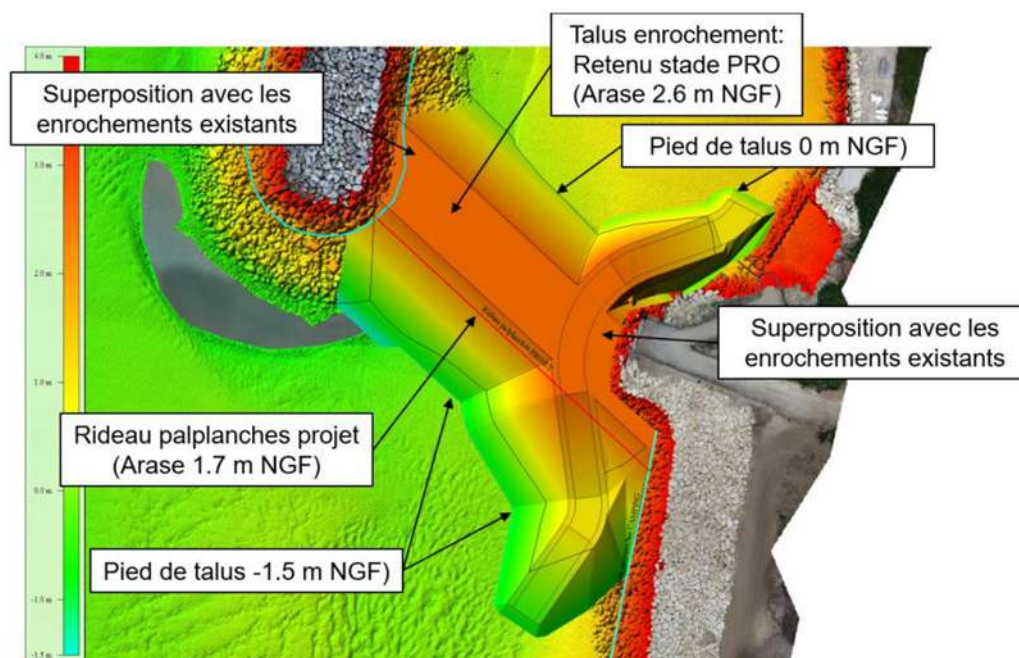


FIGURE 8. VISUALISATION DE LA TOPOGRAPHIE DE L'OUVRAGE (CREOCEAN, 2022)

Les butées de pied ont été dimensionnées pour supporter l'érosion à venir en pied d'ouvrage. La conception des butées de pied, particulièrement côté mer, prévoit volontairement une pente très douce (4H/1V). Cette conception permet, au cours du temps, de reprendre aisément le pied des ouvrages pour l'adapter aux évolutions des niveaux de sable sur la plage.

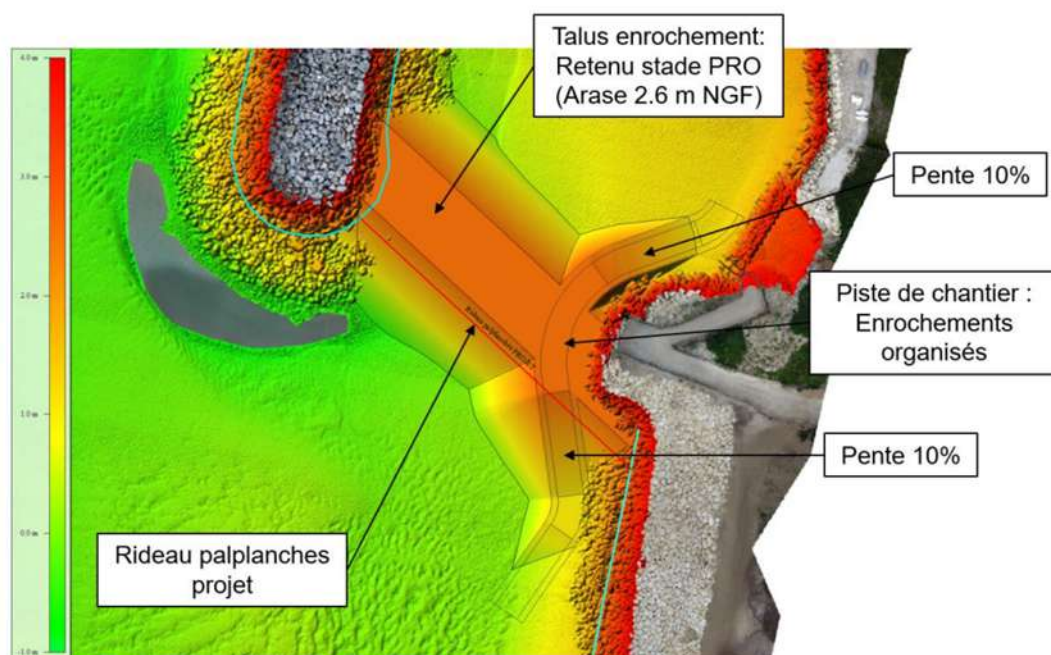


FIGURE 9. VISUALISATION DE LA TOPOGRAPHIE – PARTIES AU-DESSUS DU TN (CREOCEAN, 2022)

4.2.3.1 - Éléments de dimensionnement

4.2.3.1.1 - Implantations et coupes

La conception des aménagements s'appuie sur les relevés topographiques et bathymétriques en date de 2021. Les travaux projetés sont présentés succinctement ci-après au travers de plans d'implantation et coupes techniques.

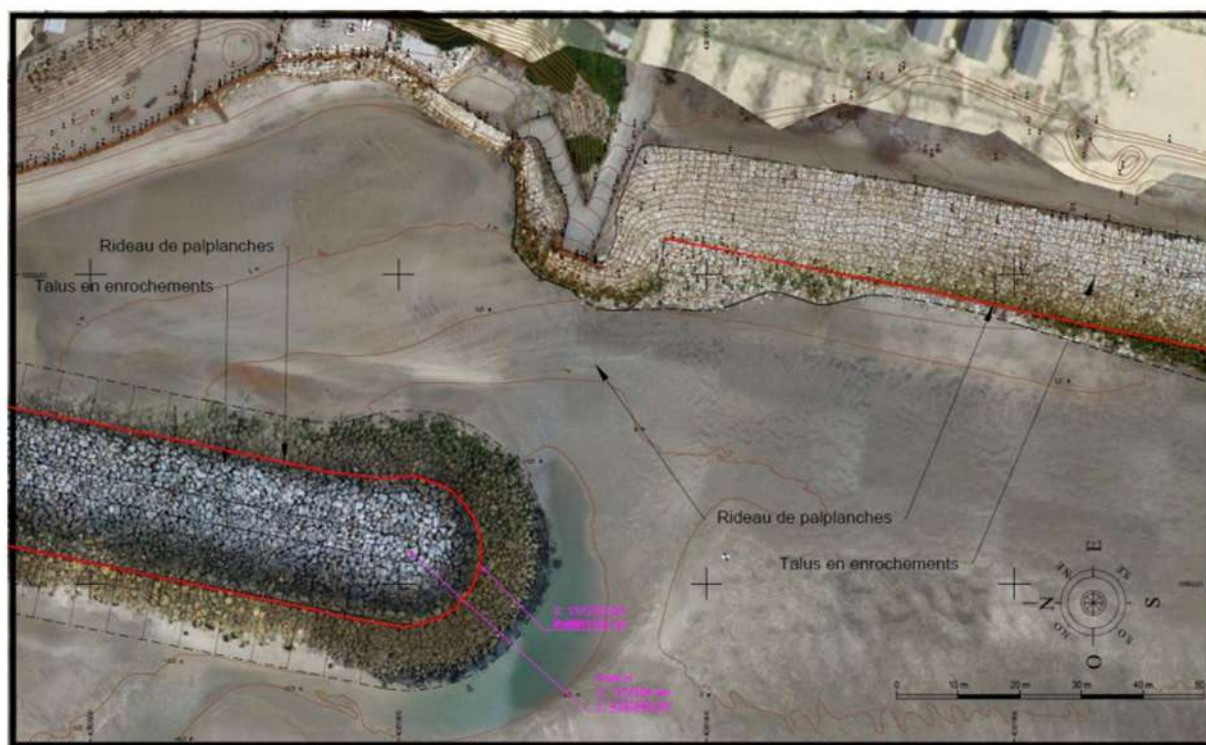


FIGURE 10. PLAN DE SITUATION DE LA ZONE D'ETUDE AVANT TRAVAUX (CREOCEAN, 2022)

