

# Le Tréport - Reconstruction de l'estacade Est

DEMANDE DE RECOURS GRACIEUX (DOSSIER CAS PAR CAS N°2020-3552)



## **DIRECTION REGIONALE OUEST**

Les Bureaux du Sillon  
8 avenue des Thébaudières  
CS 20232  
44815 SAINT HERBLAIN CEDEX

Tel. : 02 28 09 18 00  
Fax : 02 40 94 80 99



Direction Régionale Ouest  
Les Bureaux du Sillon  
8 avenue des Thébaudières – CS 20232  
44815 SAINT HERBLAIN CEDEX

Tél. : 02 28 09 18 00  
Fax : 02 40 94 80 99

|  |            |           |                       |  |  |  |
|--|------------|-----------|-----------------------|--|--|--|
| ARTELIA<br>Direction Régionale Ouest<br>Les Bureaux du Sillon<br>8 avenue des Thébaudières – CS 20232<br>44815 SAINT HERBLAIN CEDEX<br>Tél. : 02 28 09 18 00<br>Fax : 02 40 94 80 99 | N° Affaire | 4532557   | Etabli et vérifié par |  |  |  |
|  | Date       | JUIN 2020 | J.M. MURTIN           |  |  |  |
|  | Indice     | A         |                       |  |  |  |

## SOMMAIRE

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Préambule</b>  | <b>1</b>  |
| <b>1. RAPPEL SOMMAIRE DU PROJET</b>                                     | <b>1</b>  |
| 1.1. CONTEXTE   | 1         |
| 1.2. PROJET   | 3         |
| 1.3. LA SITUATION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET                            | 5         |
| 1.4. CONTEXTE REGLEMENTAIRE   | 5         |
| <b>2. AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE SUR LE CAS PAR CAS DEPOSE</b> | <b>7</b>  |
| <b>3. ELEMENTS DE REPONSE A L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE</b>             | <b>8</b>  |
| 3.1. LE MILIEU NATUREL  | 8         |
| 3.1.1. PRESENTATION   | 8         |
| 3.1.2. ETAT DU GISEMENT ET EVALUATION DE LA RESSOURCE                   | 10        |
| 3.1.3. QUALITE ET REGLEMENTATION  | 11        |
| 3.2. LES MATERIAUX DE CONSTRUCTION                                      | 12        |
| 3.2.1. RAPPEL HISTORIQUE  | 12        |
| 3.2.2. LES ETUDES DE FAISABILITE  | 12        |
| 3.2.3. LA SOLUTION BOIS   | 13        |
| 3.2.3.1. Choix des essences   | 13        |
| 3.2.3.2. Modalités d'approvisionnement et labels de qualité             | 13        |
| <b>4. CONCLUSION</b>  | <b>15</b> |
| <b>ANNEXE 1 Fiche ZNIEFF de type 1 (n° 23M000016)</b>                   | <b>16</b> |
| <b>ANNEXE 2 Décision de l'autorité environnementale du 10/04/2020</b>   | <b>17</b> |

---

## PREAMBULE

Suite à la demande d'examen au cas par cas n° 2020-3552 déposée le 11 mars 2020 par Monsieur le Président du Conseil Départemental de la Seine Maritime, relative au projet de reconstruction de l'estacade Est du Tréport (76), l'autorité environnementale a, en application des dispositions de l'article R.122-3 du Code de l'Environnement, soumis ce projet à évaluation environnementale.

Le présent dossier constitue une demande de recours gracieux à cette décision en apportant les argumentaires nécessaires à la prise d'une décision contraire à la procédure.

## 1. RAPPEL SOMMAIRE DU PROJET

### 1.1. CONTEXTE

Le chenal d'entrée du Tréport est encadré par deux brise-lames latéraux. Chaque brise-lame est constitué d'une jetée en maçonnerie, d'une plage d'amortissement et d'une estacade en bois.

L'estacade construite dans les années 1880 était en bois de chêne et composée de 87 fermes identiques espacées de 2,95 m.

Les estacades constituaient à l'époque un plancher de service permettant au personnel portuaire de halier les voiliers vers le port en cas de mauvais temps.

Le service de halage a pris fin en 1935, mais les estacades restent des structures caractéristiques du port et sont désormais très prisées comme lieu de promenade durant la période estivale.

En 1936, l'état de l'estacade s'avère vétuste et l'ouvrage est interdit. Il apparaît alors plus avantageux de reconstruire les ouvrages en bois exotique (Azobé) que de procéder à des réparations aléatoires.

L'estacade actuelle construite en 1939 puis rénovée en 1968 est une structure composée de 19 fermes espacées de 10,30 m.

Cette dernière voit son état se dégrader depuis de nombreuses années : pourrissement, attaques au cœur de la grume et fendage.

Elle est fermée au public depuis 2001 pour des raisons de sécurité.

L'estacade a été percutée le 17 août 2015 par un cargo en manœuvre vers le port. Cet accident la détruite sur un linéaire d'une trentaine de mètres, accentuant ainsi la ruine de l'ouvrage.

Le Département de la Seine Maritime, Maître d'Ouvrage, a sécurisé l'ouvrage et souhaite désormais procéder à une reconstruction à l'identique historique de l'ouvrage.



## 1.2. PROJET

Le projet consiste en :

- La démolition et l'évacuation en décharge agréée de l'estacade ruinée existante ;
- La construction d'une nouvelle estacade identique à l'existante de 200 m de long et de 3 m de largeur utile en tête et environ 6,40 m de large à la base ancrée dans la plage d'amortissement par des massifs béton.

Les photomontages présentés ci-après permettent de visualiser l'environnement du site après réaménagement.



## Le Tréport - Reconstruction de l'estacade Est

Demande de recours gracieux (Dossier cas par cas n 2020-3552)

---



---

### 1.3. LA SITUATION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET

Le projet est localisé au sein d'un environnement régional particulièrement riche.

Très localement, le projet est implanté sur la ZNIEFF de type 2 n° 23M000014 « Platiers rocheux du littoral cauchois de Senneville au Tréport ».

Au sein de ce contexte est délimitée une ZNIEFF de type 1 (n° 23M000016) représentée par « Les moulières littorales de Criel sur Mer au Tréport ».

La fiche ZNIEFF correspondante est jointe en annexe.

