

**CONSULTING**

**Renouvellement (régime déclaration) de  
l'autorisation décennale de dragage de la  
passe d'entrée du port de Frontignan la  
Peyrade**

**Dossier de déclaration au titre du  
Code de l'Environnement**

**Numéro du projet : 24MPL021**

**Intitulé du projet : Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade**

**Intitulé du document : Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement**

<b>Version</b>	<b>Rédacteur</b> NOM / Prénom	<b>Vérificateur</b> NOM / Prénom	<b>Date d'envoi</b> JJ/MM/AA	<b>COMMENTAIRES</b> Documents de référence / Description des modifications essentielles
<b>1</b>	Roux Charlotte	PUISSANT Candice	15/07/2024	Version initiale

# Sommaire

Preambule .....	6
1..... Présentation du demandeur .....	7
2..... Emplacement du projet.....	7
2.1 Localisation administrative .....	7
2.2 Localisation géographique .....	9
3..... Nature, consistance, volume et objet du projet .....	10
3.1 Description du projet.....	10
3.2 Descriptifs des travaux à réaliser .....	10
3.3 Coût estimatif des travaux.....	20
3.4 Planning prévisionnel des travaux .....	20
3.5 Contexte réglementaire .....	21
4..... Résumé non technique.....	25
5..... Document d'incidence .....	33
5.1 Etat initial .....	33
5.2 Incidences du projet sur l'environnement physique, naturel, humain et mesures associées .....	60
5.3 Compatibilité du projet avec les documents de gestion des eaux.....	71
5.4 Evaluation des incidences du projet sur les sites Natura 2000 .....	79
6..... Moyens de suivi, de surveillance et d'intervention .....	80
6.1 Moyens de suivi et de surveillance.....	80
6.2 Moyens d'intervention en cas d'incident ou d'accident .....	80
Annexe 1 : Evaluation des incidences Natura 2000 .....	81

## Table des illustrations

Figure 1 : Limites administratives portuaires de Frontignan.....	8
Figure 2 : Localisation géographique du port de Frontignan.....	9
Figure 3 : Photo avant-port (Source : SUEZ).....	11
Figure 4 : Localisation de la zone de dragage.....	13
Figure 5 : Localisation des zones de valorisation des sédiments.....	14
Figure 6 : Plan bathymétrique après les opérations de dragage d'avril 2023 (Source :Géo cart'eau).....	15
Figure 7 : Plan d'épaisseur de dragage d'avril 2023 (Source :Géo cart'eau).....	16
Figure 8 : Illustration d'un dragage hydraulique (Source : IFREMER).....	17
Figure 9 : Dragage hydraulique et refoulement vers les plages.....	18
Figure 10 : Localisation de la zone de valorisation des sédiments pour les opérations ponctuelles.....	19
Figure 11 : Moyennes des températures mensuelles de 2003 à 2023 (Source :Info climat).....	34
Figure 12 : Précipitations moyennes mensuelles de 2003 à 2023 (Infoclimat).....	35
Figure 13 : Répartition mensuelle de la direction et de la force du vent (Windfinder).....	36
Figure 14 : Topographie de la zone d'étude (Topographic map).....	36
Figure 15 : Réseau hydrographique de Frontignan (géoportail).....	37
Figure 16 : Carte bathymétrique de Frontignan (navionics).....	38
Figure 17 : Localisation des prélèvements.....	41
Figure 18 : Résultats de l'analyse granulométrique E1.....	42
Figure 19 : Résultats de l'analyse granulométrique E2.....	43
Figure 20 : Résultats de l'analyse granulométrique E3.....	44
Figure 21 : ZNIEFF terrestre de type I aux abords du port de Frontignan (géoportail).....	46
Figure 22 : ZNIEFF terrestre de type II aux abords du port de Frontignan (géoportail).....	47
Figure 23 : Plan local d'urbanisme de la ville de Frontignan (geoportail-urbanisme.gouv.fr).....	48
Figure 24 : Location des sites Natura 2000 directive Habitats (géoportail).....	49
Figure 25 : Location des sites Natura 2000 directive Oiseaux (géoportail).....	50
Figure 26 : Carte de localisation du site FR9101413 (INPN).....	51
Figure 27 : Carte de localisation du site FR9112035 (INPN).....	52
Figure 28 : Photographies prises lors de la reconnaissance environnementale du 20/03/2024.....	54
Figure 29 : Biocénoses marines aux abords du port de Frontignan (Source : Donia Expert).....	55
Figure 30 : Occupation du sol au droit de Frontignan (Source : Géoportail).....	56
Figure 31 : Localisation des plages de Frontignan (plages.tv).....	57
Figure 32 : objectifs de reconquête du bon état des eaux pour 2027 (SDAGE 2022-2027 Bassin Rhône Méditerranée).....	72
Figure 33 : Zonage de SCOT du bassin de Thau (SCE / CREOCEAN / 2014).....	77
Figure 34 : Plan de Prévention des Risques Inondation du bassin versant de l'étang de Thau - commune de Frontignan.....	79

## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade

# Liste des tableaux

Tableau 1 : Identification du demandeur .....	7
Tableau 2 : Localisation administrative du projet .....	7
Tableau 3 : Coordonnées géographiques en Lambert 93 du projet .....	10
Tableau 4 : Volumes dragués depuis 1988 .....	12
Tableau 5 : Détails des opérations de dragage .....	20
Tableau 6 : Phasage des opérations .....	21
Tableau 7 : Rubrique de la nomenclature Loi sur l'eau concernées par le projet .....	21
Tableau 8 : Classement des zones de baignade depuis 2020 .....	40
Tableau 9 : Composition du site FR9112035 .....	51
Tableau 10 : Superficie du site FR9112035 .....	51
Tableau 11 : Listes d'espèces d'oiseaux protégés .....	52
Tableau 12 : Évolution de la population de Frontignan depuis 1968 (Source : INSEE) .....	55
Tableau 13 : Synthèse des enjeux environnementaux .....	58
Tableau 14 : Synthèse des incidences et des mesures associées .....	66
Tableau 15 : Liste des 9 Orientations Fondamentales du SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021 .....	72
Tableau 16 : Analyse de la compatibilité du projet avec les OF du SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027 .....	74

## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade

### PREAMBULE

Le présent dossier est réalisé au titre d'un **dossier de déclaration au titre de la Loi sur l'Eau**, au regard de la réglementation française applicable au projet.

Le dossier de déclaration sera également accompagné **de l'évaluation des incidences du projet sur les sites Natura 2000**.

Conformément à l'article R 214-32 du code de l'environnement, **le dossier de déclaration** comprend les éléments suivants :

1° Le **nom et l'adresse du déclarant**, ainsi que son **numéro SIRET** ou, à défaut, sa **date de naissance** ;

2° L'**emplacement** sur lequel l'installation, l'ouvrage, les travaux ou l'activité doivent être réalisés, ainsi qu'un document attestant que le déclarant est le propriétaire du terrain ou qu'il dispose du droit d'y réaliser son projet ou qu'une procédure est en cours ayant pour effet de lui conférer ce droit ;

3° La **nature, la consistance, le volume et l'objet de l'ouvrage, de l'installation, des travaux ou de l'activité envisagés**, ainsi que la ou les **rubriques de la nomenclature** dans lesquelles ils doivent être rangés ;

4° Un **résumé non technique** ;

5° Un document :

a) Indiquant les **raisons** pour lesquelles le projet a été retenu parmi les solutions alternatives ;

b) Indiquant **les incidences du projet sur la ressource en eau, le milieu aquatique, l'écoulement, le niveau et la qualité des eaux**, y compris de ruissellement, en fonction des procédés mis en œuvre, des modalités d'exécution des travaux ou de l'activité, du fonctionnement des ouvrages ou installations, de la nature, de l'origine et du volume des eaux utilisées ou affectées et compte tenu des variations saisonnières et climatiques ;

c) Justifiant, le cas échéant, de la **compatibilité du projet avec le schéma directeur ou le schéma d'aménagement et de gestion des eaux et avec les dispositions du plan de gestion des risques d'inondation** mentionné à l'article L. 566-7 et de sa contribution à la réalisation des objectifs visés à l'article L. 211-1 ainsi que des objectifs de qualité des eaux prévus par l'article D. 211-10 ;

d) Comportant **l'évaluation des incidences du projet sur un ou plusieurs sites Natura 2000**, au regard des objectifs de conservation de ces sites. Le contenu de l'évaluation d'incidence Natura 2000 est défini à l'article R. 414-23 et peut se limiter à la présentation et à l'exposé définis au I de l'article R. 414-23, dès lors que cette première analyse conclut à l'absence d'incidence significative sur tout site Natura 2000 ;

e) 'récisant, s'il y a lieu, les **mesures d'évitement, de réduction ou compensatoires envisagées** ;

f) Comportant, le cas échéant, la demande de prescriptions spécifiques modifiant certaines prescriptions générales applicables aux installations, ouvrages, travaux et activités, lorsque les arrêtés pris en application de l'article R. 211-3 prévoient cette possibilité ;

g) Indiquant les **moyens de surveillance ou d'évaluation prévus lors des phases de construction et de fonctionnement**, notamment concernant les prélèvements et les déversements.

**Le présent dossier répond aux exigences des textes s'appliquant au projet.**

## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade

# 1. PRESENTATION DU DEMANDEUR

Tableau 1 : Identification du demandeur

<b>Dénomination</b>	Ville de Frontignan la Peyrade
<b>Forme juridique</b>	Collectivité territoriale commune
<b>Adresse du siège social</b>	PL HOTEL DE VILLE 34110 FRONTIGNAN
<b>N°SIRET</b>	21340108600011
<b>Nom, qualité et coordonnées de la personne chargée du suivi du dossier</b>	Directeur Port de plaisance Jacques de Lalaubie T : 04 67 18 44 90 Courriel : j.delalaubie@frontignan.fr

## 2. EMPLACEMENT DU PROJET

### 2.1 Localisation administrative

Tableau 2 : Localisation administrative du projet

<b>Région</b>	Occitanie
<b>Département</b>	Hérault
<b>Commune</b>	34110 Frontignan
<b>Lieu-dit/ Adresse</b>	Port de Frontignan la Peyrade

La zone d'étude est localisée sur la commune de Frontignan dans le département de l'Hérault.

La zone de dragage se trouve au sein des limites administratives du port de Frontignan.

# Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade



Figure 1 : Limites administratives portuaires de Frontignan

## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade

La zone de valorisation des sédiments dragués (plage à proximité du port) se situe au droit du Domaine Public Maritime. Ce domaine fait l'objet d'une concession par la commune de Frontignan grâce à l'arrêté préfectoral DDTM34 n°2013-12-03595.

Le cahier des charges actuel de la concession de plages attribuée à la commune de Frontignan ne lui permet pas une opération de rechargement sans autorisation spécifique au titre de l'occupation et utilisation du DPM.

La concession actuelle prend fin le 31 décembre 2025. Dans le dossier de renouvellement qui devrait être déposé début 2026, le rajout d'un article permettant la valorisation des sédiments dragués sera demandé.

Concernant le dragage de l'année 2025, une demande d'Autorisation d'Occupation Temporaire (AOT) du Domaine Public Maritime (DPM) sera déposée.

## 2.2 Localisation géographique

Le port de Frontignan est situé sur la commune de Frontignan à l'Est de Sète, dans le département de l'Hérault en région Languedoc-Roussillon.

La localisation du projet concerne :

- L'avant-port et la passe d'entrée du port de plaisance de Frontignan ;
- La zone extérieure ouest de la digue.



Figure 2 : Localisation géographique du port de Frontignan

## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade

Les coordonnées géographiques de la zone projet en Lambert 93 sont présentées dans le tableau suivant.

Tableau 3 : Coordonnées géographiques en Lambert 93 du projet

	Centre de l'avant-port
X	763,00 km
Y	6259,41 km

## 3. NATURE, CONSISTANCE, VOLUME ET OBJET DU PROJET

### 3.1 Description du projet

Le projet vise à rétablir la circulation des navires dans la passe d'entrée du port de plaisance de Frontignan. Dans l'avant-port une cote de -3m CM (Cote Marine) est préconisée. Le dragage se poursuit jusqu'à 50 mètres au-devant de l'avant-port à cote de -3m CM également.

Les travaux prévus sont un dragage d'entretien régulier de la passe d'entrée du port de plaisance de Frontignan ainsi que dans l'avant-port et la valorisation des sédiments situées sur la plage à l'ouest du port. Des opérations ponctuelles de dragage pour l'enlèvement de tocs dans le périmètre étudié de l'avant-port entre les opérations d'envergure de dragage sont également prévues.

Le présent dossier vise donc à présenter dans un dossier de déclaration, les opérations de dragage de l'avant-port de Frontignan.

Initialement, la demande de 2014 avait débouché sur la délivrance de l'arrêté N°34-2014-00081 pour une durée de 10 ans (date d'échéance : juin 2024).

**Afin de continuer le dragage d'entretien de son port, la présente demande est réalisée pour une période de 10 ans.**

Dans le cadre **du renouvellement du dossier de déclaration concernant les dragages d'entretien du port de Frontignan la Peyrade, la commune a effectuée des nouvelles analyses sédimentaires et une reconnaissance environnementale du site de dragage (plongée) le 20/03/2024.**

### 3.2 Descriptifs des travaux à réaliser

#### 3.2.1 L'objectif des travaux

Afin de conserver l'accès au port et d'éviter un ensablement plus important de l'ensemble du site, les gestionnaires du Port envisagent de draguer l'embouchure pour atteindre une profondeur de -3,0 m NGF au centre et déposer les matériaux de dragage sur la plage voisine.

## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade



Figure 3 : Photo avant-port (Source : SUEZ)

Ces matériaux seront ensuite repris en vue d'une valorisation sur les plages de la commune. Cette opération consiste donc à un **dragage d'entretien**.

Pour cela, les opérations qui vont se succéder sont les suivantes :

- Dragage de la passe d'entrée du port à -3,0m NGF au centre et -2,50m NGF sur les côtés du chenal,
- Refoulement et valorisation dans les casiers prévus à cet effet.

Les opérations seront menées en limitant leur impact sur l'environnement.

## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade

### 3.2.2 Volume de l'opération

Les volumes des opérations depuis 1988 sont présentés sur le tableau suivant.

Tableau 4 : Volumes dragués depuis 1988

ANNEE	VOLUME M3	LIEU	SEDIMENTS	ENTREPRISE
1988	13 800	Avant port - zone ext.Ouest	Plage Ouest - 800m	SMNLR
1989	9 000	Passe d'entrée zone ext.Ouest	Mer - Digue Est	SMNLR
1991	3 939	Accès mer + passe d'entrée	Mer - Digue Est	SMNLR
1994	9 200	Avant -port	Plage Ouest	SMNLR
1996	10 650	Avant-port+zone ext.Ouest	Plage Ouest	SMNLR
1998	11 500	Avant-port+zone ext.Ouest	Plage Ouest	SMNLR
2001	7 189	Avant-port+zone ext.Ouest	Plage Ouest	SMNLR
2002	1 377	Passe d'entrée	Extérieur port vers milieu digue Est	SMNLR
2003	2859	Dragage entretien	Extérieur port vers milieu digue Est	BCEOM
		Avant-port		SMNLR
2004	6880	Avant-port+ passe	1ère plage Ouest	SMNLR
		Complément dragage		SMNLR
2006	11 150	Avant-port	Clapage+rechargement	GUINTOLI
	8 600	Bassin intérieur Est-Ouest	Clapage+immersion	PETRISSANS
2008	4 041	Passe d'entrée - zone ext.Ouest	Recharge casier 4	BAULAND
2010	5 578	Passe d'entrée	Recharge casier 1 & 2	BAULAND
2011	9 000	Passe d'entrée + avant port	Recharge casier 6&7	BAULAND
2013	16 408	Passe d'entrée + avant port	Recharge casier 5 &6 &7	BAULAND
2014	10 457	Passe d'entrée + avant port	Recharge casier 5 &6 &7	BAULAND
2015	2 571	Passe d'entrée + avant port	Recharge casier 5 &6 &7	BAULAND
2016	9 550	Passe d'entrée + avant port	Recharge casier 5 &6 &7	BAULAND
2017	10 000	Passe d'entrée + avant port	Recharge casier 5 &6 &7	BAULAND
2018	6 000	Passe d'entrée + avant port	Recharge casier 5 &6 &7	MARINE NOVELOISE

## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade

2019	5 016	Passe d'entrée + avant port	Recharge casier 14 15 16	MARINE NOVELOISE
2020	6 591	Passe d'entrée + avant port	Recharge casier 14 15 16	MARINE NOVELOISE
2021	5 749	Passe d'entrée + avant port	Recharge casier 14 15 16	MARINE NOVELOISE
2021/2022	12 318	Bassin intérieur Est-Ouest	Clapage en mer (Fosse Région VNF)	TP SPADA
2022	2 845	Passe d'entrée + avant port	Recharge casier 1	ETRAVE TRAVAUX

La commune effectue des dragages d'entretien réguliers depuis une quarantaine d'années, les volumes de dragage varient entre 3 000 et 13 000 m<sup>3</sup>.

### 3.2.3 Localisation de la zone de dragage et de valorisation des sédiments

La zone à draguer se situe au niveau de l'avant-port.



Figure 4 : Localisation de la zone de dragage

## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade

Les sédiments dragués seront valorisés sur la plage à l'ouest de l'avant-port au droit des cassiers 1 à 11.



Figure 5 : Localisation des zones de valorisation des sédiments

### 3.2.4 Bathymétrie et épaisseurs dragués

Avant travaux, la bathymétrie de la passe d'entrée du port est insuffisante pour permettre le passage de bateaux puisque par endroit elle est d'environ -2 m NGF sur les côtés du chenal et -2,5 NGF au centre.

En page suivante, les bathymétries avant travaux et les épaisseurs dragués d'avril 2023 sont présentées.

La programmation d'une opération de dragage est déclenchée par les services portuaires quand la sécurité de navigation n'est plus assurée correctement et qu'un risque est encouru pour les plaisanciers, soit une profondeur inférieure à 3 m NGF au centre et -2.5 NGF sur les côtés du chenal.

