

# Projet de dragage d'entretien décennal du port de Sainte-Maxime

Demande d'Autorisation Environnementale  
Pièce 6 : Résumé non technique de  
l'évaluation des incidences du projet  
Référence 2022S70



V 1.0





# Projet de dragage du port de Sainte-Maxime

Demande d'Autorisation Environnementale

Pièce 6 : Résumé non technique de l'évaluation des incidences du projet

Référence 2022S70

## Référence

2022S70

## Client

Port de Sainte-Maxime – SPL Sud Plaisance

## Type de prestation

Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale (DDAE)

## Lieu

Port de Sainte-Maxime (83)

## Mots-Clefs

Autorisation, dragage

## Contact

CISMA Environnement - ZAC des Molières

29 avenue du Royaume-Uni

13 140 MIRAMAS

[contact@cisma-environnement.com](mailto:contact@cisma-environnement.com)

	Date	État / modification	Rédaction	Validation
1	08/03/23	Création du document	L.HEINRICH	N. FAUCONNIER
2				
3				

# Sommaire

1.Introduction	4
2.Description du projet	4
3.Description de l'environnement du port	5
3.1. Contexte physique	5
3.2. Contexte humain	5
3.3. Contexte naturel	5
3.4. Qualité des eaux littorales et des sédiments	5
4.Description des incidences potentielles du projet et mesures	6
4.1. Incidences sur le milieu physique et mesures	6
4.2. Incidences sur la qualité de l'eau	6
4.3. Incidences sur le milieu humain et mesures	6
4.4. Incidences sur le milieu naturel	7
5.Moyens de surveillance et d'intervention en cas d'accident, incident	8
5.1. Organisation des travaux	8
5.2. Suivi des opérations de dragage	8
5.3. Suivi des opérations d'égouttage et de transport	8
5.4. Moyens d'intervention	9
5.4.1. Barrage anti-MES	9
5.4.1.1. Reconnaissance des biocénoses marines	9

## Liste des Figures

Figure 1 : Schéma de principe du suivi de la qualité des eaux	8
Figure 2 : Schéma de principe et photo d'un barrage anti-MES	9
Figure 3 : Planche de résumé non technique	10

# 1. Introduction

Le présent dossier réglementaire concerne le projet de dragage d'entretien décennal du port du Sainte-Maxime qui est soumis à Autorisation Loi sur l'Eau au titre des articles L214-1 et 6 du Code de l'Environnement (CE).

Il est présenté sous la forme d'une demande d'autorisation environnementale soumise à enquête publique et se compose des pièces suivantes, selon la téléprocédure du dépôt de dossier d'Autorisation :

- Pièce 1 : Description du projet ;
- Pièce 2 : Présentation non technique ;
- Pièce 3 : Attestation de maîtrise foncière ;
- Pièce 4 : Evaluation des incidences du projet ;
- Pièce 5 : Annexe de l'évaluation des incidences du projet ;
- **Pièce 6 : RNT de l'évaluation des incidences du projet (présent document) ;**
- Pièce 7 : Eléments graphiques.

Le présent document correspond à la Pièce 6 de la demande d'autorisation environnementale, soit le Résumé Non Technique (RNT) de l'évaluation des incidences du projet.

## 2. Description du projet

Le port de plaisance de Sainte-Maxime est localisé à l'entrée du Golfe de Saint-Tropez, dans le département du Var (83). Il est composé de 2 grands bassins (bassin nord et bassin sud) séparés par un quai nommé Léon Condroyer.

Actuellement, les fonds du port ne présentent pas de besoin en dragage, tout au plus 650 m<sup>3</sup> de sédiments accumulés à la sortie des rejets d'eau pluviale dans le bassin nord. Cependant, en prévision de nouveaux apports sédimentaires et pour maintenir des hauteurs d'eau suffisantes à la navigation, le port de Sainte-Maxime souhaite que ses dragages d'entretien soient autorisés à hauteur de 1 000 m<sup>3</sup>/an maximum pendant 10 ans.

