Département de la Seine-Maritime
Hôtel du Département
Quai Jean Moulin CS 56101

OPERATIONS DE DRAGAGE D'ENTRETIEN ET GESTION DES SEDIMENTS DU PORT DU TREPOR

DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION UNIQUE AU TITRE DES ARTICLES L.181-1 A L.181-8 ET L.214-1 A L.214-6 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT

MEMOIRE EN REPONSE

- Avis délibéré MRAe n° 2024-5298 du 29 avril 2024 -

La Haye de Pan - 35170 BRUZ
T. +33(0)2 99 05 50 05
F. +33(0)2 99 05 40 90
info@idra-environnement.com

CONSEILS INGÉNIERIE
SOLS DÉPOLLUTION SÉDIMENTS DRAGAGE EAUX INFRASTRUCTURES
www.idra-environnement.com

ANALYSE DE LA PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA SANTE HUMAINE PAR LE PROJET

Justification du projet

Avis MRAE : « L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact par une description détaillée du mode de traitement des sédiments dépassant certains seuils de pollution par la filière terrestre au regard des objectifs stratégiques portés par la stratégie de gestion du domaine public maritime naturel de la Seine-Maritime et de la réglementation applicable, à terme, conformément à l'article 85 de la loi du 20 juin 2016 pour une économie bleue. Elle recommande également de justifier la reprise de dragage et de clapage provisoire des sédiments issus du bassin de pêche et de plaisance vers le bassin de commerce et de conduire une analyse complète de la séquence « éviter-réduire-compenser » (ERC) concernant les modalités de l'extraction sédimentaire afin de minimiser la dispersion des MES et la solubilisation des polluants associés ».

Réponse : La description détaillée des modalités de gestion des sédiments non immergeables du port du Tréport fera l'objet d'un Avant-Projet détaillée autoporteur. Celui-ci sera réalisé en amont des opérations. Les résultats de cette étude seront portés à la connaissance des services de l'Etat et des mesures ERCAS supplémentaires seront proposées en cas d'impacts avérés. Des mesures ERCAS sont par ailleurs proposées dans la présente évaluation environnementale pour tenir compte des impacts bruts potentiels déjà mis en évidence.

Une justification de la reprise de dragage et de clapage provisoire des sédiments issus du bassin de pêche et plaisance vers le bassin de commerce est proposée à la pièce IV – Emplacement et description du projet – partie 3.1.1 – Dragage du bassin de pêche et plaisance. Concernant les mesures ERCAS en lien avec le dragage et le refoulement des sédiments du bassin de pêche et plaisance, une mesure de suivi de la qualité de l'eau est proposée et détaillée en Annexe 16. Cette mesure vise à prendre en compte les enjeux relatifs à la qualité des masses d'eau et aux poissons amphihalins. La finalité de cette mesure consistera à proposer des seuils d'alerte et d'arrêt de chantier qui seront validés par les services de la police de l'Eau et mis en œuvre pour la saison des dragages 2026.

ANALYSE DE LA PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA SANTE HUMAINE PAR LE PROJET

Milieux naturels

Avis MRAE : « *L'autorité environnementale recommande de déterminer les modalités de protection adaptées pour les espèces d'oiseaux et les espèces marines référencées dans les périmètres proche et éloigné du projet et de renforcer les mesures d'évitement ou de réduction des impacts de celui-ci. Elle recommande notamment de préciser les dates des travaux de dragage et de clapage en les adaptant strictement au calendrier nécessaire à la protection de l'ensemble des espèces répertoriées, notamment les espèces amphihalines ».*

Réponse : Les espèces faunistiques et floristiques (dont celles d'intérêt communautaire au titre de la Directive Habitats et Oiseaux) ont fait l'objet d'un état initial détaillé dans les reprises. Celui-ci est présenté dans la pièce VII – « *Etude d'impact environnementale* » au Chapitre 4 – « *Contexte biologique* » – Partie 2 « *Faune Flore Habitat* ». En effet, dans la première version de l'évaluation environnementale, l'évaluation des impacts était réalisée à l'échelle des périmètres protégés. Désormais, l'évaluation environnementale est réalisée à l'échelle des différentes composantes biologique. De plus, un inventaire réalisé par ARTELIA en juin 2024 permet également de venir compléter cette partie. Les conclusions de cette partie permettent de mettre en évidence un enjeu fort sur les poissons amphihalins. Sur cette base un traitement des données de sensibilité visant à prendre en compte l'abondance de chaque espèce a été réalisé sur la base de données brutes de capture de poissons fournies par l'OFB. Les résultats et la justification des périodes de dragage autorisées sont présentés dans la pièce VII – « *Etude d'impact environnementale* » au Chapitre 4 – « *Contexte biologique* » – Partie 2.4 « *Mesure de réduction* (cf. Mesure MR-5) ».