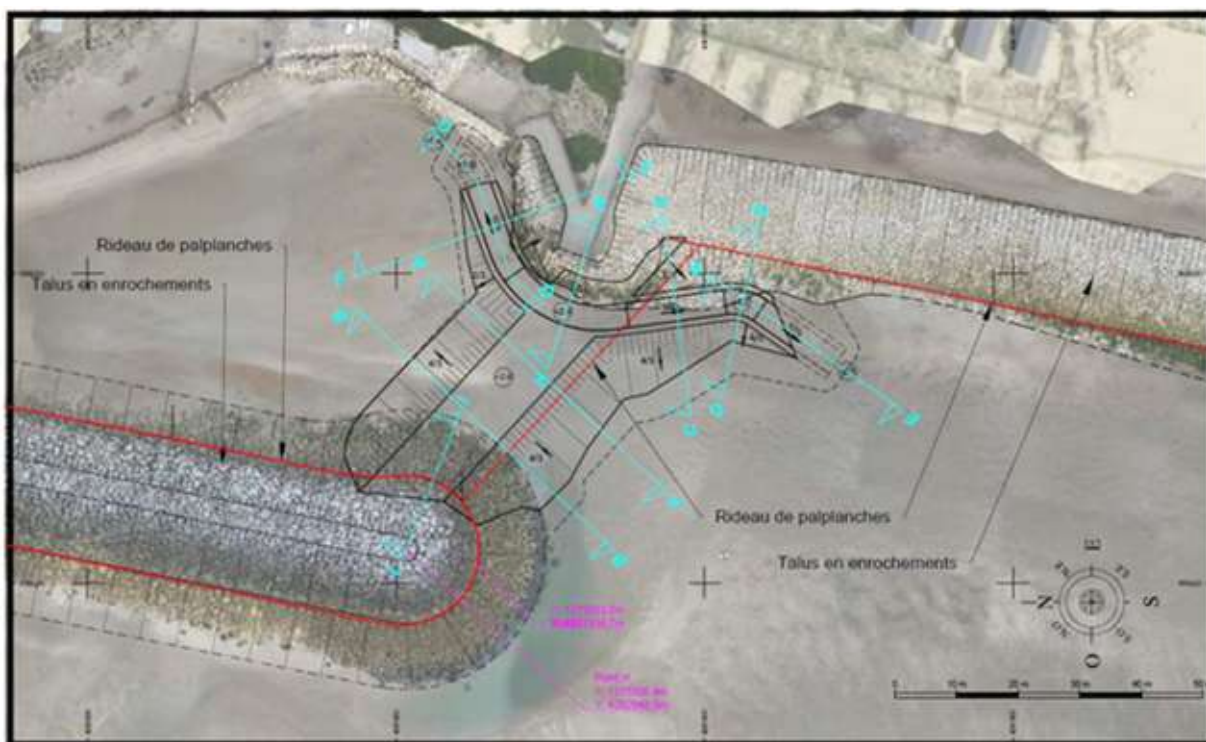


FIGURE 11. PLAN DE MASSE DES TRAVAUX PROJETES AU STADE PRO AVEC LOCALISATION DES COUPES TECHNIQUES (CREOCEAN, 2022)

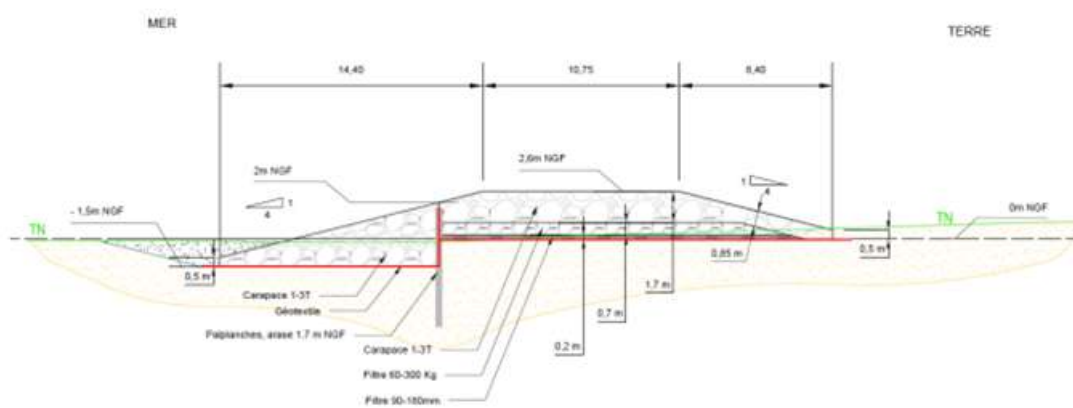


Figure 5-5: Coupe technique de principe AA

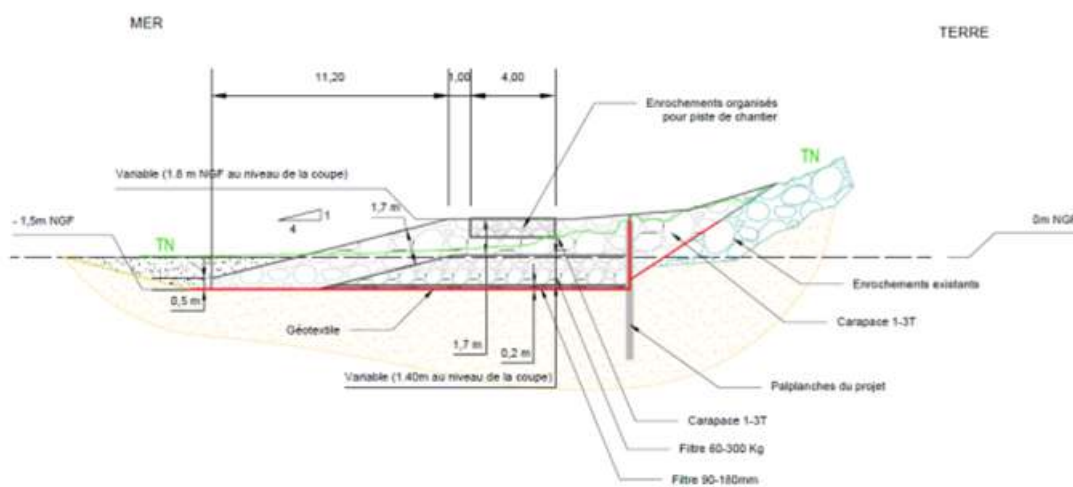


Figure 5-6: Coupe technique de principe CC

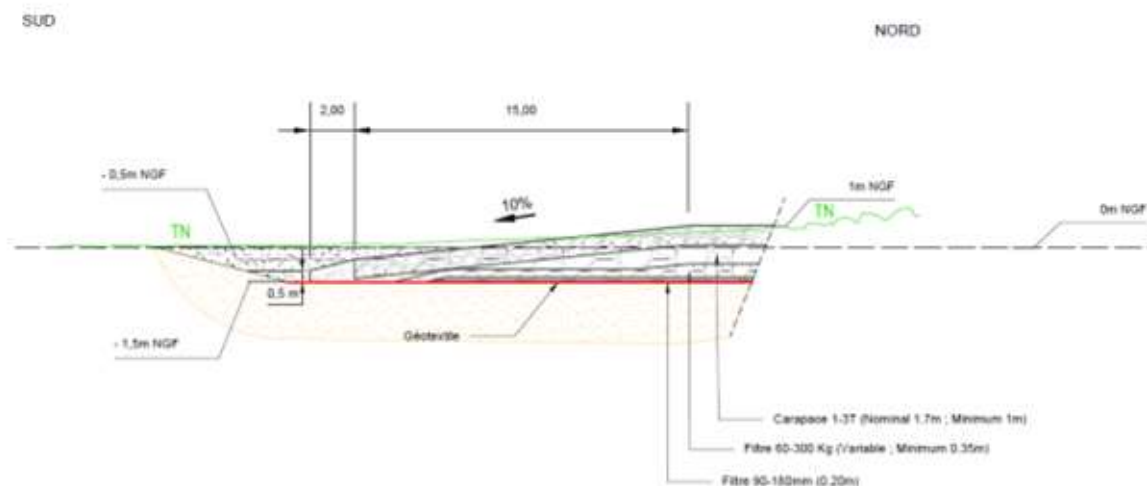


Figure 5-7: Coupe technique de principe EE

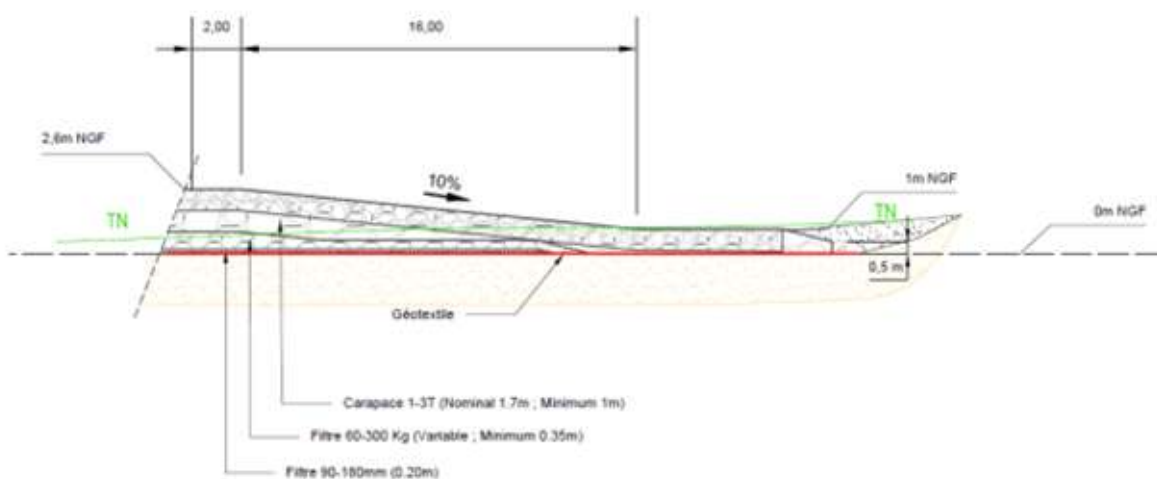


Figure 5-8: Coupe technique de principe GG

FIGURE 12. COUPES TECHNIQUES (CREOCEAN, 2022)

4.2.3.1.2 - Vérification de la stabilité des enrochements

■ Principe de dimensionnement de la carapace

Les principales méthodes de dimensionnement consistent à déterminer le poids unitaire des blocs constitutifs de l'ouvrage afin qu'ils résistent aux forces hydrodynamiques générées par la houle de projet. Parmi les différents critères d'application, nous citerons notamment la profondeur d'eau à l'approche de l'ouvrage et la pente des fonds qui peuvent conduire selon les cas à la modification des caractéristiques de la houle (cambrure, déferlement).