L'extraction des sédiments sera réalisée à l'aide d'une pelle mécanique embarquée sur un ponton flottant (dragage mécanique). Les sédiments dragués seront égouttés dans un bassin aménagé sur le parking du port. L'objectif ici est de faciliter la manipulation et le transport routier des sédiments. Les sédiments égouttés seront éliminés en installation de traitement ou de stockage de déchets non dangereux. Les travaux seront réalisés en période automnale à hivernale, sur une durée d'un mois environ.

Une description du projet est présentée dans la Pièce 1 de la demande d'autorisation environnementale.

## 3. Description de l'environnement du port

L'aire d'étude prise en compte pour définir l'état initial, les effets relatifs au projet et les mesures de suivi et réduction des incidences, concerne le port et la ville de Sainte-Maxime, ainsi que le milieu marin en connexion.

### 3.1. Contexte physique

L'aire d'étude est soumise à un climat de type méditerranéen, définie par une chaleur très prononcée en été et des températures relativement douces en hiver. La pluviométrie est caractérisée par de fortes averses orageuses. Le port est bien abrité des vents dominants en provenance du nord (mistral), de l'est nord-est et du sud-est (marin).

D'un point de vue géologique, le port et la ville de Sainte-Maxime reposent respectivement sur des sables et des gneiss. Le fleuve côtier du Préconil, situé au nord-ouest du port et qui traverse la ville, draine des alluvions récentes.

Concernant les eaux souterraines, l'aire d'étude se situe au-dessus de l'aquifère « Socle des massifs de l'Estérel, des Maures et des Iles d'Hyères » (FRDG 609) qui a pour exutoire la mer. Le premier captage d'alimentation en eau potable est situé à plusieurs kilomètres en amont hydraulique du littoral.

La bathymétrie du port de Sainte-Maxime montre que les fonds dans la passe d'entrée sont compris entre - 5 et - 6 mNGF IGN69. Les fonds du bassin nord sont compris entre - 3 et - 4 mNGF. L'entrée du bassin sud est plus profonde et descend au-delà de - 7 mNGF. Le centre du bassin est compris entre - 4 et - 5 mNGF. Les contours des quais et des digues ont une bathymétrie proche de - 2 mNGF allant jusqu'à - 0,5 mNGF à l'angle du quai 4.

### 3.2. Contexte humain

L'aire d'étude est constituée d'espaces artificialisés avec les habitations et les commerces de la ville de Sainte-Maxime qui jouxtent le port. Concernant les activités dans l'aire d'étude, elles sont diversifiées avec une dominante vers les activités directes et induites par le tourisme (plage du centre-ville, activités de baignade, nautisme, casino, restaurants...).

Entre les mois de juillet et août, le nombre de résidents dans le golfe de Saint-Tropez est quadruplé par rapport au reste de l'année. Les itinéraires routiers sont les premiers touchés.

### 3.3. Contexte naturel

Le port de Sainte-Maxime ne se situe dans aucun espace inventorié ni protégé (ZNIEFF, Natura 2000, Arrêté de Protection Biotope, Parc National...).

Le site Natura 2000 le plus proche est la ZSC « FR9301622 – La plaine et le massif des Maures » à 2 km au nord du port, suivi par la ZSC « Corniche Varoise (FR9301624) » à 4,5 km au sud du port. A noter également que le littoral de Sainte-Maxime fait partie du périmètre du sanctuaire Pélagos qui a pour but de protéger les mammifères marins.

Concernant les fonds sous-marins, aucune espèce protégée n'a été identifiée à l'intérieur du port. Les fonds dans les bassins sont majoritairement vaseux et défavorables à l'installation d'organismes fixés. A l'extérieur du port, des herbiers de Posidonie (espèce protégée) se situent à plus de 200 m de la passe d'entrée.