### 1.4. CONTEXTE REGLEMENTAIRE

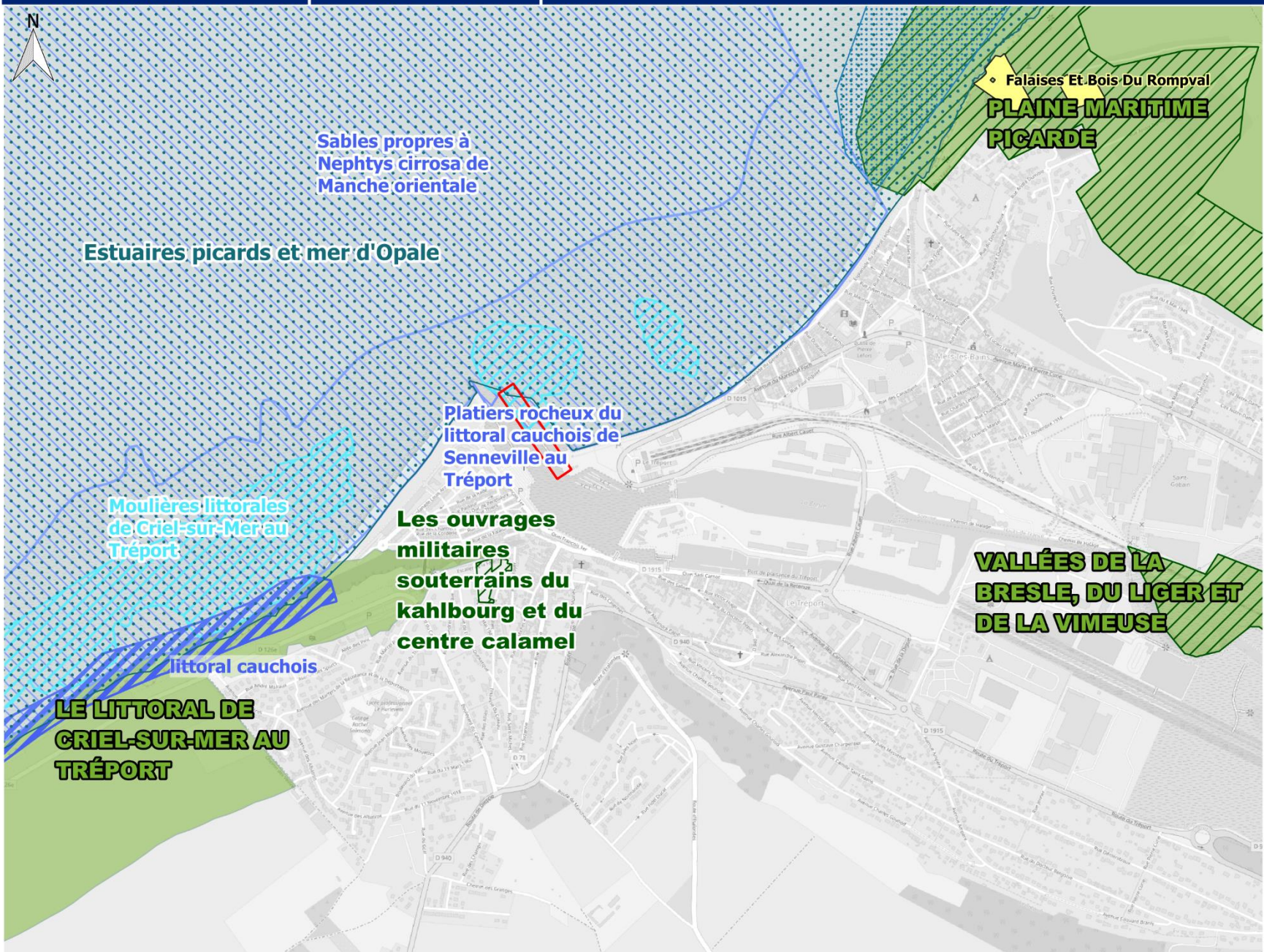
Au regard de la nature du projet, ce dernier a fait l'objet d'une instruction réglementaire :

- Au titre de la Loi sur l'Eau en procédure d'autorisation<sup>1</sup> ;
- D'une demande d'examen au cas par cas

---

<sup>1</sup> Rubrique IOTA n° 4.1.2.0. – Travaux d'aménagements portuaires et autres ouvrages réalisés en contact avec le milieu marin ayant une incidence directe sur le milieu supérieure à 1,9 M€ (montant des travaux estimés à 2,7 M€ TTC).





Estacade Est

**Espaces Naturels Protégés**

- Zone humide protégée par la convention de Ramsar
- Site du Conservatoire du Littoral
- Parc naturel marin
- Zone marine protégée de la convention Oslo-Paris

**Inventaires**

- ZNIEFF de type 1
- ZNIEFF de type 2
- ZNIEFF 1 mer
- ZNIEFF 2 mer



---

## 2. AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE SUR LE CAS PAR CAS DEPOSE

Suite au dépôt du dossier au cas par cas déposé le 11 mars 2020, l'autorité environnementale a décidé de soumettre ce projet à la procédure d'évaluation environnementale.

L'intégralité de la décision de l'autorité environnementale en date du 10 avril 2020 et présentée en annexe.

La décision de soumettre ce projet à évaluation environnementale s'appuie sur deux points majeurs :

- La localisation du projet au sein d'un site naturel

***Considérant** que malgré les précautions prises pour réaliser le chantier à marée basse et en partie sur l'esplanade, celui-ci se déroulera dans l'emprise des habitats d'espèces remarquables que constituent les moulières littorales identifiées par une ZNIEFF marine de type I ; que les risques d'atteinte directe ou indirecte à ces habitats remarquables ne sont pas évoqués et qu'aucune mesure d'évitement et de réduction n'est prévue le cas échéant.*

- La nature des matériaux utilisés pour la reconstruction de l'ouvrage

***Considérant** que, comme souligné dans le dossier, l'Azobé – dont près de 251 m<sup>3</sup> seront utilisés pour réaliser la nouvelle estacade – est une espèce classée vulnérable par l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN) et donc confrontée à un risque élevé d'extinction à l'état sauvage ; que si une prise de contact a d'ores et déjà été réalisée par le porteur de projet avec de potentiels fournisseurs pour déterminer les conditions d'approvisionnement en ce bois exotique, le recours à un fournisseur garantissant un approvisionnement durable et éthique de ce matériau n'est pas formellement indiqué ; que ce bois provenant d'Afrique centrale et occidentale, en particulier du Cameroun, son exploitation, son transport et son traitement peuvent faire l'objet d'importantes émissions de gaz à effet de serre qui ne sont, pas plus que l'ensemble des émissions imputables au projet, pas chiffrées et qu'il n'est pas prévu d'éviter et de réduire ces émissions.*

---

## 3. ELEMENTS DE REPONSE A L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

Les éléments de réponse fournis sont basés sur les deux thématiques majeures développées dans l'avis de l'autorité environnementale :

- Le milieu naturel
- Les matériaux de construction

### 3.1. LE MILIEU NATUREL

#### 3.1.1. PRESENTATION

Le projet de reconstruction de l'estacade se situe en contact de la partie Nord de la ZNIEFF de type 1 qui répertorie les moulières littorales.