**Les travaux de dragage sont essentiellement localisés sur l'avant-port et son entrée avec une épaisseur variant de 0,2 à 1,4 mètres de sédiments dragués.**

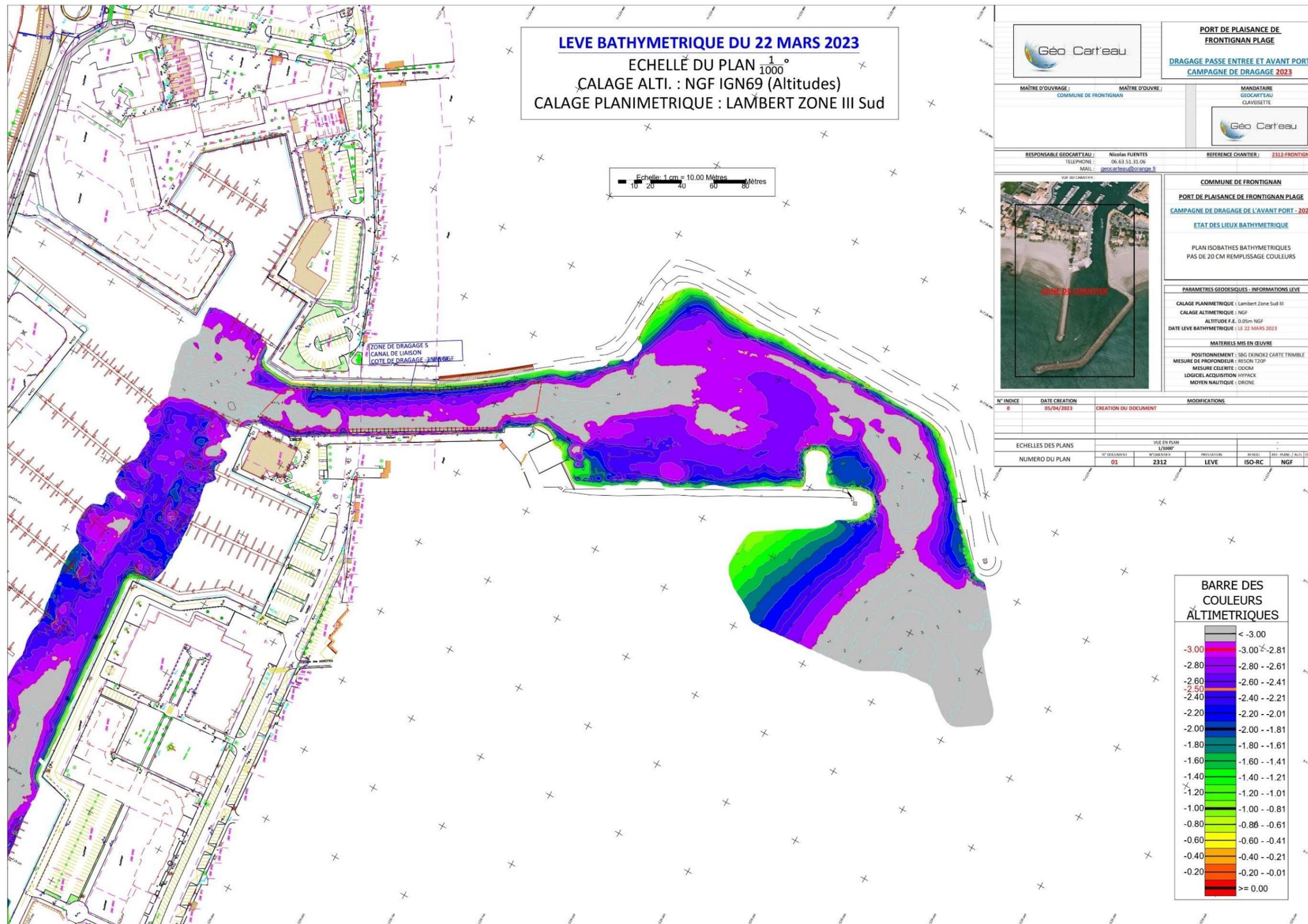


Figure 6 : Plan bathymétrique après les opérations de dragage d'avril 2023 (Source :Géo cart'eau)



Figure 7 : Plan d'épaisseur de dragage d'avril 2023 (Source :Géo cart'eau)

## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade

### 3.2.5 Méthode de dragage utilisée

#### 3.2.5.1 Opération sur l'ensemble de l'avant-port

##### 3.2.5.1.1 Description

La méthode de dragage est la même chaque année. En 2014, la méthode préconisée était un dragage par voie hydraulique (cf. Figure 8). Les sédiments sont donc aspirés avec de l'eau ce qui équivaut à un mélange d'environ 10 à 20% de sédiments et 80 à 90% d'eau. Le mélange eau/sable est acheminé sur les sites de dépôts par des canalisations flottantes et de sections adaptées au débit. Le chantier dure environ une dizaine de jours.

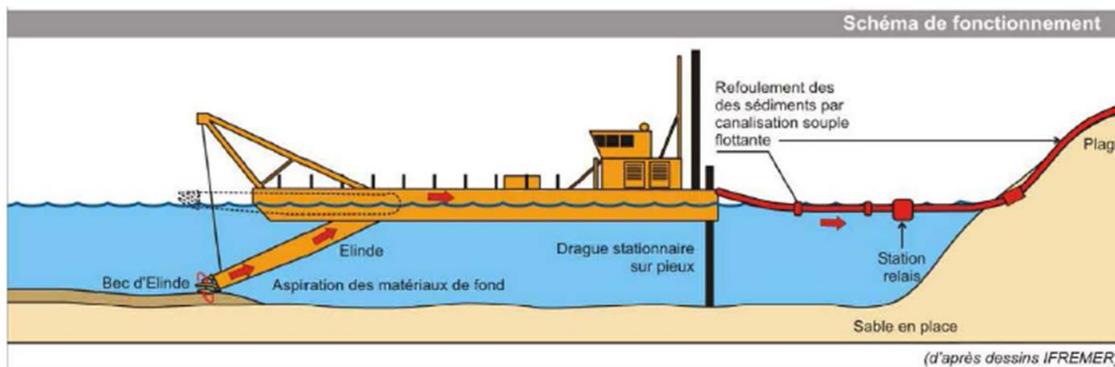


Figure 8 : Illustration d'un dragage hydraulique (Source : IFREMER)

#### Analyse multicritère des méthodes de dragage au vu du site :

	MECANIQUE	HYDRAULIQUE	REMARQUES
Impact milieu (turbidité)	2	3	Taux de remise en suspension des sédiments plus faible dans la colonne d'eau avec un dragage hydraulique. Impact limité avec un barrage anti-MES.
Emprise de la zone de valorisation	3	2	Décantation en haut de plage avec rejet des eaux directement vers le milieu.
Temps d'assèchement des sédiments	3	2	Volume minimal à transporter, à traiter ou à mettre en dépôt en dragage mécanique. Temps de séchage plus rapide.
Coûts	2	2	Pour l'excavation de faibles volumes (<5 000 m <sup>3</sup> ), les coûts unitaires sont généralement plus élevés avec un dragage hydraulique.
Rendement	1	3	Rendement allant jusqu'à 7 000 m <sup>3</sup> /h en dragage hydraulique contre 300 m <sup>3</sup> /h avec un dragage mécanique
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	

Pour le dragage de la passe d'entrée du port ainsi que pour le dragage de la zone dans le port au niveau de la cale de mise à l'eau, la méthode utilisée sera **un dragage hydraulique**.

## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade

La drague pompera un mélange de 20% de sédiments environ et 80% d'eau et les sédiments seront refoulés via une canalisation flottante vers les plages à l'ouest du port. La drague se déplacera à l'aide de pieux et pompera les sédiments via une élinde. **Le débit sera d'environ 1000m<sup>3</sup>/j.**

Cette méthode est préconisée du fait de la simplicité d'extraction des sédiments vis à vis de la granulométrie grossière les composant. Elle permet aussi d'éviter la création trop importante d'un nuage turbide autour de l'engin.



Figure 9 : Dragage hydraulique et refoulement vers les plages

### 3.2.5.1.2 Gestion des sédiments

Les sédiments dragués sont directement valorisés sur le littoral de la commune à l'Ouest dans les casiers. Les casiers 1 à 6 décrits précédemment (Figure 5) sont plus souvent le lieu de la valorisation des sédiments de dragage. En effet, suivant les coups de mer et l'érosion du littoral différents casiers nécessitent plus de sables que d'autres.

La canalisation sera déplacée pour recharger préférentiellement certaines zones.

Durant la phase de valorisation, une partie des sédiments pourra être entraînée par l'eau de rejet. Les sédiments grossiers resteront sur la plage ou bien décanteront rapidement dans la colonne d'eau. Seules les particules fines pourront rester en suspension avant de décanter. Cela pourra engendrer quelques perturbations devant la plage en termes de turbidité de l'eau. Cependant, aucune espèce patrimoniale ou protégée ne sera impactée. La gêne sera temporaire et de faible intensité (niveau de fine (particules < 63 µm) de 16 % au niveau du chenal menant au port (partie nord de l'avant-port) et entre 6 et 7 % pour le reste de l'avant-port).

Après quelques jours, les sédiments seront régalez pour rendre à la plage son utilité.

## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade

**Cette solution semble être la plus simple au vu de la granulométrie des sédiments (sables) et des faibles volumes mis en jeu, puisque les sédiments auront décanté avant rejet dans l'eau.**



### Ce qu'il faut retenir...

Les sédiments seront ressuyés directement sur le long du profil de la plage (rechargement en haut de plage) où aura lieu leur valorisation.

Un régalaage mécanique est également prévu à l'aide un bull passe afin d'étaler le sable sur la plage.

### 3.2.5.2 Opération ponctuelle

Entre les travaux de dragage de grande envergure des opérations ponctuelles de dragage pour l'enlèvement de tocs dans le périmètre étudié de l'avant-port peuvent avoir lieu.

Ces travaux sont réalisés par des moyens beaucoup plus petits :

- Ponton flottant léger ;
- Pompe de type pompe Toyo ;
- Rejet par canalisation courte directement derrière la digue ou en zone non gênante sur le plan d'eau (pied de digue par exemple) dans les limites administratives du port ;
- Délai : qq jours.



Figure 10 : Localisation de la zone de valorisation des sédiments pour les opérations ponctuelles

## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade

### 3.3 Coût estimatif des travaux

Le coût de l'opération est estimé à 1 040 000 euros sur 10 ans (source : coût sur 2013-2023).

### 3.4 Planning prévisionnel des travaux

La durée des travaux est d'environ un mois en comptabilisant l'installation et le repli du chantier dans ce délai.

La durée d'installation des canalisations est au maximum de deux semaines pour un rechargement s'effectuant dans le casier le plus éloigné de la zone de dragage.

Le repli du chantier est généralement d'une semaine et le rétablissement de la navigation est immédiat. Il arrive cependant, que les canalisations restent quelques jours supplémentaires, stockés sur la plage, en attente de leur évacuation.

Dans le cas de dragage en zone exposée, à l'extérieur de la digue, la durée des travaux pourra être majorée du nombre de jours d'intempérie (houle de période supérieure à 8 secondes ou d'amplitude supérieure à 0,40m, vent supérieur à 80 km/h pendant 24h) constaté.

Compte tenu du volume des sédiments et de la dynamique sédimentaire évoluant à proximité de l'avant-port de Frontignan, les travaux dureront environ une dizaine de jours ouvrés par an hors intempéries et incidents. **Les phases de dragage et de valorisation devront être réalisées avant la mi-mai pour permettre ensuite les prélèvements de l'ARS pour la qualité des eaux de baignade et éviter tout impact sur la saison estivale.**

Une durée approximative de chaque phase du chantier est proposée ci-dessous (Tableau 5).

Tableau 5 : Détails des opérations de dragage

	Durée des opérations (en jours ouvrés)
Installation de chantier et bathymétrie	1
Dragage et valorisation	12
Régalage	2
<b>Total (jours)</b>	<b>15</b>

Concernant le régalinge des sédiments, il pourra être réalisé après la valorisation combinée à l'action naturelle de la marée et des courants. Comme il se situe en haut de plage, il pourra être réalisé durant la campagne de prélèvements des eaux de baignade puisqu'il n'impacte pas la qualité des eaux.

Un premier phasage des opérations peut être proposé ci-dessous (Tableau 6).

## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade

Tableau 6 : Phasage des opérations

Planning des travaux de dragage de l'avant-port de Frontignan				
	Avril			
Description des travaux	S18	S19	S20	S21
Dragage du site				
Valorisation des sables				
Régilage sur la plage				

## 3.5 Contexte réglementaire

### 3.5.1 Dossier de déclaration au titre de la Loi sur l'Eau

Les installations, ouvrages, travaux et activités visés à l'article L. 214-1 du code de l'environnement sont définis dans la nomenclature, établie par décret en Conseil d'État, après avis du Comité national de l'eau, et soumis à autorisation ou à déclaration suivants les dangers qu'ils présentent et la gravité de leurs effets sur la ressource en eau et les écosystèmes aquatiques compte tenu notamment de l'existence des zones et périmètres institués pour la protection de l'eau et des milieux aquatiques.

Les rubriques à viser, dans ce cadre, sont énumérées à l'article R. 214-1 du code de l'environnement.

Le tableau suivant présente la rubrique concernée par le projet :

Tableau 7 : Rubrique de la nomenclature Loi sur l'eau concernées par le projet

Rubrique de la nomenclature	Position du projet et procédure requise
<b>IV. IMPACTS SUR LE MILIEU MARIN</b>	
<b>4.1.2.0.</b> Travaux d'aménagement portuaires et autres ouvrages réalisés en contact avec le milieu marin et ayant une incidence directe sur ce milieu : 1° D'un montant supérieur ou égal à 1 900 000 euros (A) ; 2° D'un montant supérieur ou égal à 160 000 euros mais inférieur à 1 900 000 euros (D).	<b>Non concerné</b>  Les travaux de dragage sont entièrement compris dans la rubrique 4.1.3.0
<b>4.1.3.0.</b> Dragage et/ ou rejet y afférent en milieu marin :  1° Dont la teneur des sédiments extraits est supérieure ou égale au niveau de référence N2 pour l'un au moins des éléments qui y figurent (A) ;  2° Dont la teneur des sédiments extraits est comprise entre les niveaux de référence N1 et N2 pour l'un des éléments qui y figurent :  a) Et, sur la façade métropolitaine Atlantique-Manche-mer du Nord et lorsque le rejet est situé à 1 kilomètre ou plus d'une zone conchylicole ou de cultures marines :	<b>DECLARATION</b>  La teneur des sédiments extraits est <b>inférieure ou égale au niveau de référence N1</b> pour l'ensemble des éléments qui y figurent et <b>le volume in situ dragué au cours de douze mois consécutifs est supérieur ou égal à 500 m<sup>3</sup> mais inférieur à 500 000 m<sup>3</sup>.</b>

## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade

<p>I.-Dont le volume maximal in situ dragué au cours de douze mois consécutifs est supérieur ou égal à 50 000 m3 (A) ;</p> <p>II.-Dont le volume maximal in situ dragué au cours de douze mois consécutifs est inférieur à 50 000 m3 (D) ;</p> <p>b) Et, sur les autres façades ou lorsque le rejet est situé à moins de 1 km d'une zone conchylicole ou de cultures marines :</p> <p>I.-Dont le volume maximal in situ dragué au cours de douze mois consécutifs est supérieur ou égal à 5 000 m3 (A) ;</p> <p>II.-Dont le volume maximal in situ dragué au cours de douze mois consécutifs est inférieur à 5 000 m3 (D) ;</p> <p>3° Dont la teneur des sédiments extraits est inférieure ou égale au niveau de référence N1 pour l'ensemble des éléments qui y figurent :</p> <p>a) Et dont le volume in situ dragué au cours de douze mois consécutifs est supérieur ou égal à 500 000 m3 (A) ;</p> <p>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).</p>	
---	--

Le projet concernant le dragage du port de Frontignan est soumis à **déclaration Loi sur l'eau concernant la rubrique 4.1.3.0**

### 3.5.2 Formulaire CERFA de demande d'examen au cas par cas

Au titre de l'évaluation environnementale (l'article R 122-2 du Code de l'Environnement), le projet est concerné à minima par la rubrique suivante :

CATEGORIE de projets	PROJETS soumis à examen au cas par cas	Régime
13. Travaux de rechargement de plage.	Tous travaux de rechargement de plage.	<p><b>Non soumis à examen au cas par cas</b></p> <p>Dans le cadre des travaux, uniquement une valorisation des sédiments dragués est effectuée, il ne s'agit pas d'une opération de protection du littoral par rechargement de plage.</p> <p>L'opération de dragage réalise une opération de bypasse, qui ne se fait pas naturellement à cause de la passe d'entrée du Port au milieu du chemin des transports sédimentaires.</p>

## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade

		Les travaux de dragage réalisent une valorisation du sables dragués sur la plage à proximité.
<b>14. Travaux, ouvrages et aménagements dans les espaces remarquables du littoral et mentionnés au 2 et au 4 du R. 121-5 du code de l'urbanisme.</b>	Tous travaux, ouvrages ou aménagements.	<p style="text-align: center;"><b>Non soumis à examen au cas par cas</b></p> <p>Les travaux de dragage ne sont pas mentionnés au 2 et au 4 du R. 121-5 du code de l'urbanisme.</p>
<b>25. Extraction de minéraux par dragage marin ou fluvial</b>	<p>a) Dragage et/ ou rejet y afférent en milieu marin :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-dont la teneur des sédiments extraits est supérieure ou égale au niveau de référence N2 pour l'un au moins des éléments qui y figurent ;</li> <li>-dont la teneur des sédiments extraits est comprise entre les niveaux de référence N1 et N2 pour l'un des éléments qui y figurent :</li> </ul> <p>i) et, sur la façade métropolitaine Atlantique-Manche-mer du Nord et lorsque le rejet est situé à 1 kilomètre ou plus d'une zone conchylicole ou de cultures marines dont le volume maximal in situ dragué au cours de douze mois consécutifs est supérieur ou égal à 50 000 m<sup>3</sup> ;</p> <p>ii) et, sur les autres façades ou lorsque le rejet est situé à moins de 1 km d'une zone conchylicole ou de cultures marines dont le volume maximal in situ dragué au cours de douze mois consécutifs est supérieur ou égal à 5 000 m<sup>3</sup> ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-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 m<sup>3</sup>.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Non soumis à un examen au cas par cas</b></p> <p>La teneur des sédiments extraits est inférieure ou égale au niveau de référence N1 pour l'ensemble des éléments qui y figurent. Le volume in situ dragué au cours de douze mois consécutifs est inférieur à 500 000 m<sup>3</sup>.</p>

## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade

	<p>b) Entretien d'un cours d'eau ou de canaux, à l'exclusion de l'entretien mentionné à l'article L. 215-14 du code de l'environnement réalisé par le propriétaire riverain, le volume des sédiments extraits étant au cours d'une année :</p> <p style="text-align: center;">-supérieure à 2 000 m<sup>3</sup> ;</p> <p>-inférieure ou égal à 2 000 m<sup>3</sup> dont la teneur des sédiments extraits est supérieure ou égale au niveau de référence S1.</p>	
--	---	--

**Les travaux de dragage sont soumis à un examen au cas par cas en vue d'une évaluation environnementale.**

### 3.5.3 Evaluation des incidences Natura 2000

Une partie du projet est situé au droit du zone Natura 2000 :

- La ZPS « FR9112035 : Côte languedocienne » ;
- La ZSC « FR9101413 : Posidonies de la côte palavasiennne » ;

D'autres sites Natura 2000 se trouvent à proximité de la zone d'étude :

- La ZSC « FR9101410 : Étangs palavasiens » située à 400 mètres ;
- La ZPS « FR9110042 : Etangs palavasiens et Etang de l'Estagnol » située à 400 mètres ;

Le projet concernant le dragage du port de Frontignan est soumis à **une évaluation des incidences Natura 2000** (présente en annexe 1).