### 3.4. Qualité des eaux littorales et des sédiments

La qualité des eaux à proximité du port a été évaluée grâce à la surveillance des eaux de baignade (suivi de l'ARS, Pavillon Bleu) et des eaux littorales (suivi IFREMER). Les résultats de ces suivis montrent depuis plusieurs années une absence de contamination microbiologique ou chimique de l'eau.

Concernant la qualité des sédiments du port, plusieurs diagnostics sédimentaires ont été réalisés depuis 2016. Les sédiments sont homogènes et constitués surtout de matériaux vaseux (limons) avec des fractions variables en sables. Les analyses chimiques montrent une contamination des sédiments en métaux (cuivre, zinc, etc.) et autres polluants organiques (TBT, PCB, HAP entre autres) au regard des seuils N1/N2 de l'Arrêté du 30 juin 2020 relatif aux niveaux à prendre en compte lors d'une analyse de sédiment marin.

Au regard des seuils réglementaires liés à la caractérisation des déchets, les sédiments du port de Sainte-Maxime sont considérés comme des déchets non inertes et non dangereux.

## 4. Description des incidences potentielles du projet et mesures

### 4.1. Incidences sur le milieu physique et mesures

Le dragage reste tributaire des conditions du milieu (vent, houle) qui peuvent occasionner des arrêts de chantiers. L'aléa météorologique peut avoir une incidence faible et temporaire sur le déroulement du chantier.

**Mesures de réduction des incidences** : Les travaux devront être interrompus lorsque les conditions météorologiques ne garantiront plus ni la sécurité des hommes ni celle des infrastructures. Une zone de repli et de stationnement du matériel de dragage sera disponible et suffisamment abritée des aléas climatiques.

Les dragages projetés n'entraîneront aucun désordre géologique et hydrogéologique. Il ne s'agit pas d'approfondir les bassins mais seulement d'extraire des sédiments pour rétablir la navigation des bateaux. L'incidence des travaux est donc jugée négligeable sur la géologie et l'hydrogéologie.

Il est important de noter que les dragages auront un effet positif sur la bathymétrie en améliorant les conditions de navigation dans le port.

**Mesures de réduction et de suppression des impacts** : Les engins de chantiers devront posséder les garanties nécessaires à leurs bons fonctionnements (certificat de contrôle technique, opérateurs qualifiés). Des moyens de lutte contre les pollutions accidentelles seront disponibles à proximité des engins (absorbant d'hydrocarbures, barrages flottants). La maintenance des engins sera réalisée exclusivement en dehors du milieu aquatique (vidanges, réparation de flexibles hydrauliques, carburant...). Les huiles usagées seront récupérées, stockées dans des réservoirs étanches et évacuées par un professionnel agréé. Les déchets seront stockés dans des bennes étanches et éliminés en centre adapté. Le bassin d'égouttage des sédiments sera aménagé d'une enceinte close en GBA béton et étanchéifiée d'une géomembrane. La propreté des camions et de la zone de reprise des sédiments déshydratés sera surveillée régulièrement et nettoyée si besoin.

### 4.2. Incidences sur la qualité de l'eau

Les pollutions accidentelles susceptibles de survenir concernent les fuites d'hydrocarbures (huiles, carburant) par l'atelier de dragage et les engins de chantier.

La remobilisation des sédiments dans la colonne d'eau lors des dragages peut détériorer la qualité physico-chimique de l'eau. Compte tenu de la technique de dragage mécanique (avec un barrage anti-MES), l'incidence d'une augmentation de la turbidité sur la qualité de l'eau est considérée comme faible et temporaire.

L'incidence d'un relargage de contaminants sur la qualité de l'eau est considérée comme indirecte, faible et temporaire.

**Mesures de réduction et suppression des incidences** : Des mesures *in-situ* de transparence de l'eau ou de turbidité seront réalisées à proximité de l'engin de dragage pour contrôler la propagation d'un éventuel panache turbide. Des barrages anti-MES seront disposés autour de l'engin et du rejet du bassin d'égouttage des sédiments pour stopper un panache turbide. Une plongée de reconnaissance sera réalisée avant chaque intervention pour vérifier l'absence d'espèces protégées dans la zone à draguer.