Avis MRAE : « *L'autorité environnementale recommande d'intégrer une mesure de suivi adéquate relative aux impacts du panache de turbidité à partir des zones d'immersion, particulièrement les zones protégées et, singulièrement, sur les espèces amphihalines.*

Réponse : Les résultats apportés par la modélisation ont permis de mettre en évidence un impact faible des opérations d'immersion sur la qualité physique (concentration en MES) des masses d'eau sur la zone d'immersion et négligeable sur les autres zones d'influence à savoir le port du Tréport, la bande littorale et la baie de Somme. La justification de cette cotation est présentée dans la pièce VII – « *Etude d'impact environnementale* » au Chapitre 3 – « *Contexte des milieux* » – Partie 2.4.1.1.2 « *Immersion des sédiments* ». La justification se base essentiellement sur la comparaison des concentrations en MES associées au panache turbide dans les différentes zones d'influence et des valeurs de concentration en MES issues de la bibliographie et notamment sur la base des suivis réalisés par l'IFREMER. Deux mesures de suivi sont proposées (MS-5 et MS-8).

Avis MRAE : « *L'autorité environnementale recommande d'intégrer une mesure de suivi afin d'évaluer à moyen et long termes les incidences des clapages sur les peuplements benthiques ».*

Réponse : La première version de l'évaluation environnementale intégrait la réalisation d'un suivi bio-sédimentaire de la zone d'immersion tous les 5 ans comme cela était historiquement réalisé. Les reprises réalisées proposent de réaliser ce suivi tous les 4 ans afin de mieux évaluer les effets des opérations d'immersion sur le moyen terme.

ANALYSE DE LA PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA SANTE HUMAINE PAR LE PROJET

Gestion des sédiments

Avis MRAE : « *L'autorité environnementale recommande d'élargir de manière proportionnée la zone de suivi des phénomènes de dispersion des sédiments clapés vers la côte et en baie de Somme, et de compléter les mesures de suivi en conséquence ».*

Réponse : L'emprise du modèle proposé par ARTELIA pour le suivi des phénomènes de dispersion des sédiments clapés est présentée dans la figure ci-dessous. Il s'étend du sud de Fort-Mahon-Plage à l'Est jusqu'au Cap d'Antifer à l'Ouest soit une frange littorale d'environ 200 km et sur plus de 20 km vers le large. Le modèle prend en compte la zone du port de Fécamp ainsi que la baie de Somme, qui comporte plusieurs zones sensibles en termes d'impact environnemental. L'emprise du modèle, qui s'étend donc sur environ 200 km est considérée compatible et proportionnée aux enjeux des zones d'influences.

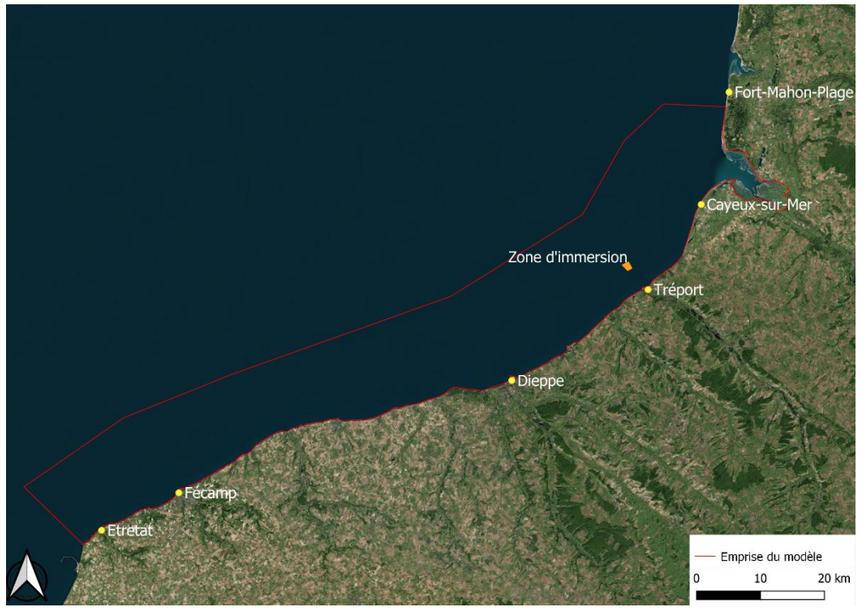

Figure 1 : Emprise du modèle utilisée pour le suivi des phénomènes de dispersion des sédiments clapés.