#### Ce qu'il faut retenir...

**Le projet de dragage du port de Frontignan est soumis aux procédures suivantes :**

- Un dossier de déclaration au titre de la loi sur l'eau (rubrique 4.1.3.0.);
- Evaluation des Incidences Natura 2000.

## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade

### 4. RESUME NON TECHNIQUE

Le port de Frontignan est situé sur la commune de Frontignan à l'Est de Sète, dans le département de l'Hérault en région Languedoc-Roussillon.



Le projet vise à **rétablir la circulation des navires dans la passe d'entrée du port de plaisance de Frontignan** dû à l'ensablement naturel. Dans l'avant-port une cote de -3m CM (Cote Marine) est préconisée. Au niveau de la zone extérieure ouest de la digue, la cote de projet est de -2,5 m CM.

Les travaux prévus sont un **dragage d'entretien régulier de la passe d'entrée** du port de plaisance de Frontignan ainsi que dans l'avant-port et la valorisation des sédiments situées sur la plage à l'ouest du port. Des opérations ponctuelles de dragage pour l'enlèvement de tocs dans le périmètre étudié de l'avant-port entre les opérations d'envergure de dragage sont également prévues.

La **zone de dragage** ainsi que la **zone de valorisation des sédiments dragués** sont présentées sur la figure ci-dessous.

## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade



Les opérations qui vont se succéder sont les suivantes :

- Dragage de la passe d'entrée du port à -3,0m NGF au centre et -2,50m NGF sur les côtés du chenal,
- Refoulement et valorisation dans les casiers prévus à cet effet.

Les opérations seront menées en limitant leur impact sur l'environnement.

**La commune effectue des dragages d'entretien réguliers depuis une quarantaine d'années, les volumes de dragage varient entre 3 000 et 13 000 m<sup>3</sup>.**

**Le coût de l'opération est estimé à 1 000 000 euros sur 10 ans** (source : coût sur 2013-2023).

Le projet de dragage du port de Frontignan est soumis aux procédures suivantes :

- Un dossier de déclaration au titre de la loi sur l'eau (rubrique 4.1.3.0.);
- Evaluation des Incidences Natura 2000.

La durée des travaux est d'un peu moins d'un mois (15 jours ouvrés) en comptabilisant l'installation et le repli du chantier dans ce délai. Les travaux sont généralement réalisés au mois d'avril (avant la période estivale).

La synthèse de l'état initial de la zone d'étude est présenté sur le tableau suivant.

Thématiques		Spécificité et sensibilité des milieux	Niveau de l'enjeu
Milieu physique	Qualité des sols et sédiments	Enjeu lié au risque de contamination du milieu	Faible
	Bathymétrie	Enjeu lié à la sécurité des plaisanciers dans l'entrée du port	Fort
	Dynamique sédimentaire	Lutte contre l'ensablement continu de la passe d'entrée du port	Moyen

## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade

Masses d'eau en présence	Masses d'eau souterraines	Qualité physico-chimique et bactériologique des eaux → <b>Maintien de la qualité des eaux</b>	Faible
	Masses d'eau superficielles	Qualité physico-chimique et bactériologique des eaux → <b>Maintien de la qualité des eaux</b>	Faible
		Turbidité	Moyen
	<b>Espaces naturels sensibles</b>	<p><b>Le projet jouxte les sites Natura 2000 FR9112035 : Côte languedocienne et FR9101413 : Posidonies de la côte palavasienne</b></p> <p><u>Site Natura 2000 à proximité du projet :</u></p> <p><b>Directive Habitats :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>FR9101410 : Étangs palavasiens située à 400 mètres</li> </ul> <p><b>Directive Oiseaux :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>FR9110042 : Etangs palavasiens et Etang de l'Estagnol située à 400 mètres</li> </ul> <p><u>ZNIEFF à proximité du projet :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2 ZNIEFF de type I</li> <li>1 ZNIEFF de type II</li> </ul> <p><u>Espaces remarquables au titre de la Loi Littoral :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Zone de dragage</li> <li>Zone de valorisation des sédiments</li> </ul>	Moyen
Milieu naturel	<b>Habitats/Faune/Flore</b>	<p><u>Terrestre :</u></p> <p>La valorisation des sédiments dragués a lieu au niveau de la plage à proximité du port pour séchage et valorisation directement, zone fortement urbanisée</p> <p><u>Marin :</u></p> <p>Une reconnaissance environnementale a été réalisée le 20/03/2024 au droit de l'avant-port de Frontignan. Aucune espèce protégée a été observée, le substrat est plutôt homogène sur toute la zone.</p> <p>Dans le port, sur l'emprise du site de dragage et à proximité immédiate, les fonds ne présentent aucun intérêt sur le plan biologique.</p> <p>Les sites d'herbiers de Posidonies les plus proches de la zone de dragage sont à plus de 500 mètres.</p>	Faible
Milieu humain	<b>Loisirs</b>	Turbidité engendrée par les travaux	Faible
	<b>Plaisance</b>	Rétablissement d'un tirant d'eau nécessaire à la navigation	Moyen

## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade

L'impact du projet et les mesures mises en place sont présentés sur le tableau suivant.

Thématiques		Phase du projet	Nature des incidences	Niveau des incidences	Mesures	Incidences résiduelles en phase exploitation
Milieu physique	Hydrodynamisme	Phase exploitation	- Le courant étant faible sur la zone d'étude, le projet de dragage ne présente pas de risque significatif de modification de la courantologie durant la phase d'exploitation.	Nulles	- Aucune mesure spécifique	Nulles
	Dynamique sédimentaire	Phase travaux	- Action de la drague est temporaire et ne va pas influencer la dynamique sédimentaire globale - Rejets des eaux de rejet sont temporaires.	Faibles	- Aucune mesure spécifique	-
		Phase exploitation	- Travaux annuel, entraînant pas de modifications sur les courants et les apports sédimentaires.	Nulles	- Aucune mesure spécifique	Nulles
	Qualité du milieu	Phase travaux	- L'impact du nuage turbide sera cantonné aux zones à proximité du dragage du fait de la nature des sédiments et de l'hydrodynamisme de la zone. La qualité des eaux ne présentera pas de dégradation significative concernant la turbidité.  - Les résultats des analyses chimiques indiquent que les sédiments ne sont pas pollués au regard des seuils N1 et N2. Les opérations de dragage ne présentent pas de risque de contamination des eaux.  - Les sédiments vont être rejetés sur le haut de plage. Les eaux vont ruisseler sur la plage et les	Faibles	- Mise en place de barrage anti-MES  - Toutes les mesures seront prises pour prévenir les pollutions accidentelles  - Des mesures seront prises pour la collecte, le tri, l'évacuation et le traitement des sous-produits solides (déchets divers) générés par le chantier.	-

## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade

Thématiques		Phase du projet	Nature des incidences	Niveau des incidences	Mesures	Incidences résiduelles en phase exploitation
			particules vont décanter majoritairement sur la plage. Les particules n'ayant pas décanté, décanteront ensuite mais n'impacteront pas durablement le milieu.			
		Phase exploitation	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La turbidité en phase d'exploitation ne sera pas supérieure à la turbidité naturelle.</li> <li>- Les sédiments valorisés seront disposés sur les plages et ne seront mobilisés que lors des coups de mer.</li> </ul>	Nulles	- Aucune mesure spécifique	Nulles
Milieu naturel	Faune et flore terrestre	Phase travaux	- La zone de projet au niveau terrestre est caractérisée par une forte urbanisation et une absence d'espèces végétales ou animales sensibles et/ou protégées.	Faibles	- Tout sera mis en œuvre pour éviter tout impact au niveau des nuisances sonores	-

## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade

Thématiques		Phase du projet	Nature des incidences	Niveau des incidences	Mesures	Incidences résiduelles en phase exploitation
		Phase exploitation	- Le projet n'aura pas d'impact sur les espèces terrestres.	Nulles	- Aucune mesure spécifique	Nulles
Faune et la flore marines		Phase travaux	<p>- La zone de projet est caractérisée par l'absence d'espèces végétales ou animales sensibles et/ou protégées.</p> <p>- Les opérations de dragage pourront créer temporairement un faible panache de turbidité qui sera en majorité contenu dans l'aspiration de la drague. Le risque de dispersion du panache turbide vers les sites d'herbiers de Posidonie est très faible.</p> <p>- Concernant la valorisation, du fait de la granulométrie des sédiments, des conditions hydrodynamiques et du rejet en haut de plage, les sédiments auront décanté avant que l'eau n'arrive dans la mer. La turbidité engendrée sera donc faible voire nulle.</p> <p>- Les sédiments n'étant pas contaminés, il n'y aura pas de relargage de contaminants autant lors du dragage que lors de la valorisation des sédiments.</p>	Faibles	- Mise en place de barrage anti-MES	-

## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade

Thématiques		Phase du projet	Nature des incidences	Niveau des incidences	Mesures	Incidences résiduelles en phase exploitation
		Phase exploitation	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En phase d'exploitation, il n'y aura pas de dragage. La zone retrouvera une turbidité naturelle.</li> <li>- La zone de valorisation sera démantelée et il n'y aura pas de rejets d'eaux.</li> <li>- Il n'y aura pas de possibilité de mobilisation de contaminants</li> <li>- Les espèces colonisant les fonds sableux pourront rapidement coloniser la zone.</li> </ul>	Nulles	- Aucune mesure spécifique	Nulles
Environnement humain	Activité de loisirs Navigation Activités économiques	Phase travaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les travaux seront réalisés avant le début de la saison estivale, en dehors de toute activité de loisirs présente sur le site.</li> <li>- L'accès au port sera gêné du fait des travaux de dragage. Cependant, cet impact sera temporaire et faible.</li> <li>- Les travaux ne présentent aucun impact sur les activités économiques de la zone d'étude.</li> <li>- Concernant les tables conchylicoles, les plus proches étant à environ 9 km, l'impact sera négligeable.</li> </ul>	Faibles	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Baignade sur les plages de valorisation sera interdite durant la période des travaux par simple précaution.</li> <li>- Les opérations de dragage pourront être interrompues pour permettre aux bateaux de rentrer ou sortir du port de Frontignan.</li> </ul>	-

## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade

Thématiques		Phase du projet	Nature des incidences	Niveau des incidences	Mesures	Incidences résiduelles en phase exploitation
		Phase exploitation	- L'impact du projet sur la navigation et la sécurité des plaisanciers sera positif.	Positives	- Aucune mesure spécifique	Positives

## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade

# 5. DOCUMENT D'INCIDENCE

## 5.1 Etat initial

### 5.1.1 Milieu physique

Le littoral est mobile et évolutif. Le matériel qui le forme est soumis aux agents maritimes (houles, tempêtes), atmosphériques (vent) et biotiques (faune et flore). L'atmosphère est l'élément déterminant. C'est elle qui agit directement sur les sédiments (transport par le vent des sédiments). Elle agit aussi indirectement sur le transport sédimentaire car c'est elle qui est responsable de l'agitation de la mer. C'est donc par les agents atmosphériques qu'il semble préférable de commencer cette partie : Les températures, la pluie, le vent ont des rôles directs sur le matériel de la plage.

#### 5.1.1.1 Climat

Le climat est de type méditerranéen avec une forte influence maritime. Il est caractérisé par une température assez douce, une faible pluviosité et par l'importance des vents. Les données se basent sur les statistiques inter-annuelles de météo France pour la période 2003-2023 à la station de Montpellier Fréjorgues.

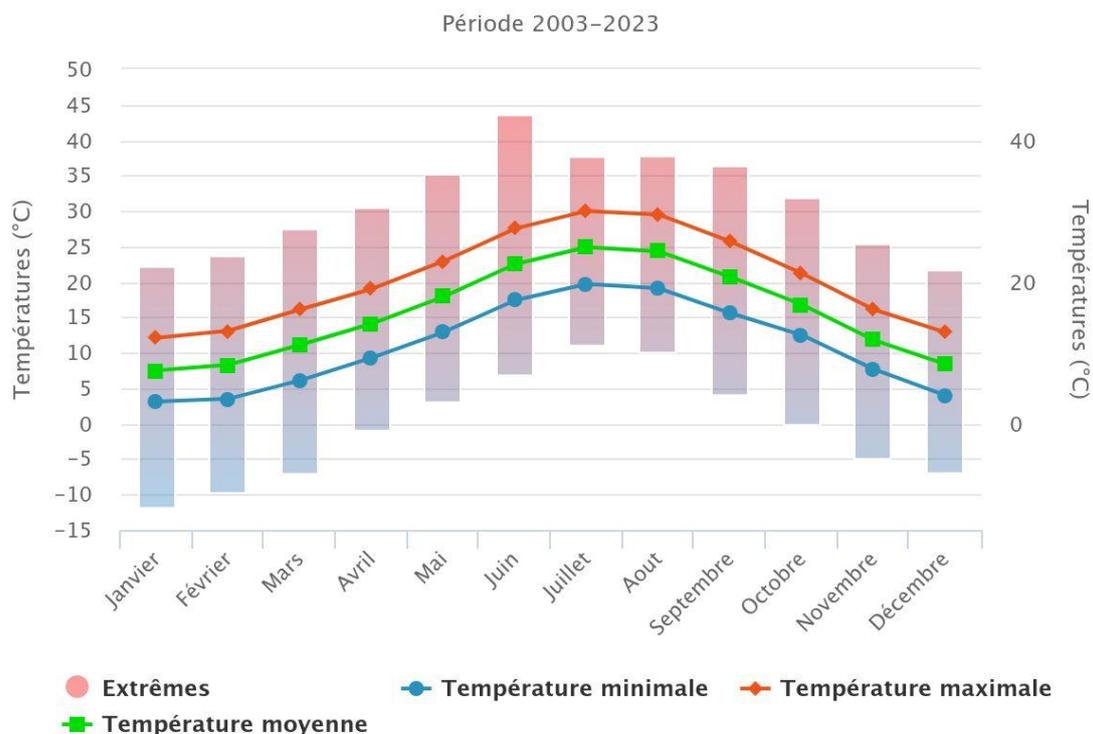
##### 5.1.1.1.1 Températures

La température quotidienne moyenne atteint un maximum de 24,3°C en juillet et un minimum de 7,5°C en janvier. La température moyenne annuelle est de 15,7°C. L'amplitude des températures sur l'année est relativement importante : juillet est le mois le plus chaud et janvier le plus froid.

## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade

### Températures à Montpellier – Fréjorgues



infoclimat.fr

Figure 11 : Moyennes des températures mensuelles de 2003 à 2023 (Source :Info climat)

#### 5.1.1.1.2 Précipitations

Les précipitations annuelles moyennes sont de 691,9 mm en moyenne, à l'aéroport de Fréjorgues à Montpellier contre 867 en moyenne sur la France métropolitaine. Le mois le plus sec est le mois de juillet, tandis que le mois de septembre enregistre la plus grande pluviométrie (84,4 mm).

Les précipitations sont peu abondantes. Elles sont violentes et irrégulières, réparties sur un faible nombre de jours. Elles se concentrent principalement en automne. L'été est une période de sécheresse.

## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade

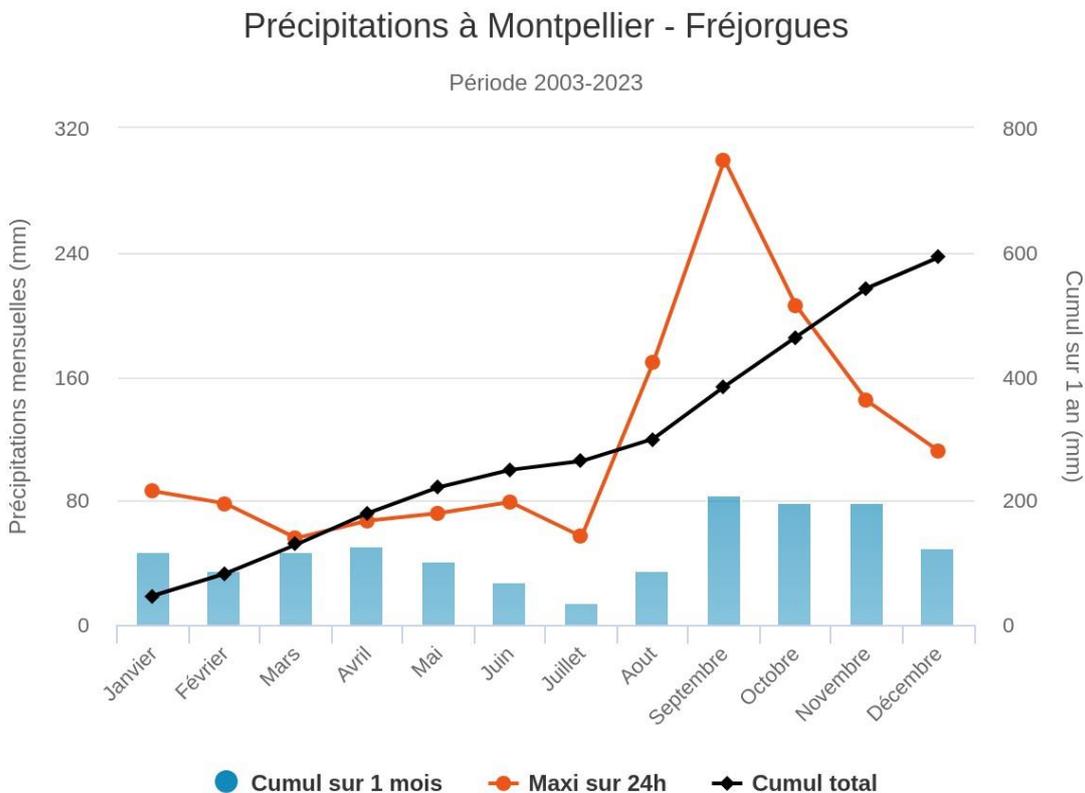


Figure 12 : Précipitations moyennes mensuelles de 2003 à 2023 (Infoclimat)

### 5.1.1.1.3 Vents

Le vent est probablement l'agent atmosphérique le plus actif sur les matériaux sableux. La mobilité du sable varie en fonction de sa granulométrie et de la force des vents. Plus le sable est fin, plus il sera mobile. D'autres facteurs sont à prendre en compte, notamment la topographie de la plage. Plus le sable est sec (haut de plage) et plus il sera déplacé par le vent. Le sable mobilisé est ensuite empilé contre le premier obstacle : rocher, plante, talus, ...

- Le régime des vents est composé de quatre vents dominants : Le Mistral et la Tramontane sont des vents de terre (respectivement de direction Nord Nord Est et Nord Ouest, 280-360°). Ces vents forts soufflent en moyenne 50% du temps dont la moitié à une vitesse supérieure à 8 m/s. Ils sont froids l'hiver et chauds et secs l'été.
- Le Grec (direction Nord Est, 0-80°) : c'est un vent frais et humide, plus ou moins chargé d'embruns, qui souffle en moyenne 20% du temps.
- Le Marin (direction Sud Est, 100-240°) : chaud, humide et pluvieux, il est généralement accompagné de pluies automnales sur le versant méditerranéen et d'un temps « bouché ». Fréquent au printemps et en automne, il est moins en hiver et en été. Ce vent qui souffle en moyenne 12% du temps peut lever des mers très fortes.