■ Conditions retenues pour le dimensionnement

Les conditions hydrodynamiques retenues pour le dimensionnement des blocs de la carapace sont récapitulées :

Evènement caractérisé	Evolution court terme	Evolution long terme
Hauteur de houle (H_s et $H_{2\%}$) en m	$H_{1/3}=2.89\text{m}$ et $H_{2\%}=3.5\text{m}$	$H_{1/3}=3.45\text{m}$ et $H_{2\%}=4.79\text{m}$
Période pic (T_p) en s	18	18
Niveau d'eau en m IGN69/NGF	3.66	4.20

■ Résultats obtenus par méthode « Van Der Meer Domaine Peu Profond »

Les formules de dimensionnement permettent d'obtenir les résultats récapitulés dans le Tableau ci-après :

Carapace		
	Court terme	Long terme
Poids Moyen (M_{50}) des blocs de la carapace (T) / Théorique	1.54	2.01
Poids Moyen (M_{50}) des blocs de la carapace (T) / Retenu	2	2
Diamètre nominal médian (D_{n50}) d'un bloc (m)	0.91	0.91
Classe blocométrique	1-3T	1-3T
Nombre de couche	2	2
Epaisseur de la carapace en double couche (m)	1.68	1.68
Densité enrochements	2.65	2.65
Taux de dommage	Sd=2	Sd=7

4.2.3.1.3 - Calcul de la transmission de la houle en arrière de l'ouvrage

Les conditions de projet retenues pour le calcul des enrochements correspondent aux conditions présentées dans le document « Caractéristiques actuelles du site » à partir des informations de CASAGEC INGENIERIE. Les conditions hydrodynamiques retenues pour déterminer l'atténuation de la houle par l'ouvrage sont récapitulées ci-dessous :

Cas	Court terme	Long terme
Hauteur de houle ($H_{1/3}$) en m	2.89	3.45
Période pic (T_p) en s	18	18
Niveau d'eau en m IGN69/NGF	3.06	3.60

Les résultats pour l'atténuation de la houle en arrière de la protection enrochements ont été obtenus à partir de la formulation de Briganti et al. (2004) :

Cas	Court terme	Long terme
Coefficient de transmission (C_t)	0.41	0.47
Atténuation en %	59.2	53.31
Houle transmise (H_t) en m	1.18	1.61

Par rapport à l'état existant actuellement, **le projet permettra d'atténuer la houle de plus de 50%** pour les différentes conditions de niveaux d'eau et houles retenues.

4.2.3.2 - Méthodologie de réalisation des travaux

4.2.3.2.1 - Accessibilité du chantier et gestion des emprises

Pour réaliser le prolongement du musoir Sud de la digue de l'Amélie-Plage, le chantier occupera des espaces supplémentaires par rapport aux emprises des ouvrages proprement dits :

- Une « base vie » qui sera établie sur l'espace public localisé sur le terre-plein en arrière de la digue de l'Amélie-Plage. Cette zone d'environ 260m² accueillera principalement les locaux de chantier, le parking des engins et dépôt temporaire des matériaux de construction des ouvrages ;
- L'accès à la « base vie » se fera par l'Est depuis la route D101E2 puis la Rue du Huit Mai 1945 ;
- La circulation des engins entre la base vie/zone de stockage et le prolongement du musoir Sud de la digue de l'Amélie-Plage se fera via une piste de chantier sur l'estran.

4.2.3.2.2 - Accessibilité aux ouvrages par les moyens matériels

Les principaux moyens matériels (liste non exhaustive et suivant moyens proposés par l'entreprise travaux) :

- La réalisation des pistes de chantier provisoires : chargeur, pelle mécanique, compacteur,
- La pose du géotextile : pelle hydraulique. Le géotextile devra être lesté (par de petits blocs par exemple) pour le maintenir en place avant la pose du filtre,

- La manutention des enrochements : pelle mécanique équipée d'un grappin permettant de manutentionner des blocs en enrochements de 1-3T en tenant compte des distances de pose depuis la crête d'ouvrage (la portée nécessaire est d'environ 10 m avec des charges jusqu'à environ 4.5T). L'utilisation d'engins plus petits est possible en adaptant la méthodologie de pose des enrochements,
- Le transport des enrochements : chargeurs, dumpers,
- Palplanches : Vibrofonneur/engins de battage.

4.2.3.2.3 - Organisation prévisionnelle

La méthodologie de réalisation des travaux la plus probable sera la suivante :

- Démarrage par la mise en place du rideau de palplanches coté camping et réalisation d'un tronçon pour aller au-delà de la future piste de chantier ;
- Réalisation de la piste de chantier ;
- Parallèlement, reprise (si nécessaire) des désordres sur le pied de talus du musoir (sud et ouest) ;
- Reprise de la mise en place du rideau à partir du musoir sud, avec démarrage de la pose préliminaire des enrochements de part et d'autre ;
- Raccordement le plus rapidement possible avec le rideau déjà posé.
Si possible étape à réaliser en période de morte-eau car le remplissage et la vidange de l'anse va entraîner des courants forts et certainement des mouvements importants de sable ;
- Finalisation du pied de talus, côté mer (passage obligé par la piste de chantier) ;
- Finalisation du talus, côté anse.

4.3 - Durée prévisionnelle des travaux et planning estimatif

D'après le document PRO de CREOCEAN (2022), la durée prévisionnelle des travaux est estimée à 3 mois (à titre indicatif), comprenant :

- Travaux préparatoires (installation de chantier, amenés du matériel, ...) : 2 semaines ;
- Mise en œuvre du rideau de palplanches : 2 semaines ;
- Mise en œuvre provisoire de la piste de chantier : 2 semaines ;
- Mise en œuvre des talus en enrochements : 4 semaines ;
- Finalisation piste de chantier et remise en état du site, repli : 2 semaines.

Les espèces de limicoles à enjeu sont présentes sur le littoral de Soulac-sur-Mer en période de nidification. Ce point est mentionné dans le dossier de demande d'autorisation environnementale pour les travaux de rechargements (autorisation sur dix ans). On peut rappeler que des individus de Gravelot à collier interrompu sont été observés le long du littoral soulacais, en nourrissage. Le seul site identifié de nidification de cette espèce correspond aux dunes situées au nord de l'Epi Barriquand, site où le dérangement est excessivement limité. L'espèce est considérée comme potentiellement nicheuse sur certains bords de plage au niveau des dunes embryonnaires, comme celle présente à l'Amélie.

Des inventaires spécifiques ont été menés sur la dune embryonnaire de l'Amélie en période de nidification, afin de vérifier si le gravelot à collier interrompu, mais également les autres espèces, nichaient réellement à cet endroit. L'expertise de SCP Environnement, reproduite en intégralité en annexe du dossier de demande d'autorisation, mentionne explicitement (page 33 de leur rapport) :

« Aucun nicheur lié à l'estran, dont le Gravelot à collier interrompu (Charadrius alexandrinus), pourtant suspecté, n'a été relevé : la dune embryonnaire et le haut de plage sont anecdotiques voire inexistantes, en particulier à marée haute, et la faible disponibilité des espaces semble régulièrement utilisée par les usagers du camping Sandaya (partie sud du périmètre), et plus généralement par les promeneurs de chiens. Ce dérangement

potentiellement notable limite aussi le stationnement des migrateurs sur le site. On ne note pas d'observations de groupes d'oiseaux posés en dortoir ou reposoir sur cet espace typologiquement favorable. »

La dune embryonnaire de l'Amélie n'est donc pas, à l'image de la quasi-totalité du littoral entre l'Amélie et l'Epi Barriquand, une zone de reproduction pour les espèces d'oiseaux à enjeu. Ces espèces étant très mobiles lors de leur recherche de nourriture, la présence des travaux de connexion de la digue de l'Amélie à celle du camping Sandaya pourra entraîner un report vers des zones du littoral voisines plus calmes. Aussi, on peut conclure que le projet n'aura aucun impact significatif sur le cycle biologique de ces espèces d'oiseaux à enjeu.