L'INPN en fait la description suivante :

*« La ZNIEFF marine de type I « Moulières littorales de Criel-sur-Mer au Tréport » (23M000016) comprend 7 moulières intertidales, d'après le recensement de 2010-2011. L'estran est alors recouvert par environ 52 hectares de moulières dont une des moulières du Tréport occupe à elle seule 28 ha du platier rocheux. Ces moulières sont caractérisées par la présence d'une forte densité de *Polydora ciliata* (ver fousseur). Il s'avère que ces polychètes forment une épaisse gangue de vase privant d'oxygène les moules se trouvant en dessous (Tellier, 2010). La compétition entre cette espèce et les autres est l'une des raisons de la forte variabilité des moulières. Il existe également une problématique d'ensablement des estrans au Nord de la Haute-Normandie non négligeable dans le maintien des moulières intertidales de la région. Les périmètres de ces moulières varient au fil des ans, notamment en raison des mouvements des placages de sables. »*

La moulière concernée par le projet se situe au Nord de l'ensemble de la ZNIEFF. L'estacade se situe en partie sur la moulière, comme présenté ci-après.



### 3.1.2. ETAT DU GISEMENT ET EVALUATION DE LA RESSOURCE

La moule « *Mytilus edulis* » est l'une des ressources phares exploitées par les pêcheurs professionnels de la région et par les pêcheurs à pieds de loisir.

Une évaluation de l'état quantitatif de la ressource est menée dans le cadre du programme ERMEL (Evaluation des Ressources Marines Exploitablees du Littoral) soutenu par la Région Hauts de France. Une évaluation annuelle est réalisée depuis 2016.

Or depuis plusieurs années, on assiste à une réduction considérable des surfaces de moulières s'étendant d'Ault à Mers les Bains.

La dernière publication de cette étude date de mars 2020<sup>2</sup>. Une partie des investigations a concernée spécifiquement le secteur de la moulière Nord du Tréport.

Sur ce secteur, le platier représentant un habitat potentiellement favorable est limité à l'ouest par le chenal portuaire. Au nord de la digue et à la limite est du platier, le développement de zones sableuses contrarie l'accueil de moulières potentielles.

Le platier au niveau du projet a fait l'objet d'investigations en janvier 2020 par basse mer de vives eaux. Treize transects représentant un linéaire total de 1 821 mètres ont été réalisés.

En janvier 2019, il n'y avait déjà plus de moulière au Tréport Nord. Un an plus tard, la moulière ne s'est pas reconstituée. Sur les 7,79 ha de moulière potentielle sur substrat naturel, le taux d'occupation (To) est nul.



*Moulière du Tréport Nord en janvier 2020 avec le taux d'occupation (TO en %), les transects réalisés (et leur taux d'occupation en %) et la surface (ha) de la moulière (en rouge)*

<sup>2</sup> Evaluation des ressources en moules sur les gisements de la Somme : Ault à Mers les Bains et le Tréport Nord en février 2020. Rapport du GEMEL (Groupe d'Etude des Milieux Estuariens et Littoraux) – Rapport du 3 mars 2020.

---

### 3.1.3. QUALITE ET REGLEMENTATION

En Normandie, de nombreux gisements naturels de coquillages de pêche à pied récréative sont présents et sont surveillés par l'Agence Régionale de Santé (ARS) de Normandie.

Il est à noter qu'en Seine-Maritime, le ramassage des coquillages est interdit de façon permanente, pour des raisons de sécurité et de salubrité, dans et à la sortie des ports, dans un rayon de 300 m.

Le projet est situé dans un rayon de 300 m autour du port. Le ramassage des coquillages y est donc réglementairement interdit.

En raison de l'absence de gisement il n'existe plus de suivit qualitatif de la qualité des coquillages sur le site du Tréport nord.

**Bien que situé en contact immédiat avec la ZNIEFF de type 1 « moulières littorale », le projet ne générera aucun impact sur le gisement en raison de la disparition de ce dernier. L'origine de sa disparition est de toutes évidences à rechercher dans l'ensablement progressif du substrat.**

**Ainsi, sur ce secteur, la ZNIEFF ne peut être actuellement caractérisée que par la seule potentialité de son substrat.**

**Le projet, reconstruit à l'identique ne générera aucun impact complémentaire par rapport à la situation actuelle.**

**En phase travaux, les interventions seront réalisées uniquement à la marée par moyens terrestres ce qui exclut tout risque de remise en suspension des sédiments et d'incidences physiques sur le milieu marin.**

---

## **3.2. LES MATERIAUX DE CONSTRUCTION**

### **3.2.1. RAPPEL HISTORIQUE**

L'estacade Est, d'une longueur d'environ 200 m, a été construite dans les années 1880. Elle était composée de 87 fermes en bois de chêne.

En 1936, l'état de vétusté et de dégradation de l'ouvrage en interdit tout usage.

L'estacade actuelle est construite en 1939 puis reconstruite en 1968. Elle est composée de 19 fermes en Azobé, espacées de 10,30 m et d'une longueur de 200 m.

Le platage situé à la cote 12,28 m présente une largeur utile de 3,00 m.

Son état de dégradation actuel (pourrissement, attaque au cœur de la grume, fendage) associé à une destruction partielle liée à une percussion par un cargo a conduit le département, dans un premier temps à sécuriser l'ouvrage et à programmer son remplacement.

### **3.2.2. LES ETUDES DE FAISABILITE**

Les études de faisabilité pour la reconstruction de l'estacade ouest ont débuté en 2011.

Ces études ont balayé les différentes solutions envisageables :

- structure en béton armé reposant sur pieux ;
- structure en profilés métalliques ou aluminium sur pieux ;
- structure en caissons métalliques sur pieux ;
- reconstruction d'une estacade en bois avec une structure simplifiée pour faciliter son entretien.