### 4.3. Incidences sur le milieu humain et mesures

Les nuisances générées (bruit, odeur) seront ressenties aux niveaux des habitations situées à proximité du port de Sainte-Maxime. Ces nuisances restent faibles étant donné la durée prévisionnelle du chantier (1 mois environ) et la période d'intervention (hors saison estivale). L'incidence des travaux sur la population est estimée à faible et temporaire.

**Mesure de réduction des incidences** : Les engins de chantiers devront être conformes à la réglementation en termes d'émissions sonores. En cas d'anomalie, des dispositifs anti-odeurs de type brumisateurs seront disposés autour de la zone de déshydratation des sédiments.

L'amenée et le repli des engins de chantier ainsi que le transport des sédiments vers leur centre de gestion nécessite l'utilisation des voies terrestres, ceci aura une incidence sur le trafic routier faible et temporaire.

**Mesure de réduction des incidences :** Un contrôle de l'état de salissure des engins et un nettoyage de la zone de chantier et des voiries empruntées seront réalisés régulièrement. Un balisage matérialisera l'emprise du chantier (barrières HERAS). Des itinéraires routiers seront spécifiés aux entreprises de manière à éviter la circulation au niveau des zones les plus sensibles (habitations). Les camions de transport disposeront de bennes étanche.

La présence de l'atelier de dragage mécanique va constituer temporairement un obstacle à la libre circulation des bateaux sur le plan d'eau. L'incidence du dragage sur le trafic maritime est considérée faible et temporaire.

**Mesures de réduction des incidences :** Les travaux se feront en période hivernale, de moindre activité nautique. L'entreprise de dragage s'organisera pour garantir l'accès au reste du bassin portuaire. Pour cela, le chantier sera balisé et un plan de circulation sera mis en place avec la capitainerie.

## 4.4. Incidences sur le milieu naturel

L'aire d'étude a montré que les dragages n'interféraient avec aucun site inventorié ou protégé. L'environnement du port est anthropisée (centre-ville) et ne présentent pas d'espèces faunistiques ou floristiques remarquables.

L'état initial a permis d'identifier un site d'intérêt communautaire « Corniche Varoise (FR9301624) » du réseau Natura 2000. Compte tenu de son éloignement, les effets potentiels des dragages ne sont pas de nature à remettre en cause les enjeux faunistiques et floristiques ayant justifiés la désignation de ce site.

Concernant les herbiers de Posidonie, ils sont localisés à environ 200 m de l'entrée du port de Sainte-Maxime, l'incidence des dragages sur les herbiers est qualifiée de négligeable.

Concernant le risque de perturbation des mammifères marins se trouvant au large du port (sanctuaire Pélagos). Ces risques apparaissent négligeables étant donné la faible durée et la localisation des travaux à l'intérieur du port.

**Mesures de réduction et suppression des incidences :** Les mesures appliquées pour la qualité de l'eau (4.2) sont également applicables pour le milieu naturel, mammifères marins et herbiers de posidonies. De plus, une reconnaissance en plongée sera réalisée avant chaque chantier pour vérifier l'absence d'espèces protégées dans la zone à draguer.

# 5. Moyens de surveillance et d'intervention en cas d'accident, incident

## 5.1. Organisation des travaux

Pour cela et avant tous travaux, le port de Sainte-Maxime communiquera aux services chargés de la Police de l'Eau, un mois avant le début des opérations, un dossier contenant les éléments techniques liés aux dragages projetés (date des travaux, levé bathymétrique, qualité physicochimique des sédiments, filière de gestion des sédiments, résultats de la plongée de reconnaissance).

