

DELIBERATION DU CONSEIL MUNICIPAL DE LA  
COMMUNE DE LA CIOTAT

SEANCE DU 16 DECEMBRE 2019

Département  
des  
Bouches du Rhône

Nombre de conseillers  
en exercice : 39

N° 09

Objet :

**ENVIRONNEMENT**

Avis sur le projet de création d'une  
plateforme de réparation navale  
pour méga-yachts sur les chantiers  
navals par La Ciotat Shipyards.

L'an deux mille dix neuf  
et le seize décembre  
à dix-huit heures trente, le Conseil Municipal de cette Commune,  
régulièrement convoqué le 10 Décembre, s'est réuni au  
nombre prescrit par la loi dans le lieu habituel de ses séances,  
sous la présidence de M. Guy PATZLAFF, 1<sup>er</sup> adjoint, en  
application de l'article L 2122-17 du Code Général des  
Collectivités Territoriales.

**Présents :** MM. PATZLAFF, BRISCAS, BONAN, TIXIER,  
Mmes BENEDETTI, VANDAMME, MM. DORIOU, COLLURA  
Mmes FLICK, SALVO, GROS, MM. PEPE,  
GLINKA-HECQUET, VALERI, Mmes CARDONA, TUDOSE,  
M. LATIERE, Mme BOISSIER, M. JAUMARD, Mmes  
AUDIBERT, GRIGORIAN, LAINÉ, MM. MOLINES,  
CORNILLE, Mme MAURIN, M. ITRAC, Mme  
VIGLIONE, M. FARINA, Mme ABATTU, MM. GHENDOUF,  
ZENAFI, Mme VEROLINI, M. CAMUSSO.

**Formant la majorité des membres en exercice.**

**Absents excusés représentés :** M. BORÉ, Mmes BUTLIN,  
GOURDIN, SERAFIN, Mme BONIFAY,

**Absent :** M. LUBRANO

Mme MAURIN est nommée Secrétaire du Conseil.

VU le Code Général des Collectivités Territoriales,

VU le code de l'Environnement et notamment les articles L. 123-1 et suivants et R. 123-1 à R. 123-27 concernant les enquêtes publiques relatives aux opérations ayant une incidence sur l'environnement, les articles L. 181-1 et suivants et R. 181-1 et suivants concernant l'autorisation environnementale et les articles L. 214-1 à L. 214-11 et R. 214-1 et suivants issus à la législation sur l'eau,

VU l'arrêté inter-préfectoral en date du 20 novembre 2019, par lequel les Préfets de la Région Provence Alpes Côte d'Azur et du Var ont fait part de l'ouverture d'une enquête publique relative à la demande d'autorisation environnementale présentée par la Société Shipyards en vue de la création d'une plateforme de réparation navale pour méga-yachts sur les chantiers navals de La Ciotat qui se tient du 11 décembre 2019 au 15 janvier 2020 en mairie de La Ciotat et de Saint Cyr sur Mer,

VU que La Ciotat Shipyards, a transmis en préfecture

013-211300280-20191216-09-DE  
Date de télétransmission : 19/12/2019  
Date de réception préfecture : 19/12/2019



~~LLC2~~ Remis par la Maire  
au CC le 3/1/20  
~~Joint au Raport~~

11

CM/LC

- la création d'une plateforme de réparation navale de 42 000 m<sup>2</sup> au niveau du terre-plein nord pouvant accueillir 7 méga-yachts mesurant jusqu'à 105 m de longueur, desservie par un ascenseur de capacité 4 000 tonnes;
- le déplacement du port à sec (comprenant des racks de stockage d'une capacité de 200 à 270 bateaux (l'aire de carénage du port à sec sera également ouverte à 350 bateaux du Port Vieux, soit environ 550 bateaux qui auront accès à l'aire de carénage) sur une surface de 4 500 m<sup>2</sup> afin de libérer l'espace pour la création de la plateforme ;
- la création d'un village d'entreprise comprenant 21 ateliers et deux bâtiments tertiaires sur une surface de 32 000 m<sup>2</sup>. Ce projet répond en effet à un déficit de locaux d'activités disponibles pour les entreprises intervenant sur le site, identifié de longue date, indépendamment du projet de plateforme 4 000 tonnes.

VU que l'implantation de ce projet sur les anciens chantiers navals de La Ciotat répond donc à une triple volonté :

- Dynamiser le tissu économique local,
- Requalifier le site évoluant en zone de friche périurbaine
- Respecter l'histoire du site.