Aussi, au regard de ces enjeux, le calendrier de trois mois pourrait être aménagé comme suit :

- Dans la mesure du possible, et selon la date d'obtention des arrêtés d'autorisation de réalisation de travaux, il pourra être privilégié une période de travaux débutant après les vacances de la Toussaint ;
- Si les travaux venaient à être démarrés en début d'année civile, la date de fin prévisionnelle des travaux serait au plus tard le 15 mai (repli des installations de chantier inclus).

En cours de chantier le rythme de travail prévu est le suivant :

- 5 jours par semaine ;
- 8 heures par jour, à caler sur une période diurne allant de 7 heures le matin à 20 heures le soir, notamment en fonction des horaires de marée.

Compte tenu des délais d'instruction des dossiers d'autorisation environnementale, la Communauté de Communes Médoc Atlantique souhaite réaliser les travaux au cours du premier semestre 2026.

4.4 - Montant estimatif des travaux

Le coût de la solution retenue est estimé à 1,08 M€ avec un aléa d'environ 5% d'après le document PRO de CREOCEAN (2022). La décomposition par principaux postes estimée par le bureau d'études est la suivante :

N°	Poste	Montant associé (€ HT)
1	Installations, préparations, réception et dossiers • Installations générales, • Implantations, levés, suivis topographiques, • Etudes générales d'exécution, • PPSPS, • Contrôle/Réception, Récolement	80 000
2	Travaux de la digue principale • Préparation de la zone de travaux, y compris nettoyage du site, • Terrassement généraux, déblais, remblais, • Palplanches/Préparation de la digue/Enrochements.	722 830
3	Travaux complémentaires et d'adaptation pour piste de chantier • Préparation de la zone de travaux, y compris nettoyage du site, • Terrassement généraux, déblais, remblais, • Préparation de la digue/Enrochements.	203 600
4	Travaux pour reprise / confortement du musoir sud existant • Enrochements.	20 500
5	Aléas et non-métrés (env. 5%)	53 070
TOTAL (€ HT)		1 080 000

4.5 - Projets pouvant générer des effets cumulés avec le présent projet

Les projets pouvant générer des effets cumulés avec le présent projet analysés sont détaillés dans l'Evaluation Environnementale (pièce jointe au présent dossier).

L'unique projet susceptible d'interférer avec le projet de connexion de la digue de l'Amélie avec la digue du camping Sandaya correspond au programme 2022-2032 de rechargement en sable du littoral soulacais. Des mesures seront donc prises afin de limiter les effets cumulés avec ce projet, notamment l'augmentation de la turbidité des eaux marines sur cette zone.

4.6 - Rubriques de la nomenclature Loi sur l'eau et cadre réglementaire de cette AEU

L'ordonnance n°2017-80 du 26 janvier 2017 et les Décrets n°2017-81 et 2017-82 du 26 janvier 2017 ont pérennisé les expérimentations d'une autorisation unique intégrant plusieurs autorisations (ICPE ou IOTA) instaurées depuis août 2015. La réalisation de cette opération s'inscrit dans le cadre de cette procédure unique dont le présent document constitue le dossier.

4.6.1 - Autorisation au titre des IOTA « loi sur l'eau »

Le présent projet s'inscrit dans le cadre de la procédure définie par l'article L.214-1 du code de l'environnement. Cet article stipule que sont soumis aux procédures de déclaration ou d'autorisation les « *installations, ouvrages, travaux et activités (...) entraînant des prélèvements sur les eaux superficielles ou souterraines, restitués ou non, une modification du niveau ou du mode d'écoulement des eaux, la destruction de frayères, de zones de croissance ou d'alimentation de la faune piscicole ou des déversements, écoulements, rejets ou dépôts directs ou indirects, chroniques ou épisodiques, même non polluants.* »

Les rubriques concernées par les travaux du présent projet sur Soulac-sur-Mer sont les suivantes :

N° rubrique	Libellé	
4.1.2.0	4.1.2.0 Travaux d'aménagement portuaires et autres ouvrages réalisés en contact avec le milieu marin et ayant une incidence directe sur ce milieu : ■ D'un montant supérieur ou égal à 1 900 000 € (A) ■ D'un montant supérieur ou égal à 160 000 € mais inférieur à 1 900 000 € (D)	1 080 000 € Les travaux prévus de connexion de la digue de l'Amélie à la digue du camping Sandaya sont réalisés en contact avec le milieu marin.

Afin de régulariser les ouvrages en enrochements gérés par la CDC MA et permettant de protéger les zones urbaines proches du littoral, **un volet « régularisation de l'occupation du DPM »** sera inséré au dossier d'autorisation, concernant l'occupation du Domaine Public Maritime par des ouvrages en enrochements de protection contre la mer.

4.6.2 - Évaluation environnementale

Dans le cadre de la procédure définie par l'article R.122-2 du code de l'environnement, le projet est également concerné par la rubrique suivante définie dans l'annexe de l'article R.122-2 suivant :

N° rubrique	Libellé	
11	Travaux, ouvrages et aménagements en zone côtière b) Reconstruction d'ouvrages ou aménagements côtiers existants.	Compte tenu des enjeux environnementaux, le maître d'ouvrage (CCMA) a pris le parti de présenter directement une évaluation environnementale.

La Communauté de Communes Médoc Atlantique s'est engagée volontairement dans la réalisation de cette étude d'impact. Aucun dossier de demande d'examen au cas par cas n'a donc été déposé.

4.6.3 - Enquête publique

Les enquêtes publiques sont définies au travers des articles L.123-1 et suivants et R123-1 et suivants du Code de l'Environnement. Si l'opération fait l'objet d'une étude d'impact, d'une concession au titre du DPM, une procédure d'enquête publique est requise (L123-2 et R123-1 Code de l'Env. et R2124-7 du CG3P).

Le dossier d'enquête publique comprendra les éléments prévus à l'article R123-8 du Code de l'environnement.

4.6.4 - Demande d'autorisation d'occupation du Domaine Public Maritime

Afin de régulariser l'occupation des ouvrages en enrochement du littoral soulacais, un dossier de demande d'autorisation d'occupation du Domaine Public Maritime est réalisé en application à l'article L.2124-3 du Code général de la propriété des personnes publiques. L'ouvrage concerné correspond à la digue de l'Amélie.

4.7 - Moyens de suivi et de surveillance des travaux

4.7.1 - Communication

Les riverains et propriétaires concernés seront avertis des dates de travaux.

4.7.2 - Moyens d'intervention

Un accès au chantier sera maintenu en permanence pour les véhicules de secours. Le personnel opérant sur le chantier sera équipé des moyens de communication nécessaires à la prévention des secours. Il devra également être équipé des moyens de sécurité adaptés et prévus par la législation pour ce type d'opération.

4.7.3 - Moyens de surveillance

L'entreprise en charge des travaux tiendra un registre précisant les principales phases du chantier, incluant les incidents survenus et toute information relative à un fait susceptible d'avoir une incidence sur le milieu.

S'ajoutent à ces précisions toute autre information déterminant l'incidence sur le milieu des travaux exécutés.

4.8 - Modalités d'intervention en cas d'incident ou d'accident

En cas de problème (incident/accident), la Police de l'eau sera immédiatement informée. Les entreprises préviendront également les collectivités locales en cas d'incident à proximité de la zone de baignade et les professionnels concernés.

■ Arrêt immédiat des travaux et mesures d'urgence

En cas d'incident susceptible de provoquer une pollution accidentelle, les entreprises interrompent les travaux et prendront toutes les dispositions afin de limiter l'effet de l'incident sur le milieu récepteur et d'éviter qu'il ne se reproduise.

■ Lutte contre les rejets accidentels

Le rejet accidentel d'hydrocarbures dans l'eau est le principal accident potentiel pour ce projet. Il faut toutefois rappeler que les quantités d'hydrocarbures susceptibles d'être rejetées, compte tenu de la nature des travaux et des engins présents, sont faibles.

Afin d'en limiter les impacts s'il se produit, le maître d'ouvrage élaborera au préalable un plan d'intervention comprenant les modalités de l'identification de l'accident pour les premières personnes intervenant sur les lieux, les consignes de sécurité à respecter, la liste des personnes et organismes à prévenir et les moyens d'action à mettre en œuvre. Les entreprises disposeront sur le chantier de barrages flottants pour retenir les hydrocarbures dans l'eau et d'une pompe pour les récupérer. Le plan d'intervention intégrera pour chaque engin listé ci-avant l'équipement et les moyens pour éviter toute pollution et pour intervenir si nécessaire.

■ Evénements climatiques

Les entreprises garantiront une capacité d'intervention rapide afin d'assurer le repliement des installations du chantier en cas de phénomènes pluvieux de forte amplitude.

5 - EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

L'ensemble de l'évaluation environnementale est présenté dans un document indépendant, joint au présent dossier.

6 - LES ELEMENTS GRAPHIQUES

Afin de faciliter la lecture du dossier, les différents éléments graphiques ont été insérés dans le corps du rapport.

7 - NOTE DE PRESENTATION NON-TECHNIQUE

Cf. Document indépendant.