Avis MRAE : « *L'autorité environnementale recommande de compléter la description et l'analyse de l'état initial de l'environnement concernant la parcelle destinée à accueillir, à titre transitoire, les sédiments contaminés ».*

Réponse : Les reprises effectués dans l'évaluation environnementale ont consisté à apporter des éléments supplémentaires en lien avec le contexte environnemental dont celui associé au site de gestion à terre. A ce titre, une caractérisation de la zone humide a été réalisée par ARTELIA le 22 mai 2024. Les résultats détaillés sont présentés dans la pièce VII – « *Etude d'impact environnementale* » au Chapitre 3 – « *Contexte biologique* » – Partie 3.1.1 « *Zones humides* » et en Annexe 14. Les conclusions indiquent le caractère non humide du site pressenti de gestion à terre. Un inventaire FFH a également état réalisé sur le site par ARTELIA le 12 juin 2024. Les résultats sont présentés dans la pièce VII – « *Etude d'impact environnementale* » au Chapitre 3 – « *Contexte biologique* » – Partie 2 « *Faune Flore Habitat* » et en Annexe 15.

Avis MRAE : « *L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact par une description de la filière de traitement des sédiments au-delà de la phase de transit et de ressuyage, une évaluation de ses impacts potentiels sur l'environnement et la santé humaine et la définition de mesures d'évitement, de réduction et de compensation adaptées* ».

Réponse : Les sédiments dragués feront l'objet d'analyses physico-chimiques qui permettront de déterminer leurs potentiels d'immersion. Ainsi, les sédiments faisant l'objet de dépassements du seuil N3 seront gérés à terre dans la prochaine décennie. Actuellement, le site pressenti de gestion à terre des sédiments non immergeables est situé dans l'emprise portuaire. Dans le cadre de la présente évaluation environnementale celui-ci a fait l'objet d'une caractérisation au regard du critère zone humide et d'un inventaire FFH par ARTELIA respectivement en mai et juin 2024. Les résultats sont présentés en détail dans la pièce VII – « *Etude d'impact environnementale* » au Chapitre 3 – « *Contexte biologique* » – Partie 3.1.1 « *Zones humides* » et en Annexe 14 et dans la pièce VII – « *Etude d'impact environnementale* » au Chapitre 3 – « *Contexte biologique* » – Partie 2 « *Faune Flore Habitat* » et en Annexe 15.

Concernant la filière de valorisation des sédiments non immergeables, celle-ci n'est à ce jour pas déterminée. Une étude d'avant-projet est planifiée afin d'étudier les différentes solutions de valorisation et ou d'élimination. Les solutions proposées respecteront la réglementation Déchet ainsi que l'ensemble des guides en vigueur existants relatifs à la valorisation des sédiments à terre. Les résultats de cette étude seront portés à la connaissance des services de la police de l'Eau et un porter à connaissance sera réalisé afin d'évaluer, en fonction de la ou des filières retenues les impacts bruts potentiels ainsi que les mesures ERCAS associées.

Avis MRAE : « *L'autorité environnementale recommande, compte tenu des dépassements récurrents des concentrations en polluants indicateurs dans les sédiments, de mieux prendre en considération les risques de pollution* ».

Les risques de pollution des masses d'eau à travers le transfert potentiel des contaminants dans la colonne d'eau sont étudiés dans la pièce VII – « *Etude d'impact environnementale* » au Chapitre 2 – « *Qualité physico-chimique et écologique des eaux* » – Partie 2.4.1.1.1 « *Dragage* ». Un focus sur les principaux contaminants déclassants est réalisé (HAP et ETM). Dans le Chapitre 1 – « Qualité physico-chimique des sédiments » de la pièce VII – « *Etude d'impact environnementale* » - Partie 1.2.4.5, un focus est fait sur l'origine potentielle des HAP provenant du bassin versant de la Bresle. Aussi, les résultats de l'état général des masses d'eau sont exploités pour justifier de l'impact négligeable des opérations de dragage et d'immersion sur la qualité chimique des masses d'eau côtière. En effet, les suivis réalisés dans le cadre de la DCE indiquent un état général mauvais des masses d'eau du fait des PCB. Or, dans le port du Tréport, les dépassements en PCB concernent uniquement le bassin de pêche et plaisance et sont très ponctuels. En effet, à ce jour les derniers dépassements en PCB dans cette zone portuaire remontent à 2020. Aussi, il est considéré que l'impact est donc négligeable compte-tenu du volume dragué dans le bassin de pêche et plaisance et immergés de 25 000 m^3 tous les 2 ans. A ce titre le risque de pollution des masses d'eau par les sédiments du port du Tréport est considéré négligeable.