Les données proviennent des mesures faites à Sète.

## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade



Figure 13 : Répartition mensuelle de la direction et de la force du vent (Windfinder)

### 5.1.1.2 Domaine terrestre

#### 5.1.1.2.1 Topographie

La commune de Frontignan présente une topographie très plane avec 3 points hauts (pioch Madame, Michel et Redon).

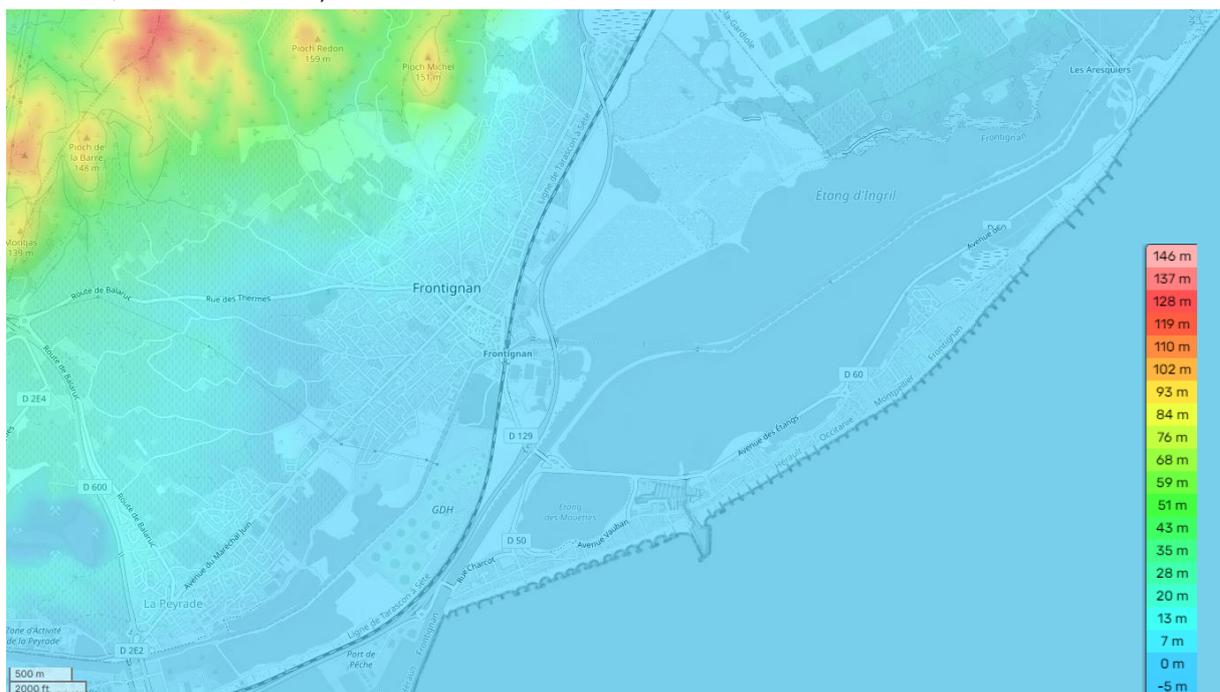


Figure 14 : Topographie de la zone d'étude (Topographic map)

#### 5.1.1.2.2 Géologie et Hydrogéologie

Le port de Frontignan et les plages alentours reposent sur des alluvions récentes et modernes (Quaternaire).

La ville de Frontignan se trouve au droit de calcaire (lacustres du Pliocène supérieur) et de dépôts caillouteux du Quaternaire.

## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade

Les eaux souterraines proviennent de l'infiltration de l'eau issue des précipitations et des cours d'eau. Le découpage des masses d'eau souterraine est réalisé en s'appuyant sur le référentiel hydrologique du bassin.

Dans le cas du dragage du port de Frontignan, il est possible de distinguer les eaux souterraines ci-après :

- Alluvions anciennes entre Vidourle et Lez et littoral entre Montpellier et Sète ;
- Calcaires et marnes de l'avant-pli de Montpellier.

### 5.1.1.2.3 Hydrographie

La commune de Frontignan possède deux étangs, celui des Mouettes et l'étang d'Ingril plus imposant. Ce dernier est séparé en deux par le Canal du Rhône à Sète. Le port de Frontignan est connecté à l'Etang d'Ingril.



Figure 15 : Réseau hydrographique de Frontignan (géoportail)

### 5.1.1.3 Domaine marin

#### 5.1.1.3.1 Bathymétrie

Au large, au droit des ports de Sète et Frontignan, à 4 km du rivage, les cartes marines montrent une topographie, au-delà des fonds de -20 m, peu accidentée. Les isobathes sont parallèles au rivage.

## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade

A l'Ouest du port de pêche de Frontignan et jusqu'au port de plaisance de Frontignan, les lignes bathymétriques sont parallèles. On trouve des fonds de -5 m à 400 m du rivage, ceux de -10 m à 1 km. Les fonds d'entrée du port de plaisance de Frontignan sont de l'ordre de -3 m.

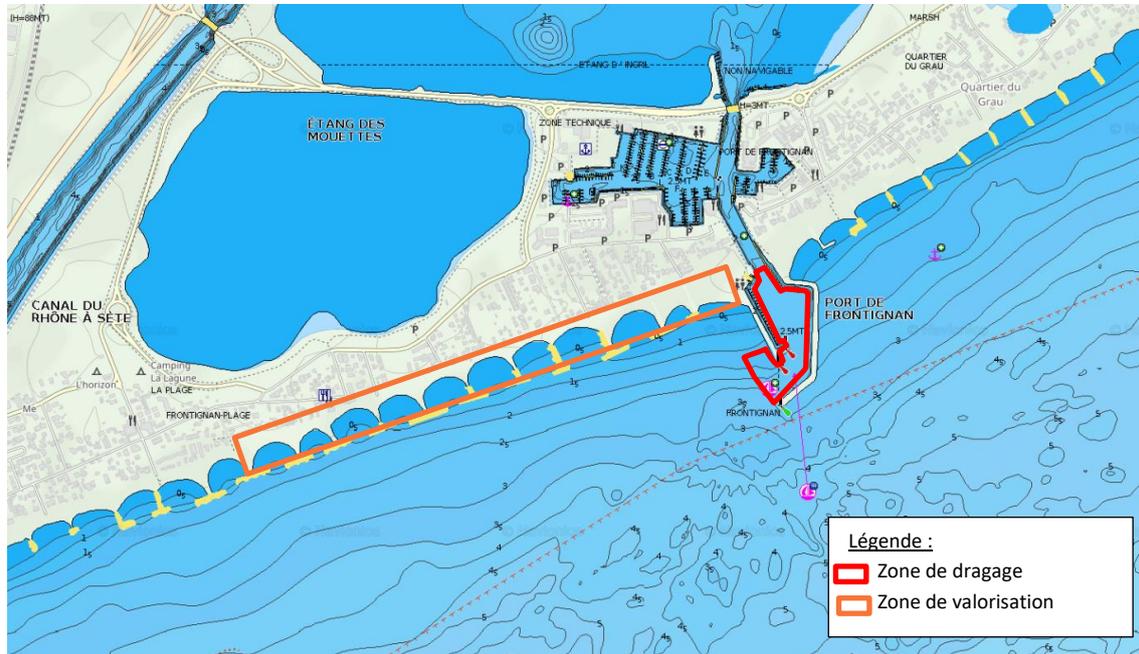


Figure 16 : Carte bathymétrique de Frontignan (navionics)

### 5.1.1.3.2 Hydrodynamisme

#### 5.1.1.3.2.1 Conditions générales

L'hydrodynamique de la masse d'eau de l'étang situé en arrière du port de Frontignan est un des principaux acteurs du brassage et de l'oxygénation de l'eau déterminant sa qualité. Il est donc essentiel de connaître le contexte hydrodynamique en fonction de la géographie du site et des vents dominants afin d'identifier les zones de confinements plus sensibles aux apports anthropiques.

Ces échanges sont liés :

- à la marée,
- aux pressions atmosphériques,
- à l'action des vents.

Concernant la circulation des eaux dans l'avant-port de Frontignan, 3 facteurs peuvent en être responsables :

- La marée qui induit un marnage de l'ordre de 20 cm à 30 cm en eau vive moyenne,
- Les variations de pression atmosphérique associées aux vents persistants qui entraînent des décotes et des surcotes importantes,
- Les apports pluviométriques sur le bassin versant de l'Étang d'Ingril qui communique avec la mer au travers du port.

## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade

### 5.1.1.3.2.2 Variations des niveaux d'eau

L'influence de la marée est négligeable car le marnage total ne dépasse pas 30 cm. Les variations du niveau de la mer sont dues à :

- La marée astronomique ;
- Les surcotes dues aux phénomènes météorologiques ;
- L'élévation générale du niveau marin.

### 5.1.1.3.2.3 Courants

La génération de courants est due à différents paramètres, notamment :

- La marée ;
- Les coups de vents (courants de surface) ;
- Les courants généraux (Ligure) ;
- Les déferlements de houles sur le rivage.

### 5.1.1.3.2.4 L'agitation

Les houles les plus fréquentes sont issues des secteurs Sud-est et Sud-ouest, avec pour les premières vagues de 5 à 6 m et des périodes jusqu'à 11s. Les houles de Sud-ouest ont des vagues de l'ordre de 3 à 4 m.

La houle annuelle a une altitude d'environ 4,2m. La décennale a une amplitude significative de 5,1 à 5,8 m.

## 5.1.1.4 Qualité du milieu

La qualité du milieu est estimée après évaluation de différents paramètres physico-chimiques au niveau de l'eau et des sédiments. Ces paramètres vont permettre de qualifier et quantifier l'impact potentiel des travaux sur l'environnement.

### 5.1.1.4.1 Qualité des eaux

La qualité des eaux de baignade est suivie par les services de l'Agence Régionale de la Santé (ARS) qui réalise des prélèvements tout au long de la saison estivale. Il existe 4 classes de qualité (Excellente qualité ; Bonne qualité ; Qualité suffisante ; Qualité insuffisante).

FRONTIGNAN	2020	2021	2022	2023
Plage l'Entrée	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente
Plage du Port de Plaisance Ouest	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente

## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade

Plage du Port de Plaisance Est	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente
Plage de la Bergerie	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente
Plage des Aresquiers	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente

Tableau 8 : Classement des zones de baignade depuis 2020

**Au vu des résultats depuis 2020, les plages de Frontignan sont donc classées en excellente qualité.**

### 5.1.1.4.2 Qualité des sédiments

#### Plan d'échantillonnage

**Des analyses ont été réalisées le 20/03/2024 dans l'avant-port de Frontignan.**

Deux analyses ont été réalisées dans les zones à contexte courantologie plus faible et une dernière concerne la passe d'entrée.

**Pour chaque analyse (A1, A2 et A3 sur la figure suivante), il a été réalisé 3 prélèvements (p1 à p3 sur la figure suivante).**

## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade



Figure 17 : Localisation des prélèvements

Les prélèvements ont été réalisés à l'aide d'un carottier de diamètre 80 et d'une longueur de 60 cm **par plongeurs subaquatiques**. Cela permet d'avoir une analyse précise de la pollution dans toute la **colonne sédimentaire** et sur l'épaisseur correspondant à celle du dragage de la zone. Chaque échantillon dit moyen sera constitué du **mélange de 3 prélèvements**.

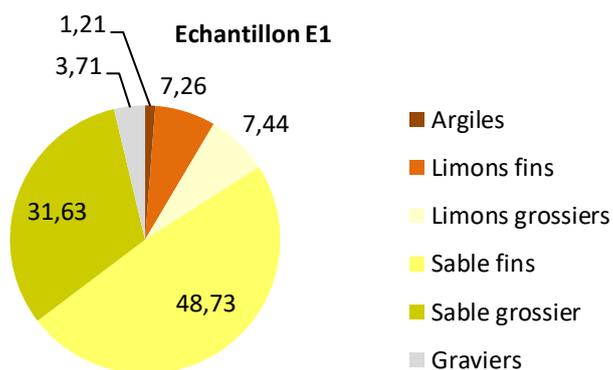
### Analyses granulométriques

Les analyses granulométriques démontrent la présence de sables fins à grossiers avec un niveau de fine (particules < 63 µm) de 16 % au niveau du chenal menant au port (partie nord de l'avant-port- A1 sur la Figure 17) et entre 6 et 7 % pour le reste de l'avant-port (A2 et A3).

## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade

	% sur la fraction totale
Argiles	1,21
Limons fins	7,26
Limons grossiers	7,44
Sable fins	48,73
Sable grossier	31,63
Graviers	3,71



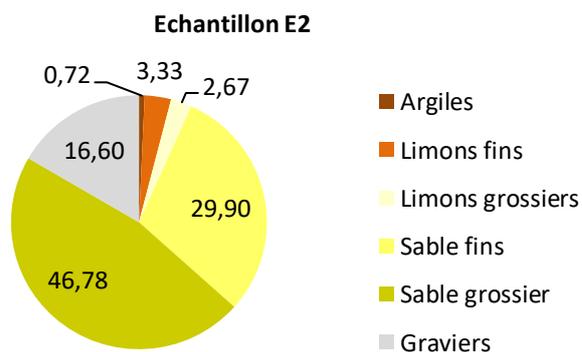
**Pourcentage de vase sur la fraction totale ([0 - 63µm])** **15,92**

Figure 18 : Résultats de l'analyse granulométrique E1

## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade

	% sur la fraction totale
Argiles	0,72
Limons fins	3,33
Limons grossiers	2,67
Sable fins	29,90
Sable grossier	46,78
Graviers	16,60



**Pourcentage de vase  
 sur la fraction totale  
 ([0 - 63µm])**

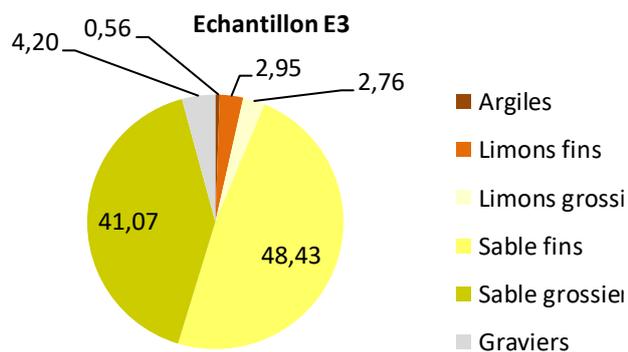
**6,71**

Figure 19 : Résultats de l'analyse granulométrique E2

## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade

	% sur la fraction totale
Argiles	0,56
Limons fins	2,95
Limons grossiers	2,76
Sable fins	48,43
Sable grossier	41,07
Graviers	4,20



**Pourcentage de vase sur la fraction totale ([0 - 63µm])**

**6,27**

Figure 20 : Résultats de l'analyse granulométrique E3

### Analyses chimiques

La qualité des sédiments est caractérisée par des données sur les contaminants encadrées par les seuils N1 et N2. Ils sont définis par les arrêtés des 27 septembre 2006, 8 février 2013 et 23 décembre 2013.

Le seuil N1 définit le seuil au-dessous duquel l'impact de l'immersion des sédiments est jugé négligeable.

Entre N1 et N2, des analyses complémentaires sont prévues afin de mieux définir l'impact de l'immersion sur l'environnement.

Au-delà du seuil N2, l'immersion est interdite car trop impactante pour l'environnement. Une gestion à terre des sédiments et un traitement de ceux-ci sont préconisés.

Les résultats des analyses chimiques sont présentés ci-dessous :

## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade

ANALYSE AVANT DRAGAGE	Unité	Niveaux de référence		Arrêté préfectoral	Port de Frontignan		
		N1	N2		E1	E2	E3
Masse volumique sur échantillon brut	g/cm <sup>3</sup>				1,91	1,56	1,53
Matières sèches	% P.B				74,3	79,4	77,3
Refus pondéral à 2 mm	% P.B				3,71	16,6	4,2
Azote Kjeldahl	g/kg MS				<0.5	<0.5	<0.5
Carbone Organique Total	mg/kg MS				3530	1120	<1100
Phosphore total	mg/kg MS				311	216	218
Composés Organostannés	TBT	100	400	23/12/2013	5	<2.0	<2.0
	Monobutylétain				4	2,2	2,2
	Dibutylétain				<2.0	<2.0	<2.0
Hydrocarbures aromatiques polycycliques	Naphtalène	0,16	1,13	08/02/2013	0,0051	0,0062	0,007
	Acenaphthylène	0,04	0,34		0,0022	<0.0021	<0.0022
	Acenaphthène	0,015	0,26		0,0022	0,0026	<0.002
	Fluorène	0,02	0,28		0,0026	0,008	0,0021
	Phenanthrène	0,24	0,87		0,0084	0,012	0,003
	Anthracène	0,085	0,59		0,0031	0,0038	<0.002
	Fluoranthène	0,6	2,85		0,014	0,0049	0,0025
	Pyrène	0,5	1,5		0,012	0,0033	0,0022
	Benzo (a) anthracène	0,26	0,93		0,0096	<0.002	<0.002
	Chrysène	0,38	1,59		0,0081	<0.002	<0.002
	Benzo(b)fluoranthène	0,4	0,9		0,0097	<0.002	<0.002
	Benzo(k)fluoranthène	0,2	0,4		0,0034	<0.002	<0.002
	Benzo(a)pyrène	0,43	1,015		0,007	<0.002	<0.002
	Dibenzo (ah) anthracène	0,06	0,16		<0.002	<0.002	<0.002
	Benzo(ghi)perylène	1,7	5,65		0,0037	<0.002	<0.002
	Indeno (1.2.3-cd) pyrène	1,7	5,65		0,0037	<0.002	<0.002
Somme HAP			0,095	0,041	0,017		
Polychlorobiphenyles	PCB 028	0,025	0,05	27/09/2006	<0.001	<0.001	<0.001
	PCB 052	0,025	0,05		<0.001	<0.001	<0.001
	PCB 101	0,05	0,1		<0.001	<0.001	<0.001
	PCB 118	0,025	0,05		<0.001	<0.001	<0.001
	PCB 138	0,05	0,1		<0.001	<0.001	<0.001
	PCB 153	0,05	0,1		<0.001	<0.001	<0.001
	PCB 180	0,025	0,05		<0.001	<0.001	<0.001
	Somme des PCB	0,5	1		0,004	0,004	0,004
Métaux	Cadmium	1,2	2,4	27/09/2006	<0.10	<0.10	<0.10
	Chrome	90	180		9,66	7,73	8,19
	Cuivre	45	90		<5.00	<5.00	<5.00
	Plomb	100	200		<5.00	<5.00	<5.00
	Zinc	276	552		23,5	17,1	16,8
	Arsenic	25	50		8,7	9,2	9,17
	Mercurure	0,4	0,8		<0.10	<0.10	<0.10
	Nickel	37	74		8,85	7,73	8,04
Aluminium			3810	3130	3230		
Microbiologie	Echerichia Coli	NPP/g			<56	<56	<56

Les sédiments de l'avant-port de Frontignan ne sont pas pollués (ensembles des résultats d'analyses inférieurs au seuil N1).