8 - COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES AVEC LES DOCUMENTS DE GESTION DE LA RESSOURCE EN EAU

8.1 - Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) Médoc Atlantique

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) est le document de planification stratégique à l'échelle intercommunale dans le cadre d'un projet d'aménagement et de développement durable (PADD). C'est un document d'urbanisme institué par la loi Solidarité et Renouvellement Urbain (SRU), n° 2000-1208 du 13 décembre 2000, dont le contenu, les objectifs et la portée sont définis par le code de l'urbanisme.

Il propose une vision stratégique de développement d'un territoire qui sert de cadre de référence pour les différentes politiques publiques notamment en matière d'habitat, de déplacements, de développement commercial, d'environnement et d'organisation de l'espace. Les partenaires institutionnels et la société civile sont étroitement associés à son élaboration (Etat, région, département, chambres consulaires, territoires, etc.). Le SCoT produit ses effets juridiques et les documents d'urbanisme inférieurs (plans locaux d'urbanisme, programmes locaux pour l'habitat, plans de déplacements urbains, etc.) doivent être compatibles avec ses orientations.

Le Schéma de cohérence territoriale de la Communauté de Communes Médoc Atlantique couvre l'ensemble du territoire issu de la fusion des Communautés « Pointe du Médoc » et « Lacs Médocains ». Il succède ainsi aux Schémas de cohérence territoriale élaborés par ces deux Communautés, respectivement en 2011 et 2012. Le conseil communautaire du 26 octobre 2023 a approuvé ce nouveau SCoT.

Les trois principaux objectifs inscrits dans le PADD du SCoT sont les suivants :

- 1. PRESERVER et VALORISER durablement l'identité et les ressources patrimoniales du territoire,
- 2. **PROTEGER les habitants des risques pour un territoire vivant et dynamique,**
- 3. PROMOUVOIR le développement et la reconnaissance du territoire.

Le second objectif correspond notamment à la mise en œuvre d'une **réorganisation spatiale**, en plaçant la **gestion des risques** et la valorisation des atouts patrimoniaux comme **enjeux prioritaires** pour la pérennisation des activités et la **protection des habitants**.

Le sous-objectif concerné par cette thématique correspond à « 2.3 Organiser l'aménagement du territoire pour prévenir des risques naturels ». Il se traduit par une organisation de l'aménagement du territoire pour les risques littoraux avec :

- La mise en place de stratégies sur le littoral océanique associant une stratégie de défense sur des points de protection à enjeux forts à une stratégie d'adaptation quand cela est possible, et à une stratégie de recul intégrant d'éventuelles relocalisations ;
- L'assurance de la pérennité sur l'estuaire, des digues de protection et du réseau hydraulique intérieur ;
- La gestion de la mise en œuvre de la loi Littoral à l'échelle SCoT en intégrant la problématique risque impliquant notamment :
 - L'élargissement jusqu'à 300 mètres de la bande littorale inconstructible hors espaces urbanisés,
 - La définition de zones prioritaires de repli et la recherche de capacité d'accueil dans les espaces urbanisés reconnus pas la loi Littoral (Agglomérations, Villages, Secteurs déjà urbanisés) moins exposés aux risques,
 - La définition et la gestion des espaces proches du rivages.

Le principal objectif du présent projet consiste à anticiper le recul du trait de côte et à prémunir la sécurité des personnes. Le projet de travaux de connexion de la Digue de l'Amélie à la digue du camping « Sandaya » est donc compatible avec les dispositifs du SCoT Médoc Atlantique.

8.2 - Loi Littoral

La loi Littoral du 3 janvier 1986, codifiée dans les articles L.121-1 et suivants du code de l'urbanisme, détermine les conditions d'utilisation et de mise en valeur des espaces terrestres, maritimes et lacustres. Elle s'applique aux communes riveraines des océans, mers, étangs salés et plans d'eau naturels ou artificiels de plus de 1 000 ha, afin d'assurer :

- La protection des équilibres biologiques et écologiques, la préservation des sites, des paysages et du patrimoine culturel et naturel du littoral,
- La préservation et le développement des activités économiques liées à la proximité de l'eau,
- La mise en œuvre d'un effort de recherche et d'innovation portant sur les particularités et les ressources du littoral.

Différents dispositifs de la loi participent à la protection du patrimoine et des paysages :

- **Protection stricte des espaces et des milieux naturels** les plus caractéristiques du patrimoine naturel et culturel du littoral : elle s'effectue au travers d'un classement en « espaces remarquables ». Selon l'article L. 121-24 du Code de l'Urbanisme, seuls des **travaux légers** sont autorisés dans ces espaces, lorsqu'ils sont nécessaires à leur gestion, à leur mise en valeur notamment économique ou, le cas échéant, à leur ouverture au public,
- **Maîtrise de l'urbanisme** : extension en continuité ou en hameau nouveau intégré à l'environnement, mais limitée par la création de coupures d'urbanisation et dans les espaces proches du rivage ; non constructibilité dans la bande littorale des 100 m (calculé à compter de la limite haute du rivage),
- Élaboration de **schémas de mise en valeur de la mer (SMVM)**,
- Création en 1975, par l'État, du **Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres**, pour mener une politique foncière de sauvegarde de l'espace littoral. Après acquisition, le Conservatoire sous-traite (aux communes ou à d'autres structures) la gestion de l'espace.

Le projet est situé sur la commune de Soulac-sur-Mer qui est soumise à la loi Littoral mais n'est pas situé dans un espace remarquable. De plus, le SCoT Médoc-Atlantique (cf. paragraphe précédent) autorise la construction d'ouvrage de défense au droit de l'Amélie pour lutter contre l'érosion marine et le recul du trait de côte.

8.3 - SDAGE Adour-Garonne 2022-2027

8.3.1 - Objectifs du SDAGE

Créé par la loi sur l'eau de 1992, le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux, le SDAGE, « fixe pour chaque bassin les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau » (art.3). Cette gestion s'organise à l'échelle des territoires hydro-géographiques cohérents que sont les six grands bassins versants. Dans le cadre de la transposition de la DCE, le SDAGE – adapté aux caractéristiques européennes – constitue le plan français de gestion des districts hydrographiques.

L'atteinte du « bon état » est un des objectifs généraux, sauf exemptions (reports de délai, objectifs moins stricts) ou procédures particulières (masses d'eau artificielles ou fortement modifiées, projets répondant à des motifs d'intérêt général) dûment motivées dans le SDAGE. Celui-ci fixe des objectifs de résultat assignés à des masses d'eau bien délimitées. Les modalités d'évaluation de l'état des eaux sont, de plus, adaptées aux caractéristiques des masses d'eau considérées.

Ainsi, le SDAGE Adour-Garonne est un plan d'actions qui répond à l'obligation de résultat de DCE (2000) pour atteindre le bon état des cours d'eau, lacs, nappes souterraines, estuaires et du littoral en trois cycles de gestion de 6 ans : 2010-2015, 2016- 2021, 2022-2027. Il définit :

- Les grandes orientations pour garantir une gestion visant à assurer la préservation des milieux aquatiques et la satisfaction des différents usagers de l'eau,

- Les objectifs de qualité à atteindre pour chaque cours d'eau, chaque plan d'eau ; chaque estuaire et chaque secteur du littoral, ainsi que les objectifs de qualité et de quantité pour chaque nappe souterraine,
- Les dispositions nécessaires pour prévenir toute détérioration et assurer l'amélioration de l'état des eaux et des milieux aquatiques.

L'article L 212-1 du CE prévoit que les programmes et les décisions administratives dans le domaine de l'eau doivent être compatibles ou rendus compatibles avec les dispositions du SDAGE. Cette notion de compatibilité est moins contraignante que celle de conformité puisqu'il s'agit d'un rapport de non-contradiction avec les orientations fondamentales et les objectifs du schéma. Cela suppose qu'il n'y ait pas de différence importante entre le SDAGE et la décision concernée.

Un Programme de mesures (PDM) accompagne le SDAGE. Il regroupe des actions techniques, réglementaires et organisationnelles à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs du SDAGE. Il évalue également le coût de ces actions.

8.3.2 - Compatibilité du projet avec le SDAGE

Le SDAGE propose **4 orientations fondamentales** liées aux questions importantes identifiées par les acteurs du bassin :

TABLEAU 1. ORIENTATIONS DU SDAGE ADOUR-GARONNE 2022-2027

Intitulé	Missions correspondantes
OA. Créer les conditions de gouvernance favorables	■ Mieux gérer l'eau au niveau local et rationaliser les efforts, ■ Renforcer les connaissances et partager les savoirs dans le contexte du changement climatique, pour assurer les conditions d'une meilleure gestion des milieux aquatiques, ■ Mieux évaluer le coût des actions et les bénéfices environnementaux, ■ Prendre en compte les enjeux de l'eau dans l'aménagement du territoire
OB. Réduire les pollutions	■ Agir sur les rejets de polluants issus de l'assainissement et des activités industrielles, ■ Réduire les pollutions d'origine agricole et assimilée, ■ Préserver et reconquérir la qualité de l'eau pour l'eau potable et les activités de loisirs liées à l'eau, ■ Préserver et reconquérir la qualité des eaux et des milieux sur le littoral.
OC. Améliorer la gestion quantitative	■ Approfondir les connaissances et valoriser les données, ■ Gérer durablement la ressource en eau en intégrant les impacts du changement climatique, ■ Gérer les situations de crise (sécheresses, ...).
OD. Préserver et restaurer les milieux aquatiques (zones humides, lacs, rivières, ...)	■ Réduire l'impact des aménagements et des activités, ■ Gérer, entretenir et restaurer les cours d'eau et le littoral, ■ Préserver et permettre la libre circulation des espèces piscicoles et le transport naturel des sédiments, ■ Préserver et restaurer les zones humides et la biodiversité liée à l'eau, ■ Réduire la vulnérabilité et les aléas d'inondations.