VU l'intérêt que représente pour la vie économique de la Ville la réalisation de ce projet avec la création notamment à terme d'environ 700 à 1000 emplois,

VU le projet de délibération par lequel le maire demande au Conseil Municipal de donner un avis favorable à la demande d'autorisation environnementale présentée par la société publique locale La Ciotat Shipyards, l'impact sur l'environnement ne présentant pas de risques notoires au regard des mesures et actions à entreprendre,

**SUR** le rapport présenté par M. COLLURA,

**APRES** en avoir délibéré par TRENTE CINQ voix POUR (Majorité, M. FARINA, M. ZENAFI, Mme ABATTU, M. GHENDOUF, Mme BONIFAY), et TROIS ABSTENTIONS (RN/La Ciotat Bleu Marine).

**Article 1 : DECIDE** de donner un avis favorable sur le projet de création d'une plateforme de réparation navale pour méga-yachts pouvant aller jusqu'à 4 000 tonnes sur les chantiers navals de La Ciotat, présentée au titre de l'article L.181-1 du code de l'environnement par la Société Publique Locale La Ciotat Shipyards.

AINSI fait et délibéré en Mairie de LA CIOTAT, les jour, mois et an que dessus.

Le Président de séance,



Guy PATZLAFF,  
1<sup>er</sup> Adjoint au Maire

Affichée le :

Reçue par Le Préfet le :

Accusé de réception en préfecture  
013-211300280-20191216-09-DE  
Date de télétransmission : 19/12/2019  
Date de réception préfecture : 19/12/2019



Dans le cadre de son développement stratégique, La Ciotat Shipyards développe un nouvel aménagement destiné à la grande plaisance : une plateforme dédiée à la maintenance et à la réparation de méga-yachts pouvant aller jusqu'à 4 000 tonnes environ.

Conformément aux dispositions du Code de l'Environnement, le projet de création d'une plateforme de réparation navale pour méga-yachts de 4 000 tonnes sur les chantiers navals est soumis à autorisation environnementale.

La procédure d'autorisation environnementale permet ensuite la mise en œuvre d'une participation du public sous la forme d'une enquête publique.

Ainsi, le projet de création d'une plateforme de réparation navale pour méga-yachts de 4 000 tonnes est soumis à enquête publique prescrite par le Préfet des Bouches-du-Rhône, et a fait l'objet d'une étude d'impact prévue par le Code de l'Environnement.

Ce projet étant situé dans la même baie, la Commune de Saint-Cyr-sur-Mer est donc concernée par la création de cette plateforme de réparation navale.

L'enquête publique organisée par le Préfet des Bouches-du-Rhône se tiendra *du 11 décembre 2019 au 15 janvier 2020 inclus* en mairies de La Ciotat et de Saint-Cyr-sur-Mer, aux horaires habituels d'ouverture.

Le dossier et le registre d'enquête seront disponibles auprès de la Direction Générale des Services de la Mairie de Saint-Cyr-sur-Mer d'une part et auprès du service de l'urbanisme de la Mairie de la Ciotat d'autre part.

Monsieur Alain CHOPIN, Commissaire Enquêteur désigné par les Présidents des Tribunaux Administratifs de Marseille et de Toulon, assurera une permanence :

- En Mairie de Saint-Cyr-sur-Mer, 1<sup>er</sup> étage – salle de réunion, les jours suivants :
  - Le mercredi 11 décembre 2019 de 14h à 17h,
  - Le lundi 16 décembre 2019 de 9h à 12h,
  - Le vendredi 3 janvier 2020 de 13h30 à 16h30,
  - Le jeudi 9 janvier 2020 de 9h à 12h,
  - Le mardi 14 janvier 2020 de 14h à 17h,
  
- Et en Mairie de La Ciotat service urbanisme, les jours suivants :
  - Le mercredi 11 décembre 2019 de 9h30 à 12h30,
  - Le lundi 16 décembre 2019 de 13h30 à 16h30,
  - Le vendredi 3 janvier 2020 de 9h à 12h,
  - Le jeudi 9 janvier 2020 de 13h30 à 16h30,
  - Le mercredi 15 janvier 2020 de 10h à 13h,

Les documents seront consultables pendant la durée de l'enquête :

- sur le site internet de la Préfecture des Bouches-du-Rhône,
- sur un poste informatique mis à la disposition du public à la Préfecture des Bouches-du-Rhône, Direction de la Citoyenneté.

Vu l'arrêté inter-préfectoral du 20 novembre 2019 portant ouverture et organisation d'une enquête publique ;

Considérant le courrier du Préfet des Bouches-du -Rhône du 21 novembre 2019 ;

Il est demandé au Conseil Municipal de bien vouloir se prononcer sur le projet de création d'une plateforme de réparation navale pour méga-yachts de 4 000 tonnes sur les chantiers navals de La Ciotat soumis à enquête publique.

Le Conseil Municipal, à l'UNANIMITÉ,

Adopte l'exposé qui précède,

Emet un avis favorable motivé par les effets que le projet induit en matière d'activités économiques et d'emplois, par le fait qu'il n'y a pas d'incidence sur le site Natura 2000 de la Pointe Fauconnière et par les engagements de la société publique locale La Ciotat Shipyards d'organiser de façon satisfaisante les mouillages en mer sur le site Natura 2000 en mer dont Saint-Cyr est membre.

