



RAPPORT

Opérations de dragage des ports de l'Aiguillon la presqu'île

Note environnementale

Février 2024

SERVICE PORTUAIRE DE LA VILLE DE L'AIGUILLON
LA PRESQU'ILE



CLIENT : Service portuaire de la ville de L'AIGUILLON LA PRESQU'ILE

COORDONNÉES	2 place du Dr Giraudet 85460 L'AIGUILLON-LA-PRESQU'ILE
INTERLOCUTEUR	Monsieur Ludovic Brandebourg Tél. 06 77 78 47 26 E-mail : l.brandebourg@laiguillonlapresquile.fr

CREOCEAN

COORDONNÉES	CREOCEAN 4 rue Viviani - CS 26220 44262 NANTES Cedex 2 E-mail : creocean@creocean.fr
INTERLOCUTEUR	Justine CHOISNET Tél. 07 87 91 39 96 E-mail : justine.choisnet@creocean.fr

RAPPORT

TITRE	Opérations de dragage des ports de l'Aiguillon la presqu'île Note environnementale
OFFRE DE REFERENCE	P23000391A
NOMBRE DE PAGES TOTAL	79
NOMBRE D'ANNEXES	1

VERSION

RÉFÉRENCE	VERSION	DATE	REDACTEUR	CONTRÔLE QUALITE
231210	REV00	18/01/2024	JCH	CAP
231210	REV01	19/02/2024	JCH	CAP

Sommaire

Préambule	2
1. Identification du demandeur.....	2
2. Localisation du projet	2
3. Description du projet	3
3.1. Conception du projet.....	3
3.1.1. Le secteur de la rive aiguillonaise	3
3.1.2. Le secteur de la rive fautaie	4
3.1.3. La petite jetée	5
3.1.4. Banc Cantin	6
3.2. Phase travaux	6
3.2.1. Planning prévisionnel.....	6
3.2.2. Techniques de dévasage utilisées	6
3.2.3. Conditions d'utilisation des outils de dévasage	8
3.2.4. Rendement.....	9
4. Contexte réglementaire.....	9
5. Compatibilité avec les documents cadre	11
5.1. SDAGE Loire Bretagne.....	11
5.2. SAGE Bassin du Lay	12
5.3. Document d'urbanisme en vigueur et zonages	12
5.4. Plan de Prévention des Risques Littoraux (PPRL)	13
6. Synthèse des enjeux du site de projet	14
6.1. Description générale de la zone de projet.....	14
6.2. Milieu physique.....	14
6.2.1. Climat général	14
6.2.2. Régime de marée	15
6.2.3. Contexte géologique.....	16
6.2.4. Topographie	18
6.2.5. Bathymétrie et hydrologie	19
6.3. Hydrogéologie	21
6.4. Contexte hydraulique et qualité des eaux	21

6.4.1. Réseau hydraulique.....	21
6.4.2. Qualité des eaux.....	23
6.5. Contexte hydrosédimentaire	25
6.5.1. Qualité des sédiments	25
6.5.2. Sédimentation.....	25
6.5.3. Turbidité	28
6.6. Contexte écologique	31
6.6.1. Milieux naturels protégés	31
6.6.2. Habitats naturels.....	31
6.6.3. Natura 2000	32
6.7. Contexte paysager et patrimonial	36
6.8. Contexte socio-économique – cadre de vie	37
6.8.1. La conchyliculture	37
6.8.2. La pêche et la plaisance	38
6.8.3. Le tourisme.....	39
6.9. Synthèse des éléments de l'état initial	40
7. Incidences pressenties et mesures d'évitement et de réduction	41
7.1. Impacts en phase travaux.....	41
7.2. Impacts en phase exploitation	47
7.3. Impacts cumulés du projet avec les autres projets connus	49
7.4. Évaluation simplifiée des incidences Natura 2000	53
8. Conclusion sur l'impact résiduel	53
Annexes	54

Liste des Figures

<i>Figure 1 . Repérage des secteurs de dragage dans l'estuaire du Lay - zone interne amont.</i>	<i>2</i>
<i>Figure 2 . Repérage des secteurs de dragage dans l'estuaire du Lay - zone interne aval.</i>	<i>3</i>
<i>Figure 3 . Secteur de la rive aiguillonnoise.....</i>	<i>4</i>
<i>Figure 4 . Secteur de la rive fautaie.....</i>	<i>5</i>
<i>Figure 5 . Secteur de la petite jetée.</i>	<i>5</i>
<i>Figure 6. Secteur du Banc Cantin.....</i>	<i>6</i>
<i>Figure 7 . Rotodévaseur « Le cinq Abbés » utilisé dans l'estuaire du Lay (source : service portuaire de L'Aiguillon-La-Presqu'île).....</i>	<i>7</i>
<i>Figure 8 . Rotodévaseur « Le cinq Abbés » utilisé dans l'estuaire du Lay : fraise horizontale (source : service portuaire de L'Aiguillon-La-Presqu'île).....</i>	<i>7</i>
<i>Figure 9 . Principe du dragage à injection d'eau (MEYER 2000) et visualisation graphique du courant de densité (DELFT-VAN OORD).....</i>	<i>8</i>
<i>Figure 10. Zones concernées par le PPRL de L'Aiguillon-la-Presqu'île.....</i>	<i>13</i>
<i>Figure 11 . Prédiction de marée du SHOM au marégraphe de La Rochelle- La Pallice du 3 novembre au 3 décembre 2024 (source : Data Shom).....</i>	<i>15</i>
<i>Figure 12 . Niveaux d'eau extrêmes à La Rochelle – La Pallice, Cerema 2022.</i>	<i>16</i>
<i>Figure 13 . Carte géologique de la zone d'étude avec les 3 ports de pêche de l'Aiguillon La Presqu'île (source Info terre).</i>	<i>17</i>
<i>Figure 14 . Topographie / hydrographie de l'estuaire du Lay interne.....</i>	<i>18</i>
<i>Figure 15. Bathymétrie de la zone étudiée, à l'abri des dunes d'Arçay et en bordure de l'estuaire du Lay.....</i>	<i>20</i>
<i>Figure 16 . Réseau hydrographique du Marais poitevin (OFB).....</i>	<i>22</i>
<i>Figure 17 . Contexte hydrologique de l'estuaire du Lay - Sources : Géo-Transfert/Université de Bordeaux (2015).....</i>	<i>23</i>
<i>Figure 18 . Emprise des secteurs définis pour les calculs d'estimation des volumes de sédiments gagnés et des vitesses de sédimentation, entre 1985 et 2013, pour le système pointe d'Arçay, estuaire du Lay et pointe de l'Aiguillon (Geo Transfert, 2013).</i>	<i>26</i>
<i>Figure 19 . Différentiel bathymétrique entre 1985 et 2013 du système Pointe d'Arçay, estuaire du Lay et Pointe de l'Aiguillon.....</i>	<i>27</i>
<i>Figure 20 . Schéma synthétique de la dynamique des panaches turbides (Geo Transfert, 2013).</i>	<i>29</i>

Figure 21. La conchyliculture dans le Marais Poitevin.....	37
Figure 22. Navigation à l'Aiguillon-La-Presqu'île (source : COREPEM PDL).....	38

Liste des tableaux

Tableau 1 . Variation de la hauteur d'eau de la marée en fonction des périodes de vives eaux et mortes eaux	15
Tableau 2 . Synthèse de l'état de la Masse d'eau côtière FRGT30.....	24
Tableau 3. Estimation des volumes de sédiments gagnés et des vitesses de sédimentation, entre 1985 et 2013, dans l'estuaire du Lay -zone interne (Geo Transfert, 2013).....	27
Tableau 4 : Valeurs de turbidité dans l'embouchure de l'estuaire du Lay et jusqu'à la pointe d'Arçay dans différentes conditions de vent.....	30
Tableau 5: Espèces d'intérêt communautaire sur la ZSC FR5200659 Marais Poitevin issues du FSD et comprenant les espèces marines intégrées dans le cadre de l'étude d'actualisation des volets marins des DOCOBS des sites mixtes – Diagnostic – OFB, 2023.	34
Tableau 6. Synthèse des éléments de l'état initial	40
Tableau 7. Incidences du projet en phase travaux	42
Tableau 8.Synthèse des incidences prévisibles en phase d'exploitation.....	47
Tableau 9. Incidences du projet de reconstruction de la passerelle en phase travaux : impacts cumulés au projet de dévasage des ports de l'Aiguillon-La-Presqu'île	50

Liste des annexes

Annexe 1 : Liste des espèces d'oiseaux d'interet communautaire	54
---	-----------

Aucune entrée d'index n'a été trouvée.

Préambule

La ville de l'Aiguillon-la-Presqu'île porte un projet d'entretien de ses ports. Elle souhaite ainsi garantir les activités de navigation sur le Lay et l'utilisation de ses infrastructures soumis à l'action de la marée et au phénomène d'accumulation de sédiment.

La commune de l'Aiguillon-la-Presqu'île souhaite programmer des opérations de dragage d'entretien de ces installations portuaires sur une période de 10 ans.

En raison de la situation des ports de la commune sur le Lay, et des impacts potentiels du programme de dévasage sur l'environnement, ce projet est soumis à évaluation « au cas par cas » et à déclaration « loi sur l'eau ».

La présente note constitue la **note environnementale intégrant le volet Natura 2000** afin de bien cerner les enjeux du site, évoquer les impacts potentiels et dimensionner les mesures environnementales à prévoir.

1. Identification du demandeur

Le présent projet est porté par la commune de l'Aiguillon-la-Presqu'île.

2. Localisation du projet

Le projet s'inscrit dans les emprises des ports de la commune de l'Aiguillon-la-Presqu'île



Figure 1 . Repérage des secteurs de dragage dans l'estuaire du Lay - zone interne amont.



Figure 2 . Repérage des secteurs de dragage dans l'estuaire du Lay - zone interne aval.

3. Description du projet

3.1. Conception du projet

Le projet consiste en la programmation d'opérations de dragage des ports de la commune de l'Aiguillon-la-Presqu'île (85 – Vendée). La ville souhaite mettre en place un programme de dévasage cyclique envisagé avec plusieurs zones cibles choisies en fonction des nécessités :

- ▶ en amont des pontons pour les secteurs éloignés du lit du Lay,
- ▶ sur les zones de manœuvre,
- ▶ au niveau des souilles.

Le planning des opérations prendra en compte les activités de conchyliculture et de pêche professionnel ainsi que la saisonnalité des ports.

Quatre secteurs d'entretien situés dans l'estuaire du Lay sont concernés par ce programme, chacun comprenant 1 à plusieurs zones cibles.

3.1.1. Le secteur de la rive aiguillonnaise

A l'aval immédiat du petit pont de l'Aiguillon-la-Presqu'île, en rive gauche, ce secteur s'étend sur approximativement 470 m, il comprend les 2 zones suivantes :

- ▶ Cale/Professionnel : zone d'appontement, elle prend place depuis l'aval immédiat du petit pont et s'étire sur environ 410m vers l'aval du Lay ;

- ▶ Bassin : bassin avec emplacements pour embarcations situé à l'aval immédiat de la zone « Cale/professionnel ».



Figure 3 . Secteur de la rive aiguillonnaise.

3.1.2. Le secteur de la rive fautaïse

Situé en rive droite du Lay, ce secteur correspond à un port professionnel, il inclut les 4 zones d'entretien suivantes :

- ▶ Nord : zone d'apportement amont du port ;
- ▶ Virly : secteur central, bassin « enclavé » du port ;
- ▶ Pf/cale : zone dans l'emprise du ponton flottant en aval du port ;
- ▶ Sud : souilles proches du lit du Lay en aval du port.

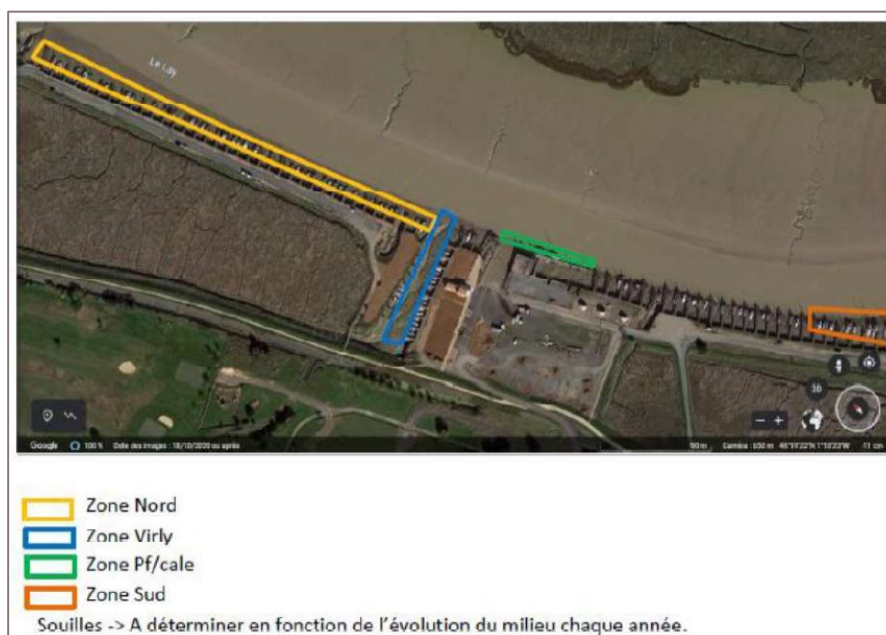


Figure 4 . Secteur de la rive fautaie

3.1.3. La petite jetée

La zone est située au droit d'une jetée située en rive gauche du Lay et à un peu plus de 500 mètres à l'aval de la limite sud de l'Aiguillon-la-Presqu'île.



Figure 5 . Secteur de la petite jetée.

3.1.4. Banc Cantin

Situé en rive droite du Lay et au sud du secteur de la rive aiguillonnaise, le port de Banc Cantin comporte 58 emplacements le long d'un ponton et sur linéaire d'environ 240 m. En son centre ce port de plaisance dispose d'un accès à un ponton flottant.



Figure 6. Secteur du Banc Cantin.

3.2. Phase travaux

3.2.1. Planning prévisionnel

Les travaux débuteront idéalement à la fin du premier semestre 2024. La période d'intervention sera adaptée au planning des activités de conchyliculture et de pêche professionnelles, ainsi qu'à la saisonnalité des ports au regard des enjeux écologiques : elle sera située entre février et juin ou entre mi-septembre et fin octobre. Des interventions ponctuelles sur de petits volumes entre pontons peuvent être réalisées tout au long de l'année.

3.2.2. Techniques de dévasage utilisées

Les techniques de dragage retenues sont :

- Le rotodévasage (réalisé sur tous secteurs, à l'exception des souilles).

Ce dragage hydrodynamique est le plus adapté sur des sites avec peu d'obstacle et caractérisés par d'importants volumes sédimentaires. Il se fait à marée descendante, en période de vives-eaux, au moyen d'une drague qui utilise une fraise horizontale mécanique montée, à l'avant, sur une rampe. La technique consiste à désolidariser les sédiments du sol à l'aide de la rotation de la fraise : les matériaux remis en suspension, sont alors transportés et dispersés par le courant local et la marée.

Le rotodévasage consiste à diminuer le niveau de la vase au maximum. Il ne correspond ni à un curage ni à un enlèvement total de la vase. Ce type d'opération se fait en période de vives eaux pour optimiser la mise en suspension de la vase. Les jours qui suivent le rotodévasage, le niveau de vase continue de descendre lentement, la pente se modèle naturellement, le chenal prend encore un peu de profondeur.



Figure 7 . Rotodévaseur « Le cinq Abbés » utilisé dans l'estuaire du Lay (source : service portuaire de L'Aiguillon-La-Presqu'île)



Figure 8 . Rotodévaseur « Le cinq Abbés » utilisé dans l'estuaire du Lay : fraise horizontale (source : service portuaire de L'Aiguillon-La-Presqu'île)

Le choix de l'utilisation d'une rodévaseuse a été fait pour optimiser la flexibilité de l'utilisation du moyen nautique et en raison du coût plus élevé des autres techniques (pelles mécaniques par exemple).

- L'injection d'eau (Jetsed), pour l'entretien des souilles et les zones étroites.

Cette technique utilise une drague par injection d'eau à basse pression. A l'endroit même de l'injection d'eau, les sédiments dragués sont mobilisés puis sont déplacés par courant de densité : le mélange eau et sédiments est transporté horizontalement le long de l'interface sédiments-eau comme un écoulement par densité, influencé par la gravité et les courants liés à la marée et aux débits du Lay. Avec cette technique, le volume sédimentaire déplacé est peu significatif en comparaison de ce qu'il représente lors du rotodévasage mais la durée d'intervention est plus longue.

La technique de dévasage par injection d'eau est mise en œuvre pour les places dites de plaisance. La largeur de ces places ne permet pas le passage d'un rotodévaseur dont le maître-bau est trop grand.

Les deux techniques décrites ci-dessus sont le plus souvent mises en œuvre de façon complémentaire sur les secteurs où les dimensions des installations le permettent.

L'ensemble des opérations de rotodévasage se fait au moyen de deux barges, la première sera dédiée au rotodévasage et la seconde pour l'injection d'eau. Le service portuaire de l'Aiguillon La Presqu'île est propriétaire du navire utilisé pour l'injection d'eau.

Le rotodévasage sera mis en œuvre sur un à deux cycles par ans suivant un total de 30 marées.

3.2.3. Conditions d'utilisation des outils de dévasage

Les dragages auront lieu de l'amont vers l'aval de PM (Pleine-Mer) à PM+3h sur chacune des deux marées journalières (travail de nuit au besoin). Ce créneau de travail est défini selon les contraintes suivantes :

- ▶ La drague doit être en flottaison
- ▶ Le rejet doit se faire à l'étales et au jusant pour que les sédiments soient évacués vers l'aval.

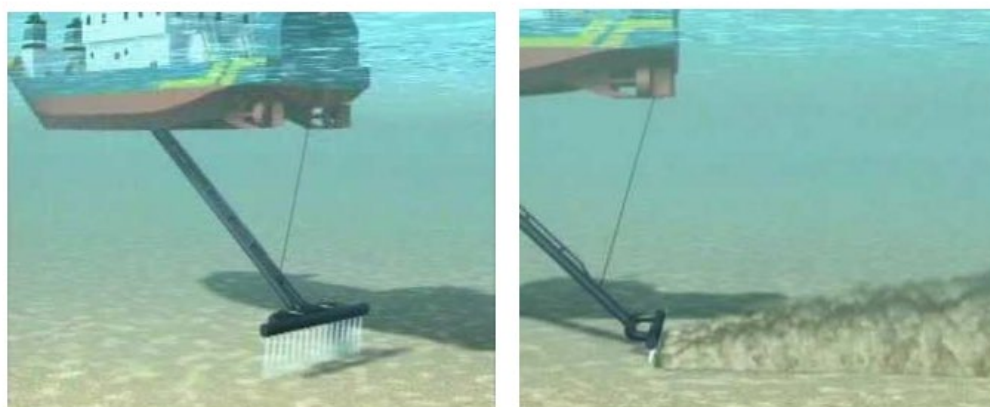
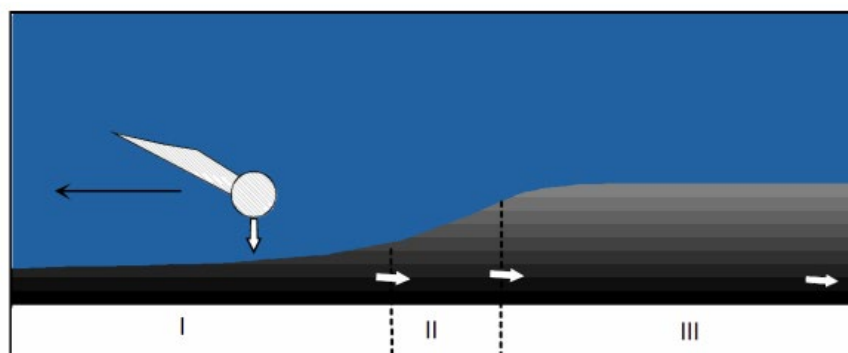


Figure 9 . Principe du dragage à injection d'eau (MEYER 2000) et visualisation graphique du courant de densité (DELFT-VAN OORD)

La période d'intervention à privilégier pour les travaux par rotodévasage serait entre mars et juin. Les interventions ponctuelles et localisées par injection d'eau sont possibles tout au long de l'année, ne concernant que de très faibles volumes et matériels mis en oeuvre.

Il est à noter qu'en 2005, la Ville de la Faute a obtenu une autorisation pour le rejet dans le Lay par rotodévasage avec remise en suspension dans le Lay (Arrêté Préfectoral n°05 DRCLEL/2-602)

L'arrêté spécifie que le dragage devait être opéré sous les conditions suivantes :

- ▶ Marée descendante en période de vives eaux (coef>90)
- ▶ Février - Juin ou septembre octobre.