## 5.2. Suivi des opérations de dragage

Un suivi de la qualité de l'eau sera réalisé autour de l'atelier de dragage, du bassin de déshydratation et à la sortie du port à proximité des herbiers de Posidonie. Le suivi portera sur la charge en MES (Matières En Suspension) dans la colonne d'eau à travers un relevé de la transparence de l'eau (disque de Secchi ou turbidimètre). Ces mesures seront effectuées avant (état initial) et pendant les opérations de dragage.

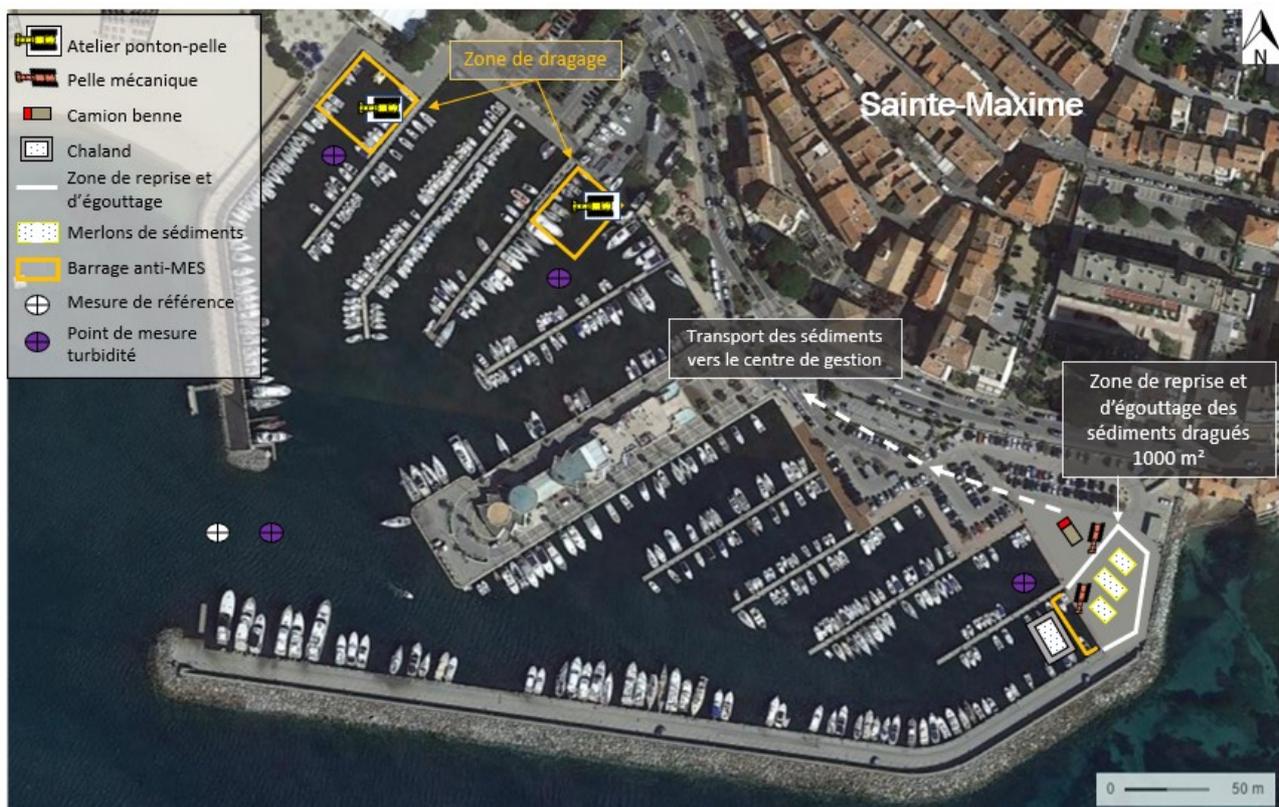


Figure 1 : Schéma de principe du suivi de la qualité des eaux

## 5.3. Suivi des opérations d'égouttage et de transport

La zone de reprise à terre et d'égouttage sera préalablement aménagée pour limiter les incidences de la manipulation des sédiments pour charger les camions (barrage anti-MES en bord à quai, bassin clos imperméabilisé, contrôle de l'état de salissure du site, filtration type botte de paille). Les engins de chantier posséderont les garanties nécessaires à leur bon fonctionnement (barges étanches, certificat de contrôle technique...). Les camions de transport des sédiments disposeront de bennes étanches.