Dit que la présente délibération sera notifiée à Monsieur le Préfet des Bouches-du-Rhône et à Monsieur le Commissaire Enquêteur.

Ainsi fait et délibéré

Les Jour, Mois et An susdits

Pour extrait Conforme

Le Maire

*Signature électronique*

Philippe BARTHELEMY

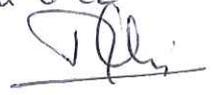
DELIBERATION DU CONSEIL MUNICIPAL

Accusé de réception en préfecture  
083-218301125-20191217-DEL20191229-DE  
Date de télétransmission : 19/12/2019  
Date de réception préfecture : 19/12/2019

Département du Var  
-----  
Arrondissement de  
TOULON  
-----  
Canton de  
SAINT CYR SUR MER

## VILLE DE SAINT CYR SUR MER

Breve insérée au  
Registre le 3/1/20  
par le CE



12

CM/SC

### EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS DU CONSEIL MUNICIPAL

N° 2019 -12 - 29

Séance du 17 décembre 2019

Nombre de Conseillers 33  
En exercice : 33  
Présents : 25

Représentés : 5  
Absents excusés : 3

**OBJET :**

ENQUETE PUBLIQUE  
PORTANT SUR LA DEMANDE  
D'AUTORISATION  
ENVIRONNEMENTALE  
PAR LA SOCIETE PUBLIQUE  
LOCAL DE LA CIOTAT  
SHIPYARDS

POUR LA CREATION  
D'UNE PLATEFORME  
DE REPARATION NAVALE  
POUR MEGA-YACHTS

AVIS  
DU CONSEIL MUNICIPAL

\*\*\*\*\*

L'an deux mille dix-neuf, le dix-sept décembre,  
Le Conseil Municipal de la Commune de SAINT CYR SUR MER  
réuni à la Salle du Conseil Municipal, sur la convocation et sous la  
présidence de Monsieur le Maire.

**Etaient présents** : Monsieur Philippe BARTHELEMY, Maire  
**Adjoints** : Mesdames GOHARD, GUIROU, SAMAT, VANPEE,  
Messieurs FERRARA, HERBAUT, JOANNON, LE VAN DA

**Conseillers Municipaux** : Mesdames, AIELLO, BERTOIA,  
CIDALE, GIACALONE, LEITE, MANFREDI, ORSINI, PELOT-  
PAPPALARDO, TROGNO, Messieurs, BUONCRISTIANI,  
GIULIANO, GUEGUEN, OLIVIER, PATOUILARD, ROCHE,  
VALENTIN.

**Etaient représentés** :

**Adjoints** : Monsieur Antoine BAGNO (procuration à Monsieur le  
Maire).

**Conseillers Municipaux** : Mesdames Elisabeth LALESART  
(procuration à Madame Stéphanie LEITE), Lydie TOCHE SOULÉ  
(procuration à Madame Andrée SAMAT), Messieurs Pierre  
LUCIANO (procuration à Madame Sabine GIACALONE), Louis  
SAOUT (procuration à Monsieur Jean-Paul ROCHE).

**Etaient absents excusés** :

**Conseillers Municipaux** : Mesdames Olivia MOTUS-JAQUIER,  
Isabelle VIDAL, Monsieur Jean-Luc BERNARD

<<<◇>>>

Le Conseil Municipal nomme Monsieur Yannick GUEGUEN,  
Secrétaire de séance.

Accusé de réception en préfecture  
083-218301125-20191217-DEL20191229-DE  
Date de télétransmission : 19/12/2019  
Date de réception préfecture : 19/12/2019

Dans le cadre de son développement stratégique, La Ciotat Shipyards développe un nouvel aménagement destiné à la grande plaisance : une plateforme dédiée à la maintenance et à la réparation de méga-yachts pouvant aller jusqu'à 4 000 tonnes environ.

Conformément aux dispositions du Code de l'Environnement, le projet de création d'une plateforme de réparation navale pour méga-yachts de 4 000 tonnes sur les chantiers navals est soumis à autorisation environnementale.

La procédure d'autorisation environnementale permet ensuite la mise en œuvre d'une participation du public sous la forme d'une enquête publique.

Ainsi, le projet de création d'une plateforme de réparation navale pour méga-yachts de 4 000 tonnes est soumis à enquête publique prescrite par le Préfet des Bouches-du-Rhône, et a fait l'objet d'une étude d'impact prévue par le Code de l'Environnement.

Ce projet étant situé dans la même baie, la Commune de Saint-Cyr-sur-Mer est donc concernée par la création de cette plateforme de réparation navale.