### 5.1.2 Milieu naturel

#### 5.1.2.1 Périmètre de protection réglementaire et de gestion

##### 5.1.2.1.1 ZNIEFF

Il s'agit ici de répertorier l'ensemble des dispositions prises dans la zone d'étude et ses environs pour protéger la biodiversité faunistique et floristique présente.

Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) sont des inventaires se déclinant sous deux types :

- Les ZNIEFF de type I : Ces zones correspondent à des secteurs de faible étendue présentant des espèces (ou association) ou des milieux, remarquables, rares ou typiques du patrimoine local ;

## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade

- Les ZNIEFF de type II : Il s'agit de zones étendues, peu ou pas modifiées par l'homme, présentant un potentiel de biodiversité important et dont l'équilibre écologique mérite d'être respecté.

Le projet ne se situe dans aucun de ces sites. Les sites les plus proches du projet sont les suivants :

### ZNIEFF terrestre de type I :

- « 910030164 Etang d'Ingril-sud » à 500 mètres de la zone de dragage et de la zone de valorisation des sédiments dragués ;
- « 910006423 Ilots de l'étang d'Ingril » à 1,5 km de la zone de dragage et de la zone de valorisation des sédiments dragués.

### ZNIEFF terrestre de type II :

- « 910010743 Complexe paludo-laguno-dunaire des étangs montpelliérains » à 500 mètres de la zone de dragage et à 200 mètres de la zone de valorisation des sédiments dragués.



Figure 21 : ZNIEFF terrestre de type I aux abords du port de Frontignan (géoportail)

## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade

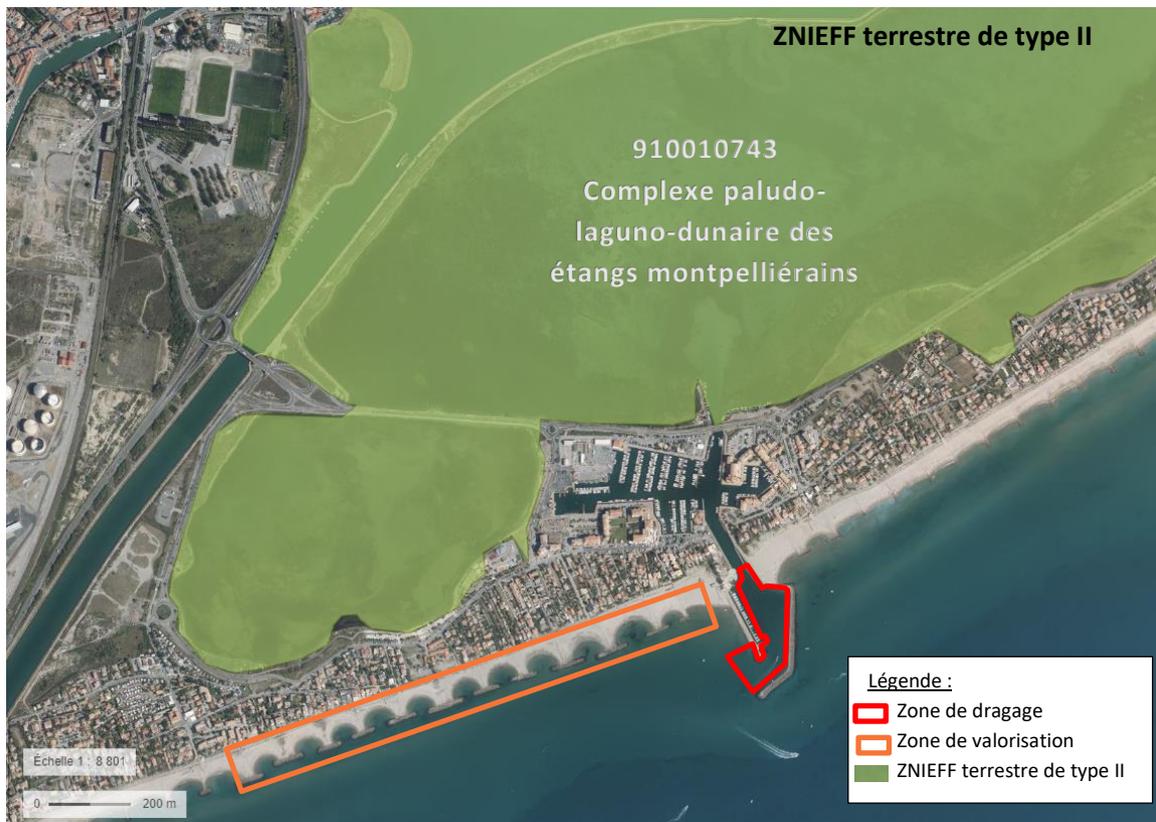


Figure 22 : ZNIEFF terrestre de type II aux abords du port de Frontignan (géoportail)

### 5.1.2.1.2 Espaces remarquables au titre de la Loi Littoral

Dans le cadre du dispositif de protection spécifique du littoral, l'article 1er de la loi Littoral du 3 janvier 1986 précise que le littoral est une entité géographique qui appelle une politique spécifique d'aménagement, de protection et de mise en valeur. Ce principe a été repris dans les dispositions de l'article L 121-24 du Code de l'urbanisme qui intègre les espaces remarquables et les espaces proches du rivage.

La commune littorale de Frontignan entre dans le champ d'application de la loi n°86-2 du 3 janvier 1986 relative à l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral repris dans les articles L.146-1 à L.146-9 du Code de l'Urbanisme.

## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade



Figure 23 : Plan local d'urbanisme de la ville de Frontignan ([geoportail-urbanisme.gouv.fr](http://geoportail-urbanisme.gouv.fr))

Selon le Plan Local d'urbanisme de la ville de Frontignan, le projet de dragage se trouve au niveau d'un secteur Ner :

*La zone N concerne notamment les espaces naturels et forestiers qu'il convient de protéger en raison de la qualité des milieux naturels, sites et des paysages qui les composent, de la prise en compte des risques naturels (inondation, feu de forêt,...), et qui recoupent ainsi des dispositions issues de la « loi littoral » représentées par des trames spécifiques sur le document graphique du règlement.*

*La zone N est composée pour l'essentiel du **secteur Ner** qui englobe notamment la totalité des « **espaces remarquables** ».*

Cependant les travaux de dragage restent dans **l'emprise fonctionnelle du port**.

La valorisation des sédiments a lieu sur un plage en secteur Ner, cependant les travaux de dragage ne sont pas mentionnés au 2 et au 4 du R. 121-5 du code de l'urbanisme. Les travaux ne sont donc pas soumis à un examen au cas par cas.

### 5.1.2.1.3 Site Natura 2000

#### 5.1.2.1.3.1 Indentification des sites concernés

Le réseau Natura 2000 est un réseau européen de sites naturels protégés. Il a pour objectif de préserver la diversité biologique et de maintenir les espèces et les habitats d'intérêt communautaire dans un bon état de conservation.

Il existe deux types de zones de protection :

- Les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) : elles correspondent à des sites relevant de la Directive 92-43/CEE, dite Directive « Habitats » ;
- Les Zones de Protection Spéciale (ZPS) : elles correspondent à des sites relevant de la Directive 79-409/CEE, dite Directive « Oiseaux ».

## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade

Une partie du projet est situé au droit du zone Natura 2000 :

- La ZPS « FR9112035 : Côte languedocienne » ;
- La ZSC « FR9101413 : Posidonies de la côte palavasiennne ».

D'autres sites Natura 2000 se trouvent à proximité de la zone d'étude :

- La ZSC « FR9101410 : Étangs palavasiens » située à 400 mètres ;
- La ZPS « FR9110042 : Etangs palavasiens et Etang de l'Estagnol » située à 400 mètres.



Figure 24 : Location des sites Natura 2000 directive Habitats (géoportail)

## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade

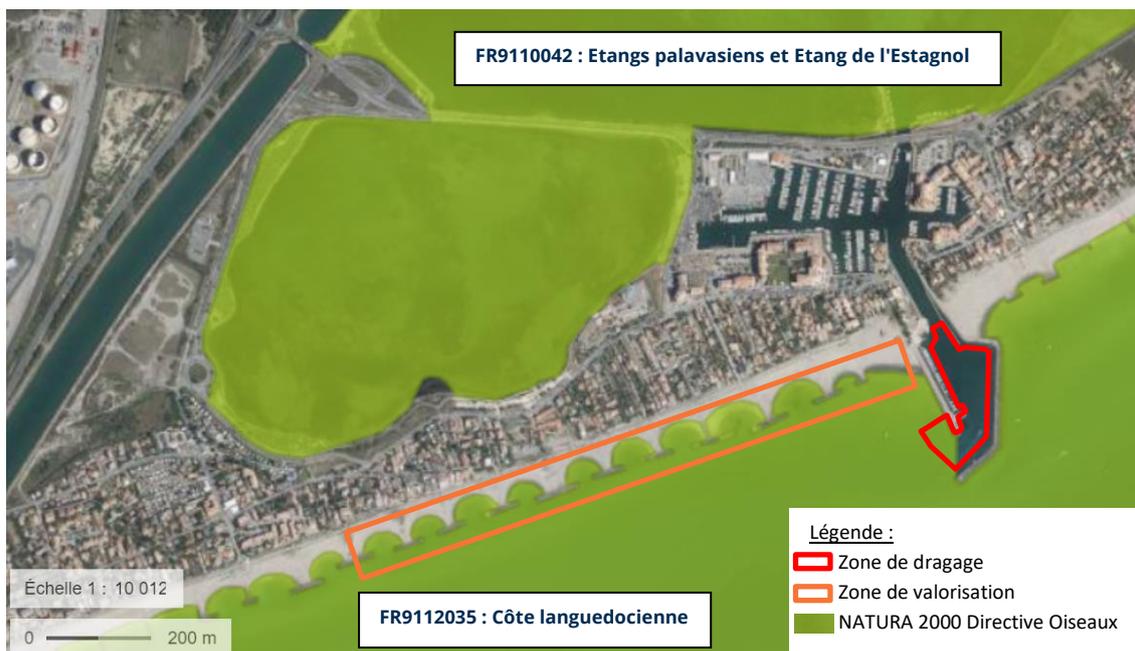


Figure 25 : Location des sites Natura 2000 directive Oiseaux (géoportail)

### 5.1.2.1.3.2 Présentation des sites

#### **ZSC : Posidonies de la côte palavasienne - FR9101413**

Il s'agit d'une grande étendue marine bordant une intéressante zone de lagunes, où l'on observe des touffes discontinues de Posidonies, ainsi que des secteurs relativement riches en espèces marines dont l'inventaire est en cours. Cette côte pourrait être visitée par le Grand Dauphin (*Tursiops truncatus*), qui fréquente les eaux peu profondes du plateau continental et du talus ainsi que par la Tortue caouanne (*Caretta caretta*) dont c'est l'un des rares sites marins régionaux, les autres étant le site " Posidonies de la Côte des Albères " et le site " Posidonies du Cap d'Agde ".

Il s'agit de l'un des trois sites à herbiers de Posidonies (*Posidonia oceanica*) du Languedoc. Ce site est très vulnérable mais en assez bon état de conservation.

Le site est sous l'influence directe de grandes stations littorales comme La Grande Motte ou Palavas et, de façon plus indirecte, de l'agglomération de Montpellier.

## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade

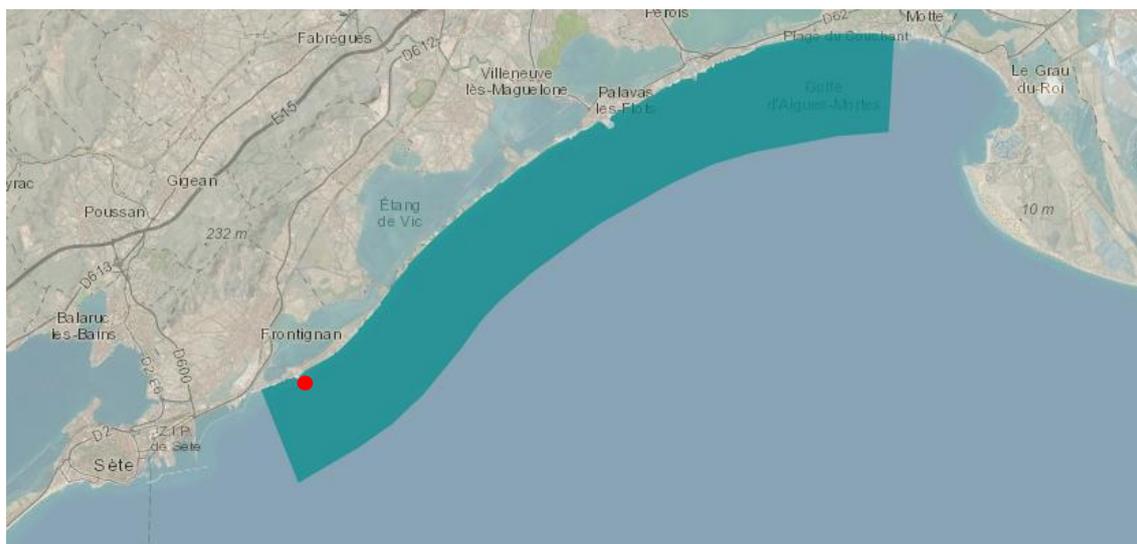


Figure 26 : Carte de localisation du site FR9101413 (INPN)

### **ZPS : Côte languedocienne - FR9112035**

Le site s'étend de l'estran jusqu'au 3 milles au large et est divisé en deux zones, laissant une partie non couverte le long du littoral, de 23 km entre la ville d'Agde et celle de Vendres. Vu depuis la mer, le site Natura 2000 « Côte languedocienne » est composé de trois entités paysagères interagissant les unes avec les autres :

- La bande côtière essentiellement composée de vastes étendues sableuses et son cordon dunaire plus ou moins urbanisé et artificialisé ;
- Les complexes lagunaires ainsi que les différents canaux et la plaine littorale avec son tissu urbain ;
- L'arrière-pays et ses reliefs plus accidentés et montagneux.

Tableau 9 : Composition du site FR9112035

Classes d'habitats	Couverture
Mer, Bras de Mer	100%

Tableau 10 : Superficie du site FR9112035

Superficie	72 457,91 ha
------------	--------------

## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade

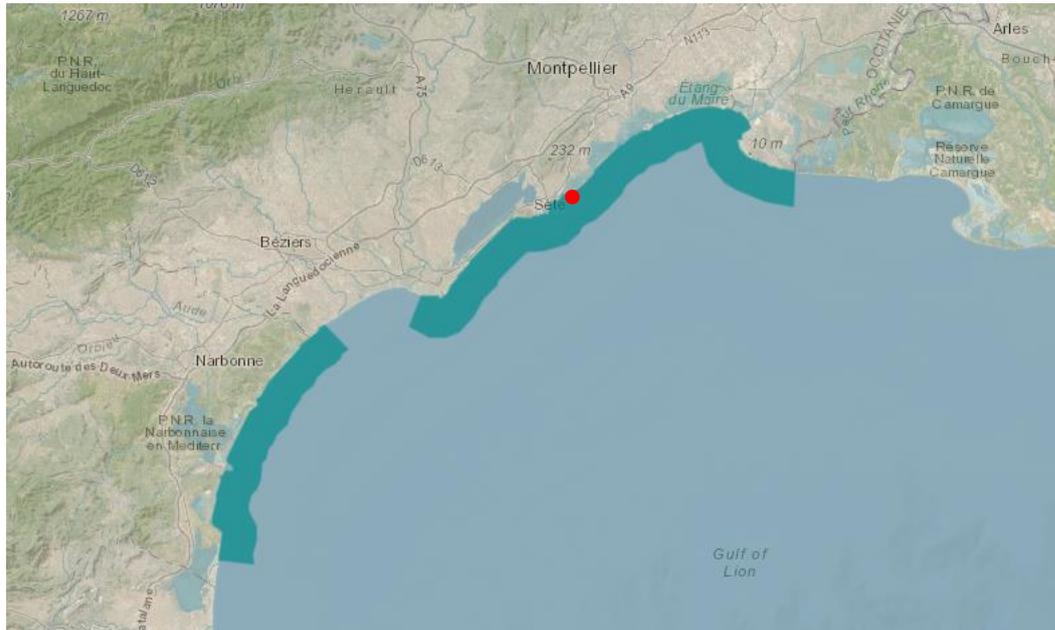


Figure 27 : Carte de localisation du site FR9112035 (INPN)

Les espèces visées à l'article 4 de la directive 2009/147/CE présentes sur sites sont présentées dans le tableau suivant.

Tableau 11 : Listes d'espèces d'oiseaux protégés

Oiseaux
<i>Gelochelidon nilotica</i>
<i>Sterna sandvicensis</i>
<i>Sterna hirundo</i>
<i>Sterna albifrons</i>
<i>Puffinus puffinus mauretanicus</i>
<i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>
<i>Puffinus yelkouan</i>
<i>Gavia stellata</i>
<i>Gavia arctica</i>
<i>Gavia immer</i>
<i>Hydrobates pelagicus</i>
<i>Larus melanocephalus</i>
<i>Larus minutus</i>
<i>Larus genei</i>
<i>Larus audouinii</i>

D'importants effectifs de Sternes (pierregarins, naines, caspiennes et caugeks) se nourrissent le long du littoral en période de reproduction et lors des passages pré et post-nuptiaux ("plus du quart de la population nicheuse de Sterne naine française niche sur le littoral languedocien" LPO 2007). Certains secteurs sont particulièrement fréquentés tels que l'embouchure de l'Aude et la lagune de Pissevache (également site régulier d'observation du Goéland d'Audouin) ou encore

## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade

les lidos des étangs palavasiens. Les Puffins yelkouans et cendrés exploitent régulièrement le secteur pour leur alimentation et des regroupements spectaculaires (plusieurs centaines d'oiseaux) peuvent être notés au large de Port-la-Nouvelle. Enfin, cette côte, et plus particulièrement la zone qui s'étend de Port-la-Nouvelle à Port-Leucate, est un secteur d'hivernage régulier pour le Plongeon arctique (quelques dizaines d'individus).

### 5.1.2.1.4 Parc Naturel Marin

Un Parc Naturel Marin est un territoire dont les eaux sont placées sous la juridiction de l'Etat, ainsi que des zones appartenant au domaine public maritime ou au plateau continental, pour contribuer à la connaissance du patrimoine marin ainsi qu'à la protection et au développement durable du milieu marin. La gestion de ces parcs est assurée par l'Agence des aires marines protégées. Ainsi, les différentes activités au sein du parc sont réglementées (pêche, mouillage, plongée sous-marine ...). La France compte actuellement 6 Parcs Naturels Marins.

**La zone d'étude est localisée à environ 50 km de l'aire Parc Naturel Marin du « Golfe du Lion (n° FR9100003) », créé par le décret n°2011-1269 du 11 octobre 2011.**

### 5.1.2.2 Inventaires faune et flore terrestre et marin

#### 5.1.2.2.1 Milieu naturel terrestre

La valorisation des sédiments dragués a lieu au niveau de la plage à proximité du port pour séchage et valorisation directement, zone fortement urbanisée.