3.2.4. Rendement

Le rendement estimé est de moins de 50 m³ / marée ce qui équivaut à une intervention sur 4 à 5 emplacements par marée. Le volume de sédiment remobilisé sera plus important la première année afin de rattraper le manque d'entretien des années précédentes (en 2024).

En 2024, l'intervention de dévasage est prévue sur environ 30 marées (aléas et temps de stand-by inclus).

4. Contexte réglementaire

Le projet de dragage des ports de l'Aiguillon-la-Presqu'île intéresse la réglementation environnementale suivante : , :

- ▶ **Nomenclature « Évaluation environnementale » annexée à l'art R122-1 du code de l'environnement**
- le projet intéresse la rubrique :

- 25 Extraction de minéraux par dragage marin ou fluvial

a) Dragage et/ ou rejet y afférent en milieu marin : -dont la teneur des sédiments extraits est inférieure ou égale au niveau de référence N1 pour l'ensemble des éléments qui y figurent et dont le volume in situ dragué au cours de douze mois consécutifs est supérieur ou égal à 500 000 m³.

→ **L'Autorité environnementale statuera sur la nécessité de soumettre le projet à évaluation environnementale à l'issue de l'instruction d'un formulaire « au cas par cas »**

- ▶ **Nomenclature dite « IOTA » à l'art. R214-1 du Code de l'environnement** – le projet intéresse la rubrique :

- 4.1.3.0. Dragage et/ ou rejet y afférent en milieu marin :

3° Dont la teneur des sédiments extraits est inférieure ou égale au niveau de référence N1 pour l'ensemble des éléments qui y figurent :

- a) Et dont le volume in situ dragué au cours de douze mois consécutifs est supérieur ou égal à 500 000 m³ (A) ;
- b) **Et dont le volume in situ dragué au cours de douze mois consécutifs est supérieur ou égal à 5 000 m³ sur la façade Atlantique-Manche-mer du Nord et à 500 m³ ailleurs ou lorsque le rejet est situé à moins de 1 km d'une zone conchylicole ou de cultures marines, mais inférieur à 500 000 m³ (D).**

→ **Le projet est soumis à déclaration IOTA. Toutefois**, en fonction du résultat de l'instruction du « cas par cas », le projet pourra être soumis à autorisation environnementale supplétive.

- ▶ **Liste nationale des projets soumis à évaluation des incidences Natura 2000 à l'art. R414-19 du code de l'environnement** - le projet intéresse les items :

- 2° Les projets faisant l'objet d'une évaluation environnementale systématique ou d'un examen au cas par cas en application des articles R. 122-2 et R. 122-2-1 ;
- 3° Les installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation ou déclaration au titre des articles L. 214-1 à L. 214-3 et mentionnés dans le tableau annexé à l'article R. 214-1.

→ Le projet est soumis à Évaluation des incidences Natura 2000

5. Compatibilité avec les documents cadre

5.1. SDAGE Loire Bretagne

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux SDAGE Loire-Bretagne 2022-2027 est un document de planification concertée qui décrit les priorités de la politique de l'eau pour le bassin hydrographique et les objectifs. Il détermine :

- ▶ les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau.
- ▶ les objectifs de qualité et de quantité à atteindre pour chaque cours d'eau, plan d'eau, nappe souterraine, estuaire et secteur littoral.
- ▶ les dispositions nécessaires pour prévenir la détérioration et assurer l'amélioration de l'état des eaux et des milieux aquatiques.

Le SDAGE est complété par un programme de mesures qui précise, secteur par secteur, les actions techniques, financières, réglementaires, à conduire pour atteindre les objectifs fixés. Sur le terrain, c'est la combinaison des dispositions et des mesures qui permettra d'atteindre les objectifs.

Les objectifs environnementaux du SDAGE 2022-2027 sont précisés au IV de l'article L. 212-1 du code de l'environnement.

Par rapport au Sdage 2016-2021, le SDAGE 2022-2027 prend davantage en compte l'adaptation au changement climatique, la question des micropolluants, ou la préservation de milieux sensibles tels que le littoral.

Le Sdage 2022-2027 s'appuie sur l'état des lieux du bassin Loire-Bretagne qui analyse les freins au bon état des eaux. Il propose de poursuivre et d'amplifier l'effort en particulier sur les deux causes principales de dégradation des eaux : l'artificialisation des milieux aquatiques et les pollutions diffuses (nitrates, phosphore, pesticides).

A l'échelle du littoral, les principales mesures pour l'atteinte des objectifs environnementaux des masses d'eau côtières ou de transition répondent à des objectifs du document stratégique de façade (DSF) :

- ▶ Réduire les apports excessifs en nutriments et leur transfert dans le milieu marin ;
- ▶ Assurer un volume d'eau douce suffisant en secteur côtier toute l'année, notamment en réduisant les niveaux de prélèvements d'eau (souterraine et de surface) au niveau du bassin versant ;
- ▶ Limiter les pressions et les obstacles de à la connectivité mer-terre au niveau des estuaires et des lagunes côtières ;
- ▶ Réduire les transferts directs de polluants microbiologiques en particulier vers les zones de baignade et les zones de production de coquillage.

Pour le cycle 2022-2027, les priorités sont les suivantes :

- ▶ Réduction de l'eutrophisation des eaux côtières et de transition ;
- ▶ Restauration et/ou protection de la qualité sanitaire des eaux associés aux usages sensibles ;
- ▶ Mise en adéquation entre ressource et besoin en eau du littoral, en particulier pour l'eau potable ;
- ▶ Limitation des pressions et des obstacles à la connectivité terre-mer.

➔ **Le projet est compatible avec le SDAGE 2022-2027.**

5.2. SAGE Bassin du Lay

L'Aiguillon-La-Presqu'île fait partie du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) du Lay. Celui-ci a été approuvé le 04/03/2011.

L'élaboration du SAGE du Lay a mis en évidence les 9 enjeux suivants :

- ▶ La qualité des eaux de surface ;
- ▶ La prévention des risques liés aux inondations ;
- ▶ La production d'eau potable ;
- ▶ Le partage des ressources en eau de surface en période d'étiage ;
- ▶ La gestion soutenable des nappes ;
- ▶ La qualité des eaux marines pour la valorisation du potentiel biologique et économique ;
- ▶ Le bon état écologique et potentiel piscicole des cours d'eau ;
- ▶ Les zones humides du bassin ;
- ▶ La gestion hydraulique permettant les usages et un fonctionnement soutenable du marais.

La qualité des eaux est un enjeu identifié dans le cadre de projet de dévasage des ports de l'Aiguillon-La-Presqu'île. Or, la remobilisation des sédiments augmente la turbidité et influence la qualité de l'eau de l'estuaire du Lay. Cependant, cette remobilisation concerne moins de 50 m³ de sédiment par marée ce qui n'influence par la turbidité naturelle de l'aval de l'estuaire du Lay nourrit par des apports de tout le bassin versant amont.

➔ **Le projet est compatible avec le SAGE du Lay.**

5.3. Document d'urbanisme en vigueur et zonages

Les deux anciennes communes sont dotées d'un PLU (PLUi en cours d'élaboration).

Les zonages concernés par le projet sont les suivants :

- ▶ Zonage Up pour le secteur de la rive aiguillonnaise (zone à vocation portuaire) ;
- ▶ Zonage Nr pour la petite jetée (espace remarquable) ;
- ▶ Zonage Np pour le secteur de la rive fautaise (zone naturelle de stricte protection).

A l'Aiguillon-sur-Mer, la zone Up correspond à un secteur à vocation portuaire. A noter que la zone U correspond à un secteur déjà urbanisé.

Concernant La Faute-sur-Mer, la zone Np correspond à une zone naturelle de stricte protection associée à une zone inondable. C'est une sous-section de la zone naturelle ou forestière – ou N – du PLU. Selon l'article R146-2 du Code de l'urbanisme **sont autorisées sous conditions les installations de service public et d'intérêt commun dès lors qu'elles s'intègrent au site.**

La jetée de la cave est zonée en Nr du fait des enjeux environnementaux (Natura 2000) et de leur situation sur le domaine public maritime (DPM).

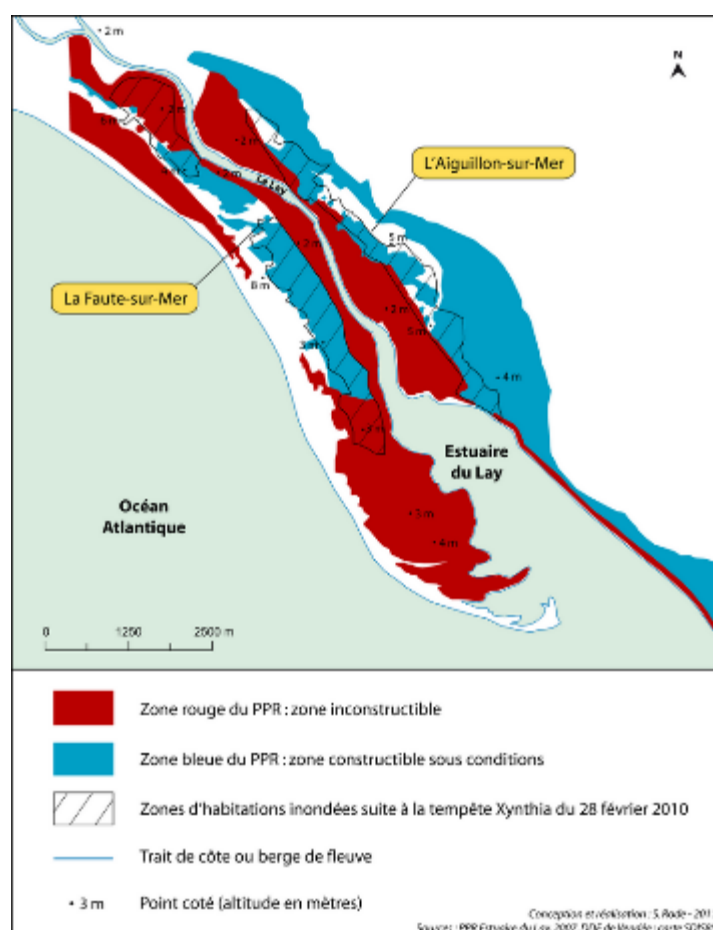
➔ **Le projet est compatible avec le document d'urbanisme.**

5.4. Plan de Prévention des Risques Littoraux (PPRL)

Avant 2017, les deux communes françaises les plus durement touchées par la tempête Xynthia, la Faute-sur-Mer et l'Aiguillon-sur-Mer, ne disposaient pas d'un PPR approuvé : les permis de construire y étaient ainsi délivrés sans contrainte particulière, d'autant que les documents locaux d'urbanisme étaient des POS anciens ne prenant pas en compte les risques (Bersani et alii, 2010). Rien ne s'opposait donc à l'urbanisation galopante de ces espaces littoraux bas exposés au risque de submersion marine.

Après la tempête Xynthia, l'État a demandé aux préfets d'accélérer le déploiement des PPR, notamment littoraux, « dans les zones où il existe un risque sérieux, en priorité là où la vie humaine est menacée » (circulaire du ministre de l'Intérieur aux préfets du 25 juin 2010).

L'ancienne commune de l'Aiguillon sur mer est soumise au PPRL de l'Aiguillon sur mer approuvé le 29 décembre 2017. Suivant la même logique, l'ancienne commune de la Faute sur Mer est soumise au PPRL de la Faute-sur-Mer, approuvé le 28 avril 2017.



➔ Le projet est compatible avec le PPRL.

6. Synthèse des enjeux du site de projet

6.1. Description générale de la zone de projet

Le projet comprend quatre secteurs d'entretien localisés sur l'embouchure du Lay, en rive Est pour les ports professionnels de la rive aiguillonnaise et de la petite jetée et en rive Ouest pour le port de la rive fautaise. Les sites projet sont localisés dans la partie interne de l'estuaire du Lay et dans la zone de balancement des marées, sur des estrans vaseux (baie de l'Aiguillon, estuaire du Lay), les vasières (le slikke) recouvertes à chaque marée.

Le port de la rive fautaise s'est développé sur une presqu'île sablonneuse d'une dizaine de kilomètres de long entre l'embouchure du Lay et l'océan Atlantique et dont la largeur n'excède pas 2km. Elle couvre 694 hectares dont 273,3 ha de forêt et de dune.

Les zones ciblées par les opérations de dragage de chaque secteur sont présentées dans la partie 3.1.

La commune de L'Aiguillon-la-Presqu'île est récemment née du regroupement des communes de L'Aiguillon-sur-Mer et de La Faute-sur-Mer qui deviennent des communes déléguées, le 1er janvier 2022. Les parties urbanisées se situent au centre des communes déléguées de la Faute sur mer et de l'Aiguillon, elles sont reliées par le pont de la Faute sur mer.

6.2. Milieu physique

6.2.1. Climat général

Le climat de L'Aiguillon-la-Presqu'île est océanique. Les répercussions des influences océaniques sont sensibles sur l'ensemble du marais poitevin et créent une situation particulière par la douceur de la température, l'ensoleillement plus prolongé et la pluviosité réduite (Dupuis J. et Jambu P., 1964).

S'agissant des précipitations atmosphériques, on observe les caractères généraux du climat girondin : les mois d'octobre, novembre, décembre et janvier sont à pluviosité élevée et les mois les plus secs sont juin, juillet et août. Certains traits particuliers sont présents :

- ▶ Valeur assez faible de la pluviométrie annuelle ;
- ▶ Contraste plus élevé entre la saison sèche et la saison humide ;
- ▶ Pluviosité hivernale marquée ;
- ▶ Sécheresse estivale récurrente : le changement climatique induit une récurrence accrue des sécheresses sévères et des crues à forte amplitude.

Le vent généralement de secteur sud-ouest à ouest est très présent en raison de la façade maritime du département. Les tempêtes se produisent souvent en automne et en hiver. A l'exception des îles, le vent atteint rarement 110 - 120 kilomètres par heure.

L'altitude très faible et l'absence de barrières naturelles ne s'opposent pas aux vents marins, la presqu'île de l'Aiguillon est donc vulnérable aux aléas climatiques. La tempête Xynthia survenue en février 2010, fait date dans l'histoire de la commune qui a subi d'irréversibles dégâts humains et matériels par les inondations qui ont submergé une grande zone habitée.

6.2.2. Régime de marée

6.2.2.1. Généralités

Comme sur toute la côte Atlantique, la marée à l'Aiguillon-la-presqu'île est de type semi-diurne mais à cause de la morphologie du Pertuis Breton, un phénomène de résonance se crée. Ainsi, avec le frottement sur les fonds, cela entraîne des inégalités diurnes.

La marée astronomique dans la baie de l'Aiguillon correspond aux données de la Rochelle –Pallice.

Les niveaux de marée caractéristiques sont fournis par le Service Hydrographique et Océanographique de la Marine (SHOM) au niveau du port de la Rochelle – La Pallice.

Au niveau de La Rochelle – La Pallice, les niveaux extrêmes de la marée donnent un maximum de + 6.22m CM et comme minimum -0.01 m CM. Les variations journalières de la marée sont de l'ordre de 4 m.

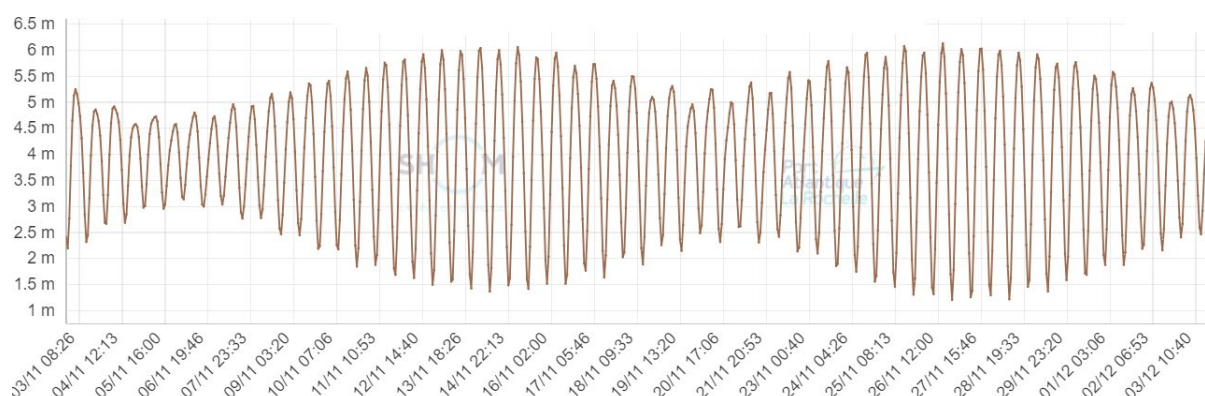


Figure 11 . Prédiction de marée du SHOM au marégraphe de La Rochelle- La Pallice du 3 novembre au 3 décembre 2024 (source : Data Shom)

L'écart entre le niveau NGF (IGN 69) et la cote marine (CM) est de 3.503 m (source : SHOM).

Tableau 1 . Variation de la hauteur d'eau de la marée en fonction des périodes de vives eaux et mortes eaux

		Cote (m CM)
PHMA	Plus Haute Mer Astronomique	6,87
PMVE	Pleine Mer de Vives Eaux	6,1
PMME	Pleine Mer de Mortes Eaux	4,95
NM	Niveau Moyen	3,9
BMME	Basse Mer de Mortes Eaux	2,5
BMVE	Basses Mer de Vives Eaux	1
PBMA	Plus Basses Mer Astronomique	0,17

6.2.2.2. Niveaux d'eau extrêmes observés

Les événements marquants en termes de niveau d'eau sont fournis dans le rapport d'étude « Estimation des valeurs extrêmes de niveau d'eau » réalisé par le CEREMA en 2022, pour le port de La Rochelle - La Pallice (le port le plus proche du site d'étude).

Ces données sont issues d'observations aux marégraphes de référence du SHOM sur une période d'acquisition de plusieurs décennies avec quelques périodes d'interruption dans les mesures et à ce titre, la liste des événements remarquables n'est pas exhaustive. Pour le marégraphe de La Rochelle - La Pallice, la durée d'observation cumulée est de 37,60 années, s'étalant du 18/05/1941 au 31/12/2021.

Ces niveaux d'eau mesurés ont été utilisés pour calculer d'une part les surcotes extrêmes et d'autre part les niveaux d'eau (Figure 12).

Il faut toutefois noter que ces niveaux et surcotes calculées le sont au niveau du port de La Rochelle La Pallice se situant plus au Sud, dans un milieu plus ouvert à l'océan Atlantique. Ainsi les niveaux d'eau extrêmes au port de l'Aiguillon La Presqu'île sont probablement sous-estimés par rapport à ceux qui pourraient être retrouvés dans la partie interne de l'estuaire du Lay.

Période de retour	Niveau PM		
	(IGN69)	Int. Conf. 70 %	Int. Conf. 95 %
5 ans	3.59 m	3.58 m à 3.60 m	3.57 m à 3.62 m
10 ans	3.66 m	3.64 m à 3.68 m	3.63 m à 3.71 m
20 ans	3.73 m	3.71 m à 3.77 m	3.70 m à 3.82 m
50 ans	3.84 m	3.80 m à 3.90 m	3.77 m à 3.99 m
100 ans	3.92 m	3.86 m à 4.01 m	3.83 m à 4.15 m
200 ans	4.01 m	3.93 m à 4.13 m	3.89 m à 4.33 m
500 ans	4.13 m	4.02 m à 4.32 m	3.96 m à 4.61 m
1 000 ans	4.22 m	4.08 m à 4.48 m	4.01 m à 4.87 m

Figure 12 . Niveaux d'eau extrêmes à La Rochelle – La Pallice, Cerema 2022.

6.2.3. Contexte géologique

Les ports de l'Aiguillon la Presqu'île sont situés un système aquifère multicouche complexe ; plusieurs formations, de perméabilité inégale et dont les relations hydrodynamiques ne sont pas encore partout parfaitement définies, y sont superposées.

La carte suivante présente le contexte géologique au droit des aires d'étude (*source : carte géologique au 1/25000_e*).

Les estrans vaseux (baie de l'Aiguillon, estuaire du Lay) sont formés de deux zones naturelles bien différenciées, interfaces entre continent et océan : les prés salés (le schorre), localement appelés mizottes, et les vasières (le slikke) recouvertes à chaque marée.

Les rives aiguillonnaise et fautaise sont particulièrement concernée par les alluvions argileuses à Scrobiculaire, et dans la partie sud du secteur de la rive fautaise par des slikkes :

- ▶ Les alluvions argileuses des schorres : constituées par l'argile à Scrobiculaire qui forme le bri (assise argileuse extrêmement lourde et pratiquement dépourvu de sables grossiers et de graviers), leur dépôt est encore actuel puisque les schorres sont des terrains couverts par les pleines mers de vive eau. Les schorres de l'estuaire du Lay sont souvent occupés par des claires à huîtres ;
- ▶ Les vasières nues, ou slikkes, occupent une large place. La vase qui les forme constitue le matériel original qui donnera ultérieurement le sol des schorres, le bri récent est enfin le bri ancien.