Au terme de cette analyse, la « solution bois » a été retenue.

Cette solution, contrairement aux autres alternatives, permet de s'affranchir de la nécessité d'un atelier nautique et de travaux impactant liés aux battages de nombreux pieux.

L'intégration paysagère du projet est aisée dans un site situé au sein de périmètres de protection des monuments historiques, car elle est identique à la situation actuelle.

Comme pour les autres solutions, une attention particulière devra être portée sur l'entretien régulier des ouvrages.

### 3.2.3. LA SOLUTION BOIS

Au terme de l'étude de faisabilité, le maître d'ouvrage a décidé la reconstruction de l'estacade en matériaux bois.

L'estacade a été édifiée à l'origine comme un ouvrage de halage. Cette fonction n'étant plus nécessaire, la nouvelle estacade a été conçue en simplifiant son ossature.

Cette optimisation « structure allégée », essentiellement basée sur la suppression des poteaux de scellement dans le massif dont la redondance ne semble pas justifiée, permet de réduire les volumes de bois nécessaires de près de 25 %<sup>3</sup> ce qui constitue une première et efficace mesure de réduction des impacts.

#### 3.2.3.1. CHOIX DES ESSENCES

Les zones tempérées d'Europe sont propices au développement de différentes pathologies sur les ouvrages en bois exposés à l'environnement marin, en particulier dans les zones soumises au marnage. Les infrastructures peuvent subir des désordres conséquents et dans certains cas, une ruine rapide de l'ouvrage peut survenir.

En France, le retour d'expérience montre que les essences locales, feuillues (chêne, hêtre, ...) et/ou résineuses (pin maritime, sapin ...), ne sont pas en mesure de respecter les critères normatifs pour la construction d'ouvrages maritimes.

Ainsi, dans le cas spécifique du Tréport, le chêne initialement utilisé a été abandonné dans les années 1930, car il ne donnait pas satisfaction en termes de durabilité. Ce dernier est en particulier sensible aux attaques des tarets.

Les essences de bois utilisées dans la construction sont définies selon la norme NF EN 335. Cette norme définit des critères de résistance et classe les essences selon les situations de service.

Les bois en contact permanent avec l'eau de mer, relèvent de la classe 5, la plus exigeantes.

Ce sont les essences exotiques de type Azobé ou Greenheart qui sont utilisées pour les ouvrages maritimes en France.

Dans le cas présent et en continuité des matériaux présents sur l'estacade existante, l'Azobé a été retenu.

L'Azobé est une essence très lourde et dure. Grâce à sa résistance, sa résistance à l'usure et sa durabilité, il est privilégié comme bois de construction dans les ouvrages hydraulique et maritimes.

L'Azobé est un arbre pionnier, c'est-à-dire une des premières essences pousser sur les terrains découverts. Peu exigeant quant à la nature des sols, il se développe en pleine lumière. Sa croissance est rapide, son diamètre augmente de 1 à 1,5 cm /an. Pour une bonne gestion de la forêt, les arbres inférieurs à 80 cm de diamètre ne doivent pas être abattus.

#### 3.2.3.2. MODALITES D'APPROVISIONNEMENT ET LABELS DE QUALITE

Les régions productrices d'Azobé sont localisées en Afrique centrale et en Afrique de l'Ouest.

L'utilisation des bois exotiques dans la construction pose la question de l'approvisionnement. Historiquement, l'exploitation des essences tropicales, a conduit à s'interroger fortement sur la légalité de leur origine, la qualité des conditions d'exploitation de la forêt, la traçabilité des produits ainsi que les impacts sociaux locaux.

<sup>3</sup> Mise en œuvre de la charpente ~ 240 m<sup>3</sup> contre ~ 320 m<sup>3</sup>.



**Le Tréport - Reconstruction de l'estacade Est**

Demande de recours gracieux (Dossier cas par cas n 2020-3552)

Désormais, les fournisseurs de bois exotiques communiquent sur leurs méthodes d'exploitation et leurs filières d'approvisionnements sous labels. La gestion des forêts exploitées devient un des critères de choix dans la sélection des essences et fournisseurs.

**Le circuit d'approvisionnement des bois sélectionnés pour la reconstruction de l'estacade devra être garanti par une certification internationale. Ce critère sera clairement spécifié au sein du règlement de consultation.**

Des labels ont été créés afin de vérifier la provenance et la bonne gestion des forêts fournissant les bois. Les deux labels majeurs que sont le FSC et le PEFC s'appuient sur les principes de gestion durable des forêts :

- Protections des sols, respect de la biodiversité et équilibre des écosystèmes ;
- Maintien de la productivité de la forêt et de la viabilité économique ;
- Respect des droits des populations indigènes à la propriété, à l'usage et à la gestion des ressources foncières ;
- Bien-être social et économique des travailleurs forestiers.

Pour qu'un bois ou un produit dérivé soit porteur d'un label, il faut non seulement que la forêt dont il est issu soit certifiée (cette certification est volontaire et à l'initiative des propriétaires forestiers), mais aussi que les intervenants de la chaîne de production et de distribution soient contrôlés et certifiés.

La labélisation ne garantit que la gestion forestière et non la qualité intrinsèque des matériaux, ni la transformation et fabrication du produit fini.

- **Le label forestier FSC** (Forest Stewardship Council) : Principalement orienté vers les forêts tropicales, il concerne en particulier les bois exotiques (Teck, Acajou, Ebènes, Azobé, Bangkirai, Merbau, Moabi...). Il ne fait référence à aucun standard. La gestion des ressources labellisées FSC doit apporter une réponse aux besoins, pas uniquement commerciaux, mais également sociaux, économiques et écologiques des générations futures.

L'association à but non lucratif FSC international a été fondée en 1993 au Canada en réaction aux dangers de la déforestation mondiale. Elle fut créée par des propriétaires forestiers, des industriels des secteurs bois/papier, mais également des ONG environnementales (comme WWF et Greenpeace comme premiers fondateurs) ainsi que des représentants des droits sociaux.

Pour le label FSC, l'exploitation des produits des forêts doit, outre leur valorisation, respecter scrupuleusement la biodiversité, les ressources en eaux, les sols et les paysages.

L'exploitation doit également procurer un bénéfice aux populations locales et à la société à long terme.

Le bénéficiaire doit impérativement prouver son engagement au respect des critères et normes FSC afin d'obtenir sa certification. Il doit passer un audit initial puis, tout au long de l'année, à plusieurs audits de suivi effectués par un organisme indépendant.