L'enquête publique organisée par le Préfet des Bouches-du-Rhône se tiendra *du 11 décembre 2019 au 15 janvier 2020 inclus* en mairies de La Ciotat et de Saint-Cyr-sur-Mer, aux horaires habituels d'ouverture.

Le dossier et le registre d'enquête seront disponibles auprès de la Direction Générale des Services de la Mairie de Saint-Cyr-sur-Mer d'une part et auprès du service de l'urbanisme de la Mairie de La Ciotat d'autre part.

Monsieur Alain CHOPIN, Commissaire Enquêteur désigné par les Présidents des Tribunaux Administratifs de Marseille et de Toulon, assurera une permanence :

- En Mairie de Saint-Cyr-sur-Mer, 1<sup>er</sup> étage – salle de réunion, les jours suivants :
  - Le mercredi 11 décembre 2019 de 14h à 17h,
  - Le lundi 16 décembre 2019 de 9h à 12h,
  - Le vendredi 3 janvier 2020 de 13h30 à 16h30,
  - Le jeudi 9 janvier 2020 de 9h à 12h,
  - Le mardi 14 janvier 2020 de 14h à 17h,
  
- Et en Mairie de La Ciotat service urbanisme, les jours suivants :
  - Le mercredi 11 décembre 2019 de 9h30 à 12h30,
  - Le lundi 16 décembre 2019 de 13h30 à 16h30,
  - Le vendredi 3 janvier 2020 de 9h à 12h,
  - Le jeudi 9 janvier 2020 de 13h30 à 16h30,
  - Le mercredi 15 janvier 2020 de 10h à 13h,

DELIBERATION DU CONSEIL MUNICIPAL

Accusé de réception en préfecture 083-218301125-20191217-DEL20191229-DE Date de télétransmission : 19/12/2019 Date de réception préfecture : 19/12/2019
--

Les documents seront consultables pendant la durée de l'enquête :

- sur le site internet de la Préfecture des Bouches-du-Rhône,
- sur un poste informatique mis à la disposition du public à la Préfecture des Bouches-du-Rhône, Direction de la Citoyenneté.

Vu l'arrêté inter-préfectoral du 20 novembre 2019 portant ouverture et organisation d'une enquête publique ;

Considérant le courrier du Préfet des Bouches-du -Rhône du 21 novembre 2019 ;

Il est demandé au Conseil Municipal de bien vouloir se prononcer sur le projet de création d'une plateforme de réparation navale pour méga-yachts de 4 000 tonnes sur les chantiers navals de La Ciotat soumis à enquête publique.

Le Conseil Municipal, à l'UNANIMITÉ,

Adopte l'exposé qui précède,

Emet un avis favorable motivé par les effets que le projet induit en matière d'activités économiques et d'emplois, par le fait qu'il n'y a pas d'incidence sur le site Natura 2000 de la Pointe Fauconnière et par les engagements de la société publique locale La Ciotat Shipyards d'organiser de façon satisfaisante les mouillages en mer sur le site Natura 2000 en mer dont Saint-Cyr est membre.

Dit que la présente délibération sera notifiée à Monsieur le Préfet des Bouches-du-Rhône et à Monsieur le Commissaire Enquêteur.

Ainsi fait et délibéré

Les Jour, Mois et An susdits

Pour extrait Conforme

Le Maire

*Signature électronique*

Philippe BARTHELEMY

DELIBERATION DU CONSEIL MUNICIPAL

Accusé de réception en préfecture  
083-218301125-20191217-DEL20191229-DE  
Date de télétransmission : 19/12/2019  
Date de réception préfecture : 19/12/2019



## Isabelle Tudela

---

**De:** HERBAUT Christine PREF13 <christine.herbaut@bouches-du-rhone.gouv.fr>  
**Envoyé:** vendredi 20 décembre 2019 14:14  
**À:** Isabelle Tudela  
**Cc:** CHOPIN Alain; BERTOTHY Gilles PREF13; urbanisme@mairie-laciotat.fr; Karine Cordeil  
**Objet:** Re: Enquête publique - LA CIOTAT SHIPYARDS - création d'une plateforme pour méga-yachts

Bonjour,

Je vous remercie pour cette transmission.

Cordialement,



### Christine HERBAUT

Adjointe au chef de bureau - Guichet unique de l'eau  
Direction de la Citoyenneté, de la Légalité et de  
l'Environnement

Bureau des Installations et Travaux Réglementés pour  
la Protection des Milieux

Tél. 04 84 35 42 65

Préfecture des Bouches-du-Rhône

Place Félix Baret – CS 80001

13282 MARSEILLE Cedex 06

[christine.herbaut@bouches-du-rhone.gouv.fr](mailto:christine.herbaut@bouches-du-rhone.gouv.fr)



n'imprimez ce message que si nécessaire

---

Pour une administration exemplaire, préservons l'environnement.  
N'imprimons que si nécessaire.