Les moyens mis en œuvre dans le cadre du SDAGE se concentrent notamment sur 2 actions :

- Garantir la non-détérioration de l'état des eaux,
- Réduire l'impact des installations, ouvrages, travaux ou aménagement par leur conception.
- Pour chacune des orientations fondamentales, plusieurs dispositions sont établies.

Le tableau ci-après synthétise les dispositions prises, pour les orientations fondamentales B et D, susceptibles d’être concernée par le projet et précise le positionnement du projet vis à vis de celle-ci.

TABLEAU 2. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES ORIENTATIONS ET MESURES DU SDAGE ADOUR-GARONNE 2022-2027

Orientation fondamentale	Mesure	Compatibilité du projet - Actions de la communauté de communes
OB. Réduire les pollutions	B31. Maintenir et restaurer la qualité des eaux de baignade dans un cadre concerté à l'échelle des bassins versants	Sédiments sableux naturellement présents et exempts par nature de toute contamination chimique et bactériologique.
	B32. Limiter les risques sanitaires encourus par les pratiquants de loisirs nautiques et de pêche à pied littorale	
	B44. Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux et les habitats diversifiés qu'ils comprennent	Prise en compte des enjeux environnementaux et physiques de l'aire d'étude lors de la réalisation du PRO du projet par Créocéan.
OD. Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques et humides	D19. Assurer la compatibilité des autorisations administratives relatives aux travaux en cours d'eau et sur le trait de côte, et les aides publiques	Réalisation du présent dossier de demande d'autorisation environnementale avec analyse des enjeux, incidences notables négatives et mesures ERC/ suivi du projet. Réalisation d'inventaires naturalistes préalables au printemps 2023.
	D30. Préserver les milieux aquatiques et humides à forts enjeux environnementaux	

Au regard des grands enjeux affichés dans le SDAGE 2022-2027, le projet de travaux de connexion de la digue de l'Amélie à celle du camping « Sandaya » est compatible avec les différentes orientations et dispositions le concernant.

8.4 - SAGE de l'Estuaire de la Gironde et milieux associés

8.4.1 - Objectifs du SAGE du bassin versant

Instauré par la loi sur l’eau du 3 janvier 1992, puis précisé dans la loi sur l’eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 (LEMA), le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) est un document de planification de la gestion de l'eau à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente (bassin versant, aquifère, ...). Il fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau et il doit être compatible avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE).

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de l'Estuaire de la Gironde et de ses milieux associés a été lancé en 2006 sur un territoire de 3 800 km² recouvrant 185 communes, 142 communes de Gironde et 43 communes de Charente-Maritime. L'estuaire de la Gironde, espace majeur du littoral atlantique français, est relativement préservé d'un point de vue environnemental. Toutefois, depuis de nombreuses années, plusieurs associations, les scientifiques et les collectivités locales dénoncent la dégradation de certains compartiments biologiques et demandent l'engagement de mesures de protection pour éviter cette dégradation.

8.4.2 - Compatibilité du projet avec le SAGE et son PAGD associé

Le PAGD (Plan d'Aménagement et de Gestion Durable) définit sur le territoire, les objectifs retenus pour la politique de l’eau et des milieux aquatiques, et les dispositifs pour les atteindre. Il fixe les conditions de réalisation du SAGE. Le PAGD et le règlement ont été validés par la CLE le 13 septembre 2010 pour le lancement de la procédure de consultation et d'enquête publique.

Afin de prendre en compte les avis émis, le PAGD a été modifié suite aux phases de consultations qui se sont déroulées en 2011. Les documents du SAGE ont été adoptés par la CLE le 17 juin 2013.

Le SAGE a ensuite été approuvé le 30 août 2013 par le préfet de Gironde et la préfète de Charente-Maritime. Ses 10 principaux objectifs sont les suivants :

1. L'environnement global et la place de l'estuaire dans son bassin versant.
2. Le fonctionnement du bouchon vaseux.
3. Les pollutions chimiques.
4. La préservation des habitats benthiques.
5. La navigation.
6. La qualité des eaux superficielles et le bon état écologiques des sous-bassins versants.
7. Les zones humides.
8. L'écosystème estuarien et la ressource halieutique.
9. Le risque inondation.
10. L'organisation des acteurs.

Les objectifs sont déclinés en **dispositions**. Parmi celles-ci deux concernant principalement le projet et sont présentées dans le tableau ci-après.

TABLEAU 3. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES DISPOSITIONS DU SAGE ESTUAIRE DE LA GIRONDE CONCERNEES

Objectif du SAGE	Intitulé	Compatibilité du projet
1. Environnement global et place de l'Estuaire dans son bassin versant	Eg1. Suivre les changements globaux pour aider à s'adapter	Le niveau de la mer et l'évolution du trait de côte sont des indicateurs du suivi des changements globaux du tableau de bord du SAGE. Les données de suivi de l'ouvrage et son efficacité pour la protection du trait de côte s'inscrivent dans cet objectif.
3. Les pollutions chimiques	Pc3. Qualifier la sensibilité des milieux à forts enjeux environnementaux	Le projet affecte de manière localisée les espèces benthiques. Il n'y a pas d'incidence notable sur le réseau trophique local à l'échelle du littoral. Les données (sédiments et benthos) obtenues lors des analyses réalisées au printemps 2023 permettent d'enrichir les connaissances sur la caractérisation physico-chimique des sédiments.
	Pc6. Renforcer les connaissances en écotoxicologie	
4. La préservation des habitats benthiques	Hb1. Assurer la compatibilité des projets soumis à enregistrement, déclaration ou autorisation (IOTA et ICPE) avec les objectifs correspondant aux enjeux dans le lit mineur de l'estuaire	Réalisation du présent dossier de demande d'autorisation environnementale avec analyse des enjeux, incidences notables négatives et mesures ERC/ suivi du projet. Réalisation d'inventaires naturalistes préalables au printemps 2023.
9. Le risque inondation	I7. Mettre en œuvre des politiques de réduction de la vulnérabilité	"Les communes et EPCI concernées par le risque d'inondation mettent en œuvre des politiques de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens sur leur territoire". Ce projet est donc compatible avec cet objectif.

De ce fait, le projet est en adéquation avec les dispositions fondamentales présentées, issues du SAGE de l'Estuaire de la Gironde.

8.5 - Document Stratégique de Façade (DSF) incluant PAMM et DCSMM

Une mer saine, propre et productive, un bon fonctionnement des écosystèmes marins et un usage durable des biens et services associés : tels sont les objectifs de la Directive Cadre Stratégie pour le Milieu Marin (DCSMM), adoptée en 2008, avec pour but l'atteinte ou le maintien d'un Bon Etat Ecologique (BEE) du milieu marin à l'horizon 2020.

Le Bon Etat Ecologique du milieu marin est défini dans la DCSMM, à l'article 3, comme étant « l'état écologique des eaux marines tel que celles-ci conservent la diversité écologique et le dynamisme d'océans et de mers qui soient propres, en bon état sanitaire et productif dans le cadre de leurs conditions intrinsèques, et que l'utilisation du milieu marin soit durable, sauvegardant ainsi le potentiel de celui-ci aux fins des utilisations et activités des générations actuelles et à venir ».

Depuis 2017, le Plan d'Action pour le Milieu Marin (PAMM) pris en application de la DCSMM est intégré dans le **Document Stratégique de Façade (DSF)**.