- **Le label PEFC** (Program of the Endorsement of Forest Certification) : 325 millions d'hectares labellisés dans 52 pays. Ce label concerne majoritairement les bois d'Europe et Nord-américains et leurs produits dérivés. Il s'appuie sur les réglementations nationales et les normes ISO 9001 et 14001. Contrairement à FSC, dont le référentiel est complet et ne fait référence à aucun autre standard.

Le référentiel PEFC est plus adapté aux forêts européennes que ne l'est FSC, qui convient mieux aux vastes forêts d'Afrique, d'Asie ou d'Amérique du Sud. Les adaptations régionales de FEFC lui permettent en effet de prendre en compte les spécificités locales (zones humides, etc.).

---

## 4. CONCLUSION

Au regard des interrogations soulevées par l'Autorité Environnementale, le présent dossier s'est attaché à démontrer :

- **L'absence d'impact du projet sur la ZNIEFF de type 1** « Moulrières littorales de Criel sur Mer au Tréport », dans la mesure où à proximité directe du projet, les taux de recouvrement du substrat par les moulrières sont actuellement nuls ;
- **La justification du choix d'une estacade bois.** L'Azobé a été retenu en raison de sa grande résistance en milieu marin par rapport à d'autres essences.

L'optimisation de la structure de l'estacade (structure allégée) permet, tout en garantissant sa résistance mécanique, de réduire les besoins en bois de 25 % par rapports à la situation actuelle.

Les matériaux livrés seront impérativement bénéficiaires d'une certification internationale (label de gestion forestière).

Ces derniers points constituant des mesures fortes de réduction des impacts du projet sur l'environnement et la santé.

A SAINT-HERBLAIN, le 3 juin 2020



DIRECTION REGIONALE OUEST  
Les Bureaux du Sillon  
8 Avenue des Thébaudières - CS 20232  
44815 SAINT HERBLAIN CEDEX  
Tél. : 02 28 09 18 00  
Fax : 02 40 94 80 99

**ANNEXE 1**

**Fiche ZNIEFF de type 1 (n° 23M000016)**



# Moulières littorales de Criel-sur-Mer au Tréport (Identifiant national : 23M000016)

(ZNIEFF Marine de type 1)

(Identifiant régional : 50030002)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : Baffreau A., -  
23M000016, Moulières littorales de Criel-sur-Mer au Tréport. - INPN, SPN-  
MNHN Paris, 8P. <https://inpn.mnhn.fr/zone/znieffMer/23M000016.pdf>

Région en charge de la zone : Haute-Normandie

Rédacteur(s) : Baffreau A.

Centroïde calculé : °-°

## Dates de validation régionale et nationale

Date de premier avis CSRPN : 13/01/2016

Date actuelle d'avis CSRPN : 13/01/2016

Date de première diffusion INPN : 01/01/1900

Date de dernière diffusion INPN :

|   |   |
|---|---|
| 1. DESCRIPTION .....  | 2 |
| 2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE .....                      | 4 |
| 3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE .....                | 4 |
| 4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE .....         | 4 |
| 5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS ..... | 5 |
| 6. HABITATS .....   | 5 |
| 7. ESPECES .....  | 7 |
| 8. LIENS ESPECES ET HABITATS .....                          | 8 |
| 9. SOURCES .....  | 8 |

## 1. DESCRIPTION

Cette ZNIEFF est incluse dans la ZNIEFF de Type 2 :

- Id nat. : [23M000014](#) - Platiers rocheux du littoral cauchois de Senneville au Tréport (Id reg. : 50030000)

### 1.1 Localisation administrative

- Département : Seine-Maritime

### 1.2 Superficie

69,56 hectares

### 1.3 Profondeur

Minimale (mètre): 0

Maximale (mètre): 5

### 1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

- Id nat. : [23M000014](#) - Platiers rocheux du littoral cauchois de Senneville au Tréport (Type 2) (Id reg. : 50030000)
- Id nat. : [23M000015](#) - Moulières littorales de Varengeville-sur-Mer à Bracquemont (Type 1) (Id reg. : 50030001)

### 1.5 Commentaire général

Sur le secteur Criel-sur-Mer – Le Tréport, sept moulières intertidales (habitat déterminant en Haute-Normandie grâce à la diversité faunistique abritée par ces milieux) étaient recensées en 2010-2011 et l'estran était alors recouvert par environ 52 hectares de moulières, une des moulières du Tréport occupant à elle seule 28 hectares de platier rocheux. Il semble donc que cette portion du littoral soit particulièrement propice au développement des moulières intertidales, qui apparaissent par ailleurs relativement denses. En effet, des observations ont eu lieu dans ce sens lors de la cartographie des moulières de Haute-Normandie en 2010-2011. De plus, une des moulières de Criel-sur-Mer a été étudiée en 2014 (biométrie) et elle présente une densité moyenne de 3328 individus/m<sup>2</sup>. Ces moulières sont caractérisées par la présence en forte densité de *Polydora ciliata*. Cette polychète de la famille des Spionidae y est présente à raison d'environ 10 000 à 100 000 ind/m<sup>2</sup> tout au long de l'année dans le platier rocheux qu'elle perfore. Suite à sa reproduction printanière, sa densité augmente pendant quelques mois pour atteindre des densités de 500 000 à 1 000 000 ind/m<sup>2</sup> (Ruellet, 2011). Ce développement n'est pas nouveau et a déjà fait l'objet d'études locales il y a plus d'un siècle (Vaillant, 1891). Afin d'être le premier à disposer de particules alimentaires, chaque individu confectionne alors un tube à partir de particules fines qu'il collecte dans l'eau et de mucus qu'il sécrète. Ces tubes accolés les uns aux autres finissent par former une épaisse gangue de vase (de quelques cm à plusieurs dizaines de cm) qui prive d'oxygène les moules situées en dessous (Tellier, 2010). Lorsqu'ils se désagrègent au début de l'été, le platier se retrouve à nu. La compétition entre cette espèce et les autres est l'une des raisons de la forte variabilité des moulières. Il faut également noter que sur ce secteur la fréquentation par les pêcheurs à pied est variable : elle est importante sur certaines moulières et faible sur d'autres. Ainsi, ce secteur possède une variété de moulière intéressante. En revanche, sur la moulière de Criel-sur-Mer étudiée en 2014, le nombre d'individus dont la taille dépasse 4 cm (taille limite de capture) est assez faible, paramètre à surveiller au vu de la fréquentation de ces moulières par les pêcheurs à pieds de loisir. Le périmètre des moulières n'est pas figé et il varie naturellement en fonction des conditions du milieu et de l'évolution de la moulière. De plus, l'ensablement des estrans au nord de la Haute-Normandie est une problématique importante et non négligeable dans le maintien des moulières intertidales de la région. En effet, les périmètres des moulières ont varié entre la cartographie initiale de 2000-2001 et celle de 2010-2011, notamment en raison des mouvements des placages de sables.