----- Message original -----

**Sujet :** [INTERNET] Enquête publique - LA CIOTAT SHIPYARDS - création d'une plateforme pour méga-yachts

**De :** Isabelle Tudela <[i.tudela@saintcyrsummer.fr](mailto:i.tudela@saintcyrsummer.fr)>

**Pour :** HERBAUT Christine PREF13 <[christine.herbaut@bouches-du-rhone.gouv.fr](mailto:christine.herbaut@bouches-du-rhone.gouv.fr)>

**Copie à :** CHOPIN Alain <[alainchopin@yahoo.fr](mailto:alainchopin@yahoo.fr)>, BERTOTHY Gilles PREF13 <[gilles.bertothy@bouches-du-rhone.gouv.fr](mailto:gilles.bertothy@bouches-du-rhone.gouv.fr)>, "urbanisme@mairie-laciotat.fr" <[urbanisme@mairie-laciotat.fr](mailto:urbanisme@mairie-laciotat.fr)>, Karine Cordeil <[k.cordeil@saintcyrsummer.fr](mailto:k.cordeil@saintcyrsummer.fr)>

**Date :** 20/12/2019 10:54

Bonjour,

Vous voudrez bien trouver ci-joint la délibération n°2019.12.29 relative à l'enquête publique portant sur la demande d'autorisation environnementale par la société publique locale La Ciotat Shipyards pour la création d'une plateforme de réparation navale pour méga-yachts – Avis du Conseil Municipal.

Nous vous en souhaitons une bonne réception.

Cordialement.

**Isabelle TUDELA DELMASTRO**  
*Direction Générale des Services*  
*Ville de Saint-Cyr-sur-Mer*

Tél. : 04.94.26.72.00

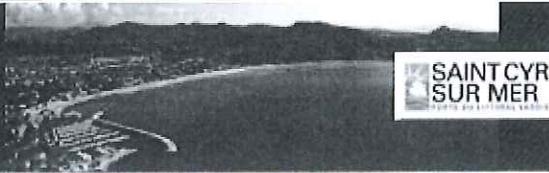
Mail : [i.tudela@saintcyrurmer.fr](mailto:i.tudela@saintcyrurmer.fr)

**Mairie de Saint-Cyr-sur-Mer**

Place d'Estienne d'Orves,  
83270 Saint-Cyr-sur-Mer

04 94 26 26 22

[www.saintcyrurmer.fr](http://www.saintcyrurmer.fr)





13

CERTI / LC

## ***CERTIFICAT D’AFFICHAGE ET DE PUBLICATION***

\*\*\*\*\*

Je soussigné, Philippe VINCENSINI, Directeur Général des Services de la Commune de La Ciotat,

**CERTIFIE** avoir fait procéder :

à l’affichage le 25 Novembre 2019 et jusqu’au 15 Janvier 2020 inclus dans le hall de la Mairie d’un avis reprenant les termes de l’arrêté inter-préfectoral de Monsieur le Préfet de la Région Provence-Alpes-Côte d’Azur et de Monsieur le Préfet du Var en date du 20 Novembre 2019 portant ouverture et organisation d’une enquête publique relative à la demande d’autorisation environnementale présentée par la Société La Ciotat Shipyards en vue de la création d’une plateforme de réparation navale pour méga-yachts sur les chantiers navals de La Ciotat,

qui s’est tenue en Mairie de LA CIOTAT – de 8 H 30 à 17 H 30 - Service de l’Urbanisme et du Foncier du Mercredi 11 décembre 2019 au Mercredi 15 janvier 2020 inclus.

et à l’information de la population par la parution de l’avis susvisé : sur le site internet de la Ville à compter du 25 Novembre 2019 et pendant toute la durée de la mise à disposition du public.

Le présent certificat est délivré pour servir et valoir ce que de droit.

Fait à LA CIOTAT, le 16 JAN 2020



**Le Directeur Général  
Des Services,**

**Philippe VINCENSINI**



Direction Générale des Services

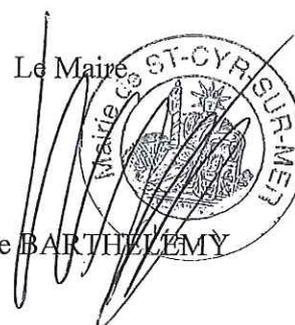
**CERTIFICAT D’AFFICHAGE**

Je soussigné, Philippe BARTHELEMY, Maire de la Commune,

Certifie avoir affiché l’arrêté préfectoral du 20 novembre 2019, portant ouverture et organisation d’une enquête publique relative à la demande d’autorisation environnementale présentée au titre de l’article L.181-1 du code de l’environnement par la société publique locale La Ciotat Shipyards en vue de la création d’une plateforme de réparation navale pour méga-yachts sur les chantiers navals de La Ciotat,

Pour la période du 23 novembre 2019 au 16 janvier 2020.