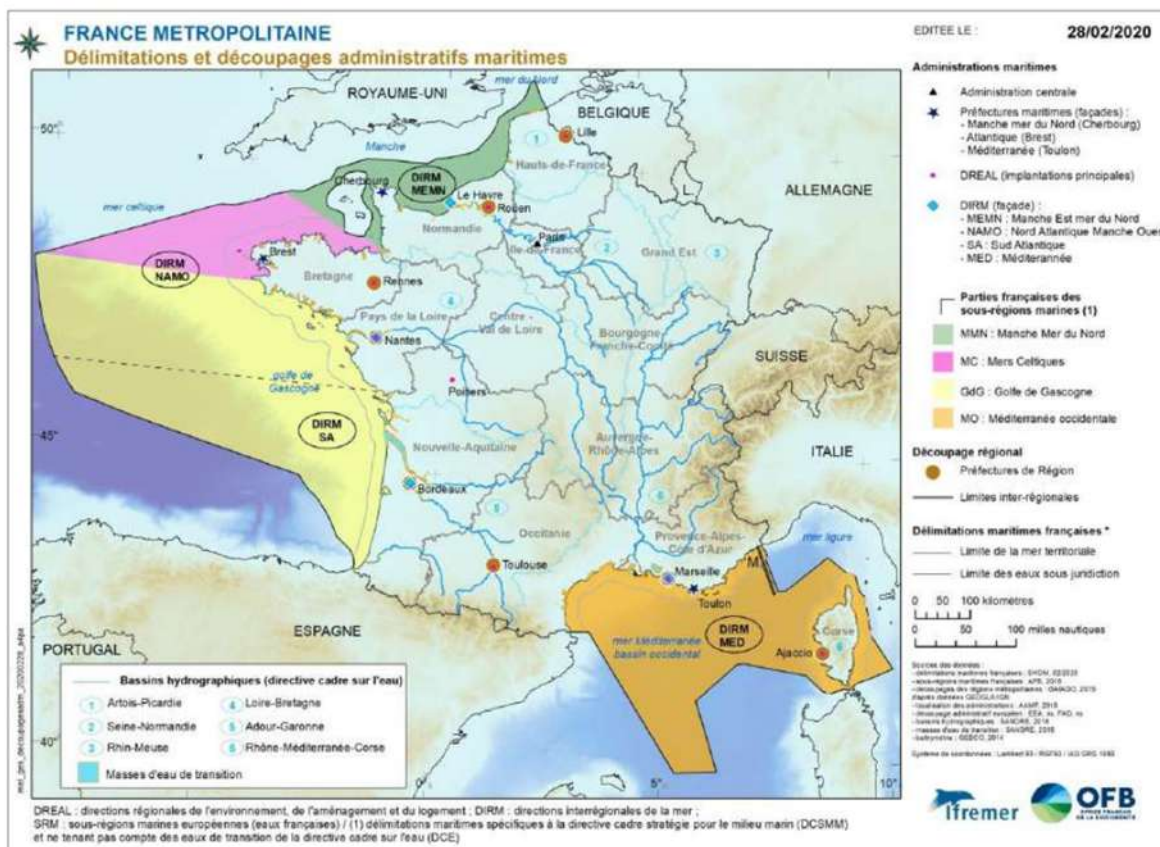


FIGURE 13. REPRESENTATION GRAPHIQUE DU CHAMP D'APPLICATION DE LA DCSMM EN FRANCE METROPOLITAINE (SOURCE : MILIEUMARINFRANCE.FR).

Les DSF, qui se déclinent à l'échelle des façades maritimes constituent désormais le document de planification commun de cette directive et de la Directive-cadre Planification de l'Espace Maritime (DCPEM).

L'intégration des PAMM dans les DSF, actée par décret n° 2017-724 du 3 mai 2017, permet de faciliter la mise en œuvre d'une politique maritime intégrée en garantissant un équilibre entre protection de l'environnement marin et développement socio-économique.

Pour chaque sous-région marine, un plan d'action pour le milieu marin (PAMM) est élaboré et mis en œuvre.

Ce plan d'action comporte 5 éléments, révisés tous les 6 ans :

- Evaluation de l'état écologique des eaux marines et de l'impact environnemental des activités humaines sur ces eaux, élaborée au niveau de chaque sous-région marine. Elle est composée de trois volets :
 - Une analyse des caractéristiques essentielles et de l'état écologique de ces eaux ;
 - Une analyse des principales pressions et des principaux impacts, notamment dus à l'activité humaine, sur l'état écologique de ces eaux ;

- Une analyse économique et sociale de l'utilisation de ces eaux et du coût de la dégradation du milieu marin.
- La définition du bon état écologique pour ces mêmes eaux reposant sur des descripteurs qualitatifs ;
- La définition d'objectifs environnementaux et d'indicateurs associés en vue de parvenir à un bon état écologique du milieu marin ;
- Un programme de surveillance en vue de l'évaluation permanente de l'état des eaux marines et de la mise à jour périodique des objectifs environnementaux ;
- Un programme de mesures qui doit permettre d'atteindre le bon état écologique des eaux marines ou de conserver celui-ci.

Le secteur d'étude est concerné par le **Document Stratégique de Façade Maritime Sud Atlantique (DSF SA)**, dont les deux premières parties (volet stratégique) ont été approuvées par l'arrêté inter-préfectoral du 14/10/2019.

Cette façade est soumise à de **nombreux aléas** (inondation, submersion marine, érosion, mouvements de terrain, feux de forêts, événements accidentels, pollutions, etc.) au regard d'enjeux croissants (habitations, activités économiques, etc.), qui conduisent à un niveau de **risque élevé sur la frange littorale**.

En matière de risques naturels, ce sont principalement **l'érosion côtière et la submersion marine** qui sont présents, à l'interface terre-mer, sur les zones à enjeux que sont les zones basses (estuaires) et les zones où le bilan sédimentaire est fortement négatif. La prise en compte des risques naturels dans les démarches de planification est indispensable pour assurer une plus grande résilience des territoires littoraux.

Le DSF SA contient une **liste d'objectifs socio-économiques et environnementaux à caractère opposable**. Comme l'implique le DSF SA, les projets, plans, programmes soumis à autorisation doivent mener une analyse démontrant le respect des objectifs stratégiques environnementaux et socioéconomiques. Cette analyse est présentée en suivant.

La compatibilité du projet avec les objectifs socio-économiques de la DCSMM a été analysée à partir des interactions possibles entre les opérations envisagées et les différents thèmes socio-économiques définis.

L'analyse est présentée au travers du tableau suivant.

TABLEAU 4. OBJECTIFS STRATEGIQUES SOCIO-ECONOMIQUES ISSUS DU DSF SUD-ATLANTIQUE

Thèmes	Objectifs stratégiques socio-économiques	Compatibilité du projet
Pêche professionnelle	1. Adapter et moderniser les outils de production de la pêche professionnelle à terre comme en mer pour mieux valoriser les produits et améliorer les conditions de travail des marins	Les travaux prévus ne sont pas en rapport avec cet objectif.
	2. Renforcer la gestion des ressources halieutiques et la dimension environnementale pour une activité de pêche professionnelle durable	
	3- Promouvoir des pratiques et du matériel de pêche (navires, engins, etc.) permettant une consommation énergétique optimisée	
	4- Renforcer la gestion des déchets et leur valorisation dans l'activité de pêche professionnelle	
Aquaculture	1. Améliorer la gestion des eaux permettant la pérennisation de l'activité aquacole	Aucun site aquacole n'est localisé à proximité de la zone d'étude. Les travaux prévus ne sont pas en rapport avec cet objectif.
	2. Poursuivre la transition vers une aquaculture respectueuse des écosystèmes	
	3. Valoriser l'activité pour le maintien du tissu social et économique	
Ports et transport maritime	1. Assurer la compétitivité et la complémentarité des ports, améliorer leur desserte et favoriser le report modal	Les travaux prévus ne sont pas en rapport avec cet objectif.
Industrie navale et nautique	1. Pérenniser la compétitivité des industries navale et nautique et adapter les flottes aux enjeux de la transition écologique	Les travaux prévus ne sont pas en rapport avec cet objectif.
Énergies marines renouvelables	1. Accompagner la montée en puissance de la filière EMR par une planification adaptée	Les travaux prévus ne sont pas en rapport avec cet objectif.
	2. Soutenir la R&D sur le secteur pour le déploiement de ces technologies	
Sédiments marins et estuariens	1. Intégrer les extractions de sédiments dans une approche de développement durable répondant aux besoins des filières et des territoires à l'échelle du Golfe de Gascogne	Les travaux prévus ne sont pas en rapport avec cet objectif.
Plaisance et loisirs nautiques	1. Optimiser l'occupation de l'espace dans les ports de plaisance et zones de mouillage dans le respect de la qualité de l'eau et des écosystèmes marins 2. Maintenir l'attractivité des sites de pratique pour une cohabitation des activités, harmonieuse avec leur environnement	L'un des objectifs du projet est d'assurer la sécurité des habitations, des biens et des usages au niveau de la zone d'étude de la plage de l'Amélie. Durant les travaux, une sécurisation du chantier est prévue pour favoriser une bonne cohabitation des activités.