Cette ZNIEFF a été validée par le CSRPN de Haute-Normandie le 11/12/2015.

## 1.6 Compléments descriptifs

### 1.6.1 Mesures de protection

- Site inscrit au titre de la Directive Habitats (ZSC, SIC, PSIC)
- Parc naturel marin

#### *Commentaire sur les mesures de protection*

*aucun commentaire*

### 1.6.2 Activités humaines

- Pêche
- Transports maritimes
- Tourisme et loisirs
- Port

#### *Commentaire sur les activités humaines*

*aucun commentaire*

## 1.7 Facteurs environnementaux

### 1.7.1 Géomorphologie

- Côte rocheuse, falaise maritime
- Récif

#### *Commentaire sur la géomorphologie*

*aucun commentaire*

### 1.7.2 Granulométrie

- Sable
- Gravier
- Galet
- Bloc

#### *Commentaire sur la granulométrie*

*aucun commentaire*

### 1.7.3 Hydrologie

- Trophisme : Eutrophe
- Salinité : Normale
- Thermocline : Non renseignée
- Exposition : Normale
- Vitesse des courants : Forts

### 1.7.4 Hydrodynamisme

- Masse d'eau côtière

#### *Commentaire sur l'hydrodynamisme*

*aucun commentaire*

## 2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

### Patrimoniaux

- Ecologique
- Fonction de forte productivité biologique
- Zone particulière d'alimentation
- Faunistique
- Autre Faune (préciser)

### Fonctionnels

- Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales

### Complémentaires

- Paysager
- Scientifique
- Pédagogique ou autre (préciser)

#### Commentaire sur les intérêts

*aucun commentaire*

## 3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats
- Contraintes du milieu physique
- Bathymétrie

#### Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

## 4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

| Facteur d'évolution  | Effet négatif | Effet significatif | Réalité de l'impact |
|--|---------------|--------------------|---------------------|
| Pêche à pied   | Intérieur     | Indéterminé        | Potentiel           |
| Pêche à pied   | Intérieur     | Indéterminé        | Potentiel           |
| Cueillette et ramassage  | Intérieur     | Indéterminé        | Potentiel           |
| Prélèvements organisés sur la faune ou la flore                | Intérieur     | Indéterminé        | Potentiel           |
| Gestion des populations  | Intérieur     | Indéterminé        | Potentiel           |
| Gestion des habitats pour l'accueil et l'information du public | Intérieur     | Indéterminé        | Potentiel           |
| Erosions   | Intérieur     | Indéterminé        | Potentiel           |
| Attérissements, envasement, assèchement                        | Intérieur     | Indéterminé        | Potentiel           |
| Mouvements de terrain  | Intérieur     | Indéterminé        | Potentiel           |

#### Commentaire sur les facteurs

*aucun commentaire*

## 5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

### 5.1 Espèces

| Nulle  | Faible  | Moyen | Bon  |
|--|---|-------|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Autre Faunes</li> <li>- Lichens</li> <li>- Mammifères</li> <li>- Oiseaux</li> <li>- Phanérogames</li> <li>- Poissons</li> <li>- Amphibiens-Reptiles</li> <li>- Annélides</li> <li>- Ascidies</li> <li>- Bryozoaires</li> <li>- Cnidaires</li> <li>- Spongiaires</li> <li>- Crustacés</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Arthropodes</li> <li>- Echinodermes</li> </ul> |       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Algues</li> <li>- Mollusques</li> </ul> |

### 5.2 Habitats

## 6. HABITATS

### 6.1 Habitats déterminants

| EUNIS  | Biocénoses benthiques de Méditerranée | Habitats d'intérêt communautaire | Source | Surface (%) | Observation |
|--|---------------------------------------|----------------------------------|--------|-------------|-------------|
| <i>A1.111<br/>Mytilus edulis et<br/>balanes sur roche<br/>méditerranéenne très exposée</i> |                                       |                                  |        | 100         | 2000 - 2015 |

### 6.2 Habitats autres

| EUNIS   | Biocénoses benthiques de Méditerranée | Habitats d'intérêt communautaire | Source | Surface (%) | Observation |
|---|---------------------------------------|----------------------------------|--------|-------------|-------------|
| <i>A4.232<br/>Tubes de Polydora sp.<br/>sur roche tendre subtidale<br/>modérément exposée</i> |                                       |                                  |        |             | 2011        |

### 6.3 Habitats périphériques

Non renseigné

### 6.4 Commentaire sur les habitats

Cette ZNIEFF polynucléaire : elle est composée de 7 moulières.

La construction de tubes par les polydoras (annélides polychètes) constitue un véritable habitat. En utilisant la typologie EUNIS, l'habitat A4.232 infralittoral est celui qui correspond le plus : en effet, il est mentionné que les constructions de tubes peuvent être en milieu intertidal dans la description de cet habitat. Cependant, la typologie du MNHN (Michez et al, 2015) décrit mieux cet habitat sous l'intitulé R03.05 "Plaquages de Polydora ciliata et/ou Bocardia polybranchia sur roches calcaires méditerranéennes".