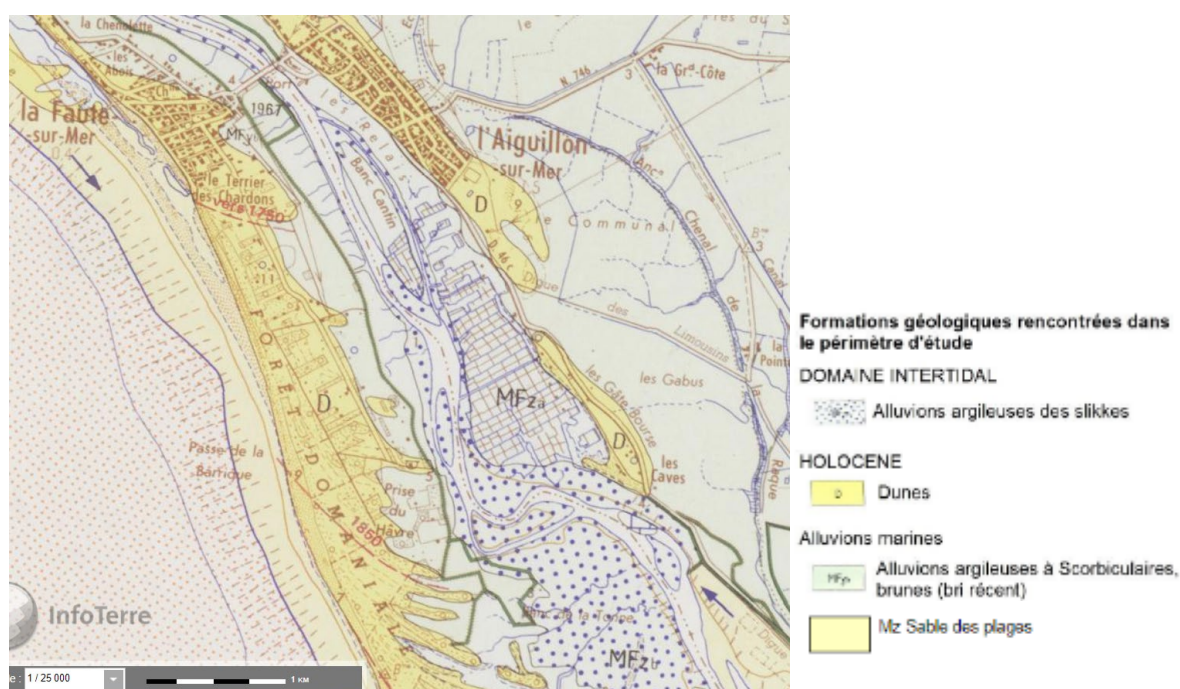


Figure 13 . Carte géologique de la zone d'étude avec les 3 ports de pêche de l'Aiguillon La Presqu'île (source Info terre).

Les sables des plages du littoral se retrouvent au sud du secteur de La petite jetée. Plus généralement ces sables prennent place de la Tranche à la pointe d'Arçay et de la pointe de l'Aiguillon. Ces sables sont assez bien classés et leur médiane granulométrique est comprise en général entre 100 et 300 µm. Le déplacement des sables est assez actif, avec une importante dérive littorale de la Tranche vers l'extrémité de la pointe d'Arçay. La rétention par des ouvrages artificiels des sables que véhicule normalement la dérive littorale peut avoir des effets considérables à l'« aval-dérive ». Le littoral connaît une évolution cyclique avec constitution, en avant de la plage, de flèches qui isolent des lagunes. Le stockage naturel des sédiments dans ces flèches s'accompagne généralement d'une érosion à l'aval-dérive de ces constructions. Mais ces flèches elles-mêmes sont assez fragiles et reculent aux dépens des lagunes qu'elles comblent : elles peuvent ensuite complètement disparaître. Néanmoins, tous ces mouvements cycliques s'accompagnent d'une importante migration du sable vers le Sud-Est où des crochets successifs ont fait progresser la pointe d'Arçay de plus de 5 km depuis 1750 (cf. les lignes de rivage datées : 1750, 1850, 1923, 1972).

En outre, la mobilité du trait de côte est un phénomène naturel, qui concerne l'Aiguillon la Presqu'île. Les côtes reculent ou s'engraissent naturellement, suivant leur typologie (nature géologique et morphologique), suivant les saisons et les phénomènes climatiques (vents, gel...) et suivant les actions de la mer (houle, courants marins, marées...).

La mobilité des côtes est plus particulièrement leur recul peuvent avoir des impacts humains, écologiques et économiques importants.

6.2.4. Topographie

L'Aiguillon La Presqu'île est caractérisée par un faible relief : la plupart des terrains ont une altitude inférieure à + 5.00m NGF.

Ces territoires sont en constante évolution du fait de processus géomorphologiques observables à l'échelle de quelques années (ensablement du côté littoral, envasement du Lay). Ainsi, les zones portuaires de l'Aiguillon la Presqu'île se caractérisent par un territoire à géométrie variable alternant entre plage sableuse, alluvions argileuses et polder aquacole.

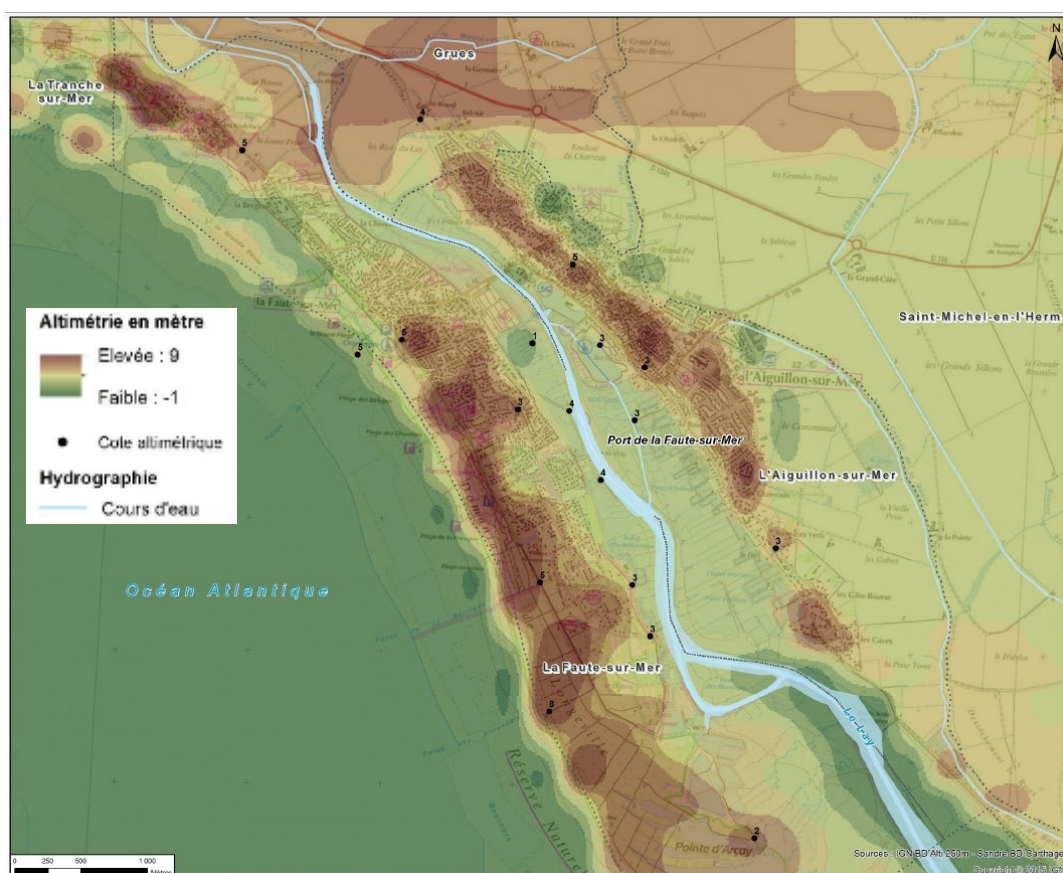


Figure 14 . Topographie / hydrographie de l'estuaire du Lay interne.

La topographie de la rive fautaise résulte de l'alternance de la dune littorale à l'ouest partiellement boisée, de la dépression arrière dunaire, de la lagune de la Belle Henriette, de la pointe sableuse puis de l'endiguement continu du Lay.

Il y a eu au cours de ces dernières années une accélération des endiguements pour la réalisation de polders aquatiques. La commune possède des prés salés en bordure du Lay.

La carte page suivante présente la topographie à l'échelle de l'aire d'étude. Il y apparaît que l'altitude y est homogène, et comprise entre 3 et 4 mètres. Il n'y a pas de relief marqué au droit de l'aire d'étude.

6.2.5. Bathymétrie et hydrologie

Les secteurs concernés par les opérations de dragage se situent dans l'anse de l'Aiguillon, une vasière qui localise l'embouchure de la Sèvre Niortaise. Elle s'étend sur le département de la Vendée, au nord-ouest de la Sèvre niortaise et de son cours maritime, et sur celui de la Charente-Maritime au sud-est. Le cours sinueux de la Sèvre Niortaise s'achève par l'estuaire qui a largement contribué au dépôt de particules très fines en suspension alimentant ainsi une sédimentation vaseuse.

Un cordon littoral s'est développé en progressant rapidement du nord vers le sud et en rejetant l'embouchure du fleuve côtier le Lay vers la baie de l'Aiguillon. À cela s'ajoute un léger déplacement du trait de côte d'ouest en est. Situés au revers du cordon littoral, et donc abrités, les anciens bassins ostréicoles de la pointe d'Arçay communiquent avec l'estuaire du Lay. Les qualités hydrologiques (salinité, température, oxygène dissout, substances dissoutes) et biologiques (diversité spécifique) de l'estuaire du Lay auront une influence directe sur la biodiversité dans ces bassins.

Les secteurs d'étude sont en contact avec le Lay, en aval du barrage du Braud. L'influence de l'estuaire et de l'océan y est perceptible (marées, submersion marine). Les niveaux d'eau maximum à prendre en considération sont essentiellement liés aux phénomènes maritimes, et non aux phénomènes fluviaux.

Dans l'estuaire du Lay les profondeurs d'eau sont faibles et globalement comprises entre 0 et - 3 m CM.

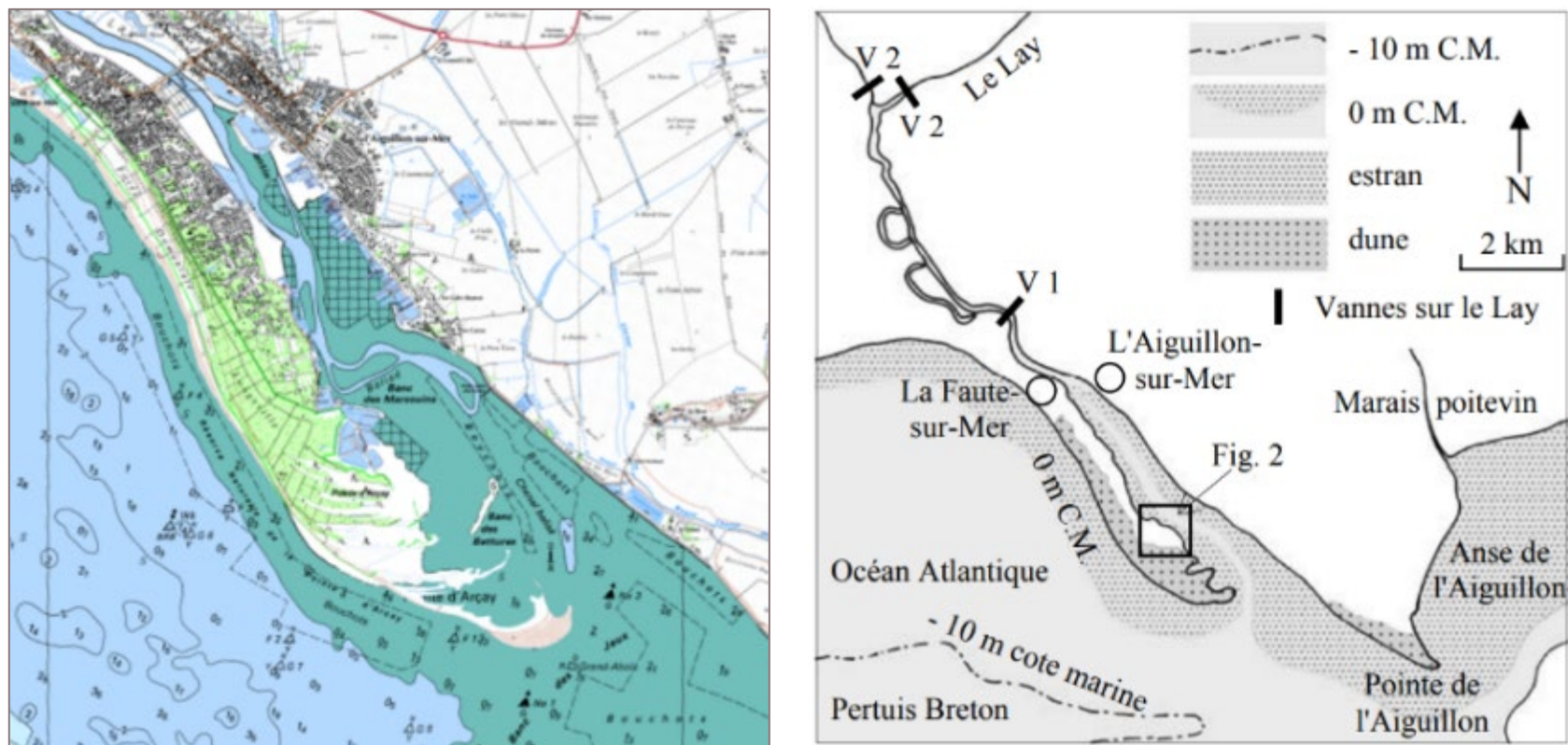


Figure 15. Bathymétrie de la zone étudiée, à l'abri des dunes d'Arçay et en bordure de l'estuaire du Lay

(à gauche : SHOM et à droite : les naturalistes vendéens).

Les emplacements des pontons bois accueillant les navires à l'amarrage présentent des accumulations importantes de vase. Au-devant des berges, la vase atteint une cote d'environ entre +1.40 m et +2.20 m NGF-IGN 69.

6.3. Hydrogéologie

L'aire d'étude est concernée par la masse d'eau souterraine « Calcaires et marnes captifs sous Flandrien du Lias et Dogger du Sud Vendée » (code : *FRGG126*), au sens de la Directive Cadre sur l'Eau.

Il s'agit d'une masse d'eau à dominante sédimentaire, et aux écoulements captifs. Sur une surface totale de 863 km², la nappe est affleurante sur une surface de 845 km².

6.4. Contexte hydraulique et qualité des eaux

6.4.1. Réseau hydraulique

L'estuaire du Lay appartient au réseau hydraulique du Marais poitevin, composé essentiellement de voie d'eau de surface, représente un système hydraulique complexe, héritage des aménagements anthropiques. Il est constitué de plus de 8 200 km de canaux et de fossés, et ce même si les derniers aménagements et travaux tendent à simplifier ce réseau.

Le Lay fait partie des voies d'eau primaires, les plus larges et structurantes assurant les fonctions d'écoulement des eaux et de la navigation.

En baie de l'Aiguillon, les débits des cours d'eau, les niveaux piézométriques des nappes, les niveaux d'eau dans le marais sont autant de facteurs dépendants des arrivées d'eau de l'amont, des prélèvements en eau et des restitutions aux exutoires.

Les caractéristiques du fleuve du Lay sont les suivantes :

Source : Saint-Pierre-du-Chemin (Vendée)

Superficie du bassin versant : 1970 km²

Longueur : 142 km

Principaux affluents :

- Rive droite : le Petit Lay, la Rivière de Marillet, l'Yon
- Rive gauche : Le Loing, La Smagne



Figure 16 . Réseau hydrographique du Marais poitevin (OFB)

Le barrage du Braud, situé à 2,5 km en amont du pont reliant l'Aiguillon-sur-Mer à la Faute-sur-Mer, est géré par le syndicat Mixte Lay Marais Poitevin. Il y est procédé, tout l'été, à des retenues d'eau à marée montante (le bassin de stockage est constitué par le Lay, entre le barrage de Braud et le barrage du Pont de Moricq, à environ 7 km en amont). Puis, au jusant, 2 vannes du barrage du Braud sont ouvertes, et permettent l'évacuation de l'eau retenue. La pression ainsi créée évite un envasement trop rapide de l'estuaire.

Les caractéristiques de l'estuaire du Lay sont décrites ci-après :

Superficie en eau de l'estuaire à pleine mer : 8,75 km²
(données Géo-Transfert/Univ. de Bordeaux, 2015)

Largeur à l'embouchure : 2275 m (à l'extrémité de la pointe d'Arcay)

Limite d'influence de la marée : 10 km (du barrage du Brault à la pointe d'Arcay)

Limite d'intrusion saline (en vive-eau) : 10 km (du barrage du Brault à la pointe d'Arcay)

Marnage maximal (en vive-eau) : 7 m (régime macrotidal)

Débit moyen à l'entrée du système : 9.06 m³.s⁻¹ (module à Mareuil-sur-Lay-Dissais-Banque HYDRO, 1969/2017)

Débit de crue : 200 m³.s⁻¹ (crue décennale à Mareuil-sur-Lay-Dissais-Banque HYDRO, 1969/2017)

Débit d'étiage : 0.019 m³.s⁻¹ (QMNA5 à Mareuil-sur-Lay-Dissais-Banque HYDRO, 1969/2017)

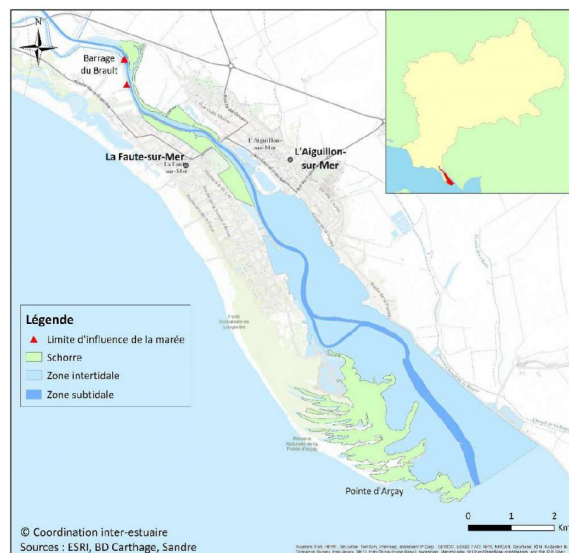


Figure 17 . Contexte hydrologique de l'estuaire du Lay - Sources : Géo-Transfert/Université de Bordeaux (2015).

6.4.2. Qualité des eaux

6.4.2.1. Au regard de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE)

La masse d'eau de transition concernée par le projet est suivie au titre de la DCE, elle est ainsi nommée FRGT30 « Estuaire du Lay ». Dans l'Atlas DCE Loire-Bretagne des masses d'eau, le Lay est identifié comme une masse d'eau de transition de type « Petit Estuaire à petite zone intertidale et à turbidité moyenne à forte ».

Le tableau d'objectifs du SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021 a maintenu l'objectif de « bon état 2015 » pour l'état global, biologique et écologique de la masse d'eau de transition FRGT30. Les résultats sont issus de l'état des lieux

L'état des lieux de 2019, réalisé par l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne pour l'élaboration du SDAGE 2022-2027 indique une qualité globale bonne. Le bilan provisoire sur les résultats du programme de surveillance DCE des eaux de surfaces est reproduit dans le tableau suivant.

Tableau 2 . Synthèse de l'état de la Masse d'eau côtière FRGT30

État global	
État écologique	
Etat biologique	
Phytoplancton	NP
Flore autre que phytoplancton	2
Angiospermes	3
Macroalgues intertidales	3
Macroalgues opportunistes	2
Macroalgues subtidales	ENS
Invertébrés benthiques	ENS
Invertébrés benthiques subtidaux	ENS
Invertébrés benthiques intertidaux	ENS
Poissons	3
Etat chimique	
Substances de état chimique	ENS
Etat physico-chimique	
Température	ENS
Transparence	ENS
Nutriments	ENS
Oxygène dissous	ENS
Etat hydromorphologique	
Hydromorphologie	2

Source : atlas-dce.ifremer.fr

6.4.2.2. Données de l'observatoire du Département de la Vendée

La filière conchylicole que le Département de la Vendée a mis en place un observatoire départemental des eaux estuariennes et marines en 2017. Les missions principales de cet observatoire sont de coordonner le réseau des « apports en mer », de suivre les réseaux existants, de valoriser leurs résultats, de déployer un réseau de suivi des eaux côtières en continu et de mettre en place des indicateurs d'alerte pour la réalisation de campagnes ciblées d'analyses.