Thèmes	Objectifs stratégiques socio-économiques	Compatibilité du projet
Tourisme	1. Conforter le potentiel touristique du littoral respectueux de son environnement et de la capacité d'accueil des territoires	Indirectement, par rapport à l'argument précédent, la modification de la digue de l'Amélie permettra de conforter l'attractivité de la commune (Amélie plage) sans altération de son environnement.
Risques	1. Prendre en compte les risques naturels et le changement climatique dans la planification pour des territoires littoraux plus résilients	Le travaux de connexion de la digue de l'Amélie à la digue du camping « Sandaya » s'inscrivent dans la lutte contre l'érosion côtière et l'adaptation de l'ouvrage aux effets du changement climatique.
	2. Une qualité des eaux littorales garante du maintien de l'ensemble des usages	Afin de limiter les risques de pollutions accidentelles, un certain nombre de précautions sera pris lors des phases de chantier (ex : nettoyages, entretiens et ravitaillements des engins réalisés sur des emplacements aménagés à cet effet / produits de vidanges recueillis ou évacués en fûts fermés vers des décharges agréées...)
Sécurité et sûreté maritimes	1. Réduire et contenir les risques de pollution	Cf. argument précédent
	2. Garantir des conditions de navigation sûres	Les travaux prévus ne sont pas en rapport avec cet objectif.
	3. Optimiser les moyens de surveillance	
Paysages, sites et patrimoine	1. Protéger le patrimoine et les sites attractifs	Les travaux contribueront à limiter l'érosion côtière. Le paysage de la station et paysage marin ne seront pas modifiés.
	2. Valoriser le potentiel patrimonial et paysager du littoral	
Connaissance et recherche	1. Développer la connaissance pluridisciplinaire et la recherche intégrée sur le fonctionnement des milieux marins	L'observatoire du Littoral (De la pointe de la Négade à la jetée de Grave) acquiert de manière régulière des données relatives au trait de côte avec pour objectif principal de mieux appréhender le fonctionnement du milieu littoral avant d'agir. Les données issues du projet seront donc partagées avec cet Observatoire voire même valorisées auprès des habitants au cours de rencontres ou de publications.
	2. Assurer une collecte des données partagées et une meilleure valorisation des connaissances	
Innovation	1. Développer l'innovation dans l'ensemble des filières porteuses en construisant des synergies et en valorisant les partenariats	Les travaux prévus ne sont pas en rapport avec cet objectif.
	2. Favoriser l'intégration de la dimension environnementale dans la démarche d'innovation	
Formation, sensibilisation et attractivité des métiers de la mer	1. Valoriser l'image de la filière maritime et rendre plus attractifs les métiers de la mer	Les travaux prévus ne sont pas en rapport avec cet objectif.
	2. Un public conscient du potentiel et de la fragilité de la mer	

De la même façon, la compatibilité du projet avec les objectifs environnementaux de la DCSMM a été analysée à partir des interactions possibles entre les travaux prévus dans le cadre de ce projet et les différents descripteurs environnementaux définis.

TABEAU 5. DESCRIPTEURS ET OBJECTIFS STRATEGIQUES RELATIFS AUX OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX ISSUS DU DSF SUD-ATLANTIQUE

Thèmes	Enjeux ciblés et objectifs stratégiques environnementaux	Compatibilité du projet
D1 La diversité biologique est conservée. La qualité des habitats et leur nombre, ainsi que la distribution et l'abondance des espèces sont adaptées aux conditions physiographiques, géographiques et climatiques existantes	<i>Habitats benthiques et pélagiques</i> Limiter ou éviter les perturbations physiques d'origine anthropique impactant le bon état écologique des habitats benthiques littoraux, du plateau continental et des habitats profonds, notamment les habitats particuliers	Les travaux de connexion de la digue de l'Amélie à celle du camping Sandaya n'ont pas d'incidence notable sur les habitats marins et les espèces qu'ils abritent. <i>Cf. Chapitre 4 sur les incidences notables du projet et Chapitre 9 portant sur les mesures ERC et mesures de suivi prévues</i>
	<i>Mammifères marins et tortues</i> Réduire ou éviter les pressions générant des mortalités directes et du dérangement des mammifères marins et des tortues	
	<i>Poissons</i> Limiter les pressions sur les espèces de poissons vulnérables ou en danger, voire favoriser leur restauration et limiter le niveau de pression sur les zones fonctionnelles halieutiques d'importance	
	<i>Oiseaux marins</i> Réduire ou éviter les pressions générant des mortalités directes, du dérangement et la perte d'habitats fonctionnels importants pour le cycle de vie des oiseaux marins et de l'estran, en particulier pour les espèces vulnérables et en danger	
D2 Les espèces non indigènes introduites par le biais des activités humaines sont à des niveaux qui ne perturbent pas les écosystèmes.	<i>Espèces non indigènes</i> Limiter les risques d'introduction et de dissémination d'espèces non indigènes par le biais des activités humaines	Les travaux de connexion de la digue de l'Amélie à celle du camping Sandaya ne sont pas en rapport avec cet objectif. Cependant, les prospections réalisées par SCP Environnement en 2023 ont permis d'avoir de nouvelles informations sur ces espèces dans l'aire d'étude immédiate du projet.
D3 Les populations de tous les poissons et crustacés exploités à des fins commerciales se situent dans les limites de sécurité biologique, en présentant une répartition de la population par âge et par taille qui témoigne de la bonne santé du stock.	<i>Espèces commerciales</i> Favoriser une exploitation des stocks de poissons, mollusques et crustacés au niveau du rendement maximum durable	Les travaux prévus auront une incidence nulle sur les stocks de poissons, mollusques et crustacés à l'échelle de l'aire d'étude et donc du littoral.
D4 Tous les éléments constituant les réseaux trophiques marins, dans la mesure où ils sont connus, sont présents en abondance et diversité normales et à des niveaux pouvant garantir l'abondance des espèces à long terme et le maintien complet de leurs capacités reproductives	<i>Réseaux trophiques</i> Favoriser le maintien dans le milieu des ressources trophiques nécessaires aux grands prédateurs	Le projet affecte de manière localisée les espèces benthiques. Les incidences sur les espèces pélagiques restent faibles voire nulles. Il n'y a donc pas d'incidence notable sur le réseau trophique local à l'échelle du littoral. <i>Cf. Chapitre 4 sur les incidences notables du projet et Chapitre 9 portant sur les mesures ERC et mesures de suivi prévues</i>

Thèmes	Enjeux ciblés et objectifs stratégiques environnementaux	Compatibilité du projet
D5 L'eutrophisation d'origine humaine, en particulier pour ce qui est de ses effets néfastes, tels que l'appauvrissement de la	<i>Eutrophisation</i> Réduire les apports excessifs en nutriments et leur transfert dans le milieu marin	Le projet se situe en zone ouverte avec un fort renouvellement des masses d'eaux, et n'est donc pas concerné par ces problématiques.

biodiversité, la dégradation des écosystèmes, la prolifération d'algues toxiques et la désoxygénation des eaux de fond, est réduite au minimum		
D6 Le niveau d'intégrité des fonds marins garantit que la structure et les fonctions des écosystèmes sont préservées et que les écosystèmes benthiques, en particulier, ne sont pas perturbés.	<i>Intégrité des fonds marins</i> Éviter les pertes et les perturbations physiques des habitats marins liés aux activités maritimes et littorales	Les suivis mis en place permettront de s'assurer que les incidences sur les différentes composantes impactées de l'écosystème soient minimisées.
D7 Une modification permanente des conditions hydrographiques ne nuit pas aux écosystèmes marins	<i>Conditions hydrographiques</i> Limiter les modifications des conditions hydrographiques (par les activités humaines qui soient) défavorables au bon fonctionnement de l'écosystème	La présente demande d'autorisation environnementale ne génère pas de modification significative sur l'hydrographie de la zone des travaux.
D8 Le niveau de concentration des contaminants ne provoque pas d'effets dus à la pollution	<i>Contaminants</i> Réduire ou supprimer les apports en contaminants chimiques dans le milieu marin, qu'ils soient d'origine terrestre ou maritime, chroniques ou accidentels	Les sédiments mobilisés lors des travaux étant exclusivement composés de sables, ils sont, étant donné leur nature physique, exempts de contamination.
D9 Les quantités de contaminants présents dans les poissons et autres fruits de mer destinés à la consommation humaine ne dépassent pas les seuils fixés par la législation de l'Union ou les autres normes applicable	<i>Contaminants – aspects sanitaires</i> Réduire les contaminations microbiologiques, chimiques et phycotoxiques dégradant la qualité sanitaire des produits de la mer, des zones de production aquacole et halieutique et des zones de baignade	Il n'y a pas de zone de production conchylicole à proximité de la zone de projet.
D10 Les propriétés et les quantités de déchets marins ne provoquent pas de dommages au milieu côtier et marin	<i>Déchets</i> Réduire les apports et la présence de déchets en mer et sur le littoral d'origine terrestre ou maritime.	Les travaux prévus ne généreront pas de déchets susceptibles d'être emportés par la mer. Le chantier respectera les consignes données par le coordinateur environnemental qui veillera à la non-dégradation du site.
D11 L'introduction d'énergie, y compris de sources sonores sous-marines, s'effectue à des niveaux qui ne nuisent pas au milieu marin	<i>Bruit</i> Limiter les émissions sonores dans le milieu marin à des niveaux non impactant pour les mammifères marins	Parmi les incidences du projet sur l'environnement, le dérangement des espèces marines générées par le vibrofonçage est possible lors des travaux (Cf. Chapitre 4 sur les incidences notables du projet). Des mesures ERC (cf. Chapitre 9) comme l'utilisation d'un vibrofonçage moins impactant en termes de nuisances sonores, sera mise en œuvre.

Au regard de tous ces éléments, le projet apparaît compatible avec les objectifs environnementaux et socio-économiques de la DCSMM.

8.6 - Compatibilité avec les documents d'urbanisme

Les travaux prévus dans le cadre de ce projet ne sont pas de nature à être incompatibles avec les documents d'urbanisme de la commune de Soulac-sur-Mer.

EGIS STRUCTURES ET ENVIRONNEMENT

www.egis-group.com