A1.111 : Moules et balanes sur roche littorale très exposée



A4.232 : Tubes de polydores sur le littoral rocheux moyennement exposé

## 7. ESPECES

### 7.1 Espèces déterminantes

| Groupe     | Code Espèce (CD_NOM) | Nom scientifique de l'espèce                | Nomm vernaculaire de l'espèce | Statut(s) biologique(s)           | Sources                                  | Degré d'abondance | Effectif inférieur estimé | Effectif supérieur estimé | Année/ Période d'observation |
|------------|----------------------|---|-------------------------------|-----------------------------------|--|-------------------|---------------------------|---------------------------|------------------------------|
| Autres     | 567                  | <i>Polydora ciliata</i><br>(Johnston, 1838) |                               | Reproduction certaine ou probable | Bibliographie :<br>Ruellet T.            |                   |                           |                           | 2010 - 2011                  |
| Mollusques | 64342                | <i>Mytilus edulis</i><br>Linnaeus, 1758     |                               | Reproduction certaine ou probable | Bibliographie :<br>Hanin C. & Poisson E. |                   |                           |                           | 2000 - 2015                  |

### 7.2 Espèces autres

Non renseigné

## 7.3 Espèces à statut réglementé

Non renseigné

### 8. LIENS ESPECES ET HABITATS

| Espèce  | Habitat  | Statut(s) biologique(s)           | Sources |
|---|--|-----------------------------------|---------|
| 567<br><i>Polydora ciliata</i> (Johnston, 1838) | A4.232<br>Tubes de <i>Polydora</i> sp.<br>sur roche tendre subtidale<br>modérément exposée | Reproduction certaine ou probable |         |
| 64342<br><i>Mytilus edulis</i> Linnaeus, 1758   | A1.111<br><i>Mytilus edulis</i> et balanes sur<br>roche médiolittorale très exposée        | Reproduction certaine ou probable |         |

### 9. SOURCES

| Type          | Auteur   | Année de publication | Titre  |
|---------------|--|----------------------|--|
| Bibliographie | Baffreau A., Dauvin J.C, Poisson E.,<br>Balay P., Duhamel S. & Ruellet T.  | 2015                 | Proposition de nouveaux périmètres<br>ZNIEFF-Marines et mise à jour des ZNIEFF<br>existantes en Manche centrale et orientale<br>haut-normande. 28 pp.  |
|               | Hanin C. & Poisson E.  | 2012                 | Actualisation de la cartographie des<br>moulières intertidales de Seine-Maritime.<br>Rapport CSLN / ARS / AESN. 70 p. +<br>annexes.  |
|               | Michez N., Bajjouk T., Aish A., Andersen<br>A. C., Ar Gall E., Baffreau A., Blanchet H.,<br>Chauvet P., Dauvin J. # C., De Casamajor<br>M. # N., Derrien # Courtel S., Dubois<br>S., Fabri M. # C., Houbin C., Legall L.,<br>Menot L., Rolet C., Sauriau P. # G.,<br>Thiebaut E., Tourolle J., Van den Beld I. | 2015                 | Typologie des habitats marins benthiques<br>de la Manche, de la Mer du Nord et de<br>l'Atlantique Version 2. Rapport SPN 2015 #<br>45, MNHN, Paris, 61 p.  |
|               | Ruellet T.   | 2011                 | Cartographie des épaisseurs de vase à<br><i>Polydora ciliata</i> sur le platier rocheux à<br>proximité du Tréport. GEMEL : 39 p.   |
|               | Tellier T.   | 2010                 | Les gisements de moules du littoral picard<br>dans le contexte du développement de<br>l'espèce indésirable <i>Polydora</i> cf. <i>ciliata</i> .<br>Mémoire de DUT 2 Université du Littoral -<br>Côte d'Opale : 30 p. |
|               | Vaillant L.  | 1891                 | Sur la délimitation des zones littorales.<br>Comptes Rendus hebdomadaires des<br>séances de l'Académie des Sciences 112 :<br>1038-1040.  |

**ANNEXE 2**

**Décision de l'autorité environnementale du  
10/04/2020**

## PRÉFET DE LA RÉGION NORMANDIE

DIRECTION RÉGIONALE DE L'ENVIRONNEMENT,  
DE L'AMÉNAGEMENT ET DU LOGEMENT  
DE NORMANDIE

SERVICE ÉNERGIE, CLIMAT, LOGEMENT  
ET AMÉNAGEMENT DURABLE

Pôle Évaluation Environnementale

Affaire suivie par le pôle évaluation environnementale

Mail : [pee.seclad.dreal-normandie@developpement-durable.gouv.fr](mailto:pee.seclad.dreal-normandie@developpement-durable.gouv.fr)

### **Décision relative à la réalisation d'une évaluation environnementale prise en application de l'article R. 122-3 du code de l'environnement, après examen au cas par cas du projet de : « Reconstruction de l'estacade est du Tréport » (Seine-Maritime)**

**Le préfet de la région Normandie, préfet de la Seine-Maritime  
Officier de la Légion d'honneur  
Officier de l'Ordre National du Mérite**

- Vu la directive 2011/92/UE du Parlement européen et du Conseil du 13 décembre 2011 modifiée concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement, notamment son annexe III ;
- Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L. 122-1, R. 122-2, R. 122-3 et R122-6 ;
- Vu le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004 modifié relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'État dans les régions et les départements ;
- Vu le décret du Président de la République du 1<sup>er</sup> avril 2019 portant nomination de Monsieur Pierre-André DURAND en qualité de préfet de la région Normandie, préfet de la Seine-Maritime ;
- Vu l'arrêté préfectoral n° SGAR / 19.144 du 3 décembre 2019 portant délégation de signature à Monsieur Olivier MORZELLE, directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Normandie ;
- Vu l'arrêté de la ministre de l'environnement, de l'énergie et de la mer du 12 janvier 2017 fixant le modèle du formulaire de la « demande d'examen au cas par cas »;
- Vu la demande d'examen au cas par cas n°2020-3552 déposée par Monsieur le président du conseil départemental de la Seine-Maritime, relative au projet de reconstruction de l'estacade est du Tréport (76), reçue complète le 11 mars 2020 ;

**Considérant** la nature du projet qui consiste en la démolition complète de l'estacade est de l'entrée du chenal du port de la commune du Tréport, actuellement partiellement démolie, puis en sa reconstruction à l'identique ;

**Considérant** que le projet relève de la rubrique 11°b) du tableau annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement concernant les « travaux, ouvrages et aménagements en zone côtière » qui soumet à un examen au cas par cas la « reconstruction d'ouvrages ou

*aménagements côtiers existants* » afin de déterminer si la réalisation d'une évaluation environnementale est nécessaire ;

**Considérant** que le projet fait suite aux dommages du temps subis par l'estacade depuis les derniers travaux réalisés en 1968 (pourrissement, fendage, détériorations diverses, notamment des maçonneries autour des appuis) et à sa destruction partielle due à la collision d'un cargo en août 2015 ; que l'estacade est fermée au public depuis 2001 et que le projet vise à permettre sa réouverture au public dans de parfaites conditions de sécurité ;

**Considérant** que le projet consiste plus précisément en la démolition de l'estacade existante, d'une hauteur d'environ 12,3 mètres au platelage, d'une longueur de 200 mètres et d'une largeur à la base de 6,40 mètres et en tête de 3 mètres, puis en sa reconstruction à l'identique ; que la nouvelle estacade sera réalisée en azobé et ancrée dans la plage d'amortissement par des massifs en béton ;