6.4.2.2.1. Surveillance physico-chimique et des micro-polluants du bassin versant du Lay - Année 2020

Dix points de surveillance sont situés sur le bassin du Lay. Pour l'année 2020, les résultats issus de la surveillance de ces quatre points du réseau des « apports en mer » du bassin versant du Lay sont les suivantes :

- ▶ Le réseau physico-chimique
 - Les nitrates : la qualité est moyenne.
 - Les orthophosphates : la qualité « bactériologique » de l'eau est « très bonne » pour 6,9 % des analyses, « bonne » pour 24,1 %, « moyenne » pour 67,3 % et enfin « médiocre » pour 1,7 %.
 - La qualité bactériologique de l'eau est « très bonne » pour 6,9 % des analyses, « bonne » pour 24,1 %, « moyenne » pour 67,3 % et enfin « médiocre » pour 1,7 %.
- ▶ Le réseau des micropolluants en 2020
 - Les pesticides : la classe de qualité est « très bonne » à « bonne » pour la majorité des résultats.

- Les métaux :
En 2019, les concentrations en métaux et plus particulièrement pour le chrome, le cuivre, le nickel, le plomb et le zinc sur l'estuaire du Lay étaient très élevées et dépassaient largement les seuils « mauvais » SEQ-EAU. En, 2020, ces concentrations sont nettement meilleures même si ce site reste plus touché par les métaux que les autres. Cependant, une forte concentration en cuivre a été mesurée (21,1 µg/L) sur le site de la chenolette, le 3 février, déclassant ainsi ce site en qualité « mauvaise » (seuil « mauvais » pour le cuivre = 15 µg/L).
 - Les PCB et HAP
- Les analyses montrent une qualité globalement « bonne » voire « très bonne » .

6.4.2.2. Turbidité

Les fluctuations de la turbidité sont en étroite corrélation avec les précipitations, les vents, les cycles de marées de mortes eaux vers les marées de vives eaux, ainsi que les forts débits. Dans la baie de l'Aiguillon, la valeur la plus haute mesurée en 2022 est de 30 NTU et la valeur moyenne est de 4.4 NTU.

- La qualité de l'eau sur les secteurs de dévasage est globalement bonne.

6.5. Contexte hydrosédimentaire

6.5.1. Qualité des sédiments

Source : rapports d'analyse du Laboratoire de l'Environnement et de l'Alimentation de la Vendée, 2022

La qualité physico-chimique des sédiments a été évaluée en décembre 2022, au droit des 4 secteurs. Cela a permis d'identifier la procédure réglementaire à mener. Les résultats montrent une qualité des sédiments ne dépassant pas les seuils N1 de l'arrêté du 9 août 2006 modifié concernant les sédiments marins pour l'ensemble des paramètres analysés des 4 secteurs, et ce pour l'ensemble des paramètres analysés (polluants métalliques, PCB, HAP, TBT).

6.5.2. Sédimentation

Les rives et les estrans de l'estuaire du Lay sont en accrétion. Cette sédimentation naturelle est le résultat direct de la décantation des particules fines aux étales de marées hautes, qui ne sont pas reprises au jusant suivant. Les zones où cette accrétion est la plus marquée sont situées en amont et en aval du banc des Marsouins (Figure 18) car elles sont moins soumises à l'influence des agents hydrodynamiques.

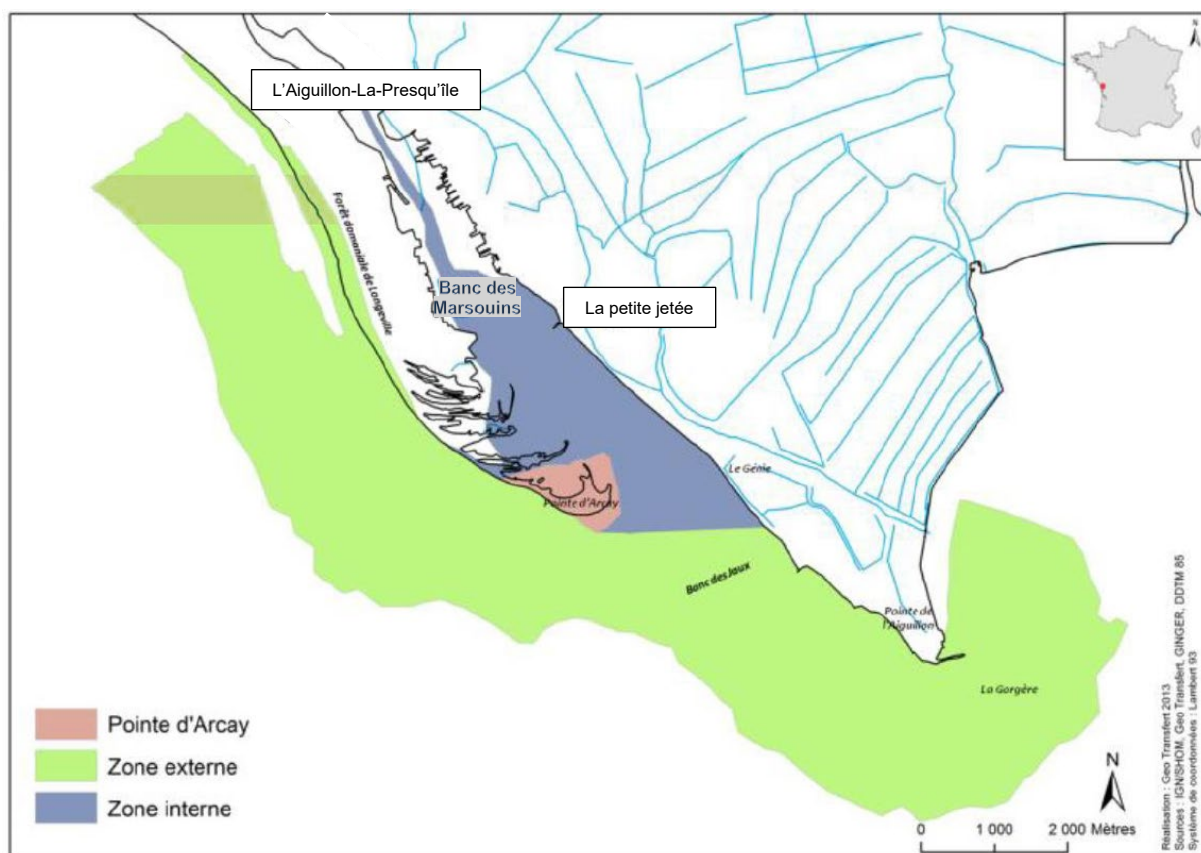


Figure 18 . Emprise des secteurs définis pour les calculs d'estimation des volumes de sédiments gagnés et des vitesses de sédimentation, entre 1985 et 2013, pour le système pointe d'Arcay, estuaire du Lay et pointe de l'Aiguillon (Geo Transfert, 2013).

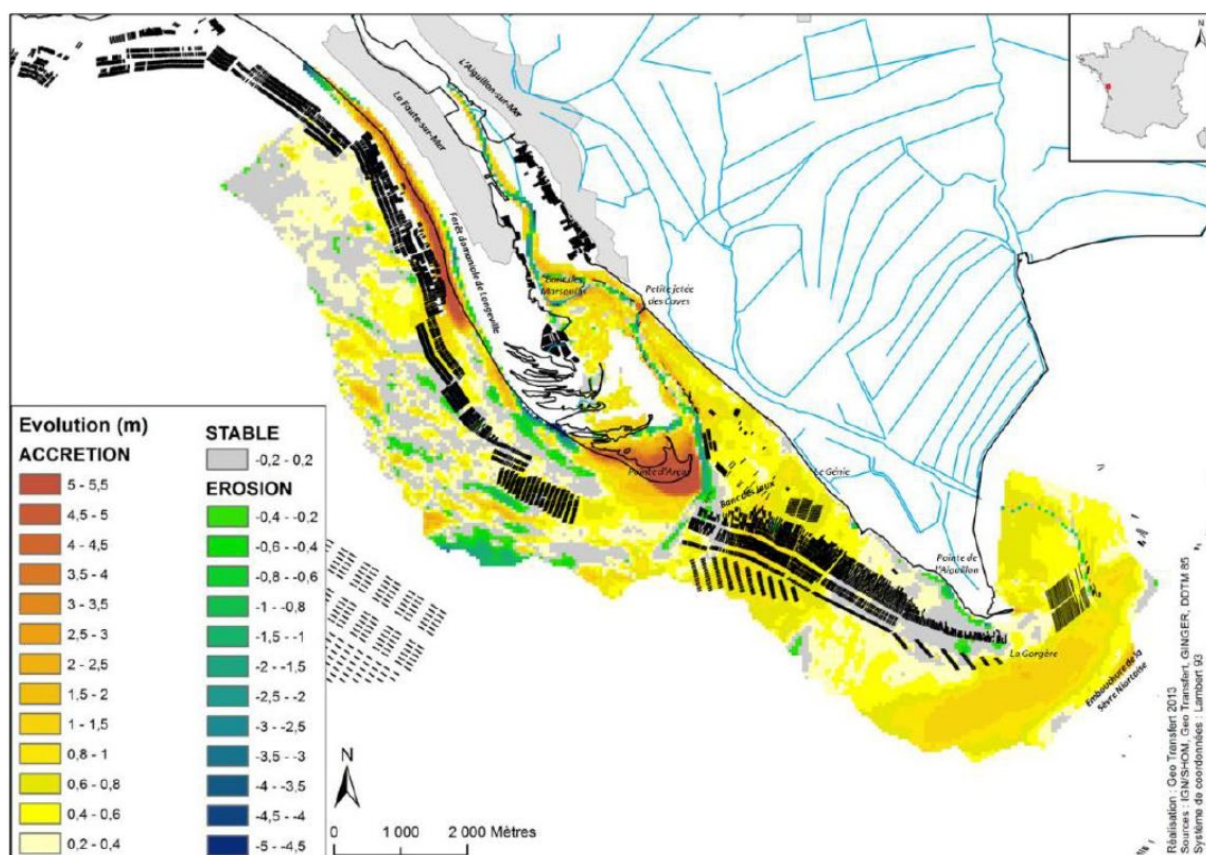


Figure 19 . Différentiel bathymétrique entre 1985 et 2013 du système Pointe d'Arçay, estuaire du Lay et Pointe de l'Aiguillon.

Tableau 3. Estimation des volumes de sédiments gagnés et des vitesses de sédimentation, entre 1985 et 2013, dans l'estuaire du Lay -zone interne (Geo Transfert, 2013)

Surface de calcul (km3)	Bilan sédimentaire		Evolution verticale moyenne	
	Mm3	m3 /an	cm	cm/an
6,9	+ 3,6	+ 127 648	+ 60	+ 2,1

La sédimentation naturelle de l'estuaire explique les niveaux d'envasement au niveau des ports de l'Aiguillon-la-Presqu'île. Le dévasage permettra de remettre en suspension des sédiments de la même cellule hydrosédimentaire.

6.5.3. Turbidité

Cette partie s'appuie sur deux études qui décrivent la turbidité de l'estuaire du Lay.

Source 1: Estuaire du Lay/Baie de l'Aiguillon – Etude de caractérisation du site et définition des modalités de gestion – Géo-transfert – Juillet 2013.

Le système baie de l'Aiguillon/Sèvre Niortaise et l'estuaire du Lay produisent des panaches turbides qui sont la conséquence de la remobilisation, sous l'action des forçages hydrodynamiques (vagues, courants de marée, débit des cours d'eau), des sédiments et des vases constituant les estrans et les fonds marins et leur transport dans le Pertuis Breton par les courants. Une partie des turbidités proviennent également des apports sédimentaires depuis l'amont, lors des crues.

Ces panaches ont une structure de surface liée à la circulation des masses d'eau à l'intérieur du Pertuis Breton.

En dehors des périodes de très forte agitation, ils ne se mélangent pas et sont séparés par une ligne d'eau plus claire le long de l'axe la Flotte-en-Ré/embouchure du Lay. **Chacun des panaches évoluent indépendamment, les échanges directs entre la baie de l'Aiguillon et l'estuaire du Lay semblent limités, voire inexistant.**

Leur apparition dépend principalement de l'amplitude des marées, plus celle-ci est importante et plus ils se développent dans le Pertuis Breton. Leur étendue spatiale est également amplifiée lors des crues de la Sèvre Niortaise et du Lay, leur direction d'extension peut être contrôlée par la direction et la force des vents.

Les tempêtes favorisent, par la remise en suspension des particules dans les zones subtidales, un niveau de turbidité élevé dans le Pertuis, masquant ainsi la présence des panaches.

En période sans vent, la turbidité à l'intérieur et à l'embouchure de l'estuaire du Lay est contrôlée par l'action de la marée. Les concentrations en MES sont souvent très élevées près du fond, de l'ordre de 1 à 2,5 g/L, la partie aval du Lay étant plus turbide que l'embouchure. En Vives Eaux (VE), les concentrations sont également plus fortes qu'en Mortes Eaux (ME). L'action des courants de marée de flot, à l'intérieur et à l'embouchure de l'estuaire, provoquent une remise en suspension des particules fines qui vont être transportées vers l'amont et pour partie, décantées avant l'étalement de PM dans la zone aval. A mi-jusant, dans la partie aval de l'estuaire, ces particules sont remises en suspension et vont être transportées vers l'embouchure où elles vont décanter à l'étalement de BM. Une décantation des particules provenant de l'amont a également lieu en aval au cours de la BM.

En surface, les agitations maintiennent un niveau de turbidité quasi-constant.

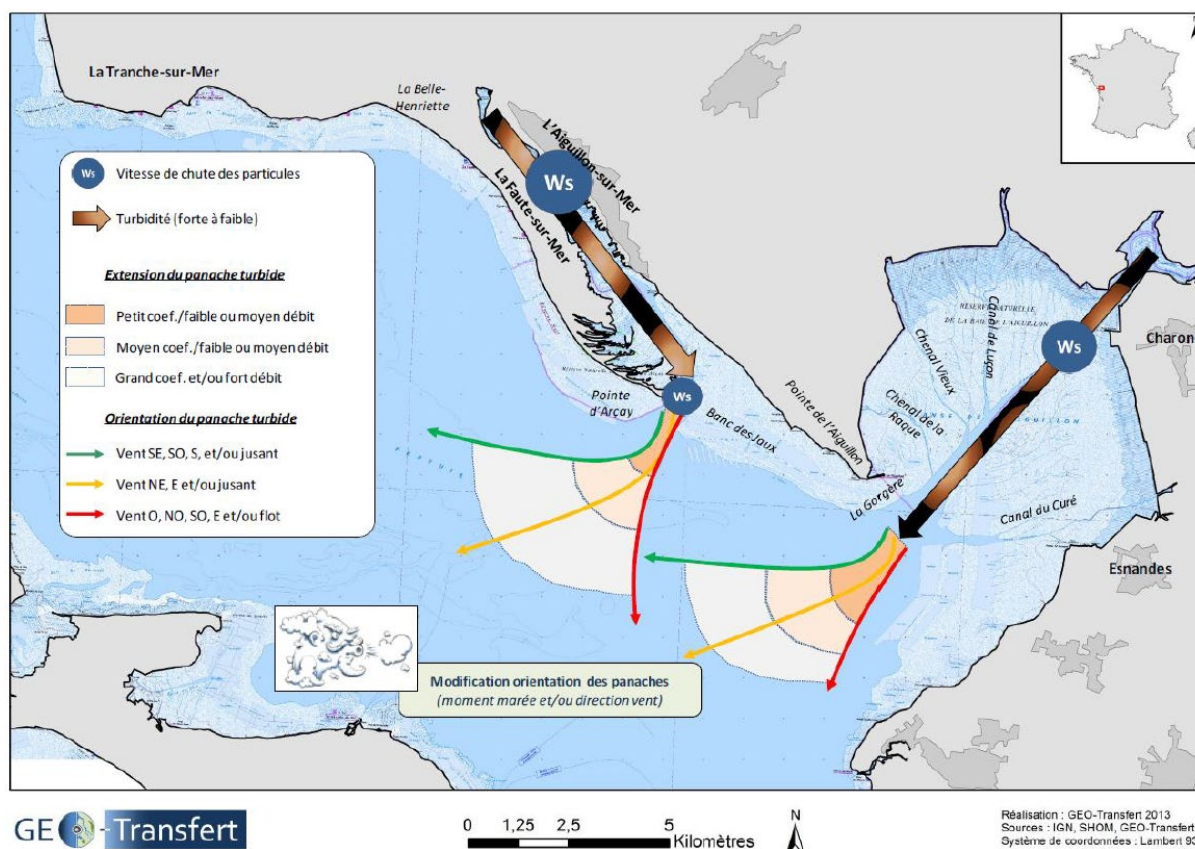


Figure 20 . Schéma synthétique de la dynamique des panaches turbides (Geo Transfert, 2013).

Source 2: PNM EGMP, I-Sea, Setec In Vivo, Synthèse bibliographique sur la turbidité et ses effets sur les écosystèmes (TURBIEGMP), 23 août 2022.

Une étude plus récente menée pour le compte du parc naturel marin de l'estuaire de la Gironde et de la mer des pertuis par I-Sea et Setec in vivo donne les valeurs moyennes de turbidité dans l'estuaire du Lay. Ces valeurs, sont indiquées dans le Tableau 6, elles présentent une grande variabilité selon le niveau de vent et la marée.

Tableau 4 : Valeurs de turbidité dans l'embouchure de l'estuaire du Lay et jusqu'à la pointe d'Arçay dans différentes conditions de vent

Sans vent				Vent fort			
Embouchure de l'estuaire du Lay		Pointe d'Arçay		Embouchure de l'estuaire du Lay		Pointe d'Arçay	
Vive-eau		Vive-eau		Vive-eau		Vive-eau	
Max	2 à 2,5 g/l en début de flot	0,06 - 0,08 g/l à l'étale de basse mer	Près du fond	Max	0,3 à 1 g/l à l'étale de marée basse	0,1 g/l jusqu'à 0,35 g/l à l'étale de marée basse	Près du fond
Moyen	0,6 à 2,3 g/l en fin de jusant	0,06 g/l à l'étale de pleine mer		Moyen	0,2 à 0,38 g/l	0,20 à 0,25 g/l à l'étale de marée haute	
Min	<0,1 g/l à l'étale de marée haute	0,025 à 0,035 g/l en surface (pas d'influence de la marée)	Près de la surface	Min	Reste turbide à l'étale de marée haute	0,12 à 0,15 g/l à l'étale de marée basse	En surface
Morte-eau		Morte-eau		Morte-eau		Morte-eau	
près du fond	0,3 à 0,75 g/l en début de flot	0,03 - 0,06 g/l, jusqu'à 0,125 g/l	Près du fond		Plus de pic à l'étale de marée basse	0,3 à 0,7 g/l	Près du fond
	0,3 à 0,5 g/l en fin de jusant	0,025 à 0,035 g/l	En surface		0,15 g/l en moyenne	0,03 à 0,06 g/l	En surface
	<0,1 g/l à l'étale de marée haute						
	0,1 à 0,2 g/l à l'étale de marée basse						

Source : PNM EGMP, I-Sea, Setec In Vivo, Synthèse bibliographique sur la turbidité et ses effets sur les écosystèmes (TURBIEGMP), 23 août 2022

La turbidité naturelle est très forte au niveau des ports à draguer et le panache turbide lié au projet aura la même trajectoire de diffusion que le panache naturel.

6.6. Contexte écologique

6.6.1. Milieux naturels protégés

Les ports de l'Aiguillon la Presqu'île sont concernés par les zonages suivants concernant les milieux naturels :

- ▶ 1 ZNIEFF de type 1 - « **estuaire du Lay** » (n° National 520013145 n° régional 50550007), 1 192ha
- ▶ 1 ZNIEFF de type 2 - « **Complexe écologique du marais poitevin, des zones humides littorales voisines, vallées et coteaux calcaires attenants** » N° national : 520016277, 70 589ha ;
- ▶ 1 Zone d'Importance pour la Conservation des Oiseaux – ZICO **Marais poitevin et baie de l'Aiguillon** ;
- ▶ 2 Zones humides d'importance majeure – **Baie de l'Aiguillon** (FR53100202) et **Marais Poitevin** (FR53100203) ;
- ▶ 1 Parc Naturel Régional - **Parc Naturel du Marais Poitevin** (FR 8000050) ;
- ▶ 1 Parc Naturel Marin - **Estuaire de la Gironde et de la mer des Pertuis** ;
- ▶ 1 Réserve de chasse - réserve simple sur l'Aiguillon-sur-Mer et réserve maritime et faune sauvage sur la pointe d'Arçay ;
- ▶ 3 sites Natura 2000 : ZSC FR5200659 **Marais Poitevin**, ZPS FR5410100 **Marais Poitevin** et SIC FR5400469 **Pertuis Charentais**.