## 5.4. Moyens d'intervention

### 5.4.1. Barrage anti-MES

Les moyens de lutte contre les pollutions accidentelles (absorbant d'hydrocarbures, barrages flottants) seront disponibles à proximité de l'atelier de dragage et du bassin d'égouttage des sédiments.

Afin de stopper un éventuel panache turbide, des barrages anti-MES seront disposés autour de l'atelier de dragage et du rejet du bassin d'égouttage des sédiments. Ces barrages seront déplacés au gré de l'avancement du chantier.

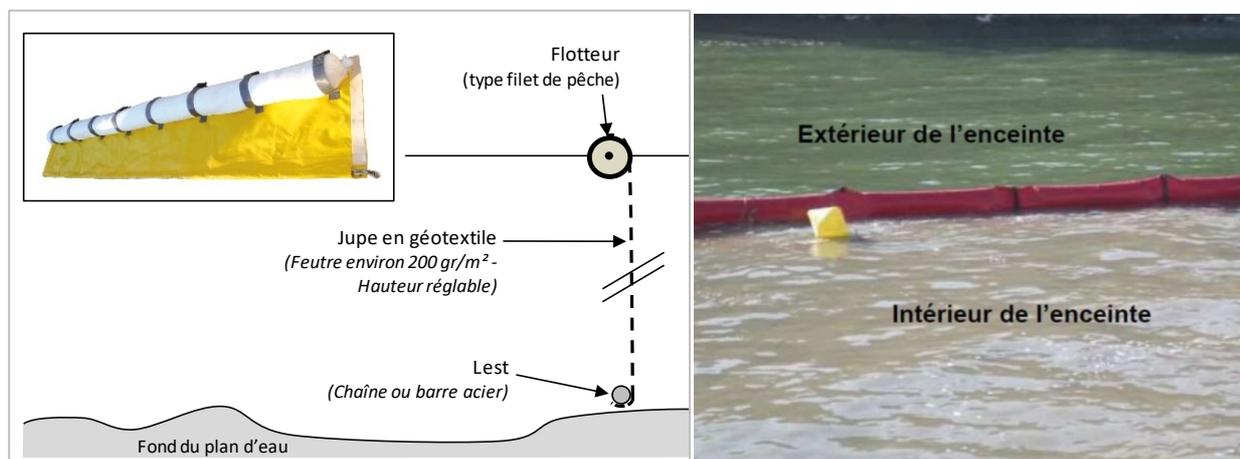
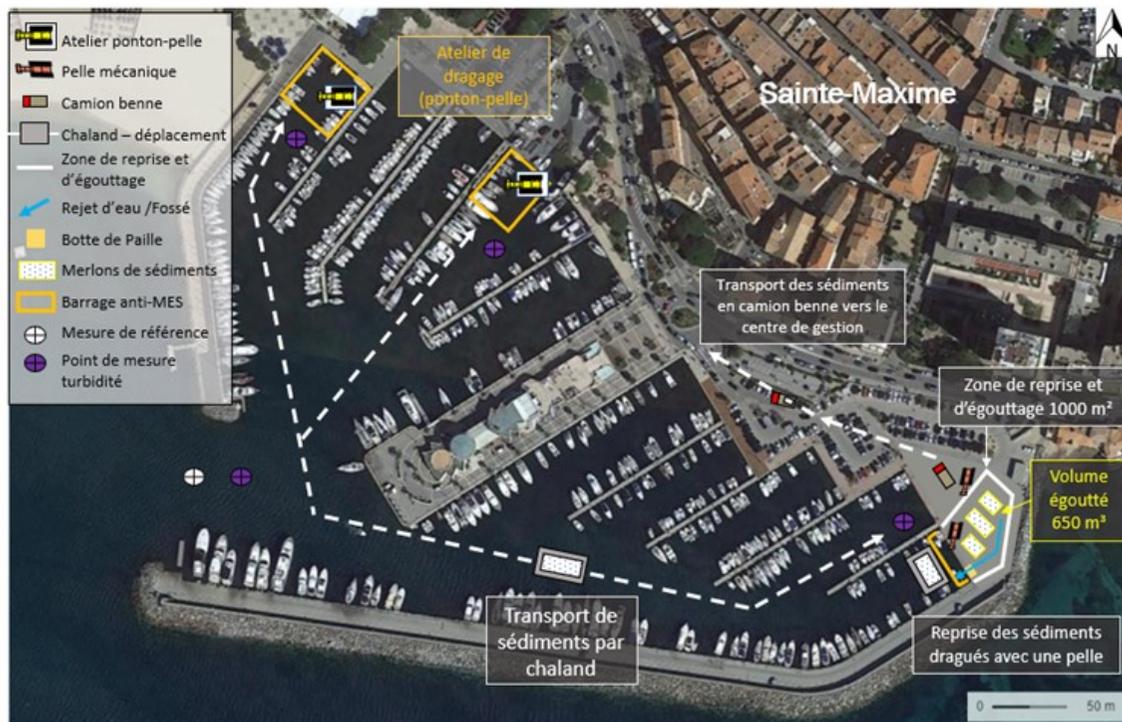