Fait à SAINT CYR SUR MER, le 16 janvier 2020, pour valoir ce que de droit,

Le Maire  
  
Philippe BARTHELEMY

*Alain Ciotat  
Commissaire  
enquêteur*

# L'ascenseur à bateaux veut se fondre dans le bleu

LA CIOTAT ambitionne d'en faire un modèle de développement durable

Conscient du fait qu'un projet de cette ampleur puisse susciter "beaucoup d'interrogations et d'inquiétudes", le directeur général de La Ciotat Shipyards, Jean-Yves Saussol, a détaillé, hier, l'ensemble des mesures de protection environnementale qui accompagneront la construction, à partir du mois de mars 2020, du futur ascenseur à bateaux. En effet, l'aménagement de cet outil industriel d'une capacité de levage de 4 300 tonnes, dont la mise en service est prévue en 2022, sur le site des anciens chantiers navals, n'est pas sans conséquence sur les milieux terrestre et marin. La Ciotat Shipyards se veut dès lors "totale-ment transparent", soulignant que le but est de "profiter de la création de l'ascenseur pour améliorer le bilan environnemental d'une friche industrielle polluée par un siècle et demi d'activité de construction et de réparation navale".



Sur le site des chantiers, au centre, le futur ascenseur à bateaux de 4300 tonnes.

/ DOCUMENT SEABOOST/LA CIOTAT SHIPYARDS

Plusieurs mesures fortes ont donc été annoncées par les gestionnaires du site. Elles concernent l'évacuation des sédiments pollués, la récupération et le traitement des eaux pluviales, la sécurisation des mouillages de superyachts et le développement de la vie marine et sous-marine; mesures auxquelles 5 M€ ont été affectés, soit 7,14% du montant total de l'opération.

Concrètement, 3 600 m<sup>3</sup> de sédiments vont être extraits du bassin puis dépollués, tandis qu'un système de collecte et de traitement des eaux de ruissellement sera mis en place, d'une capacité 2,5 fois supérieure à celle dont dispose l'actuelle plate-forme de 2000 t. Deux anciens mouillages situés dans la baie de La Ciotat vont, par ailleurs, être réactivés, permettant l'amarrage sur coffre de bateaux en attente de réparation.

Mais la grande innovation reste l'installation du dispositif Seaboost, le long des parements verticaux des futurs quais, s'étalant sur 600 m<sup>2</sup> entre la surface et le fond du bassin, à 7 m de profondeur. Testés avec succès

dans le Grand port maritime de Marseille, ces filets en polymère biosourcé, ont été conçus pour résister au flux des propulseurs d'étrave les plus puissants. Comme le précise Martin Perrot, directeur d'exploitation de cette start-up montpelliéraine, "le dispositif est conçu pour rétablir les fonctionnalités historiques des petits fonds côtiers".

Concernant les travaux eux-mêmes, seront utilisées des dragues à benne étanche qui retiennent les matières en suspension, et des rideaux de bulles d'air réduisant le bruit sous-marin rayonné, afin de préserver les mammifères marins dotés d'une capacité d'écholocation. Sont également prévus, une réutilisation de 98% des quelque 80 000 m<sup>3</sup> de matériaux nécessaires, l'arrosage et le bâchage des poussières, ainsi que

la pose d'écrans antibruit tout autour du chantier. Vinci Construction Maritime et Fluvial se fixe, pour sa part, comme objectif, une labellisation "Attitude Environnement", certification développée en interne qui, selon son directeur, Régis Garnier, est "plus exigeante que la norme officielle 14 001". La Ciotat Shipyards envisage enfin le recrutement d'un expert en environnement qui suivra l'ensemble des paramètres pendant la durée des travaux.

Et Jean-Yves Saussol de conclure: "Nous faisons du yachisme. Or cette activité n'est pas vitale pour l'être humain. Elle reste du domaine du superflu. Ce qui veut dire que si cette industrie n'est pas écoresponsable, elle ne pourra pas perdurer".