En dehors de la zone de projet, on trouve les périmètres suivants :

- ▶ Le site emblématique de la Pointe d'Arçay constitue au Sud une Réserve Nationale Domaniale pour la faune et la flore exceptionnelle, aujourd'hui propriété de L'Office National des Forêts (ONF) sur sa partie terrestre et du Conservatoire National du Littoral (CNL) sur le Domaine Public Maritime (DPM).
- ▶ Au Nord de la commune de la Faute sur mer la lagune de la Belle Henriette est classée Réserve Naturelle Nationale (RNN) depuis 2011. Elle est gérée par la LPO et l'Agence Régionale des Aires Marines Protégées.

6.6.2. Habitats naturels

Source: Expertise faune flore SCE réalisée en octobre 2016 sur le périmètre du projet de réaménagement portuaire de la Faute sur mer et ses abords immédiats.

Au droit du port et à la suite des inventaires de terrain, les enjeux sont clairement cantonnés, d'une part aux vasières situées de l'autre côté du Lay, et d'autre-part au schorre et aux « prairies hautes » à chiendent, ainsi qu'aux étiers plus ou moins larges présents au sein de ces habitats.

Ces enjeux reposent sur :

- ▶ la présence des limicoles et anatidés sur les vasières, notamment en période hivernale,
- ▶ les habitats d'intérêt communautaire du schorre, de la haute slikke et les prairies hautes à chiendent,

- ▶ **la présence du Criquet des salines (patrimonial, non protégé) mais surtout** d'oiseaux nicheurs protégées dans le schorre et les prairies hautes à chiendent,
- ▶ et du caractère humide de ces habitats.

6.6.3. Natura 2000

6.6.3.1. Présentation du site Natura 2000 Marais Poitevin

Le site Natura 2000 Marais poitevin est composé de :

- ▶ ZPS FR5410100 Marais Poitevin
- ▶ ZSC FR5200659 - Marais Poitevin
- ▶ ZSC FR5400446 - Marais Poitevin

Vaste complexe littoral et sublittoral sur alluvions fluvio-marines quaternaires et tourbes s'étendant sur 2 régions administratives et 3 départements. Ensemble autrefois continu mais aujourd'hui morcelé par l'extension de l'agriculture intensive en 3 secteurs et compartiments écologiques principaux :

- ▶ une façade littorale centrée autour des vasières tidales et prés salés de la Baie de l'Aiguillon, remplacées vers le nord par des flèches sableuses (Pointe d'Arcay) ou des cordons dunaires (Pointe de l'Aiguillon)) et au sud par les falaises calcaires ;
- ▶ une zone centrale, caractérisée par ses surfaces importantes de prairies naturelles humides saumâtres à oligo-saumâtres, inondables ("marais mouillés") ou non ("marais desséchés") parcourues par un important réseau hydraulique;
- ▶ une zone "interne" (la "Venise verte") sous l'influence exclusive de l'eau douce et rassemblant divers milieux dulcicoles continentaux : forêt alluviale et bocage à Aulne et Frêne, fossés à eaux dormantes, bras morts, plus localement, bas-marais et tourbières alcalines.

Des affleurements calcaires existent également en périphérie du site et sous forme "d'îles" au milieu des marais.

Malgré les hiatus spatiaux séparant désormais ces 3 secteurs, ceux-ci restent liés sur le plan fonctionnel, plus ou moins étroitement selon les groupes systématiques concernés (Ex: liaisons entre les vasières littorales servant de zones de repos et les prairies saumâtres utilisées comme zones de gagnage)

Se rajoutent les vallées des cours d'eau alimentant le marais : vallées du Lay, de la Vendée, de l'Autize, de la Guirande, de la Courance, du Mignon et du Curé.

La zone de projet est intégrée à la façade littorale de ce site N2000. La façade littorale est centrée autour des vasières tidales et prés salés de la Baie de l'Aiguillon, remplacées vers le nord par des flèches sableuses (Pointe d'Arcay) et des cordons dunaires boisés (forêt de Longeville) ou non (Pointe de l'Aiguillon) ;

6.6.3.2. Habitats d'intérêt communautaire

Ce site est un très vaste ensemble regroupant d'une part des zones littorales occupées par une grande baie marine avec d'importantes surfaces de slikke et de schorre, plusieurs estuaires et des cordons dunaires, et d'autre part, une vaste zone humide arrière-littorale occupée par des prairies humides et un important réseau hydraulique. Des affleurements calcaires se rencontrent à la périphérie du site et sous forme d'îles au centre des marais. Entre la zone des "marais mouillés" et les secteurs littoraux de la baie de l'Aiguillon-Pointe d'Arcay, inclus dans le projet de S.I.C., les anciens marais ont subi une poldérisation et une mise en valeur par des systèmes agricoles intensif.

La liste des habitats d'intérêt communautaire justifiant la désignation du site est la suivante, les habitats en gras étant ceux intéressant principalement la zone de projet :

- ▶ 1110 - Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine (954,9 ha)
- ▶ 1130 - Estuaires (3 819,6 ha)

- ▶ 1140 - Replats boueux ou sableux exondés à marée basse (1 909,8 ha)
- ▶ 1150 - Lagunes côtières * (954,9 ha)
- ▶ 1160 – Grandes criques et baies peu profondes
- ▶ 1210 - Végétation annuelle des laissés de mer (954,9 ha)
- ▶ 1310 - Végétations pionnières à *Salicornia* et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses (954,9 ha)
- ▶ 1320 - Prés à *Spartina* (*Spartinion maritimae*) (954,9 ha)
- ▶ 1330 - Prés-salés atlantiques (*Glauco-Puccinellietalia maritimae*) (1 909,8 ha)
- ▶ 1410 - Prés-salés méditerranéens (*Juncetalia maritimi*) (10 503,9 ha)
- ▶ 1420 - Fourrés halophiles méditerranéens et thermo-atlantiques (*Sarcocornietea fruticosi*) (477,45 ha)
- ▶ 2110 - Dunes mobiles embryonnaires (954,9 ha)
- ▶ 2120 - Dunes mobiles du cordon littoral à *Ammophila arenaria* (dunes blanches) (2 387,25 ha)
- ▶ 2130 - Dunes côtières fixées à végétation herbacée (dunes grises) * (2 864,7 ha)
- ▶ 2180 - Dunes boisées des régions atlantique, continentale et boréale (2 864,7 ha)
- ▶ 2190 - Dépressions humides intradunaires (954,9 ha)
- ▶ 3140 - Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à *Chara* spp. (1 909,8 ha)
- ▶ 3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition (2 864,7 ha)
- ▶ 3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitricho-Batrachion (3 342,15 ha)
- ▶ 6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*) (* sites d'orchidées remarquables) (1 432,35 ha)
- ▶ 6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnards à alpin (1 909,8 ha)
- ▶ 6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) (477,45 ha)
- ▶ 7210 - Marais calcaires à *Cladium mariscus* et espèces du Caricion davallianae * (2 ha)
- ▶ 7230 - Tourbières basses alcalines (20 ha)
- ▶ 91E0 - Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) * (477,45 ha)

La cartographie des habitats d'intérêt communautaire précise que :

- ▶ **Les emprises portuaires sont en-dehors de tout habitat d'intérêt communautaire.** Les habitats au droit des emplacements ne sont pas considérés comme d'intérêt communautaire. Le site de la petite jetée est classé dans l'habitat 1130.
- ▶ L'estuaire du Lay est classé en habitat « 1160 grandes criques et baies peu profondes » et « 1130 Estuaires ». Il est bordé de végétation à salicornes (1310) et de prés salés (1320-1330)

6.6.3.3. Espèces d'intérêt communautaire de la ZSC FR5200659

Les principaux enjeux en termes d'espèces par rapport à l'estuaire du Lay et le projet de dragage d'entretien sont les peuplements de poissons, et en particulier les migrateurs amphihalins.

Le DOCOB du site Natura 2000 « Marais Poitevin » indique la répartition de ces espèces au sein du site :

- ▶ *Lampetra fluviatilis* : observée en baie de l'Aiguillon, zone de frayère à chercher
- ▶ *Petromyzon marinus* : bassin du Lay, de la Sèvre niortaise et ses principaux affluents
- ▶ *Alosa alosa* et *A. fallax* : bassin du Lay, bassin de la Sèvre niortaise et principaux affluents. La reproduction s'effectue en amont de la zone de « marais », sur les principaux cours, à savoir : la Sèvre niortaise, le Lay, l'Autize et le Mignon
- ▶ *Salmo salar* : bassin du Lay, bassin de la Sèvre niortaise, présence anecdotique

Il est mentionné que les espèces migratrices utilisent donc le secteur du Lay pour réaliser une partie de leur cycle biologique. La baie de l'Aiguillon et ses milieux (prés salés, vasières, estuaire, récifs ...) sont des lieux de refuge, d'alimentation, de croissance et de transit pour les espèces remontant ou descendant le réseau hydraulique du marais.

Dans le cadre de l'actualisation des volets marins des DOCOBS des sites mixtes, portée par la DREAL et le PNM EGMP, le Comité technique constitué des animateurs Natura 2000, de l'OFB, des DDTM et DREAL a validé l'intégration du cortège des espèces de migrateurs amphihalins à la liste des espèces justifiant la désignation des sites Natura 2000 Marais poitevin.

Aucun mammifère marin de l'annexe II de la DHFF n'est mentionné au FSD des deux sites (actualisés en 2013 et 2017 respectivement pour la partie Vendée et la partie Charente).

Le plan de gestion 2013-2022 de la RNN Baie de l'Aiguillon (Joyeux & Corre, 2013) indique que « La présence de mammifères marins est clairement anecdotique même si le grand Dauphin *Tursiops truncatus* et le Globicéphale noir *Globicephala melas* sont observés très régulièrement dans le pertuis breton en bordure de baie.

On indiquera également la présence pour l'instant anecdotique de deux espèces de pinnipèdes dans la baie de l'Aiguillon et dans l'estuaire du Lay : le phoque gris (*Halichoerus grypus*) et le phoque veau marin (*Phoca vitulina*). L'évolution positive pressentie de leurs populations pourraient tendre à des observations plus régulières de ces espèces.

La ZSC FR5200659 « Marais poitevin » ne constitue pas un secteur privilégié pour les mammifères marins. La loutre et les poissons amphihalins sont présents sur l'aire d'influence du projet.

On retrouve sur le site d'autres espèces d'intérêt communautaire dont la liste est fournie dans le tableau ci-dessous.

Tableau 5: Espèces d'intérêt communautaire sur la ZSC FR5200659 Marais Poitevin issues du FSD et comprenant les espèces marines intégrées dans le cadre de l'étude d'actualisation des volets marins des DOCOBS des sites mixtes – Diagnostic – OFB, 2023.

Espèces d'intérêt communautaire ZSC FR5200659 Marais Poitevin			
Code	Espèce Nom vernaculaire	Espèce Nom scientifique	Commentaire
Poissons			
5339	Bouvière	<i>Rhodeus amarus</i>	Non observé
1095	Lamproie marine	<i>Petromyzon marinus</i>	Présente sur le bassin du Lay, de la Sèvre niortaise et ses principaux affluents

SERVICE PORTUAIRE DE LA VILLE DE L'AIGUILLON LA PRESQU'ILE
OPÉRATIONS DE DRAGAGE DES PORTS DE L'AIGUILLON LA PRESQU'ILE

Espèces d'intérêt communautaire			
1099	Lamproie de rivière	<i>Lampetra fluviatilis</i>	Non observé
1102	Grande Alose	<i>Alosa alosa</i>	Présentes sur le bassin du Lay, bassin de la Sèvre niortaise et principaux affluents. La reproduction s'effectue en amont de la zone de « marais » : non observées sur les sites de dévasage. Non observe
1103	Alose feinte atlantique	<i>Alosa fallax</i>	
1106	Saumon de l'Atlantique	<i>Salmo salar</i>	Présence anecdotique sur les bassins du Lay et de la Sèvre niortaise : Non observé sur le site du projet.
1149	Loche de rivière	<i>Cobitis taenia Linnaeus</i>	Non observé
Reptiles			
1220	Cistude d'Europe	<i>Emys orbicularis</i>	Espèce d'eau douce non présente sur le secteur d'étude
Invertébrés			
1041	Cordulie à corps fin	<i>Oxygastra curtisii</i>	Espèces inféodées aux berges des eaux douces et zones de marais – non présentes sur la zone de projet
1044	Agriion de Mercure	<i>Coenagrion mercuriale</i>	
1060	Cuivré des marais	<i>Lycaena dispar</i>	Observé sur au nord du site de la rive aiguillonaise
1083	Lucane cerf-volant	<i>Lucanus cervus</i>	Espèces inféodées aux boisements – non présentes sur la zone de projet
1087	Rosalie des Alpes	<i>Rosalia alpina</i>	
1088	Grand capricorne	<i>Cerambyx cerdo</i>	
6199	Écaille chinée	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	Espèce inféodée aux milieux terrestres – non présente sur la zone de projet
Mammifères			
1303	Petit Rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Chauves-souris pouvant utiliser les berges du Lay comme corridor écologique Groupe hors zone d'influence du projet
1304	Gran rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	
1308	Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	
1321	Murin à oreilles échanquées	<i>Myotis emarginatus</i>	
1323	Murin de Beichstein	<i>Myotis bechsteinii</i>	
1324	Grand murin	<i>Myotis myotis</i>	Observée dans la partie aval de l'estuaire (comprenant le site de la cale de la petite jetée) et sur le site de la Rade d'Amour
1355	Loutre d'Europe	<i>Lutra lutra</i>	
1356	Vison d'Europe	<i>Mustela lutreola</i>	Non observé sur le Lay
Amphibiens			
1166	Triton crêté	<i>Triturus cristatus</i>	
Mammifères marins			
1349	Grand Dauphin	<i>Tursiops truncatus</i>	Absence d'habitat favorable

Espèces d'intérêt communautaire			
1351	Marsouin commun	<i>Phocoena phocoena</i>	Absence d'habitat favorable
1364	Phoque gris	<i>Halichoerus grypus</i>	Observations anecdotiques du phoque gris (<i>Halichoerus grypus</i>) et du phoque veau marin (<i>Phoca vitulina</i>) dans la baie de l'Aiguillon et l'estuaire du Lay – colonies relativement proches dans le Morbihan (com.pers. A. Texier)
1365	Phoque veau-marin	<i>Phoca vitulina</i>	

6.6.3.4. Oiseaux d'intérêt communautaire de la ZPS FR5410100 :

Le Marais poitevin est une des zones humides majeures de la façade atlantique française satisfaisant à plusieurs critères définis par la convention de RAMSAR relative aux zones humides d'importance internationale (R3A : présence simultanée de plus de 20000 oiseaux d'eau ; R3C : plus de 1% de la population de plusieurs espèces en périodes de reproduction, migration ou hivernage) :

- ▶ premier site français pour la migration pré-nuptiale de la Barge à queue noire et du Courlis corlieu ;
- ▶ site d'importance internationale pour l'hivernage des Anatidés et des limicoles (l'un des principaux sites en France pour le Tadorne de Belon et l'Avocette élégante) ;
- ▶ site important en France pour la nidification des Ardéidés, de la Guifette noire (10% de la population française), de la Gorgebleue à miroir blanc de Nantes (*Luscinia svecica namnetum*), du Vanneau huppé et de la Barge à queue noire (15-20%) ;
- ▶ site important pour la migration de la Spatule blanche.

Le site du marais poitevin accueille ainsi plus de 100 espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire (liste fournie en annexe).

La baie de l'Aiguillon et les marais alentours constituent des zones de choix, tant en hivernage, migration et reproduction pour les limicoles et anatidés. Au sein de ce site, les zones portuaires représentent une très faible surface, de moindre intérêt pour les populations avifaunistiques. On trouve donc peu d'enjeu « oiseaux » sur les zones portuaires.

La ZPS FR5410100 « Marais poitevin » est un site majeur pour les populations d'anatidés et de limicoles. Néanmoins, les zones portuaires présentent peu d'intérêt pour ce groupe faunistique qui occupe préférentiellement les vasières de la baie de l'Aiguillon et les marais littoraux.

6.7. Contexte paysager et patrimonial

La DREAL Pays de la Loire a entamé, fin 2012, le lancement de la réalisation de l'atlas des paysages de la région pays de la Loire à l'aide d'une équipe de maîtrise d'œuvre pluridisciplinaire. C'est finalement en 2016 que la finalisation de l'atlas des paysages a été réalisée.

Le site s'inscrit dans le grand ensemble des paysages littoraux, au sein de l'entité paysagère de la côte vendéenne.

L'ensemble de la côte vendéenne présente des paysages qui alternent entre les ambiances des côtes sableuses et les ensembles des côtes rocheuses. Les grands cordons dunaires boisés de pins et de chênes verts ont isolé d'importants marais retro-littoraux. Ces éléments ont contribué à orienter le développement pavillonnaire en recul de la frange littorale. Il en résulte donc une alternance entre les grands ensembles dunaires côtiers presque entièrement sauvage et les côtes plus urbanisées. L'estuaire du Lay et la côte boisée du Pertuis Breton est un paysage linéaire de cordons dunaires

urbanisés boisé se terminant par l'ensemble paysager de la pointe d'Arcay. La pression urbaine est forte dans un secteur contraint et possédant des risques de submersion importants.

6.8. Contexte socio-économique – cadre de vie

6.8.1. La conchyliculture

La conchyliculture (production de moules et d'huîtres) s'est développée sur l'ensemble du Pertuis Breton depuis le XIII^{ème} siècle. Il s'agit du site le plus ancien datant de 1 235, il est réparti sur trois secteurs (Figure 21):

- Une partie sur l'estran (les bouchots) et au sein de la Baie de l'Aiguillon constituée de parcs ostréicoles ;
- Une partie en amont de l'estran constituée des claires avec une importante maîtrise de la salinité et de la qualité de l'eau ;
- Une partie récente en mer correspondant aux filières à moules et à huitres.

L'activité conchylicole est importante dans l'embouchure du Lay est à proximité de l'aire d'étude. Le port de la Faute-sur-Mer recense 4 exploitations ostréicoles professionnelles. D'un point de vue qualité de l'eau en lien avec les activités conchylicoles, l'aire d'étude est concernée par la zone B pour les bivalves non fouisseurs (huître, moule, ...) : les coquillages peuvent être récoltés mais ne peuvent être mis sur le marché pour la consommation humaine qu'après avoir été traités dans un centre de purification ou après repavage.

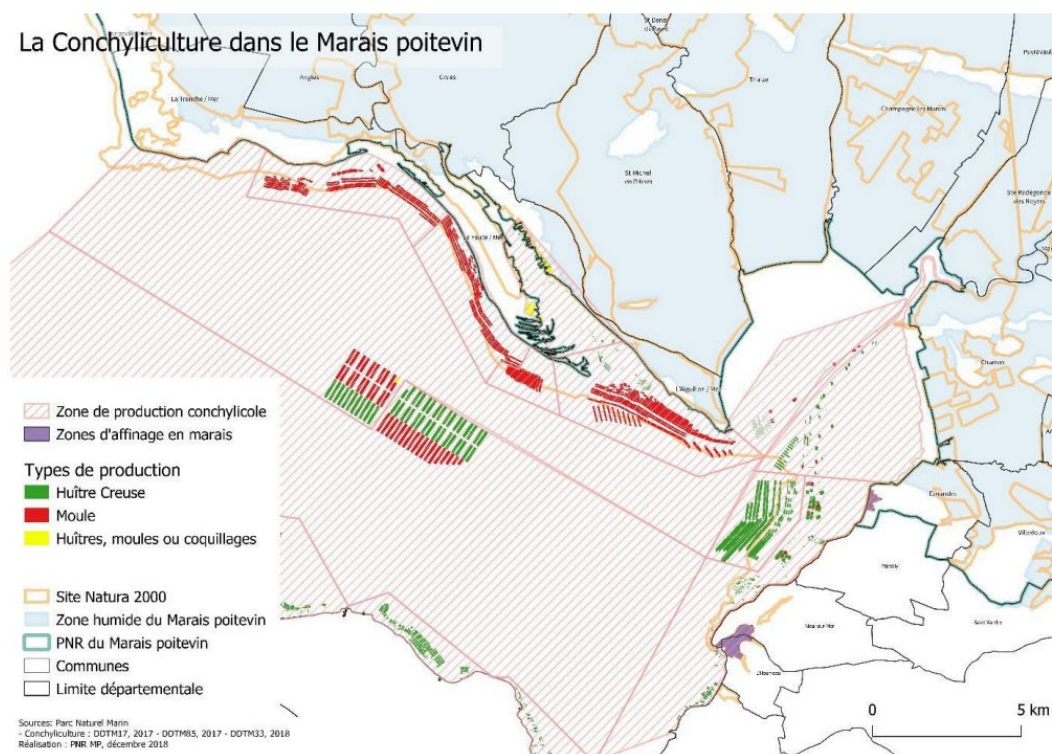


Figure 21. La conchyliculture dans le Marais Poitevin.