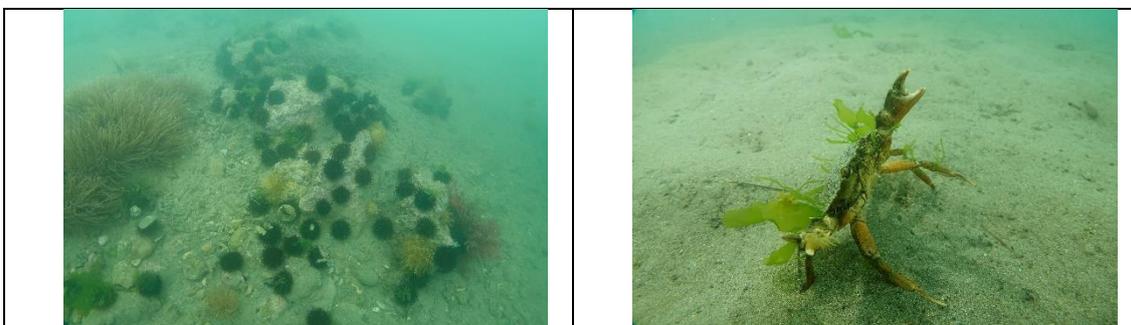
#### 5.1.2.2.2 Milieu naturel marin

Une reconnaissance environnementale a été réalisée le 20/03/2024 au droit de l'avant-port de Frontignan

**Aucune espèce protégée n'a été observée, le substrat est plutôt homogène sur toute la zone.**

**Dans le port, sur l'emprise du site de dragage et à proximité immédiate, les fonds ne présentent aucun intérêt sur le plan biologique.**

La zone est propice au courant et des banquettes de sable se forme à la sortie du port.



## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade



Figure 28 : Photographies prises lors de la reconnaissance environnementale du 20/03/2024

La Posidonie est une phanérogame marine endémique de la Méditerranée. L'herbier de posidonies est considéré comme un écosystème pivot du littoral méditerranéen (Molinier & Picard, 1952 ; Boudouresque & Meinesz, 1982), abritant à plusieurs niveaux (matte, feuilles, canopée) et au cours des saisons, de nombreuses espèces à divers stades de développement.

**Les sites d'herbiers de Posidonies les plus proches de la zone de dragage sont à plus de 500 mètres.**



## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade

	Biocénose de l'herbier à <i>Posidonia oceanica</i>
	Association de la matte morte de <i>Posidonia oceanica</i>
	Biocénose des galets infralittoraux
	Fonds meubles infralittoraux
	Herbiers à <i>Cymodocees</i>
	Fonds meubles circalittoraux
	Association à rhodolithes sur DC
	Biocénose des algues infralittorales
	Biocénose Coralligène
	Biocénose de la roche du large
	Biocénose des roches bathyales
	Habitats artificiels
	Herbiers à <i>Zostera noltei</i>
	Herbier mixte à <i>Zostera noltei</i> , <i>Zostera marina</i> , <i>Cymodocea nodosa</i> et <i>Ruppia cirrhosa</i>
	Zone bathyale

Figure 29 : Biocénoses marines aux abords du port de Frontignan (Source : Donia Expert)

La zone de dragage et des valorisation des sédiments sont constitués de fonds meubles infralittoraux.

### 5.1.3 Environnement humain

La commune de Frontignan est une station balnéaire reconnue du département de l'Hérault. La ville compte environ 23 500 habitants à l'année et voit sa population augmenter en période estivale.

Tableau 12 : Évolution de la population de Frontignan depuis 1968 (Source : INSEE)

	1968(*)	1975(*)	1982	1990	1999	2009	2014	2020
Population	11 141	12 238	14 951	16 245	19 145	22 684	22 896	23 485
Densité moyenne (hab/km <sup>2</sup> )	351,2	385,8	471,3	512,1	603,6	715,1	721,8	740,4

(\*) 1967 et 1974 pour les DOM

Les données proposées sont établies à périmètre géographique identique, dans la géographie en vigueur au 01/01/2023.

Sources : Insee, RP1967 à 1999 dénombremments, RP2009 au RP2020 exploitations principales.

#### 5.1.3.1 Occupation du sol

Le port de plaisance de Frontignan est entouré de zones bâties mélangées à des formations arbustives. Au nord, se trouve une surface d'eau, l'étang d'Ingril.

## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade



Figure 30 : Occupation du sol au droit de Frontignan (Source : Géoportail)

### 5.1.3.2 Usages

#### 5.1.3.2.1 Activités de loisirs : activité de plage et baignade

Les activités touristiques sont présentes sur le site de valorisation des sédiments mais leur activité n'est vraiment significative qu'en période estivale. Un centre de loisirs, un camping et une école de voile sont recensés.

Cinq plages se trouvent sur la commune de Frontignan :

- Plage l'Entrée ;
- Plage du Port de Plaisance Ouest ;
- Plage du Port de Plaisance Est ;
- Plage de la Bergerie ;
- Plage des Aresquiers.

## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade



Figure 31 : Localisation des plages de Frontignan (plages.tv)

La valorisation des sédiments dragués aura lieu au droit de la plage du Port de Plaisance Ouest.

### 5.1.3.2 Activités de plaisance

La zone d'étude constitue une zone portuaire où sont stockés environ 600 bateaux, labellisée Pavillon Bleu depuis 25 ans.

### 5.1.3.3 Activités économiques

Voici quelques éléments qui caractérisent l'activité économique de Frontignan :

- **Viticulture** : Frontignan est célèbre pour son vin doux naturel, le Muscat de Frontignan, produit à partir du cépage Muscat à petits grains. La viticulture est donc une composante importante de l'économie locale.
- **Tourisme** : La ville bénéficie d'une belle façade maritime avec ses plages et ses ports de plaisance. Le tourisme côtier, axé sur les activités nautiques et la découverte du patrimoine local, contribue significativement à l'économie de Frontignan.
- **Industrie** : Bien que moins prédominante que par le passé, l'industrie reste présente à Frontignan, notamment avec des entreprises spécialisées dans l'agroalimentaire, la chimie et la production d'énergie.

## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade

**Les zones conchylicoles les plus proche sont situé au niveau de l'étang de Thau à plus de 9km de la zone d'étude.**

La pêche constitue une des activités de Frontignan. En effet, une dizaine de bateaux de pêche est basée à Frontignan.

### 5.1.4 Synthèse des enjeux environnementaux

Tableau 13 : Synthèse des enjeux environnementaux

Thématiques		Spécificité et sensibilité des milieux	Niveau de l'enjeu
Milieu physique	Qualité des sols et sédiments	Enjeu lié au risque de contamination du milieu	Faible
	Bathymétrie	Enjeu lié à la sécurité des plaisanciers dans l'entrée du port	Fort
	Dynamique sédimentaire	Lutte contre l'ensablement continu de la passe d'entrée du port	Moyen
Masses d'eau en présence	Masses d'eau souterraines	Qualité physico-chimique et bactériologique des eaux → <b>Maintien de la qualité des eaux</b>	Faible
	Masses d'eau superficielles	Qualité physico-chimique et bactériologique des eaux → <b>Maintien de la qualité des eaux</b> Turbidité	Faible Moyen
	Espaces naturels sensibles	<p><b>Le projet jouxte les sites Natura 2000 FR9112035 : Côte languedocienne et FR9101413 : Posidonies de la côte palavassienne</b></p> <p><u>Site Natura 2000 à proximité du projet :</u></p> <p><b>Directive Habitats :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>FR9101410 : Étangs palavassiens située à 400 mètres</li> </ul> <p><b>Directive Oiseaux :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>FR9110042 : Etangs palavassiens et Etang de l'Estagnol située à 400 mètres</li> </ul> <p><u>ZNIEFF à proximité du projet :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2 ZNIEFF de type I</li> <li>1 ZNIEFF de type II</li> </ul> <p><u>Espaces remarquables au titre de la Loi Littoral :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Zone de dragage</li> <li>Zone de valorisation des sédiments</li> </ul>	Moyen
Milieu naturel	Habitats/Faune/Flore	<p><u>Terrestre :</u></p> <p>La valorisation des sédiments dragués a lieu au niveau de la plage à proximité du port pour séchage et valorisation directement, zone fortement urbanisée</p> <p><u>Marin :</u></p>	Faible

## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade

		<p>Une reconnaissance environnementale a été réalisée le 20/03/2024 au droit de l'avant-port de Frontignan. Aucune espèce protégée a été observée, le substrat est plutôt homogène sur toute la zone.</p> <p>Dans le port, sur l'emprise du site de dragage et à proximité immédiate, les fonds ne présentent aucun intérêt sur le plan biologique.</p> <p>Les sites d'herbiers de Posidonies les plus proches de la zone de dragage sont à plus de 500 mètres.</p>	
Milieu humain	<b>Loisirs</b>	Turbidité engendrée par les travaux	Faible
	<b>Plaisance</b>	Rétablissement d'un tirant d'eau nécessaire à la navigation	Moyen

## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade

## 5.2 Incidences du projet sur l'environnement physique, naturel, humain et mesures associées

### 5.2.1 Incidences sur le milieu physique et mesures associées

#### 5.2.1.1 Incidences et mesures vis-à-vis de l'hydrodynamisme

Le projet prévoit de draguer l'avant-port de Frontignan à une cote de -3 m NGF au centre et 2,5 m NGF sur les côtés du chenal. Le courant étant faible sur la zone d'étude, le projet de dragage ne présente **pas de risque significatif de modification de la courantologie durant la phase d'exploitation.**

#### 5.2.1.2 Incidences et mesures vis-à-vis de la dynamique sédimentaire

##### Phase travaux – Incidences

- **Travaux de dragage**

L'action de la drague est temporaire et ne va pas influencer la dynamique sédimentaire globale.

- **Eaux de rejet**

Les rejets des eaux de rejet sont temporaires et la concentration en MES engendrée dans le milieu sera surveillée (mise en place de barrage détaillé plus bas). De plus, les sédiments étant en grande majorité des sables, le pourcentage de fines retournant à l'eau sera faible (niveau de fine (particules < 63 µm) de 16 % au niveau du chenal menant au port (partie nord de l'avant-port) et entre 6 et 7 % pour le reste de l'avant-port).

**Le rejet de ces eaux n'aura donc pas d'impact sur la dynamique sédimentaire de la zone d'étude.**

##### Phase travaux – Mesures

Aucune mesure est nécessaire.

##### Phase exploitation – Incidences et mesures

Nous avons vu que les travaux de dragage sont annuels du fait de l'ensablement continu de l'avant-port de Frontignan et de sa passe d'entrée. Les travaux n'entraînant pas de modifications sur les courants et les apports sédimentaires, **l'ensablement de la passe d'entrée et de l'avant-port de Frontignan restera progressif.**

#### 5.2.1.3 Incidences et mesures vis-à-vis de la qualité du milieu

##### Phase travaux – Incidences

- **Travaux de dragage**

##### Turbidité

Les sédiments à draguer sont majoritairement des sables. La fraction fine est faible (6 % à 16% au niveau du chenal menant au port) et c'est elle qui participe essentiellement à la turbidité puisque les particules fines ont un temps de décantation plus important que les grosses.

De plus, la méthode utilisée diminue la création d'un nuage turbide.

## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade

**L'impact du nuage turbide sera cantonné aux zones à proximité du dragage du fait de la nature des sédiments et de l'hydrodynamisme de la zone. La qualité des eaux ne présentera pas de dégradation significative concernant la turbidité.**

### Contaminants chimiques

Les résultats des analyses chimiques indiquent que les sédiments ne sont pas pollués au regard des seuils N1 et N2. **Les opérations de dragage ne présentent pas de risque de contamination des eaux.**

- **Eaux de rejet et Valorisation des sédiments**

### Turbidité

Les sédiments vont être rejetés sur le haut du profil de la plage. Les eaux vont ruisseler sur la plage et les particules vont décanter majoritairement sur la plage. Les particules n'ayant pas décanté, décanteront ensuite mais n'impacteront pas durablement le milieu.

### Contaminants chimiques

**Les sédiments n'étant pas contaminés, les eaux de rejets ne présentent pas d'impact sur la contamination des eaux.**



### Ce qu'il faut retenir...

La **turbidité** est le paramètre principal à contrôler durant ces travaux de dragage car elle peut être générée par :

- la remise en suspension des particules durant les travaux de dragage
- les eaux de rejet provenant des plages de valorisation.

Cependant, la turbidité sera temporaire (durée totale des travaux 2 semaines), peu étendue (dragage hydraulique, hydrodynamisme faible et réversible) et maîtrisée à l'aide des barrages anti-MES mis en place.

### Phase travaux – Mesures

- **Turbidité**

Des barrages anti-MES seront installés au droit des casiers concernés par la valorisation des sédiments. Pour les opérations ponctuelles, le barrage sera installé au niveau du rejet des sédiments dragués.

**La turbidité sera donc réduite à l'aide des barrages et les rejets seront temporaires. Les eaux issues du rejet ne présentent donc pas d'impact significatif.**

- **Pollutions accidentelles**

Toutes les mesures seront prises pour prévenir les **pollutions accidentelles**. Tous les produits nocifs pour l'environnement tels que les hydrocarbures seront stockés sur une aire étanche avec bac de rétention afin d'éviter toute infiltration dans le sol en cas de fuite ou de déversement accidentel. Un plan d'intervention d'urgence sera établi et fixera l'organisation humaine et matérielle et les différentes procédures mises en œuvre en cas de pollutions accidentelles. De

## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade

plus, la drague doit disposer à son bord d'un kit anti-pollution. Des kits seront également stockés sur la base vie.

- **Déchets**

Des mesures seront prises pour la collecte, le tri, l'évacuation et le traitement des sous-produits solides (déchets divers) générés par le chantier.

Les déchets retrouvés au niveau de la drague en raison de leur trop grande taille ainsi que ceux trouvés au niveau de la zone de valorisation seront lavés à l'eau douce, triés puis évacués vers des centres de stockages de déchets (ISDI, ISDND, ISDD).

### Phase exploitation – Incidences et mesures

- **Travaux de dragage**

#### Turbidité

Les travaux de dragage sont nécessaires pour permettre aux embarcations d'utiliser le port de Frontignan. Une fois les sédiments dragués, le fonctionnement de la zone sera normal et la turbidité sera celle naturellement relevée dans le milieu.

**La turbidité en phase d'exploitation ne sera donc pas supérieure à la turbidité habituelle.**

#### Contaminants chimiques

La contamination du site sera nulle puisqu'il n'y aura aucun apport en contaminant sur site. **Le dragage ne présente pas de risque de contamination du site.**

- **Valorisation des sédiments**

En phase exploitation, les sédiments valorisés seront disposés sur les plages et ne seront mobilisés que par la mer. **Cela ne présente donc pas de risque sur la turbidité du milieu.**

## 5.2.2 Incidences sur le milieu naturel et mesures associées

Les paramètres nuisibles à prendre en compte pour le projet, sont principalement la turbidité, la contamination chimique, le contact physique de la drague et le bruit. Aucune intervention destructive n'est envisagée et le dragage hydraulique n'est pas particulièrement source de dégradation de la qualité de l'air.

### 5.2.2.1 Incidences sur le réseau Natura 2000

Les incidences du projet sur les sites Natura 2000 environnants font l'objet d'un document à part comme stipulé dans l'article R414-23 du Code de l'Environnement. (Annexe 1).

### 5.2.2.2 Incidences sur la faune et la flore terrestre

#### Phase travaux – Incidences

La zone de projet au niveau terrestre est caractérisée par une forte urbanisation et une **absence d'espèces végétales ou animales sensibles et/ou protégées** (le haut de plage étant uniquement constitué de sable).

**Le projet n'aura ainsi pas d'impact significatif les espèces terrestres.**

## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade

### Phase travaux – Mesures

Tout sera mis en œuvre pour éviter tout impact au niveau des nuisances sonores. Ainsi les travaux seront temporaires et dureront approximativement un mois.

### Phase exploitation – Incidences et mesures

Le projet n'aura pas d'impact sur les espèces terrestres.

## 5.2.2.3 Incidences sur la faune et la flore marines

### Phase travaux – Incidences

La zone de projet est caractérisée par l'**absence d'espèces végétales ou animales sensibles et/ou protégées**. Les petits fonds sont caractérisés par une faune peu abondante et peu diversifiée pouvant fuir vers des zones plus calmes en phase travaux.

La faune et flore fixées sur le fond sont susceptibles d'être impactées par arrachage ou recouvrement, cependant, **au vu de l'absence d'espèces sensibles ou protégées, le projet n'aura ainsi pas d'impact significatif sur ces espèces.**

- **Turbidité**

Les travaux de dragage pourront créer temporairement un très faible panache turbide qui sera restreint dans le périmètre proche des travaux. Les courants étant faibles dans l'enceinte du site, le nuage turbide sera confiné au périmètre proche des travaux. Ainsi, **le risque de dispersion du panache turbide vers les sites d'herbiers (situé à 500 au sud de la zone de dragage) est très faible. A noter que les espèces ayant une capacité de mobilité ne seront pas impactées par les travaux.**

**Concernant la valorisation**, du fait de la granulométrie des sédiments, des conditions hydrodynamiques, du rejet en haut de plage et de la mise en place de barrage anti-MES, les sédiments auront décanté avant que l'eau n'arrive dans la mer. La turbidité engendrée sera donc faible voire nulle.

**Il n'y aura donc pas ou peu d'impact de la turbidité sur l'environnement naturel lors de la phase de valorisation.**

- **Contaminants**

Les sédiments n'étant pas contaminés (inférieurs au seuil N1), il n'y aura pas de relargage de contaminants autant lors du dragage que lors de la valorisation des sédiments. **L'impact des contaminants en phase travaux sera donc inexistant.**



### Ce qu'il faut retenir...

Aucun impact fort n'est à dénombrer sur l'environnement physique. A noter tout de même un impact pouvant être faible lors des opérations de dragage qui conduira nécessairement à une faible remise en suspension des sédiments. **L'impact sera faible, temporaire et rapidement réversible.**

## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade

### Phase travaux – Mesures

Des barrages anti-MES seront installés au droit des casiers concernés par la valorisation des sédiments durant les travaux.

### Phase exploitation – Incidences et mesures

- **Turbidité**

En phase d'exploitation, il n'y aura pas de dragage. La zone retrouvera une turbidité naturelle.

La zone de valorisation sera démantelée et il n'y aura pas de rejets d'eaux.

**L'impact en phase d'exploitation sera donc inexistant.**

- **Contaminants**

En phase d'exploitation, il n'y aura pas de possibilité de mobilisation de contaminants. **L'impact sera donc inexistant.**

Les espèces colonisant les fonds sableux pourront rapidement coloniser la zone. **L'impact sur les peuplements sera donc inexistant.**

## 5.2.3 Incidences sur l'environnement humain et mesures associées

### Phase travaux – Incidences

- **Activités de loisirs**

Les travaux sont situés sur les zones d'activités de plage et de baignade. Cependant les travaux seront réalisés avant le début de la saison estivale, en dehors de toute activité de loisirs présente sur le site. L'impact de la turbidité sur la baignade sera faible, du fait du faible hydrodynamisme de la zone et des courants, sur les plages aux alentours du port.