Philippe GALLINI

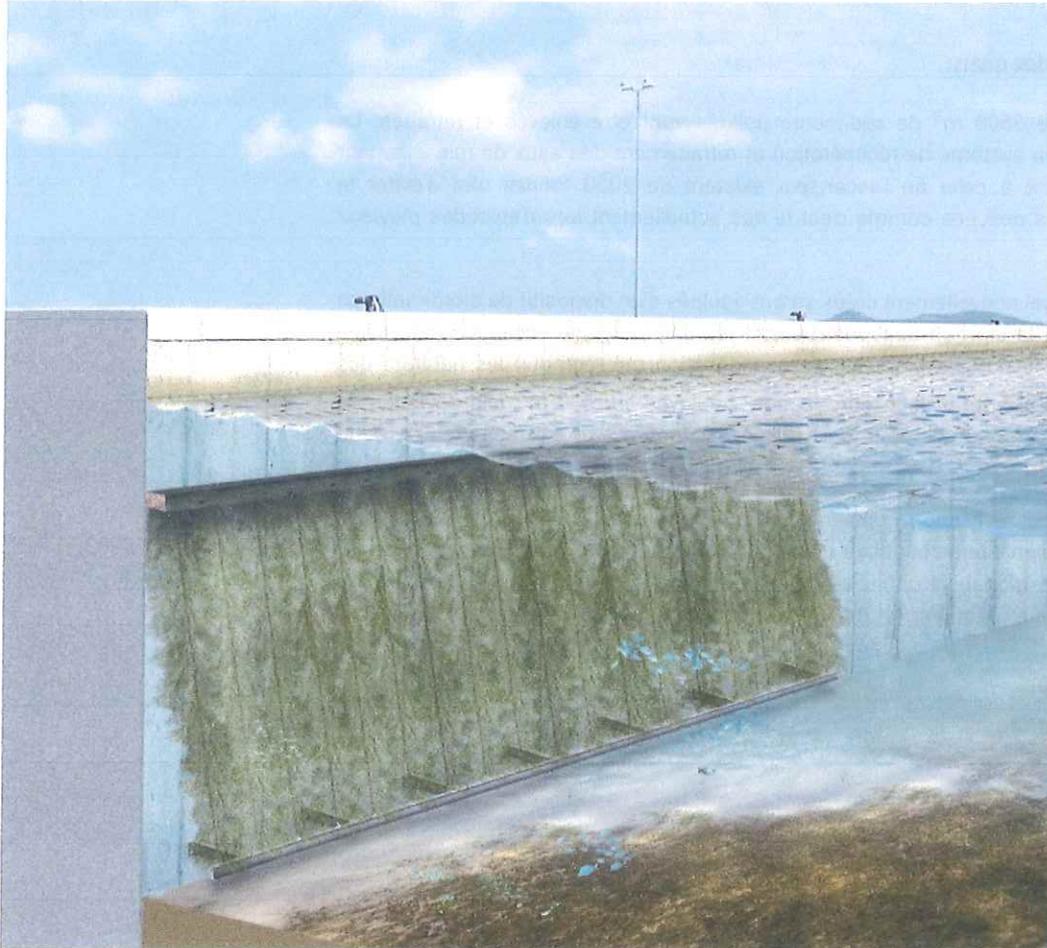
*P 1/24*





## La Ciotat : un ascenseur à bateaux qui hausse la biodiversité

le 18 décembre 2019 - Jean Philippe PIERRAT - Economie



**Les chantiers navals de La Ciotat misent sur l'aménagement de la future plate-forme pour méga-yachts de 4000 tonnes afin d'améliorer la biodiversité maritime.**

Par la voix de son directeur général, **Jean-Yves Saussol**, qui a présenté le projet, **La Ciotat Shipyards\*** (ex-Semidep) gérant le site, entend à l'occasion de la réalisation du futur nouvel ascenseur à bateaux des chantiers navals de La Ciotat, d'une capacité de levage de 4300 tonnes, en faire « *le port de référence de l'écoyachting* ».

**Lire aussi : Plateforme 4000t. : La Ciotat Shipyards valide le plan de financement à 70 millions d'euros**

Le responsable de la LCS n'oublie pas la proximité immédiate des calanques. « *Nous avons suivi toutes les recommandations et les remarques du parc national, a-t-il expliqué, et nous allons en faire évidemment un argument pour l'activité des chantiers. Nos clients, a-t-il poursuivi, sont très demandeurs de ports propres. Les propriétaires et le secteur du yachting sont soucieux d'environnement et ne veulent pas passer pour des pollueurs. Pas vitale, superflue, cette industrie sait très bien que si elle n'est pas écologique, elle ne pourra pas perdurer face aux atteintes à l'environnement, a-t-il également souligné. La Ciotat a déjà une longueur d'avance et c'est l'un des chantiers les plus propres du monde, avec tous les*

*piés*

travaux polluants effectués sous cocon et tous les bateaux raccordés électriquement à quai », a-t-il encore détaillé.

## Réhabilitation d'une friche polluée

Le directeur général n'oublie pas non plus l'héritage. « Il s'agit avant tout de réhabiliter une friche industrielle, a-t-il rappelé. Un site industriel où on a construit pendant des décennies des pétroliers et autres supertankers selon les normes de l'époque avec tout ce que cela suppose de plomb, arsenic, PCB, métaux lourds... en ce qui concerne la pollution du milieu portuaire. La construction du nouvel ascenseur à bateaux sera l'occasion d'avoir un impact positif sur l'environnement et en particulier sur la biodiversité de la baie de La Ciotat, l'une des plus belles du monde. Ce projet est un véritable modèle de développement durable dans toutes ses composantes, environnementale, mais aussi économique et sociale », a ajouté Jean-Yves Saussol avant d'en livrer plus en détail les principales avancées en la matière pour un coût total de 5 millions d'euros.