**Considérant** que la phase de travaux, d'une durée de sept mois, sera organisée de la manière suivante :

- installation du chantier et de la base de vie sur l'esplanade des Congés Payés dans une emprise de 1000 m<sup>2</sup> environ ;
- déconstruction de l'estacade existante, tri et évacuation des déchets ;
- nettoyage et réhabilitation des fondations en maçonnerie existantes ;
- montage sur l'esplanade des éléments de la nouvelle estacade puis installation à l'emplacement définitif, avec confortement des maçonneries le cas échéant, à raison de 40 mètres linéaires par mois ;
- réalisation des finitions, pose du platelage ;

**Considérant** que le site du projet se situe à moins de 400 mètres au nord-est du site Natura 2000 le plus proche, la zone spéciale de conservation FR 2300139 « *Littoral cauchois* », protégée au titre de la directive européenne « Habitats-Faune-Flore » du 21 mai 1992 ;

**Considérant** en outre que le site du projet se situe :

- en limite immédiate du parc naturel marin des estuaires picards et de la mer d'Opale ;
- dans l'emprise des zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) marines de type I « *Moulières littorales de Criel-sur-Mer au Tréport* » et de type II « *Platiers rocheux du littoral cauchois de Senneville au Tréport* » et à moins de 300 mètres de la ZNIEFF marine de type II « *Sables propres à *Nephtys Cirrosa* de Manche orientale* » ;
- à moins de 400 mètres des ZNIEFF continentales de type I « *Les ouvrages militaires souterrains du Kahlbourg et du centre Calamel* » et de type II « *Le littoral de Criel-sur-Mer au Tréport* » ;
- dans un secteur de fort marnage constituant un milieu saumâtre de transition entre la partie avale canalisée de la Bresle et la Manche, appartenant à une continuité régionale à rendre fonctionnelle selon le schéma régional de cohérence écologique de Haute-Normandie ;

**Considérant** que malgré les précautions prises pour réaliser le chantier à marée basse et en partie sur l'esplanade, celui-ci se déroulera dans l'emprise des habitats d'espèces remarquables que constituent les moulières littorales identifiées par une ZNIEFF marine de type I ; que les risques d'atteinte directe ou indirecte à ces habitats remarquables ne sont pas évoqués et qu'aucune mesure d'évitement et de réduction n'est prévue le cas échéant ;

**Considérant** que, comme souligné dans le dossier, l'azobé – dont près de 251 m<sup>3</sup> seront utilisés pour réaliser la nouvelle estacade – est une espèce classée vulnérable par l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN) et donc confrontée à un risque élevé d'extinction à l'état sauvage ; que si une prise de contact a d'ores-et-déjà été réalisée par le porteur de projet avec de potentiels fournisseurs pour déterminer les conditions d'approvisionnement en ce bois exotique, le recours à un fournisseur garantissant un approvisionnement durable et éthique de ce matériau n'est pas formellement indiqué ; que

ce bois provenant d'Afrique centrale et occidentale, en particulier du Cameroun, son exploitation, son transport et son traitement peuvent faire l'objet d'importantes émissions de gaz à effet de serre qui ne sont, pas plus que l'ensemble des émissions imputables au projet, pas chiffrées et qu'il n'est pas prévu d'éviter et de réduire ces émissions ;

**Considérant** ainsi qu'au regard de l'ensemble des éléments fournis et des considérations mises en avant par le pétitionnaire pour la réalisation de son projet, celui-ci apparaît susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement et la santé humaine ;

## **D é c i d e**

### **Article 1<sup>er</sup> :**

Le projet de reconstruction de l'estacade est du Tréport (76), **est soumis à évaluation environnementale.**

### **Article 2 :**

En fonction des informations fournies dans le dossier de demande d'examen au cas par cas, l'évaluation environnementale doit en particulier porter sur les impacts environnementaux liés à la biodiversité notamment durant la phase de chantier, aux émissions de gaz à effets de serre et de polluants, ainsi qu'à l'approvisionnement en azobé, ceci sans préjudice de l'obligation pour le maître d'ouvrage de respecter le contenu de l'évaluation environnementale, conformément aux dispositions du code de l'environnement.

### **Article 3 :**

La présente décision, délivrée en application de l'article R. 122-3 du code de l'environnement, ne dispense pas des autorisations et des procédures administratives auxquelles le projet peut être soumis.

Une nouvelle demande d'examen au cas par cas serait exigible si les éléments de contexte ou les caractéristiques du projet présentés dans la demande examinée venaient à évoluer de manière significative.

### **Article 3 :**

La présente décision sera publiée sur le site internet de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Normandie : <http://www.normandie.developpement-durable.gouv.fr..>

Fait à Rouen, le 10 avril 2020

POUR LE PRÉFET DE LA RÉGION NORMANDIE ET PAR DÉLÉGATION,  
LE DIRECTEUR RÉGIONAL DE L'ENVIRONNEMENT  
DE L'AMÉNAGEMENT ET DU LOGEMENT

Olivier MORZELLE

### **Voies et délais de recours**

*Les recours gracieux, hiérarchique ou contentieux sont formés dans les conditions du droit commun. Sous peine d'irrecevabilité du recours contentieux, un recours administratif préalable est obligatoire. Il peut être gracieux ou hiérarchique et doit être formé dans un délai de deux mois suivant la mise en ligne de la présente décision. Un tel recours suspend le délai du recours contentieux.*

*Le recours gracieux doit être adressé à :*  
Monsieur le préfet de la région Normandie  
Secrétariat général pour les affaires régionales  
7 place de la Madeleine  
CS16036  
76 036 ROUEN CEDEX

*Le recours hiérarchique doit être adressé à :*  
Madame la ministre de la Transition écologique et solidaire  
Ministère de la Transition écologique et solidaire  
Hôtel de Roquelaure  
246 boulevard Saint-Germain  
75 007 PARIS

*Le recours contentieux doit être formé dans un délai de deux mois à compter du rejet du recours gracieux ou hiérarchique. Il doit être adressé au :*  
Tribunal administratif de Rouen  
53 avenue Gustave Flaubert  
76 000 ROUEN

*Ce dernier peut être également saisi par l'application Télérecours citoyens, accessible par le site [www.telerecours.fr](http://www.telerecours.fr)*