Cependant, durant les travaux, la baignade sera interdite sur les plages de rechargement.

De plus il n'y a pas de risque sanitaire à prévoir vis-à-vis des baigneurs étant donné que les matériaux utilisés pour la valorisation sont non pollués (seuil N1).

**Les travaux présentent donc un impact faible sur les activités de baignade.**

- **Navigation**

En phase travaux, l'accès au port sera gêné du fait des travaux de dragage. **Cependant, cet impact sera temporaire et faible.**

**Lorsque les conditions de vent et de houles ne permettront pas un dragage visuel et précis, les travaux pourront être reportés.**

- **Activités économiques**

La zone de projet présente au niveau de l'arrière-plage plusieurs concessions de type restauration légère, location de matériels de plage. Cependant, les travaux seront réalisés hors période estivale, en dehors de toute activité économique sur le site.

Concernant les tables conchyliques, les plus proches étant à environ 9 km, l'impact sera négligeable.

**Les travaux ne présentent aucun impact sur les activités économiques de la zone d'étude.**

## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade



### Ce qu'il faut retenir...

L'impact du projet sur les activités de loisirs est limité à une gêne temporaire en phase travaux. Le projet n'a pas ou peu d'impacts négatifs sur l'environnement humain, les travaux étant réalisés hors période estivale (période à forte activité touristique). Le seul impact pourra être dû à l'encombrement du plan d'eau durant les opérations de dragage. Le projet va permettre de rétablir de bonnes conditions de navigabilité afin de garantir la poursuite des activités de plaisance.

### Phase travaux – Mesures

- **Activités de loisirs**

Afin de limiter les impacts sur les activités économiques (concessions de plage) et touristiques (activités de plage et baignade), les travaux seront réalisés hors période estivale.

Pour éviter toute nuisance avec le voisinage, les travaux seront interrompus entre 20 heures et 7 heures toute la journée des dimanches et jours fériés. Des dérogations pourront être accordées par le maire s'il s'avère nécessaire que les travaux soient effectués en dehors des heures et jours autorisés.

**La baignade sur les plages de valorisation sera interdite durant la période des travaux par simple précaution.**

- **Navigation**

Les opérations de dragage pourront être interrompues pour permettre aux bateaux de rentrer ou sortir du port de Frontignan.

### Phase exploitation - Incidences et mesures

- **Activités de loisirs**

Il n'y aura aucun impact en phase d'exploitation sur le site.

- **Navigation**

En phase exploitation, il n'y aura pas d'encombrement du plan d'eau. De plus, le tirant d'eau nécessaire à la navigation sera rétabli. **L'impact du projet sur la navigation et la sécurité des plaisanciers sera positif.**

- **Activités économiques**

Il n'y aura aucun impact en phase d'exploitation sur le site.

**Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement**

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade

**5.2.4 Synthèse des incidences potentielles du projet**

Tableau 14 : Synthèse des incidences et des mesures associées

Légende

Incidence nulle à négligeable

Incidence faible

Incidence moyenne

Incidence forte

Incidence positive

Thématiques		Phase du projet	Nature des incidences	Niveau des incidences	Mesures	Incidences résiduelles en phase exploitation
Milieu physique	Hydrodynamisme	Phase exploitation	- Le courant étant faible sur la zone d'étude, le projet de dragage ne présente pas de risque significatif de modification de la courantologie durant la phase d'exploitation.	Nulles	- Aucune mesure spécifique	Nulles
	Dynamique sédimentaire	Phase travaux	- Action de la drague est temporaire et ne va pas influencer la dynamique sédimentaire globale -Rejets des eaux de rejet sont temporaires.	Faibles	- Aucune mesure spécifique	-
		Phase exploitation	- Travaux annuel, entraînant pas de modifications sur les courants et les apports sédimentaires.	Nulles	- Aucune mesure spécifique	Nulles

## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade

Thématiques		Phase du projet	Nature des incidences	Niveau des incidences	Mesures	Incidences résiduelles en phase exploitation
Qualité du milieu	Phase travaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'impact du nuage turbide sera cantonné aux zones à proximité du dragage du fait de la nature des sédiments et de l'hydrodynamisme de la zone. La qualité des eaux ne présentera pas de dégradation significative concernant la turbidité.</li> <li>- Les résultats des analyses chimiques indiquent que les sédiments ne sont pas pollués au regard des seuils N1 et N2. Les opérations de dragage ne présentent pas de risque de contamination des eaux.</li> <li>- Les sédiments vont être rejetés sur le haut de plage. Les eaux vont ruisseler sur la plage et les particules vont décanter majoritairement sur la plage. Les particules n'ayant pas décanté, décanteront ensuite mais n'impacteront pas durablement le milieu.</li> </ul>	Faibles	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mise en place de barrage anti-MES</li> <li>- Toutes les mesures seront prises pour prévenir les pollutions accidentelles</li> <li>- Des mesures seront prises pour la collecte, le tri, l'évacuation et le traitement des sous-produits solides (déchets divers) générés par le chantier.</li> </ul>	-	
	Phase exploitation	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La turbidité en phase d'exploitation ne sera pas supérieure à la turbidité naturelle.</li> <li>- Les sédiments valorisés seront disposés sur les plages et ne seront mobilisés que lors des coups de mer.</li> </ul>	Nulles	- Aucune mesure spécifique	Nulles	

## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade

Thématiques		Phase du projet	Nature des incidences	Niveau des incidences	Mesures	Incidences résiduelles en phase exploitation
Milieu naturel	Faune et flore terrestre	Phase travaux	- La zone de projet au niveau terrestre est caractérisée par une forte urbanisation et une absence d'espèces végétales ou animales sensibles et/ou protégées.	Faibles	- Tout sera mis en œuvre pour éviter tout impact au niveau des nuisances sonores	-
		Phase exploitation	- Le projet n'aura pas d'impact sur les espèces terrestres.	Nulles	- Aucune mesure spécifique	Nulles
	Faune et la flore marines	Phase travaux	- La zone de projet est caractérisée par l'absence d'espèces végétales ou animales sensibles et/ou protégées.	Faibles	- Mise en place de barrage anti-MES	-

## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade

Thématiques		Phase du projet	Nature des incidences	Niveau des incidences	Mesures	Incidences résiduelles en phase exploitation
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les opérations de dragage pourront créer temporairement un faible panache de turbidité qui sera en majorité contenu dans l'aspiration de la drague. Le risque de dispersion du panache turbide vers les sites d'herbiers de Posidonie est très faible.</li> <li>- Concernant la valorisation, du fait de la granulométrie des sédiments, des conditions hydrodynamiques et du rejet en haut de plage, les sédiments auront décanté avant que l'eau n'arrive dans la mer. La turbidité engendrée sera donc faible voire nulle.</li> <li>- Les sédiments n'étant pas contaminés, il n'y aura pas de relargage de contaminants autant lors du dragage que lors de la valorisation des sédiments.</li> </ul>			
		Phase exploitation	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En phase d'exploitation, il n'y aura pas de dragage. La zone retrouvera une turbidité naturelle.</li> <li>- La zone de valorisation sera démantelée et il n'y aura pas de rejets d'eaux.</li> <li>- Il n'y aura pas de possibilité de mobilisation de contaminants</li> <li>- Les espèces colonisant les fonds sableux pourront rapidement coloniser la zone.</li> </ul>	Nulles	- Aucune mesure spécifique	Nulles

## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade

Thématiques		Phase du projet	Nature des incidences	Niveau des incidences	Mesures	Incidences résiduelles en phase exploitation
Environnement humain	Activité de loisirs Navigation Activités économiques	Phase travaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les travaux seront réalisés avant le début de la saison estivale, en dehors de toute activité de loisirs présente sur le site.</li> <li>- L'accès au port sera gêné du fait des travaux de dragage. Cependant, cet impact sera temporaire et faible.</li> <li>- Les travaux ne présentent aucun impact sur les activités économiques de la zone d'étude.</li> <li>- Concernant les tables conchylicoles, les plus proches étant à environ 9 km, l'impact sera négligeable.</li> </ul>	Faibles	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Baignade sur les plages de valorisation sera interdite durant la période des travaux par simple précaution.</li> <li>- Les opérations de dragage pourront être interrompues pour permettre aux bateaux de rentrer ou sortir du port de Frontignan.</li> </ul>	-
		Phase exploitation	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'impact du projet sur la navigation et la sécurité des plaisanciers sera positif.</li> </ul>	Positives	- Aucune mesure spécifique	Positives

## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade

### 5.3 Compatibilité du projet avec les documents de gestion des eaux

#### 5.3.1 Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des eaux – SDAGE 2022-2027 Bassin Rhône-Méditerranée

##### 5.3.1.1 Généralités

L'Union Européenne s'est engagée dans la voie d'une reconquête de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques en adoptant le **23 octobre 2000** la Directive 2000/60/CE dite Directive Cadre sur l'Eau, transposée en droit français par la loi n°2004-338 du 21 avril 2004. Celle-ci imposait à tous les états membres de maintenir ou de recouvrer un bon état des milieux aquatiques d'ici 2015.

Le bon état est atteint lorsque :

- Pour une masse d'eau superficielle, l'état ou le potentiel écologique et l'état chimique sont très bons ;
- Pour une masse d'eau souterraine, l'état quantitatif et l'état chimique sont bons.

Toutefois, la réglementation prévoit que, si pour des raisons techniques, financières ou tenant aux conditions naturelles, les objectifs de bon état ne peuvent être atteints dans ce délai, le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) peut fixer des échéances à 2 mises à jour du SDAGE (article L.212-1-V du Code de l'Environnement), soit 2021 ou 2027.

Le SDAGE contribue à la mise en œuvre de la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques en fixant les objectifs de qualité et de quantité des eaux correspondant :

- Au bon état pour toutes les eaux ;
- A la prévention de la détérioration de la qualité des eaux ;
- Aux exigences particulières définies pour les zones protégées qui font déjà l'objet d'engagements communautaires ;
- A la réduction progressive et l'élimination des déversements, écoulements, rejets directs ou indirects respectivement des substances prioritaires et des substances dangereuses.

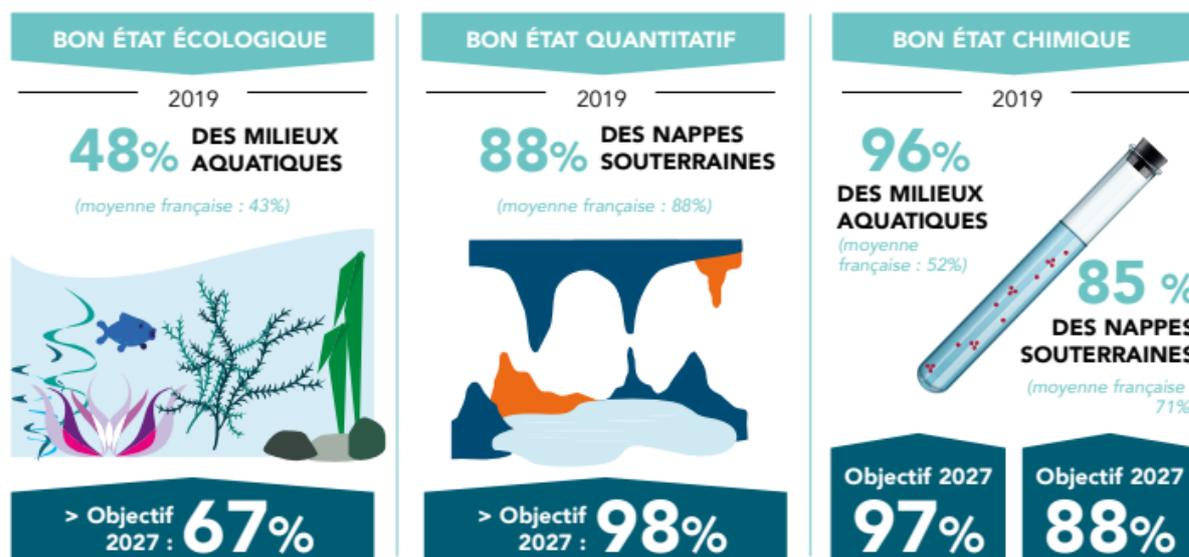
Révisé tous les 6 ans, le SDAGE fixe les conditions pour concilier le développement et l'aménagement des territoires avec les objectifs de préservation et de restauration des milieux aquatiques.

En l'occurrence, le site d'étude appartient au périmètre du **SDAGE Rhône-Méditerranée** dont la dernière version 2022-2027 a été approuvée par arrêté d'approbation le 21 mars 2022. Les documents associés au SDAGE et son programme de mesures sont entrés en vigueur le 4 avril 2022 suite à la publication au Journal Officiel de la République Française (JORF n°79 du 3 avril 2022).

## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade

### 5.3.1.2 Présentation du SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027



Le SDAGE Rhône-Méditerranée est un instrument de planification qui s'appuie 9 orientations fondamentales. Celles-ci s'imposent aux administrations, collectivités locales, établissements publics, etc. Ces orientations fondamentales figurent ci-après (**Tableau 15**). Elles concernent l'ensemble des masses d'eau du bassin. Leur bonne application doit permettre de contribuer à l'atteinte des objectifs environnementaux du SDAGE.

Tableau 15 : Liste des 9 Orientations Fondamentales du SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021

Orientations Fondamentales (OF)	Libellé
OF 0	S'adapter aux effets du changement climatique
OF 1	Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité
OF 2	Concrétiser la mise en œuvre du principe de non-dégradation des milieux aquatiques
OF 3	Prendre en compte les enjeux sociaux et économiques des politiques de l'eau
OF 4	Renforcer la gouvernance locale de l'eau pour assurer une gestion intégrée des enjeux
OF 5	Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé
OF 6	Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides
OF 7	Atteindre et préserver l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir
OF 8	Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques

## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade

Face à ces orientations fondamentales, un programme de mesures (PDM) a été rédigé et fait ressortir plusieurs priorités du SDAGE 2022-2027 :

- **Lutter contre les déficits en eau, dans un contexte de changement climatique** : le SDAGE 2022-2027 prévoit la mise en œuvre de « projets de territoire pour la gestion de l'eau » (PTGE). Déjà élaborés, ou en cours d'élaboration, sur les 40 % de territoires en tension du bassin Rhône-Méditerranée grâce à une concertation entre tous les acteurs concernés, ils définissent les modalités de partage de l'eau, en tenant compte du bon fonctionnement des milieux aquatiques. Ils prévoient également un plan d'action donnant la priorité aux économies d'eau. Il s'agit de poursuivre la mise en œuvre de ces projets de territoire et d'en élaborer de nouveaux sur les territoires particulièrement vulnérables au changement climatique. Ces projets de territoire devront intégrer les évolutions liées au changement climatique, par la réalisation d'études prospectives.
- **Garantir des eaux de qualité, préservant la santé humaine** : Le SDAGE 2022-2027 préconise de poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle, en adaptant en particulier les conditions de rejets d'assainissement dans les milieux les plus sensibles. La réduction des pollutions par temps de pluie en zone urbaine constitue aussi un enjeu majeur : il s'agit d'agir à la source en limitant l'imperméabilisation des sols et en favorisant l'infiltration des eaux pluviales. Le SDAGE poursuit également l'objectif de réduire les pollutions diffuses par les nitrates et les pesticides, en favorisant les pratiques et filières agricoles pas ou peu polluantes, en ciblant notamment les zones à enjeu pour l'alimentation en eau potable.
- **Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses** : Le SDAGE 2022-2027 préconise des approches territoriales pour réduire efficacement les émissions de substances dangereuses de toutes origines. Il s'agit de partager localement, avec les acteurs du territoire, des objectifs de réduction adaptés à court et long terme et un plan d'actions mobilisant tous les leviers pertinents. Le grand public doit également être sensibilisé pour réduire son usage de produits toxiques (produits ménagers, cosmétiques, etc.).
- **Restaurer les cours d'eau et réduire le risque d'inondation** : Le SDAGE et son programme de mesures 2022-2027 ciblent et priorisent les actions de restauration des milieux aquatiques, pour atteindre plus efficacement le bon état. L'intérêt d'élaborer des stratégies globales de restauration des cours d'eau, intégrant toutes ces composantes et concertées avec les acteurs locaux, est clairement affirmé. Le SDAGE préconise également de préserver l'espace permettant aux cours d'eau de bien fonctionner. Cet espace de bon fonctionnement permet notamment d'étaler les crues et de réduire les inondations dans les secteurs urbanisés. Plus généralement, il s'agit de mener des actions conjointes de restauration des milieux aquatiques et de prévention des inondations en favorisant les solutions fondées sur la nature.
- **Nota Bene : Les préconisations du SDAGE pour la prévention des risques d'inondation sont communes avec celles du plan de gestion des risques d'inondation (PGRI).**
- **Préserver les milieux aquatiques, humides et la biodiversité** : Les milieux préservés sont plus résilients face aux effets du changement climatique et remplissent des fonctions essentielles à l'échelle des bassins versants. Aussi, le SDAGE 2022-2027 insiste sur l'objectif de **non-dégradation des milieux aquatiques**, en particulier en renforçant ses dispositions de préservation des réservoirs biologiques et des zones humides. Elles

## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade

visent à concrétiser **l'évitement des impacts des projets sur ces milieux, à défaut leur réduction voire leur compensation.**

- **Préserver le littoral méditerranéen** : Le SDAGE demande de **mieux organiser les activités** en mer, dont le mouillage des bateaux de plaisance, **pour éviter la détérioration des petits fonds côtiers sensibles** (roches, végétation dont en particulier les herbiers de posidonie, etc.) et **permettre la restauration des habitats marins altérés**. Il demande de réduire les flux de pollution qui rejoignent la Méditerranée et les lagunes, quelle que soit leur origine dans le bassin. Enfin, il préconise de **préserver les zones littorales non artificialisées** et de **lutter contre les espèces invasives**.
- **Nota Bene** : **Ces objectifs sont partagés avec le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) afin de limiter l'érosion littorale par des stratégies locales intégrées de gestion du trait de côte.**
- **Développer la concertation avec tous les acteurs et renforcer la gouvernance locale de l'eau** : Le SDAGE 2022-2027 recommande ainsi la mise en place d'une instance de concertation réunissant tous les acteurs de la gestion de l'eau sur les territoires qui en sont dépourvus. Cette concertation doit être organisée à l'échelle des bassins versants, échelle pertinente pour la gouvernance locale de l'eau, la gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations. Le SDAGE invite également à développer la participation citoyenne à l'élaboration des projets.
- **Renforcer la cohérence de l'aménagement du territoire avec les objectifs de gestion de l'eau** : Les projets d'aménagement du territoire doivent donc intégrer, le plus en amont possible, les objectifs et orientations du SDAGE, **en prévoyant en particulier des conditions de développement compatibles avec la qualité et la disponibilité de la ressource en eau**. Les collectivités compétentes contribuent dans leurs documents d'urbanisme à la limitation de l'imperméabilisation des sols, à la protection des milieux aquatiques ou encore à la préservation des zones de captage pour l'alimentation en eau potable des populations actuelles et futures. Une collaboration renforcée entre les acteurs de l'eau et de l'aménagement du territoire est en outre préconisée par le SDAGE.