L'activité de conchyliculture a besoin d'un environnement de qualité et participe aussi à cette qualité : l'activité engendre une surveillance de la qualité de l'eau, elle participe à l'équilibre général des pertuis

par la consommation de la matière organique (plancton) et les tables et les bouchots et filières forment des récifs artificiels.

6.8.2. La pêche et la plaisance

Situé le long de l'estuaire du Lay sur un linéaire de 700 m, le port de pêche de la commune de l'Aiguillon la presqu'île est le port de la Faute sur mer situé en rive droite. Ce port a conservé toute son identité. Créé en 1840 avec des moyens de fortune, il se caractérise par des estacades en bois qui datent de 1880.

C'est un port réputé pour la mytiliculture qui se pratique sur des filières et bouchots plantés en mer (premier élevage de moules en Europe). Des installations ostréicoles permettent de produire des huîtres. Il est pratiqué, également, au sein de ce port, différents types de pêche : la pêche au filet, au casier, au chalut de fond, à la drague (coquilles saint jacques, pétoncles, civelles, praires ...). Le chalut de fond est le plus pratiqué. L'été les espèces particulièrement pêchées sont les soles et les bars. L'hiver, ce sont les pétoncles, coquilles Saint-Jacques, les civelles et les praires.

Le port compte actuellement environ 120 places dont 20 places réservées aux professionnels (en petite pêche et pêche côtière), 30 places pour le port à sec et une aire de carénage.

Ce port est réputé pour sa mixité entre activité conchylicole et activité de pêche.

Les 3/4 des emplacements disponibles sont pour les plaisanciers particulièrement nombreux l'été.



Figure 22. Navigation à l'Aiguillon-La-Presqu'île (source : COREPEM PDL)

6.8.3. Le tourisme

Située de part et d'autre de l'embouchure du Lay et bordée par l'océan Atlantique, la commune nouvelle de L'Aiguillon-la-Presqu'île est très prisée sur plan touristique :

- ▶ 13 km de plages de sable fin (la Grande Casse, Grand Plage, les Bélugas, les Chardons, la Barrique, les Amourettes, l'Oasis, l'Éperon, la Batterie et la Pointe)
- ▶ 5 plages surveillées (Grand Plage, les Bélugas, les Chardons, la Barrique et le plan d'eau de baignade)
- ▶ 2 plages accessibles avec tiralos
- ▶ 1 plage à la Pointe d'Arçay
- ▶ 3 plans d'eau
- ▶ 3 ports (un port de pêche et deux ports de plaisance)

De nombreuses activités de loisirs sont accessibles sur la commune : Atlantic Wakepark (télési nautique et warrior game), kite-surf, char à voile, golf, skatepark, promenade en bateau et en catamaran, pêche en mer, pêche avec un guide moniteur, structures gonflables sur l'eau, marche aquatique, équitation, casino, médiathèque, jeux pour enfants, location de vélo ou de trottinette, tennis, beach tennis, club de plage, paintball.

6.9. Synthèse des éléments de l'état initial

Tableau 6. Synthèse des éléments de l'état initial

Composantes		Commentaires
Milieu physique	Climat et marée	Climat océanique avec faible pluviométrie annuelle et sécheresse estivale récurrente. Vent dominant de secteur sud-ouest à ouest. Régime de marée semi-diurne avec des inégalités diurnes et un marnage de 2 à 7 m (régime macrotidal). En aval estuaire : influence de la dérive littorale de la Tranche vers l'extrémité de la pointe d'Arçay
	Géologie et géomorphologie	Vasières (le slikke) recouvertes à chaque marée. Les rives aiguillonnaise et fautaïse sont particulièrement concernées par les alluvions argileuses à Scrobiculaire, et dans la partie sud du secteur de la rive fautaïse par des slikkes. Sur le site de la petite jetée : vase et sables des plages du littoral transporté par la dérive littorale. Grande mobilité du trait de côte principalement marqué par un recul général : déplacement d'ouest en est.
	Topographie	Faible relief avec une altitude inférieure à + 5.00m NGF.
	Bathymétrie	Profondeurs d'eau faibles et globalement comprises entre 0 et - 3 m CM.
Contexte hydraulique et qualité de l'eau	Réseau hydrographique	L'estuaire du Lay appartient au réseau hydraulique du Marais poitevin. Il est constitué de plus de 8 200 km de canaux et de fossés. Barrage du Brault, situé à 2,5 km en amont du pont reliant l'Aiguillon-sur-Mer à la Faute-sur-Mer. Limite de l'intrusion en eau saline (en vive-eau) : 10 km du barrage du Brault à la pointe d'Arçay.
	Masse d'eau de transition	FRGT30 « Estuaire du Lay » : qualité globalement bonne
Contexte sédimentaire	Qualité des sédiments	Ne dépasse pas les seuils N1 de l'arrêté du 9 août 2006 modifié concernant les sédiments marins pour l'ensemble des paramètres analysés des 4 secteurs (polluants métalliques, PCB, HAP, TBT).
	Sédimentation	Les rives et les estrans de l'estuaire du Lay sont en accrétion : sédimentation naturelle de l'estuaire explique les niveaux d'envasement au niveau des ports de l'Aiguillon-la-Presqu'île.
Contexte écologique	Périmètres environnementaux	La ZSC FR5200659 « Marais poitevin » n'est pas un secteur privilégié pour les mammifères marins. La loutre et les poissons amphihalins sont présents sur l'aire d'influence du projet. La ZPS FR5410100 « Marais poitevin » est un secteur privilégié pour la reproduction des nicheurs sur l'estran au printemps. C'est aussi un site d'importance internationale pour l'hivernage des Anatidés et des limicoles.
	Nature des habitats et peuplements benthiques	Vasières sur l'ensemble des sites avec organismes fouisseurs et avec la présence des herbiers à Zostères principalement dans la partie aval de l'estuaire (habitat OSPAR).

Composantes	Commentaires
Contexte paysager et patrimonial	Paysage linéaire de cordons dunaires urbanisés boisé se terminant par l'ensemble paysager de la pointe d'Arcay. La pression urbaine est forte dans un secteur contraint et possédant des risques de submersion importants.
Contexte socio-économique et cadre de vie	Ports de pêche et de plaisance. ¾ des emplacements sont réservés à la plaisance avec une activité des plaisanciers particulièrement intense en période estivale. Port de pêche avec une mixité entre activité conchylicole et activité de pêche (civelles, chalut de fond, drague, filets et casiers).

7. Incidences pressenties et mesures d'évitement et de réduction

Le projet de dragage d'entretien des ports de l'Aiguillon sera réalisé dans la continuité du dragage d'entretien déjà réalisé. Ses impacts sont détaillés ci-dessous pour la phase travaux et la phase exploitation. Des mesures d'évitement et réduction sont également proposées

7.1. Impacts en phase travaux

Les incidences en phase travaux sont détaillées dans le tableau ci-après.

Tableau 7. Incidences du projet en phase travaux

Compartiments	Description	Analyse des opérations de dévasage (phase travaux)		
		Nature et importance des incidences	Mesures ERC	Incidence résiduelle
Milieu humain : usagers des ports	Zone de travaux : - concentrée sur les rives du Lay et sur 4 secteurs portuaires de circulation/stationnement Zone de circulation des barges sur l'estuaire : - pour les transferts entre chaque zone et site	Perturbation de la circulation des navires des usagers vers leurs emplacements dédiés ; Possible dérangement pour le stationnement. ▶ ➔ Incidence négligeable et temporaire	Réduction : - Balisage clair et adapté. - Adaptation des opérations (horaires suivant le cycle des marées, en vives eaux et au jusant pour faciliter l'évacuation du sédiment vers l'aval et sa dispersion). - les emprises impactées ne seront qu'une zone d'évolution des barges de chantier (ni aménagement, ni stockage sur cette zone). - Calendrier d'intervention hors période estivale pour éviter la période touristique principale. Accompagnement : - Communication auprès des usagers en amont des travaux : les informer sur un calendrier prévisionnel des travaux. - Communication pendant les travaux via VHF.	Limitation du dérangement des usagers des espaces portuaires par l'information et le balisage ➔ Incidence résiduelle négligeable
		Risque temporaire pour la sécurité des usagers du port et du Lay	Evitement : - Aucune intervention au flot pour éviter une fréquentation accrue du Lay en raison de la pêche à la civelle. Réduction : - Communication de l'information (planning et nature des travaux). - Balisage clair et adapté. Accompagnement : - Communication auprès des usagers en amont des travaux : les informer sur un calendrier prévisionnel des travaux. - Communication pendant les travaux via VHF.	Sécurité maritime optimisée pour les usagers du Lay et des espaces portuaires de l'Aiguillon-La-Presqu'île. ➔ Incidence résiduelle négligeable
Paysage	Zone de travaux : - concentrée sur les rives du Lay et sur 4 secteurs portuaires de circulation/stationnement	Le site reste identique à l'état actuel en terme de paysages ▶ ➔ Incidence nulle	Evitement : - pas de démontage des estacades et pontons en bois qui donnent un aspect traditionnel et historique du port. - pas de stockage de matériaux (pas de déblai sédimentaire)	➔ Incidence résiduelle négligeable
Habitats et peuplements benthiques	Le dévasage va déstructurer les habitats en place.	Dégradation temporaire des habitats naturels et peuplements benthiques au droit des emprises « dévasées » La recolonisation de la zone impactée par les peuplements située aux alentours pourra être relativement rapide (bonne résilience). ➔ Incidence faible	Réduction : - Utilisation de procédés de dévasage ayant un impact réduit sur l'environnement : le rotodévasage et le jet sed ne remettent pas en suspension le sédiment sur toute la colonne d'eau (en comparaison du clapage, par exemple) : le sédiment est « poussé » sur le fond, pas de prélèvement sédimentaire, pas de déplacement (clapage par exemple). - Emprises localisées et de faibles dimensions. - Adaptation des opérations (horaires suivant le cycle des marées, en vives eaux et au jusant).	➔ Incidence résiduelle négligeable

SERVICE PORTUAIRE DE LA VILLE DE L'AIGUILLON LA PRESQU'ILE
OPÉRATIONS DE DRAGAGE DES PORTS DE L'AIGUILLON LA PRESQU'ILE

Compartiments	Description	Analyse des opérations de dévasage (phase travaux)		
		Nature et importance des incidences	Mesures ERC	Incidence résiduelle
Faune : mammifères marins et poissons	<p>Le dévasage vise à remobiliser les sédiments pour permettre leur entraînement par le courant. Il est attendu une dégradation de la qualité de l'eau par augmentation de la turbidité naturelle du milieu ambiant.</p> <p>À noter que le Lay :</p> <ul style="list-style-type: none">- présente de fortes variations naturelles de turbidité- constitue une axe migratoire pour les amphihalins- n'est pas favorable aux mammifères marins	<ul style="list-style-type: none">- Dégradation du corridor écologique préjudiciable à la faune marine- Dégradation des habitats par redépôt des sédiments <p>► ➔ Incidence faible</p> <p>De manière générale, Le Lay présente une forte variabilité naturelle de turbidité à laquelle les peuplements piscicoles en place sont adaptés.</p> <p>Par ailleurs, les volumes de dévasage considérés sont faibles et ne génèrent pas de redépôt significatif, notamment au regard des volumes de MES naturellement présents dans le Lay et ce secteur de la baie de l'Aiguillon</p>		
Habitats et espèces de la ZSC FR5200659 « Marais Poitevin »	<p>Les zones d'intervention pour dévasage sont limitées aux zones d'accumulation de vases dans les emprises portuaires. Ces zones d'accumulation ne sont pas considérées comme des habitats d'intérêt communautaire et écologique. Les zones portuaires n'accueillent pas d'espèces d'intérêt communautaire de façon significative.</p> <p>Le dévasage entraine cependant une augmentation de la turbidité pouvant affecter le corridor écologique et un redépôt des sédiments sur des habitats d'intérêt communautaire.</p> <p>Les habitats concernés sont les habitats :</p> <ul style="list-style-type: none">- « Estuaires » (1130)- « Prés salés » (1330) <p>Les espèces d'intérêt communautaire sont l'ensemble du cortège de poissons amphihalins et la loutre</p>	<ul style="list-style-type: none">- Dégradation des habitats d'intérêt communautaire <p>L'habitat « estuaire » peut supporter une variation de turbidité. Par ailleurs, les volumes de dévasage sont faibles et les volumes de matières en suspension sont peu significatifs au regard des volumes naturels =>Incidence faible</p> <p>L'habitat « prés salés » est situé à l'interface terre-mer et est relativement peu souvent immergé. Le risque d'étouffement par redépôt de sédiments liés au dévasage est faible. =>incidence négligeable</p> <p>Des herbiers de zostères sont présents à plus d'un kilomètre en aval de 3 zones d'intervention. Seul le secteur de la petite jetée, le plus en aval, et en rive gauche est à 260 m à l'ouest des herbiers situés de l'autre côté du chenal, en rive droite. Situés dans une zone de fort brassage (courants/marée), et vu les faibles volumes de sédiments en jeu dans le projet de dévasage par rapport aux volumes de matière en suspension dans le complexe Lay/Baie de l'Aiguillon/ mer des Pertuis, le risque d'étouffement des herbiers par redépôt de sédiments est considéré comme négligeable (les effets délétères d'une augmentation de la turbidité sur les herbiers sont associés à une exposition prolongée à de très fortes concentrations).</p> <p>Par ailleurs, pour l'ensemble des habitats, on rappellera que l'entretien des ports sera réalisé dans la continuité des pratiques actuelles, qui sont donc compatibles avec l'expression de cette biodiversité.</p> <ul style="list-style-type: none">- Dégradation du corridor écologique préjudiciable aux poissons amphihalins <p>Les peuplements en place sont adaptés à une variabilité naturelle et importante de la turbidité dans le Lay. Par ailleurs, les volumes en jeu sont faibles et le projet sera réalisé dans les mêmes conditions qu'historiquement, permettant ainsi l'expression de la biodiversité. =>Incidence négligeable"</p> <p>➔ Incidence négligeable à faible</p>	<p>Réduction:</p> <ul style="list-style-type: none">- Intervention au droit des seuls secteurs portuaires le nécessitant = secteurs anthropisés avec du dérangement – et peu propices à la faune- Interventions dans une faible profondeur d'eau.- Dévasage au jusant.- Environ 50 m3 de sédiment mobilisé / marée.- Choix des techniques de dévasage : le rotodévasage et le jet sed ne remettent pas en suspension le sédiment sur toute la colonne d'eau (en comparaison, par exemple, du clapage) : le sédiment est « poussé » sur le fond. <p>➔ les sédiments remis en suspension sont en quantité limitée et ne sont pas transportés sur une longue distance : la dispersion et la sédimentation sont rapides au jusant.</p> <p>Surveillance - mesures par précaution :</p> <ul style="list-style-type: none">- Suivi de la qualité de l'eau (pendant et à la fin des travaux).- Suivis visuels de la dissipation du panache turbide (vérification que la localisation des herbiers de zostères)	➔Incidence résiduelle faible

Compartiments	Description	Analyse des opérations de dévasage (phase travaux)		
		Nature et importance des incidences	Mesures ERC	Incidence résiduelle
Oiseaux de la ZPS FR5410100 « Marais Poitevin »	Le projet de dévasage des ports de l'Aiguillon la Presqu'île sera réalisé dans les mêmes conditions qu'historiquement, et pourra entraîner dérangement et dégradation des habitats aquatiques. Ces ports sont localisés dans le site Natura 2000 « Marais poitevin », site d'importance internationale pour l'hivernage des Anatidés et des limicoles.	<ul style="list-style-type: none">- Dérangement des oiseaux sur la zone d'intervention <p>La zone d'intervention est limitée aux zones portuaires, faiblement occupée par les espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire =>incidence directe négligeable</p> <ul style="list-style-type: none">- Dégradation des habitats d'intérêt pour les oiseaux <p>Comme explicité plus haut, le dragage sera effectué comme historiquement, avec des volumes de vases peu significatifs et dans un milieu présentant naturellement une grande variabilité de turbidité =>incidence négligeable sur la qualité des milieux et leurs fonctionnalités pour les oiseaux ➔ Incidence négligeable</p>	<p>Réduction :</p> <ul style="list-style-type: none">- Les interventions se feront sur une courte durée et sur une très faible emprise.- Dévasage uniquement sur des zones de circulation : pas fréquenté par l'avifaune. <p>Evitement :</p> <ul style="list-style-type: none">- Pas d'habitats utilisés pour la nidification dans le secteur du projet (gorgebleue, avocette, tadorne, échasse blanche)	<p>Globalement, pas d'oiseaux sur l'estran dans la zone portuaire > ils restent à une distance de fuite (au moins 250m) des zones de circulation.</p> <p>Limitation de la gêne pour les oiseaux de la zone Natura 2000 recensés sur la zone projet.</p> <p>Evite les habitats utilisés pour la nidification.</p> <p>➔Incidence résiduelle négligeable</p>
Qualité des sédiments	Remobilisation du sédiment	<p>Les zones de projet présentent une qualité de sédiments satisfaisante, limitant de fait les risques de remise en suspension de polluants lors des travaux de forages et terrassements.</p> <p>➔ Incidence faible liée au dévasage</p>	<p>Réduction :</p> <ul style="list-style-type: none">- Utilisation de procédés de dévasage ayant un impact réduit sur l'environnement : le rotodévasage et le jet sed ne remettent pas en suspension le sédiment sur toute la colonne d'eau (en comparaison, par exemple, du clapage) : le sédiment est « poussé » sur le fond, pas de prélèvement sédimentaire, pas de déplacement (clapage par exemple).- Emprises localisées et de faibles dimensions.- Adaptation des opérations (horaires suivant le cycle des marées, en vives- eaux et au jusant).- Absence de zone d'immersion de sédiment ou de ressuyage –- Moins de 50 m3 de sédiment mobilisé / marée. <p>Surveillance - mesures par précaution :</p> <ul style="list-style-type: none">- Suivi de la qualité de l'eau (pendant et à la fin des travaux).	<p>Limite le risque de dégradation de la qualité du sédiment sur la zone de dévasage et avoisinante.</p> <p>Pas de risque de remobilisation et de remise en suspension de sédiment pollué puisque la qualité des sédiments est évaluée comme étant satisfaisante.</p>
	Circulation des barges sur la vasière et sur le Lay Sur les zones de dévasage et de transfert/ circulation des barges:	<p>Peut occasionner un risque lié à la perte de carburant et/ou fuite d'huile des engins de travaux.</p> <p>➔ Incidence négligeable</p>	<p>Réduction:</p> <ul style="list-style-type: none">- Les deux barges sont équipées de kit anti-pollution.- Mise en place de procédures permettant de limiter les risques de pollution : <p>La rédaction de procédures d'exécution sera exigée dans le marché.</p> <p>Aucun travail ne pourra être commencé avant validation des procédures d'exécution.</p> <p>Les procédures devront impérativement présenter :</p> <ul style="list-style-type: none">- les modes opératoires projetés,- les moyens matériels et humains mis en œuvre,- les délais d'intervention projetés,- les secteurs d'évolution des barges (à limiter au maximum),- l'ensemble des mesures de prévention des risques environnementaux et- les consignes de sécurité.	<p>Grâce à l'ensemble des mesures de prévention, le risque de pollution accidentelle est négligeable.</p> <p>➔Incidence résiduelle négligeable</p>

SERVICE PORTUAIRE DE LA VILLE DE L'AIGUILLON LA PRESQU'ILE
OPÉRATIONS DE DRAGAGE DES PORTS DE L'AIGUILLON LA PRESQU'ILE

Compartiments	Description	Analyse des opérations de dévasage (phase travaux)		
		Nature et importance des incidences	Mesures ERC	Incidence résiduelle
		Risque temporaire de pollution accidentelle	Réduction : <ul style="list-style-type: none">- Mesures d'organisation et de prévention. Les moyens nautiques seront notamment tous équipées de kit d'intervention d'urgence en cas de pollution.- Balisage clair et adapté.	
Qualité des eaux	Opérations de dévasage	<p>Dégradation temporaire de la qualité de l'eau par remise en suspension de sédiments : augmentation de la turbidité naturelle du Lay.</p> <p>Les profondeurs d'eau étant très faibles sur ces parties de la vasière, le panache turbide associé sera faible. Par ailleurs, en l'absence de contamination notable des sédiments, les risques de dégradation de la qualité physico-chimique et bactériologique de l'eau sont négligeables.</p> <p>➔ Incidence faible</p>	Réduction : <ul style="list-style-type: none">- Pompage pour l'injection d'eau à proximité immédiate de la zone d'injection : pompage en continu pour rejet dans la même masse d'eau.- Utilisation de procédés de dévasage ayant un impact réduit sur l'environnement : le rotodévasage et le jet sed ne remettent pas en suspension le sédiment sur toute la colonne d'eau (en comparaison, par exemple, du clapage) : le sédiment est « poussé » sur le fond, pas de prélèvement sédimentaire, pas de déplacement (clapage par exemple).- Emprises localisées et de faibles dimensions.- Adaptation des opérations (horaires suivant le cycle des marées, en vives eaux et au jusant).- Pas de déblais ni de dépôt temporaire de sédiment sur une autre zone : le sédiment est poussé.- Moins de 50 m3 de sédiment mobilisé / marée. Surveillance - mesures par précaution : <ul style="list-style-type: none">- Suivi de la qualité de l'eau (pendant et à la fin des travaux).- Suivis visuels de la dissipation du panache turbide.	<p>Limitation de la dégradation de la qualité de l'eau.</p> <p>Comme les opérations de dévasage sont faites en périodes de vives eaux et au jusant, les sédiments fins sont plus rapidement dispersés et évacués.</p> <p>Limitation des emprises impactées</p> <p>Quantité limitée de sédiment mobilisé par marée</p>
	Circulation des barges sur la vasière et sur le Lay Sur les zones de dévasage et de transfert/ circulation des barges	Peut occasionner un risque lié à la perte de carburant et/ou fuite d'huile des engins de travaux. ▶ ➔ Incidence négligeable	Évitement : <p>Mise en place de procédures permettant de limiter les risques de pollution :</p> <p>La rédaction de procédures d'exécution sera exigée dans le marché.</p> <p>Aucun travail ne pourra être commencé avant validation des procédures d'exécution.</p> <p>Les procédures devront impérativement présenter :</p> <ul style="list-style-type: none">- les modes opératoires projetés,- les moyens matériels et humains mis en œuvre,- les délais d'intervention projetés,- les secteur d'évolution des barges (à limiter au maximum),- l'ensemble des mesures de prévention des risques environnementaux et- les consignes de sécurité.	<p>Grâce à l'ensemble des mesures de prévention, le risque de pollution accidentelle est négligeable.</p> <p>➔Incidence résiduelle négligeable</p>
		Risque temporaire de pollution accidentelle	Réduction : <ul style="list-style-type: none">- Mesures d'organisation et de prévention. Les barges seront équipées de kit d'intervention d'urgence en cas de pollution.- Balisage clair et adapté.	