Figure 2 : Schéma de principe et photo d'un barrage anti-MES

#### 5.4.1.1. Reconnaissance des biocénoses marines

Une reconnaissance en plongée des biocénoses marines sera réalisée avant chaque dragage d'entretien. Cette reconnaissance permettra de vérifier l'absence d'espèces protégées dans la zone d'extraction des sédiments. Si une espèce est découverte, le port engagera les procédures administratives adéquates (inventaires approfondis, dossier CNPN).



Atelier de dragage mécanique



Bassin d'égouttage



Barrage anti-MES



### Planche de résumé non technique

Projet : Dragage d'entretien portuaire  
 Référence CISMA : 2022S70  
 Date : 03/2023  
 Lieu : port de Sainte-Maxime  
 Données source : Google Earth

### Volume et qualité des sédiments

Dragage mécanique de 650 m<sup>3</sup> de sédiment la première année (bassin nord du port)  
 Volume à hauteur de 1 000 m<sup>3</sup> par an sur 10 ans dans le port de Sainte-Maxime

Mauvaise qualité physico-chimiques des sédiments  
 Dépassements des seuils N1 (métaux, HAP, PCB) et N2 (Cuivre et TBT)  
 de l'arrêté du 30/06/2020  
 Sédiment qualifié de non inertes non dangereux après test de lixiviation / HP14

### Incidences potentielles du projet

Amenée et repli du matériel et présence des engins :  
 Nuisance sur le trafic maritime au sein du port

Incidence du dragage :  
 Pollution accidentelle, augmentation de la turbidité de l'eau, qualité de l'eau,  
 éventuelles incidences sur les mammifères marins et herbiers de posidonie à  
 l'extérieur du port

Incidence de la déshydratation des sédiments :  
 Nuisance sur le parking (bruit, engins, occupation du site)  
 augmentation de la turbidité – qualité des eaux (rejet des eaux d'égouttage)

### Mesure de réduction et de suivi

Aménagement d'une zone de repli et de stationnement des engins abritée en cas  
 d'interruption des travaux suite aux conditions météorologiques

Période des travaux hors période estivale et de reproduction des espèces  
 Balisage du chantier et gestion du trafic (plan de circulation)

Plongée de reconnaissance avant dragage  
 Barrage anti-MES  
 Suivi de la qualité de l'eau

Figure 3 : Planche de résumé non technique