### 5.3.1.3 Analyse de la compatibilité

L'analyse de la compatibilité du projet avec les orientations fondamentales du SDAGE est présentée dans le tableau suivant (Tableau 16).

Tableau 16 : Analyse de la compatibilité du projet avec les OF du SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027

OF	SDAGE 2022-2027	Commentaires
OF 0	S'adapter aux effets du changement climatique	Cette OF est transversale et se répercute sur plusieurs dispositions. Elle ne concerne pas le présent projet.
OF 1	Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité	Cette OF s'adresse uniquement aux collectivités et pouvoirs publics. Elle ne concerne pas directement le présent projet.
OF 2	Concrétiser la mise en œuvre du principe de non-dégradation des milieux aquatiques	Les opérations de dragage du fait des mesures prévues pour éviter et réduire au minimum les incidences du projet s'inscrit dans cet OF.
OF 3	Prendre en compte les enjeux sociaux et économiques des politiques de l'eau	Cette OF s'adresse uniquement aux collectivités et pouvoirs publics. Elle concerne le projet qui vise à rendre le port accessible en réduisant l'ensablement de la passe.

## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade

<b>OF 4</b>	Renforcer la gouvernance locale de l'eau pour assurer une gestion intégrée des enjeux	Cette OF s'adresse uniquement aux collectivités et pouvoirs publics. Elle ne concerne pas directement le présent projet.
<b>OF 5</b>	Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé	Les opérations de dragage ne seront pas de nature à générer un apport de nutriments. Cette orientation ne concerne donc pas directement le présent projet.
	A. Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle	Cette OF fait référence aux pollutions domestiques et industrielles. Elle ne concerne pas directement le présent projet.
	B. Lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques	Les opérations de dragage ne seront pas de nature à générer un rejet de substances dangereuses. Cette orientation ne concerne donc pas directement le présent projet.
	C. Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses	Cette OF fait référence aux pollutions agricoles essentiellement. Elle ne concerne pas directement le présent projet.
	D. Lutter contre la pollution par les pesticides par des changements conséquents dans les pratiques actuelles	Les opérations de dragage ne présentent pas une menace pour la qualité de la ressource en eau de consommation.
<b>OF 6</b>	Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides	
	A. Agir sur la morphologie et le décroissement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques	Cette OF fait référence aux travaux aquatiques. Les travaux de dragages auront lieu dans une zone déjà anthropisée, le port.
	B. Préserver, restaurer et gérer les zones humides	Cette OF fait référence aux zones humides. Elle ne concerne pas directement le présent projet.
	C. Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau	Cette OF fait référence à la gestion des espèces faunistiques et floristiques. Elle ne concerne pas le présent projet.
<b>OF 7</b>	Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir	Cette OF fait référence à l'équilibre quantitatif. Elle ne concerne pas le présent projet.
<b>OF 8</b>	Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques	Les opérations de dragage n'influencent pas le caractère inondable du port. Il n'aura donc pas d'incidence sur les risques d'inondation. Cette orientation ne concerne donc pas directement le présent projet.



### Ce qu'il faut retenir...

Compte tenu de sa nature et de l'ensemble des mesures prévues pour éviter et réduire au minimum ses éventuelles incidences sur l'environnement et les milieux, le projet n'est pas de nature à remettre en cause les objectifs d'atteinte de bon état des masses d'eau souterraines, superficielles et côtières. Il est donc compatible avec le SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027 et ses Orientations Fondamentales.

### 5.3.2 Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux - SAGE

Institué par la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) est un outil de planification de la politique de l'eau, élaboré de manière collective pour un

## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade

périmètre hydrographique cohérent : le bassin versant. Il permet de coordonner l'action des pouvoirs publics locaux vis à vis de l'eau et des milieux aquatiques.

Depuis la loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA) de 2006, le SAGE est devenu un instrument opérationnel et juridique visant à satisfaire les objectifs de bon état des masses d'eau décrits dans la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) du 23 Octobre 2000. Il s'inscrit dans la ligne directrice du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) défini à l'échelle du bassin Rhône – Méditerranée.

### **Le SAGE des bassins versants de la lagune de Thau et de l'étang d'Ingril a plusieurs enjeux :**

- Enjeu 1 - améliorer durablement la qualité des eaux en organisant l'effort de réduction des différentes pollutions ;
- Enjeu 2 - préserver les fonctionnalités des milieux aquatiques et valoriser leur fonction de « service » ;
- Enjeu 3 - alimenter en eau le territoire : préserver les ressources locales et sécuriser l'approvisionnement en eau ;
- Enjeu 4 - organiser la gouvernance et mobiliser les acteurs.

Compte tenu de sa nature et de l'ensemble des mesures prévues pour éviter et réduire au minimum ses éventuelles incidences sur l'environnement et les milieux, **le projet n'est pas de nature à remettre en cause les objectifs d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau. Il est donc compatible avec le SAGE des bassins versants de la lagune de Thau et de l'étang d'Ingril.**

### 5.3.3 Schéma de Cohérence Territoriale du Bassin de Thau

Le **Schéma de cohérence territoriale** est un document d'urbanisme, issu de la loi SRU (Solidarité et Renouvellement Urbain). Élaboré par les élus et animé par le SMTB, il fixe une stratégie et un cadre pour l'aménagement et le développement d'un territoire pour les 20 ans à venir. Porteur d'une vision à long terme dans tous les domaines (logement, mobilité, environnement, économie, cadre de vie), il s'impose aux communes et intercommunalités en matière d'urbanisme.

Le premier SCOT du Bassin de Thau, adopté à l'unanimité en 2014, a fixé un cap : limiter la pression démographique et l'étalement urbain, préserver le patrimoine et les ressources naturelles, favoriser les déplacements doux, soutenir la pêche, les cultures marines et les activités portuaires. Soucieux d'adapter les orientations du SCOT aux évolutions démographiques, sociétales, climatiques, sanitaires et législatives, le SMTB a lancé sa révision en 2017. Accélérer la transition écologique et renforcer la résilience du territoire seront les priorités de ce nouveau SCOT qui va faire l'objet d'une vaste concertation citoyenne.

D'après le SCOT du Bassin de Thau : *« Le port de Frontignan est l'unique site sur lequel l'implantation des activités a été prévue et intégrée dès la conception de l'infrastructure portuaire. Le port offre ainsi une zone peu étendue mais fonctionnelle, où les entreprises peuvent bénéficier de facilités d'accès au plan d'eau mais également de la proximité de services aux personnes (restauration entre autres).*

## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade

*Il est la plus importante de des infrastructures du SCOT et génère environ 40% de ce chiffre d'affaires et des emplois alors qu'il ne représente que 12 % des emplacements. »*

L'avant-port fait partie d'un zonage à vocation :

- T : Tourisme/ loisirs / navigation ;
- NN : Protection des milieux et des équilibres biologiques terrestres et maritimes ;
- P : Pêche.

Dans les zones à vocation P : « tous travaux de dragages ou autre conduisant à une remise en suspension ou à une dispersion des sédiments et des produits polluants qu'ils contiennent doivent être soumis à des procédure permettant une maîtrise optimale des incidences et impacts afin de ne pas porter atteinte à la qualité des eaux conchylicoles. »

Dans les zones à vocations NN : « Au titre de la gestion durable du littoral, peuvent faire exception à cette prescription les opérations de rechargement des plages en sable, qui sont dans tous les cas soumises à étude d'impact et dossier de déclaration ou d'autorisation au titre de la loi sur l'Eau. Ces opérations doivent par ailleurs être conformes au Plan de Gestion des Sédiments établi à l'échelle régionale »

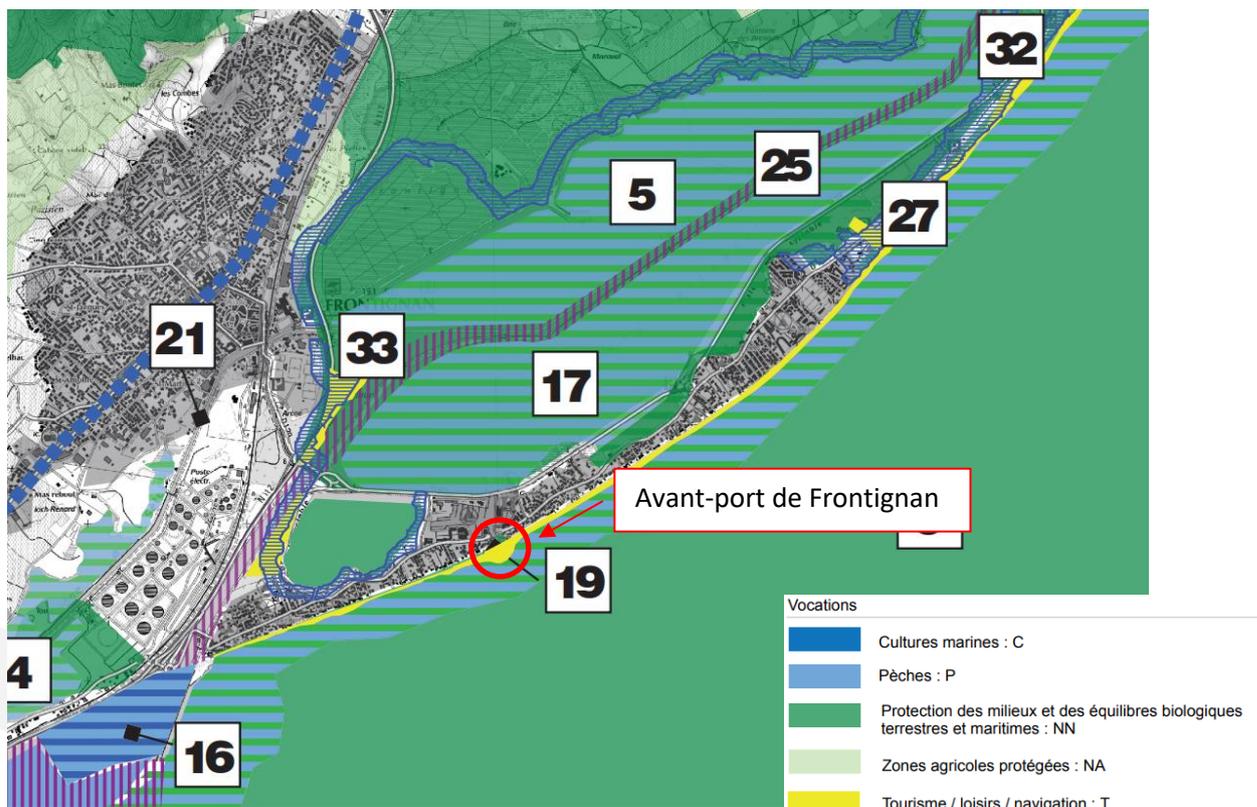


Figure 33 : Zonage de SCOT du bassin de Thau (SCE / CREOCEAN / 2014)

**Les opérations de dragage, du fait des mesures prévues pour éviter et réduire au minimum les incidences et au vu de l'éloignement des eaux conchylicoles, sont compatibles avec le SCOT de Thau.**

## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade

### 5.3.4 PGRI Rhône Méditerranée

Le Plan de Gestion des Risques Inondations du Bassin Rhône Méditerranée a été approuvé par le préfet coordonnateur de bassin le 21 mars 2022 et est entré en vigueur le 8 avril.

Le plan de gestion des risques d'inondation ( PGRI ) est l'outil de mise en œuvre de la directive inondation. Il vise à :

1. Encadrer l'utilisation des outils de la prévention des inondations à l'échelle du bassin Rhône-Méditerranée ;
2. Définir des objectifs prioritaires pour réduire les conséquences négatives des inondations des 31 Territoires à Risques Important d'inondation du bassin Rhône-Méditerranée.

Les grands objectifs du PGRI sont les suivants :

- Grand objectif n°1 : Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation,
- Grand objectif n°2 : Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques,
- Grand objectif n°3 : Améliorer la résilience des territoires exposés,
- Grand Objectif n°4 : Organiser les acteurs et les compétences,
- Grand objectif n°5 : Développer la connaissance sur les phénomènes et les risques d'inondation.

**D'après l'analyse des incidences et les mesures mises en place dans les parties précédentes, le projet n'est pas de nature à porter atteinte aux objectifs cités précédemment définis par le PGRI.**

### 5.3.5 Plan de prévention des risques naturels d'inondation

D'après le PPR de la commune de Frontignan, la zone de valorisation des sédiments est située dans un secteur RD : zone inondable d'aléa fort pour le risque de déferlement (secteurs urbains ou naturels).

## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade

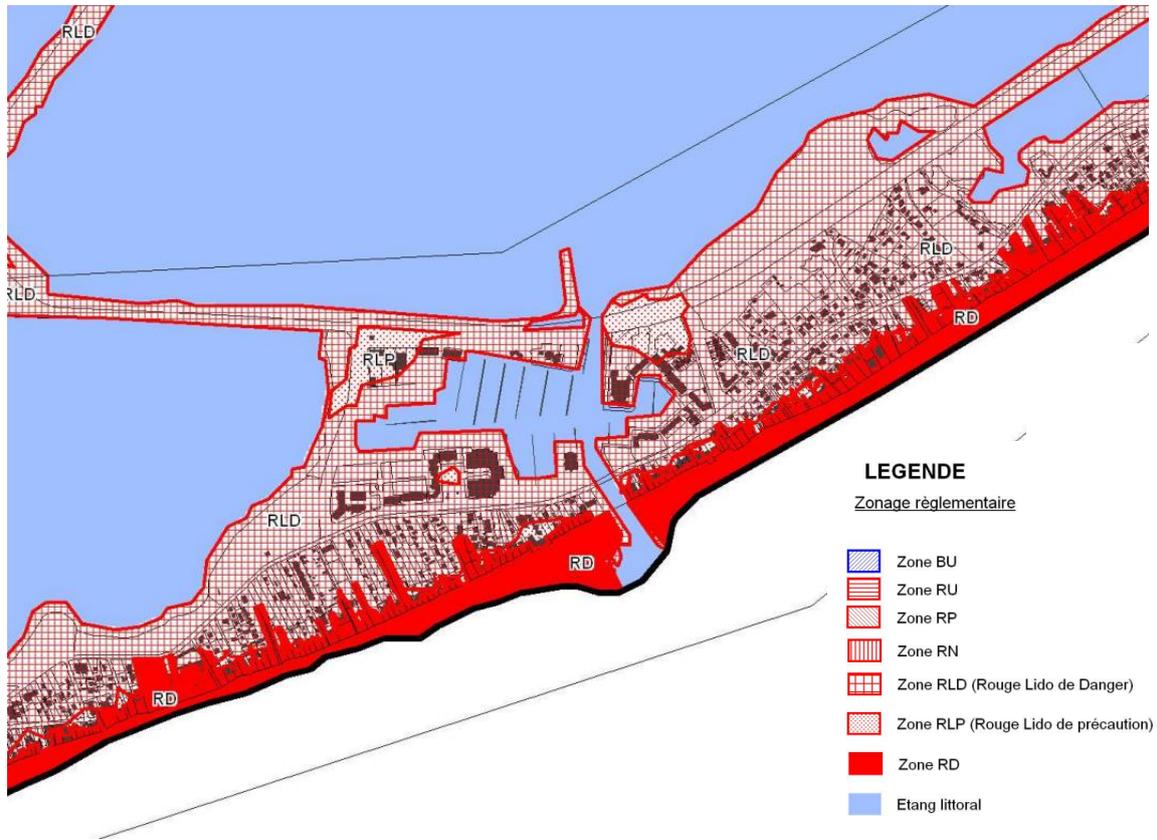


Figure 34 : Plan de Prévention des Risques Inondation du bassin versant de l'étang de Thu - commune de Frontignan

L'opération de valorisation des sédiments dragués n'entre pas à l'encontre des règles du PPR.

## 5.4 Evaluation des incidences du projet sur les sites Natura 2000

Une partie du projet est située au droit du zone Natura 2000 (cf.5.1.2.1.3 Site Natura 2000) :

- La ZPS « FR9112035 : Côte languedocienne » ;
- La ZSC « FR9101413 : Posidonies de la côte palavasienne » ;

D'autres sites Natura 2000 se trouvent à proximité de la zone d'étude :

- La ZSC « FR9101410 : Étangs palavasiens » située à 400 mètres ;
- La ZPS « FR9112018 : FR9110042 : Etangs palavasiens et Etang de l'Estagnol » située à 400 mètres ;

Etant donné les précautions prises en phase de travaux et d'exploitation, les incidences décrites du projet ne sont pas de nature à remettre en cause les habitats et les espèces ayant justifiés la désignation des sites Natura 2000 précités. Une évaluation des incidences Natura 2000 a été réalisée en Annexe 1.

## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade

# 6. MOYENS DE SUIVI, DE SURVEILLANCE ET D'INTERVENTION

## 6.1 Moyens de suivi et de surveillance

Avant de débiter les opérations de dragage, une campagne de données bathymétriques doit être réalisée afin d'affiner les estimations volumétriques de sédiments à draguer et connaître la hauteur du fond sur toute la surface des travaux. Cette opération sera renouvelée à la fin des travaux afin de vérifier l'efficacité du dragage et le respect des cotes mentionnées dans le dossier notamment en termes de tirant d'eau.

Ces opérations pourront être réalisées à l'aide d'un sondeur multi-faisceaux.

## 6.2 Moyens d'intervention en cas d'incident ou d'accident

Pour le cas où une pollution accidentelle surviendrait, l'entreprise titulaire prévoira un plan d'intervention avant le démarrage des travaux. Ce plan devra comporter les points suivants :

- La liste des personnes et organismes à prévenir en priorité en cas de problème (pollution accidentelle ou autre) : protection civile, services de la police de l'eau, maître d'ouvrage, gestionnaires de milieux aquatiques, etc. ;
- Un plan d'accès au site permettant une intervention rapide ;
- Les modalités d'identification de l'accident (nature des matières concernées, volume, etc.) ;
- Les modalités de récupération et d'évacuation des substances polluantes ainsi que le matériel adapté aux opérations (pompes, bacs de stockage, etc.).

En cas d'incident lors des travaux susceptible de provoquer une pollution accidentelle ou un désordre dans la masse d'eau, l'entreprise prendra immédiatement toutes les dispositions nécessaires (pouvant aller, le cas échéant, jusqu'à l'interruption des travaux) afin de limiter les effets sur le milieu et d'éviter qu'un tel incident ne se reproduise. Elle informera également, dans les meilleurs délais, les autorités compétentes.

## Dossier de déclaration au titre du Code de l'Environnement

Renouvellement (régime déclaration) de l'autorisation décennale de dragage de la passe d'entrée du port de Frontignan la Peyrade

# ANNEXE 1 : EVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000