Compartiments	Description	Analyse des opérations de dévasage (phase travaux)		
		Nature et importance des incidences	Mesures ERC	Incidence résiduelle
Socio-économie / tourisme	Circulation des barges sur la vasière et sur le Lay Sur les zones de dévasage et de transfert/ circulation des barges.	<p>Les ports participent aux activités touristiques par la navigation de plaisance et, dans une moindre mesure, aux activités de pêche ou conchylicoles.</p> <p>➔ Incidence faible à moyenne</p>	<p>Réduction :</p> <ul style="list-style-type: none">- Adaptation des travaux (PM (Pleine-Mer) à PM+3h sur chacune des deux marées journalières).- Interventions en dehors de la période touristique.- Pas d'interventions au flot, pendant la pêche à la civelle.- Emprises localisées et de faibles dimensions.- Moins de 50 m3 de sédiment mobilisé / marée. <p>Réduction :</p> <ul style="list-style-type: none">- Communication de l'information (planning et nature des travaux).- Balisage clair et adapté.- Pas d'opération de dévasage à moins d'un kilomètre des zones conchylicoles et des cultures marines. <p>Accompagnement :</p> <ul style="list-style-type: none">- Communication auprès des usagers en amont des travaux : les informer sur un calendrier prévisionnel des travaux.- Communication pendant les travaux via VHF.	<p>Dérangement minimisé des plaisanciers et des professionnels de la mer qui sont les principaux usagers des espaces portuaires.</p> <p>La communication, l'information et le balisage anticipées et en temps réel favoriseront l'adaptation des usagers des ports dévasés et du Lay.</p> <p>➔Incidence résiduelle négligeable</p>

7.2. Impacts en phase exploitation

Les impacts attendus en phase exploitation sont :

- ▶ Pour le milieu humain :
 - Amélioration et préservation des activités en cours au niveau des ports
 - Facilitation des usages conchylicoles au niveau de la petite jetée (chargement/déchargement de matériel).
- ▶ Pour la biodiversité :

Sans objet – absence de modification par rapport à l'existant. Il s'agit d'un entretien des ports par dragage visant à maintenir les conditions d'activités portuaires comme actuellement – il n'est attendu aucune augmentation de fréquentation pouvant nuire à la qualité des milieux.

- ▶ Pour le paysage et le patrimoine :

Sans objet – absence de modification par rapport à l'existant – il s'agit bien d'entretien visant à préserver les usages en cours.

Tableau 8. Synthèse des incidences prévisibles en phase d'exploitation

Compartiments	Analyse des effets des opérations de dévasage en phase exploitation
	Nature et importance des incidences
Milieu humain : usagers des ports	<ul style="list-style-type: none"> - Accès facilité aux emplacements portuaires - Manœuvrabilité facilitée pour le stationnement des navires - Optimisation de l'utilisation de l'ensemble des emplacements. - Sécurité optimisée pour les navires. <p>➔ Incidence positive Risque temporaire pour la sécurité des usagers du port et du Lay</p>
Paysage	<p>Absence de modification par rapport à l'existant – il s'agit bien d'entretien visant à préserver les usages en cours.</p> <p>➔ Incidence nulle</p>
Habitats et peuplements benthiques	<p>Absence de modification par rapport à l'existant. Il s'agit d'un entretien des ports par dragage visant à maintenir les conditions d'activités portuaires comme actuellement – il n'est attendu aucune augmentation de fréquentation pouvant nuire à la qualité des milieux.</p> <p>➔ Incidence nulle</p>
Faune : mammifères marins et poissons	<p>Absence de modification par rapport à l'existant. Il s'agit d'un entretien des ports par dragage visant à maintenir les conditions d'activités portuaires comme actuellement – il n'est attendu aucune augmentation de fréquentation pouvant nuire à la qualité des milieux.</p> <p>➔ Incidence nulle</p>

SERVICE PORTUAIRE DE LA VILLE DE L'AIGUILLON LA PRESQU'ILE
OPÉRATIONS DE DRAGAGE DES PORTS DE L'AIGUILLON LA PRESQU'ILE

Compartiments	Analyse des effets des opérations de dévasage en phase exploitation
	Nature et importance des incidences
Habitats et espèces de la ZSC FR5200659 « Marais Poitevin » -« Estuaires » (1130) -« Prés salés » (1330) -l'ensemble du cortège de poissons amphihalins -la loutre	Absence de modification par rapport à l'existant. Il s'agit d'un entretien des ports par dragage visant à maintenir les conditions d'activités portuaires comme actuellement – il n'est attendu aucune augmentation de fréquentation pouvant nuire à la qualité des milieux. ➔ Incidence nulle
Oiseaux de la ZPS FR5410100 « Marais Poitevin » Site Natura 2000 « Marais poitevin », site d'importance internationale pour l'hivernage des Anatidés et des limicoles.	Absence de modification par rapport à l'existant. Il s'agit d'un entretien des ports par dragage visant à maintenir les conditions d'activités portuaires comme actuellement – il n'est attendu aucune augmentation de fréquentation pouvant nuire à la qualité des milieux. ➔ Incidence nulle
Qualité des sédiments	Absence de modification par rapport à l'existant. Il s'agit d'un entretien des ports par dragage visant à maintenir les conditions d'activités portuaires comme actuellement – il n'est attendu aucune augmentation de fréquentation pouvant nuire à la qualité des sédiments. ➔ Incidence nulle
Qualité des eaux	Absence de modification par rapport à l'existant. Il s'agit d'un entretien des ports par dragage visant à maintenir les conditions d'activités portuaires comme actuellement – il n'est attendu aucune augmentation de fréquentation pouvant nuire à la qualité des eaux. Après les opérations de dévasage, les MES dans la colonne d'eau devraient très rapidement se redéposer sur le fond et/ou être dispersées. ➔ Incidence nulle
Socio-économie / tourisme	Amélioration et préservation des activités en cours au niveau des ports Facilitation des usages conchylicoles au niveau de la petite jetée (chargement/déchargement de matériel). ➔ Incidence nulle

➔ Les impacts du projet en phase d'exploitation/maintenance sont donc positifs.

7.3. Impacts cumulés du projet avec les autres projets connus

Les sites de l'Autorité environnementale et de la Préfecture ont été consultés le 11.01.2024.

Un seul projet a été identifié sur le secteur comme pouvant avoir un impact cumulé avec le dragage d'entretien. Il s'agit du projet de reconstruction de la passerelle piétonne entre les ex-communes de l'Aiguillon/Mer et la Faute /Mer, porté par le département de la Vendée (arrêté préfectoral du 10 août 2023).

Le début des travaux liés à la reconstruction de cette passerelle est prévu à partir de septembre 2024

En phase travaux, il a été identifié que ce projet pourrait entraîner une dégradation de la qualité des eaux et milieux du Lay : entraînement de fines dans le milieu lors du ressuyage des sols mis à nu par les travaux de terrassement augmentant la turbidité et le risque de colmatage des fonds et risque de pollution accidentelle.

Les incidences résiduelles après mesures ER ont été considérées comme négligeables. Les risques d'impact cumulé portent donc sur la qualité des eaux et milieux aquatiques. En raison d'impact peu significatif des deux projets et de calendriers adaptés pour une meilleure remise en suspension des sédiments en dehors des périodes sensibles, les impacts cumulés sont négligeables.

Le service portuaire de l'Aiguillon La Presqu'île est en contact avec le département de la Vendée pour la coordination des interventions.

Tableau 9. Incidences du projet de reconstruction de la passerelle en phase travaux : impacts cumulés au projet de dévasage des ports de l'Aiguillon-La-Presqu'île

Compartiments	Incidences en phase travaux	Mesures
Milieu humain : usagers des ports	Circulation : Impact sur l'attractivité du site pendant la durée des travaux estimée à 1 an environ hors période de restriction. Les incidences sont moyennes, directes et temporaires Les incidences sont moyennes, directes et temporaires	Réduction : -Optimisation du temps de réalisation du chantier -Travaux les plus importants réalisés hors période touristique
	Nuisances liées au chantier : Dérangement lié au bruit, à l'émission de poussières, à la circulation des engins, modifications des accès et interdiction d'accès à l'emprise travaux pour des raisons de sécurité. Les incidences seront temporaires mais relativement importante.	Reduction : -Limitation de la vitesse des engins de chantier -Respect de la réglementation en vigueur en matière de bruit de chantier ; -Utilisation d'engins de chantier conformes aux réglementations en vigueur vis-à-vis du bruit ; -Utilisation privilégiée d'engins de chantier « moins bruyants » ; -Implantation temporaire le cas échéant d'écrans anti-bruit. -Arrosage des zones sensibles - Utilisation d'engin homologués ayant fait l'objet d'une maintenance adaptée.
Paysage	-Stockage de matériaux ; -Démantèlement de certains ouvrages ; - présence d'engins de chantier sur le site.	Reduction : -Installant de la zone de stockage derrière la barrière paysagère (masque végétal par exemple), -Installation de clôtures, -limitation d'engins sur le site au strict nécessaire.
Habitats et peuplements benthiques	Risques de pollution des sols et des eaux : >d'ordre naturel par le lessivage des sols par les eaux de pluie ou accidentel par le déversement inattendu de produits dangereux liés aux opérations de chantiers (hydrocarbures ...). La mise en suspension de ces particules génère une augmentation de la turbidité des eaux des milieux récepteurs ; ces particules sont susceptibles ensuite de sédimenter et de colmater les fonds, perturbant ainsi la vie aquatique (diminution de la photosynthèse, diminution de la production d'oxygène, uniformisation des fonds, étouffement des organismes filtreurs et endogés...).	Réduction : - le secteur d'implantation du projet d'aménagement n'est pas situé sur une zone recensée de sites ou sols pollués (bases de données BASIAS et BASOL). - Une partie des déblais sera réutilisée en fonction de leur nature dans le cadre du chantier, l'autre partie sera évacuée en décharge. - Les périodes pluvieuses seront dans la mesure du possible évitées.

SERVICE PORTUAIRE DE LA VILLE DE L'AIGUILLON LA PRESQU'ILE
OPÉRATIONS DE DRAGAGE DES PORTS DE L'AIGUILLON LA PRESQU'ILE

Compartiments	Incidences en phase travaux	Mesures
Faune : mammifères marins et poissons	Risques de pollution des sols et des eaux : >d'ordre naturel par le lessivage des sols par les eaux de pluie >ou accidentel par le déversement inattendu de produits dangereux liés aux opérations de chantiers (hydrocarbures ...).	Réduction : - le secteur d'implantation du projet d'aménagement n'est pas situé sur une zone recensée de sites ou sols pollués (bases de données BASIAS et BASOL). - Une partie des déblais sera réutilisée en fonction de leur nature dans le cadre du chantier, l'autre partie sera évacuée en décharge. - Les périodes pluvieuses seront dans la mesure du possible évitées.
Habitats et espèces de la ZSC FR5200659 « Marais Poitevin »	Risques de pollution des sols et des eaux : >d'ordre naturel par le lessivage des sols par les eaux de pluie ou accidentel par le déversement inattendu de produits dangereux liés aux opérations de chantiers (hydrocarbures ...).	Réduction : - le secteur d'implantation du projet d'aménagement n'est pas situé sur une zone recensée de sites ou sols pollués (bases de données BASIAS et BASOL). - Une partie des déblais sera réutilisée en fonction de leur nature dans le cadre du chantier, l'autre partie sera évacuée en décharge. - Les périodes pluvieuses seront dans la mesure du possible évitées.
Oiseaux de la ZPS FR5410100 « Marais Poitevin »	Risques de pollution des sols et des eaux : >d'ordre naturel par le lessivage des sols par les eaux de pluie ou accidentel par le déversement inattendu de produits dangereux liés aux opérations de chantiers (hydrocarbures ...).	Réduction : - le secteur d'implantation du projet d'aménagement n'est pas situé sur une zone recensée de sites ou sols pollués (bases de données BASIAS et BASOL). - Une partie des déblais sera réutilisée en fonction de leur nature dans le cadre du chantier, l'autre partie sera évacuée en décharge. - Les périodes pluvieuses seront dans la mesure du possible évitées.
Qualité des sédiments	Risques de pollution des sols et des eaux : >d'ordre naturel par le lessivage des sols par les eaux de pluie ou accidentel par le déversement inattendu de produits dangereux liés aux opérations de chantiers (hydrocarbures ...).	Réduction : - le secteur d'implantation du projet d'aménagement n'est pas situé sur une zone recensée de sites ou sols pollués (bases de données BASIAS et BASOL). - Une partie des déblais sera réutilisée en fonction de leur nature dans le cadre du chantier, l'autre partie sera évacuée en décharge. - Les périodes pluvieuses seront dans la mesure du possible évitées.
Qualité des eaux	Pas d'impact sur les écoulements	Évitement : - Organisation adaptée du chantier : il se déroulera soit depuis les berges soit depuis un atelier mobile dans le cours d'eau du Lay. Cet atelier sera enlevé à chaque marée eau pour ne pas interférer avec les écoulements.

SERVICE PORTUAIRE DE LA VILLE DE L'AIGUILLON LA PRESQU'ILE
OPÉRATIONS DE DRAGAGE DES PORTS DE L'AIGUILLON LA PRESQU'ILE

Compartiments	Incidences en phase travaux	Mesures
	<p>Risques de pollution des sols et des eaux : >d'ordre naturel par le lessivage des sols par les eaux de pluie ou accidentel par le déversement inattendu de produits dangereux liés aux opérations de chantiers (hydrocarbures ...).</p>	<p>Réduction :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le secteur d'implantation du projet d'aménagement n'est pas situé sur une zone recensée de sites ou sols pollués (bases de données BASIAS et BASOL). - Une partie des déblais sera réutilisée en fonction de leur nature dans le cadre du chantier, l'autre partie sera évacuée en décharge. - Les périodes pluvieuses seront dans la mesure du possible évitées.
	<p>Risque de pollution accidentelle</p>	<p>Evitement :</p> <p>Mise en place de procédures permettant de limiter les risques de pollution :</p> <p>La rédaction de procédures d'exécution sera exigée dans le marché.</p> <p>Aucun travail ne pourra être commencé avant validation des procédures d'exécution.</p> <p>Les procédures devront impérativement présenter :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les modes opératoires projetés, - les moyens matériels et humains mis en œuvre, - les délais d'intervention projetés, - les secteur d'évolution des barges (à limiter au maximum), - l'ensemble des mesures de prévention des risques environnementaux et les consignes de sécurité. <p>Réduction :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mesures d'organisation et de prévention. Les moyens nautiques et terrestre seront notamment tous équipés de kit d'intervention d'urgence en cas de pollution. <p>Balisage clair et adapté.</p>
Socio-économie / tourisme	<p>Dégradation du cadre de vie et de l'attractivité du territoire en raison de la présence du chantier et des nuisances associées aux travaux</p>	<p>Réduction :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Travaux les plus importants réalisés hors période touristique

En phase travaux il y aura une incidence cumulée sur la qualité des eaux marines et des vasières. Le ruissellement des eaux pluviales sur les sols mis à nu lors des opérations de terrassement et les travaux pourraient entraîner une grande quantité de fines vers le milieu marin et augmenter sa turbidité naturelle ambiante des eaux. Les mesures retenues et l'emprise limitée de la zone du projet de reconstruction de la passerelle maîtrisent le risque de pollution.

En phase opérationnelle, les impacts du projet de la passerelle sont globalement positifs.

➔ **Les incidences résiduelles cumulées sont négligeables.**

7.4. Évaluation simplifiée des incidences Natura 2000

Au regard des éléments précisés au chapitre 6.6.3 page 32, et des incidences détaillées ci-avant :

- ▶ il n'est recensé aucune incidence directe significative sur les habitats d'intérêt communautaire :
 - les dragages des zones portuaires s'appliquent sur des accumulations de vases qui ne constituent pas des habitats d'intérêt communautaire,
 - le dragage au droit de la petite jetée a une emprise négligeable par rapport à l'étendue de l'habitat concerné
- ▶ les incidences indirectes associées à la dispersion du panache turbide dans l'estuaire sont négligeables sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire : prenant en compte la variabilité naturelle de l'estuaire du Lay, la temporalité de l'opération (30 marées/an à des périodes peu sensible pour la biodiversité (fin d'hiver et automne) et les dimensions du dragage limitées à 50 m³/marée dans ce secteur Estuaire du Lay/Baie de l'Aiguillon/Mer des pertuis naturellement riche en matières en suspension... ne sont pas de nature à affecter significativement les enjeux d'intérêt communautaire.
- ▶ En phase exploitation, il n'est attendu aucune modification des usages sur le port pouvant affecter la biodiversité locale. Il est attendue le maintien des usages en place dans leurs dimensions actuelles, tant en nombre de bateau que de fréquentation.

En conclusion, le projet ne porte pas atteinte à l'état de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire justifiant la désignation du site Natura 2000 Marais poitevin.

8. Conclusion sur l'impact résiduel

Les incidences négatives sont cantonnées à la phase travaux et sont temporaires (30 marées par an) :

- ▶ Dégradation des habitats des vasières sur l'emprise des zones "dévasées".
- ▶ Dégradation de la qualité des eaux par la remobilisation des sédiments.

Cependant, le rendement estimé du volume sédimentaire déplacé et remis en suspension est faible, il correspond à environ 50 m³ / marée. Des mesures d'évitement et de réduction des incidences vont garantir la préservation des enjeux écologiques présents sur le port et ses abords, et la qualité des eaux. Une information des riverains et des mesures de réduction des nuisances seront mises en œuvre lors des travaux de faible durée et dimensions. Ces incidences et mesures seront largement présentées dans le dossier de déclaration loi sur l'eau. Au regard de la nature du projet dans la continuité de l'entretien actuel, de ses faibles dimensions et de sa localisation, il n'y a pas lieu de prévoir d'étude d'impact.

ANNEXES

ANNEXE 1 : LISTE DES ESPÈCES D'OISEAUX D'INTERET COMMUNAUTAIRE



Date d'édition : 25/10/2013
Document issu de la dernière base consultable à la Commission nationale pour l'Environnement (CNE) : 2013/03/01



NATURA 2000 - FORMULAIRE STANDARD DE DONNÉES
Pour les zones de protection spéciale (ZPS), les propositions de sites d'importance communautaire (aSIC), les sites d'importance communautaire (SIC) et les zones spéciales de conservation (ZSC)

FR5410100 - Marais poitevin

1. IDENTIFICATION DU SITE	1
2. LOCALISATION DU SITE	2
3. INFORMATIONS ECOLOGIQUES	6
4. DESCRIPTION DU SITE	16
5. STATUT DE PROTECTION DU SITE	18
6. GESTION DU SITE	18

1. IDENTIFICATION DU SITE

1.1 Type : A (ZPS) 1.2 Code du site : FR5410100 1.3 Appellation du site : Marais poitevin

1.4 Date de compilation : 30/04/1998 1.5 Date d'actualisation : 04/05/2017

1.6 Responsables

Responsable national et européen	Responsable du site	Responsable technique et scientifique national
Ministère en charge de l'écologie	DREAL Poitou-Charentes	MNHN - Service du Patrimoine Naturel
www.developpement-durable.gouv.fr	www.poitou-charentes.developpement-durable.gouv.fr	www.mnhn.fr www.spm.mnhn.fr
en3.en.deb.dgaln@developpement-durable.gouv.fr		natura2000@mnhn.fr

1.7 Dates de proposition et de désignation / classement du site

ZPS : date de signature du dernier arrêté (JO RF) : 29/03/2019



Texte juridique national de référence pour la désignation comme ZPS : <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000038370678>

2. LOCALISATION DU SITE

2.1 Coordonnées du centre du site [en degrés décimaux]

Longitude : -1,10583°

Latitude : 46,35028°

2.2 Superficie totale

68023 ha

2.3 Pourcentage de superficie marine

13 %

2.4 Code et dénomination de la région administrative

Code INSEE	Région
54	Poitou-Charentes
52	Pays-de-la-Loire

2.5 Code et dénomination des départements

Code INSEE	Département	Couverture (%)
17	Charente-Maritime	12 %
79	Deux-Sèvres	13 %
85	Vendée	62 %

2.6 Code et dénomination des communes

Code INSEE	Communes
85001	AIGUILLON-SUR-MER
79009	AMURE
17007	AN AIS
17008	ANDILLY
85004	ANGLES
17009	ANGLIERS
79010	ARCAIS
85009	AUCHAY-SUR-VENDEE
85020	BENET
85022	BERNARD
79034	BESSINES
85028	BOUILLE-COURDAULT
79046	BOURDET
85036	BRETONNIERE-LA-CLAYE



- 4 / 19 -

SERVICE PORTUAIRE DE LA VILLE DE L'AIGUILLON LA PRESQU'ÎLE
OPÉRATIONS DE DRAGAGE DES PORTS DE L'AIGUILLON LA PRESQU'ÎLE

Date d'édition : 26/10/2020
Données issues de la dernière base transmise à la Commission européenne.
<http://data.mnh.nv.fr/collectif/2000/924/201/00>



17394	SAINT-SATURNIN-DU-BOIS
17396	SAINT-SAUVEUR-D'AUNIS
85269	SAINT-SIGISMOND
79298	SAINT-SYMPHORIEN
85277	SAINT-VINCENT-SUR-GRADON
17414	SAINT-XANDRE
79304	SANSAIS
85286	TAILLEE
17439	TAUGON
85294	TRANCHE-SUR-MER
85297	TRIAIZE
79334	VAL DU MIGNON
79335	VALLANS
79337	VANNEAU-IRLEAU
85177	VELLUIRE SUR VENDEE
17472	VILLEDoux
85303	VIX
85304	VOUILLE-LES-MARAIS
85306	XANTON-CHASSENON

2.7 Région(s) biogéographique(s)

Atlantique (100%)

Downloaded from <http://jeb.sagepub.com> at 3/26/2015
Downloaded from <http://jeb.sagepub.com> at 3/26/2015

3.1 Types d'habitats présents sur le site et évaluations

3.2 Espèces visées à l'article 4 de la directive 2009/147/CE et évaluation

- 8719 -

- 7 / 19 -

SERVICE PORTUAIRE DE LA VILLE DE L'AIGUILLON LA PRESQU'ILE
OPÉRATIONS DE DRAGAGE DES PORTS DE L'AIGUILLON LA PRESQU'ILE

CDE n° 2024-001 - 29/10/2024
 Document communiqué en vertu de l'article 10 de la Loi n° 2016-919 du 29/07/2016
<https://www.cde.fr/consultation/2024/001/2024-001-001>



B	AD05	Pectinaria pectinata	c	3	5								
B	AD07	Pectinaria pectinata	w										
B	AD11	Pectinaria pectinata	w	750	250								
B	AD11	Pectinaria pectinata	c	50	50								
B	AD21	Pectinaria pectinata	c										
B	AD22	Pectinaria pectinata	r	0	1	p	f	f					
B	AD23	Pectinaria pectinata	r	85	200	p	f	o					
B	AD24	Pectinaria pectinata	w										
B	AD25	Pectinaria pectinata	r	117	752	p	f	o					
B	AD25	Pectinaria pectinata	w										
B	AD25	Pectinaria pectinata	r	249	567	p	f	o					
B	AD27	Pectinaria pectinata	w	35	35								
B	AD27	Pectinaria pectinata	r	1	15	p							
B	AD28	Pectinaria pectinata	w	5	10								
B	AD28	Pectinaria pectinata	r	712	1076	p	f	o					
B	AD29	Pectinaria pectinata	r	204	495	p	f	o					
B	AD30	Pectinaria pectinata	c	1	10								
B	AD31	Pectinaria pectinata	r	10	100	p	f	o					
B	AD31	Pectinaria pectinata	c										
B	AD34	Pectinaria pectinata	w										
B	AD34	Pectinaria pectinata	c	20	40								
B	AD35	Pectinaria pectinata	w	50	100								
B	AD35	Pectinaria pectinata	r	70	70	p	f	o					

- 9 / 19 -

CDE n° 2024-001 - 29/10/2024
 Document communiqué en vertu de l'article 10 de la Loi n° 2016-919 du 29/07/2016
<https://www.cde.fr/consultation/2024/001/2024-001-001>



B	AD37	Pectinaria pectinata	w	0	1								
B	AD37	Pectinaria pectinata	c	0	1								
B	AD38	Pectinaria pectinata	c	0	1								
B	AD39	Pectinaria pectinata	w	0	1								
B	AD41	Pectinaria pectinata	w	1	25								
B	AD41	Pectinaria pectinata	c										
B	AD42	Pectinaria pectinata	w	1300	1000								
B	AD43	Pectinaria pectinata	r	1	15	p	f	o					
B	AD43	Pectinaria pectinata	c	2000	2000								
B	AD45	Pectinaria pectinata	w	2	11								
B	AD45	Pectinaria pectinata	c										
B	AD46	Pectinaria pectinata	w	1000	4000								
B	AD46	Pectinaria pectinata	w	6000	10000								
B	AD47	Pectinaria pectinata	r	194	565	p	f	o					
B	AD50	Pectinaria pectinata	w	2500	5000								
B	AD50	Pectinaria pectinata	c										
B	AD51	Pectinaria pectinata	w	40	75								
B	AD51	Pectinaria pectinata	r										
B	AD51	Pectinaria pectinata	c										
B	AD52	Pectinaria pectinata	w	4000	5000								
B	AD52	Pectinaria pectinata	r										
B	AD52	Pectinaria pectinata	c										
B	AD53	Pectinaria pectinata	w	3000	5500								

- 9 / 19 -

SERVICE PORTUAIRE DE LA VILLE DE L'AIGUILLON LA PRESQU'ILE

OPÉRATIONS DE DRAGAGE DES PORTS DE L'AIGUILLON LA PRESQU'ILE

Cher client, le 29/10/2023
 Consultez toujours l'état de votre contrat d'entretien et la correspondance des données.
<http://www.sas-ecm.com/clients/accueil>



B	AB53	Araucaria arbutifolia	I			I	F	00	C	C	C	C
B	AB53	Araucaria arbutifolia	C			I	F	00	C	C	C	C
B	AB54	Araucaria arbutifolia	W	3000	6200	I	F	F	C	C	C	C
B	AB54	Araucaria arbutifolia	C			I	F	00	C	C	C	C
B	AB55	Araucaria arbutifolia	I	5	15	P	F	F	B	C	C	C
B	AB55	Araucaria arbutifolia	W	300	400	I	F	F	C	C	C	C
B	AB55	Araucaria arbutifolia	I			I	F	00	C	C	C	C
B	AB59	Araucaria arbutifolia	W	0	35	I	F	B	D			
B	AB59	Araucaria arbutifolia	W	1000	1000	I	F	B	C	B	C	C
B	AB59	Araucaria arbutifolia	C			I	F	00	C	B	C	C
B	AB59	Araucaria arbutifolia	W	0	8	I	F	F	C	B	B	B
B	AB59	Araucaria arbutifolia	W	5	10	I	F	B	C	B	B	C
B	AB72	Araucaria arbutifolia	I			I	F	00	D			
B	AB73	Araucaria arbutifolia	I	10	100	P	F	B	C	A	C	B
B	AB73	Araucaria arbutifolia	C			I	F	00	C	A	C	B
B	AB74	Araucaria arbutifolia	C			I	F	00	C	B	C	C
B	AB75	Araucaria arbutifolia	W	0	2	I	F	F	D			
B	AB80	Araucaria arbutifolia	W			I	F	00	C	B	C	C
B	AB80	Araucaria arbutifolia	C	5	10	I	F	B	C	B	C	C
B	AB91	Araucaria arbutifolia	W	60	60	I	F	B	C	B	C	B
B	AB91	Araucaria arbutifolia	I	10	100	P	F	B	C	B	C	B
B	AB92	Araucaria arbutifolia	W			I	F	00	C	B	C	C
B	AB94	Araucaria arbutifolia	I	80	150	P	F	G	C	B	C	B

- 10 / 19 -

Cher client, le 29/10/2023
 Consultez toujours l'état de votre contrat d'entretien et la correspondance des données.
<http://www.sas-ecm.com/clients/accueil>



B	AB94	Araucaria arbutifolia	C			I	F	00	C	B	C	B
B	AB94	Araucaria arbutifolia	C	5	10	I	F	B	C	B	C	C
B	AB98	Araucaria arbutifolia	W			I	F	00	C	B	C	C
B	AB98	Araucaria arbutifolia	C			I	F	00	C	B	C	C
B	A100	Araucaria arbutifolia	W			I	F	00	C	B	C	C
B	A100	Araucaria arbutifolia	C			I	F	00	C	B	C	C
B	A119	Araucaria arbutifolia	W			I	F	00	C	C	C	C
B	A119	Araucaria arbutifolia	I			I	F	00	C	C	C	C
B	A119	Araucaria arbutifolia	I			I	F	00	C	C	C	C
B	A119	Araucaria arbutifolia	C			I	F	00	C	C	C	C
B	A121	Araucaria arbutifolia	C			I	F	00	D			
B	A122	Araucaria arbutifolia	I	0	1	orange	V	G	C	C	C	C
B	A123	Araucaria arbutifolia	W	100	100	I	F	F	C	B	C	C
B	A123	Araucaria arbutifolia	I			I	F	00	C	B	C	C
B	A125	Araucaria arbutifolia	W	50	100	I	F	B	D			
B	A125	Araucaria arbutifolia	I	20	50	P	F	B	C	C	C	C
B	A127	Araucaria arbutifolia	W	24	100	I	F	G	C	B	C	C
B	A127	Araucaria arbutifolia	C			I	F	00	C	B	C	C
B	A128	Araucaria arbutifolia	I	0	9	orange	R	G	C	C	C	C
B	A130	Araucaria arbutifolia	W	000	000	I	F	G	C	B	C	B
B	A130	Araucaria arbutifolia	C	50	300	I	F	C	C	B	C	B
B	A131	Araucaria arbutifolia	I	150	215	P	F	G	B	B	C	B
B	A131	Araucaria arbutifolia	C			I	F	00	C	B	C	C

- 11 / 19 -

SERVICE PORTUAIRE DE LA VILLE DE L'AIGUILLON LA PRESQU'ILE

OPÉRATIONS DE DRAGAGE DES PORTS DE L'AIGUILLON LA PRESQU'ILE

Cher client, le 29/10/2023
 Consultez toujours l'état de votre contrat d'entretien et la correspondance au 02 98 99 11 11.
service.client@lcpa-aigillon.com



B	A132	Reconstituer à l'acide	w	2075	5000	I	F	G	A	B	C	A
B	A132	Reconstituer à l'acide	r	900	100	p		G	B	B	C	A
B	A132	Reconstituer à l'acide	o	1000	1500	I	F	M	C	B	C	B
B	A133	Surfacer à l'acide	I			I	F	DD	D			
B	A133	Surfacer à l'acide	c			I	F	DD	D			
B	A137	Craquelage à l'acide	w	65	225	I	F	M	C	A	C	B
B	A137	Craquelage à l'acide	o	100	500	I	F	M	C	A	C	C
B	A138	Chromatiser avec sels	w	0	6	I	F	M	C	B	C	C
B	A138	Chromatiser avec sels	r	10	10	p	F	M	C	B	C	C
B	A139	Chromatiser avec sels	c			I	F	DD	C	B	C	C
B	A139	Chromatiser avec sels	o			I	F	DD	D			
B	A140	Pavé à l'acide	w	580	1650	I	F	M	C	B	C	B
B	A140	Pavé à l'acide	o	1800	5000	I	F	M	C	B	C	B
B	A141	Pavé à l'acide	w	1000	2000	I	F	M	C	B	C	B
B	A141	Pavé à l'acide	c	3400	4500	I	F	M	C	B	C	B
B	A142	Liquide à l'acide	w	8200	25000	I	F	M	B	C	C	C
B	A142	Liquide à l'acide	I	368	717	p	F	G	B	C	C	C
B	A142	Liquide à l'acide	c			I	F	DD	C	C	C	C
B	A143	Craquelage à l'acide	w	5700	10000	I	F	F	C	A	C	B
B	A143	Craquelage à l'acide	c	20000	20000	I	F	F	C	A	C	B
B	A144	Craquelage à l'acide	w	30	90	I	F	F	C	A	C	B
B	A144	Craquelage à l'acide	c			I	F	DD	C	A	C	B
B	A145	Craquelage à l'acide	w	10000	20000	I	F	F	B	A	C	B

- 12 / 19 -

Cher client, le 29/10/2023
 Consultez toujours l'état de votre contrat d'entretien et la correspondance au 02 98 99 11 11.
service.client@lcpa-aigillon.com



B	A149	Craquelage à l'acide	c	20000	20000	I	F	F	C	A	C	B
B	A151	Pavé à l'acide	w	0	11	I	F	M	C	B	C	C
B	A151	Pavé à l'acide	r	0	2	p	F	M	C	B	C	C
B	A151	Pavé à l'acide	c	0	2000	I	F	M	C	B	C	C
B	A152	Liquide à l'acide	w			I	F	DD	C	B	C	C
B	A153	Craquelage à l'acide	w	100	120	I	F	M	C	C	C	C
B	A153	Craquelage à l'acide	r			I	F	DD	C	C	C	C
B	A156	Liquide à l'acide	w	4000	8000	I	F	G	C	B	C	B
B	A156	Liquide à l'acide	r	7	45	p	F	G	C	B	C	B
B	A156	Liquide à l'acide	c	500	500	I	F	G	C	B	C	B
B	A157	Liquide à l'acide	w	360	540	I	F	M	C	B	C	C
B	A157	Liquide à l'acide	c	360	1500	I	F	M	C	B	C	C
B	A158	Liquide à l'acide	c	9000	17000	I	F	M	C	B	C	B
B	A160	Liquide à l'acide	w	000	000	I	F	M	C	B	C	B
B	A160	Liquide à l'acide	c	400	2000	I	F	M	C	B	C	B
B	A161	Liquide à l'acide	w	10	30	I	F	M	C	B	C	C
B	A161	Liquide à l'acide	c			I	F	DD	C	B	C	C
B	A162	Liquide à l'acide	w	150	355	I	F	M	B	A	C	A
B	A162	Liquide à l'acide	r	45	199	p	F	G	B	A	C	A
B	A162	Liquide à l'acide	c	500	2000	I	F	M	B	A	C	A
B	A164	Liquide à l'acide	w	1	6	I	F	M	C	B	C	C
B	A164	Liquide à l'acide	c			I	F	DD	C	A	C	B
B	A165	Liquide à l'acide	w			I	F	DD	C	B	C	C

- 13 / 19 -

Downloaded from <http://jeb.sagepub.com> at 3/26/2015
Downloaded from <http://jeb.sagepub.com> at 3/26/2015

[illegible]



4.2 Qualité et importance

Une des zones humides majeures de la façade atlantique française satisfaisant à plusieurs critères définis par la convention de RAMSAR relative aux zones humides d'importance internationale (R3A : présence simultanée de plus de 20000 oiseaux d'eau ; R3C : plus de 1% de la population de plusieurs espèces en périodes de reproduction, migration ou hivernage) :

- premier site français pour la migration pré-nuptiale de la Barge à queue noire et du Courlis corlieu ;
- site d'importance internationale pour l'hivernage des Anatidés et des limicoles (l'un des principaux sites en France pour le Tarderon de Belon et l'Avocette élégante) ;
- site important en France pour la nidification des Ardéidés, de la Guifette noire (10% de la population française), de la Gorgebleue à miroir blanc de Nantes (*Luscinia svecica namnetum*), du Vanneau huppé et de la Barge à queue noire (15-20%) ;
- site important pour la migration de la Spatule blanche.

4.3 Menaces, pressions et activités ayant une incidence sur le site

Il s'agit des principales incidences et activités avant des répercussions notables sur le site

Incidences négatives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i]o[b]
H	A02	Modification des pratiques culturelles (y compris la culture pérenne de produits forestiers non ligneux : oliviers, vergers, vignes)	X	B
H	E01	Zones urbanisées, habitations		B
H	I01	Espèces exotiques envahissantes		I
H	J02	Changements des conditions hydrauliques induits par l'homme		B
H	J02.01	Comblement et assèchement		B
M	A10.01	Elimination des haies et bosquets ou des broussailles		B
M	G01	Sports de plein air et activités de loisirs et récréatives		I
M	G05.01	Piétinement, surfréquentation		I
Incidences positives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i]o[b]

- Importance : H = grande, M = moyenne, L = faible.
 • Pollution : N = apport d'azote, P = apport de phosphore/phosphore, A = apport d'acide/acide, T = substances chimiques/inorganiques toxiques, S = substances chimiques organiques toxiques, X = polluants inconnus.
 • Intérieur / Extérieur : I = à l'intérieur du site, E = à l'extérieur du site, B = les deux.

4.4 Régime de propriété

Type	Pourcentage de couverture
Propriété privée (personne physique)	%
Propriété d'une association, groupement ou société	%
Domaine privé de l'état	%

Date d'édition : 26/10/2020
Données issues de la dernière base transmise à la Commission européenne.
<http://data.mnhn.fr/collections/20000924-01/00>



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

4.5 Documentation

Rapport SERVAT sur le Parc Naturel Régional (Ministère de l'Environnement)
Inventaire ZNIEFF
Inventaire ZICO-ZPS en Charente-maritime
Inventaire Directive Habitats

Lien(s) :

5.1 Types de désignation aux niveaux national et régional

Code	Désignation	Pourcentage de couverture
23	Réserve biologique dirigée	1 %
32	Site classé selon la loi de 1930	1 %
36	Réserve naturelle nationale	10 %
38	Arrêté de protection de biotope, d'habitat naturel ou de site d'intérêt géologique	13 %
93	Réserve naturelle régionale	1 %

5.2 Relation du site considéré avec d'autres sites

Désignés aux niveaux national et régional :

Code	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture
32	Site classé du marais mouillé poitevin	+	27%
36	RNC de la Pointe d'Arçay	+	%
36	2 RNV en Vendée et 1 en Poitou-Charentes	+	1%
38	2 APB en Poitou-Charentes et 1 en Vendée	+	13%

Désignés au niveau international :

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

5.3 Désignation du site

6. GESTION DU SITE

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

Organisation :

Adresse :

Date d'édition : 26/10/2020
Données issues de la dernière base lancée par la Commission européenne.
<http://natura2000.ec.europa.eu/natura2000/fr/00>



Courriel :
Organisation : Parc Naturel Régional du Marais poitevin
Adresse : 2 Rue de l'Église 79510 COULON
Courriel :

6.2 Plan(s) de gestion

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

☒ Oui Nom : Document d'objectifs Natura 2000 du Marais poitevin
(FR5400446, FR5200659 et FR5410100)
Lien :
http://marais-poitevin.n2000.fr/sites/marais-poitevin.n2000.fr/files/documents/page/texte_docob.pdf#overlay-context=les-outils/le-document-d-objectifs

☐ Non, mais un plan de gestion est en préparation.

☐ Non

6.3 Mesures de conservation

Le DOCOB (Document d'Objectifs) est en voie d'achèvement en décembre 2003 ; le Syndicat Mixte du Parc Interrégional du Marais poitevin qui l'a réalisé à la demande de l'Etat aura en charge sa mise en application dès 2004.



www.creocean.fr



[GROUPE KERAN](#)