## Une nurserie halieutique le long des quais

Ainsi, tout d'abord, pas moins de 3600 m<sup>3</sup> de sédiments pollués vont être enlevés et retraités. La plateforme sera ensuite dotée d'un système de récupération et retraitement des eaux de ruissellement d'une capacité 2,5 fois supérieure à celui de l'ascenseur existant de 2000 tonnes afin d'éviter le déversement de coulées de boues polluées comme c'est le cas actuellement lors d'épisodes pluvieux intenses.

Enfin, les 250 m de linéaires de quai nouvellement créés seront équipés d'un dispositif de biomimétisme révolutionnaire. Mise au point par la start-up **Seaboo** spécialisée dans le génie écologique en milieu portuaire, et déjà éprouvée dans le port de Marseille, cette innovation qui reproduit les habitats des espèces marines locales favorisera en effet leur reproduction. Déployée sur 600 m<sup>2</sup>, elle deviendra la plus grande nurserie artificielle du monde en zone portuaire selon le directeur d'exploitation de cette entreprise montpelliéraine, **Martin Perrot**.

*Last but not least*, les travaux de réalisation confiés à Vinci Construction maritime et fluviale, qui adoptera sa démarche et certification interne baptisée « Attitude environnement » pour cet ouvrage de 70 millions d'euros d'investissement global, feront l'objet de toutes les attentions afin de réduire les nuisances (lire encadré). Le chantier débutera en mars 2020 pour une livraison opérationnelle en juin 2022.

\* Dont les actionnaires sont le département des Bouches-du-Rhône, la région Provence-Alpes-Côte d'Azur, la métropole Aix-Marseille Provence et la ville de La Ciotat.

### C'est assez pour les dauphins ?

Réutilisation de 98 % des 80 000 m<sup>3</sup> de matériaux terrassés limitant le nombre des camions quotidiens d'évacuation à 2 ou 3 au lieu d'une quarantaine, dispositifs de réduction des poussières, rideaux anti-MES (matière en suspension), etc. De nombreuses précautions seront mises en œuvre durant les trente mois de travaux pour en limiter les nuisances, tant pour l'environnement que pour les riverains. Et parmi ces derniers, une attention particulière a été accordée aux nombreux cétacés et dauphins qui vivent dans ces eaux. Deux doubles rideaux à bulle seront ainsi notamment déployés à l'entrée du port et au droit des travaux pour en atténuer le bruit qui pourrait sinon perturber la faune aquatique.

PARTAGES

Partager

Partager

Partager

Partager

J. Philippe PIERRAT  
Journaliste

nouvellespublications  
@Les\_NP13

Ses derniers articles

Le Club Top 20 lance son concours My Med

Retraites : les avocats marseillais passent aux actions

Les entreprises métropolitaines se bougent pour les nouvelles mobilités

PAter

Imprimer cette page

## La Ciotat : 5 millions pour mettre les méga-yachts au vert

- Écrit par Sylvain Fournier
- samedi 21 décembre 2019 08:08



La future plateforme doit prendre place sur le terre-plein Nord. Sa réalisation est prévue sur 30 mois pour une mise en service en 2022.  
PHOTO dr

**La Ciotat Shipyards a présenté son plan pour répondre aux « exigences environnementales » du projet de seconde plateforme pour les méga-yachts. Projet qui avait essuyé un « avis défavorable » du comité scientifique du Parc national des Calanques.**

Impact du chantier et de l'exploitation de la future plate-forme sur la posidonie et les cétacés, rejets en mer, pollution et nuisance... Le comité scientifique du parc national, limitrophe du chantier naval de La Ciotat, avait donné, à la rentrée, un avis (consultatif) « défavorable » au projet, validé cependant par les instances du Parc national des Calanques. La direction et les administrateurs de La Ciotat Shipyards, en charge de la gestion du chantier naval, ont présenté cette semaine un panel de mesures pour que « ce projet soit exemplaire en matière de protection de l'environnement », explique Jean-Yves Saussol, le directeur de la société publique locale.

Et de souligner : « Nous voulons avoir un vrai impact positif sur l'environnement et la biodiversité de la baie de La Ciotat. » Cette plateforme, équipée d'un ascenseur à bateaux de 4 300 tonnes et qui pourra accueillir de 7 à 8 méga-yachts, doit prendre place sur « le terre-plein Nord ». Une friche industrielle. Le groupe Vinci, en charge des travaux et La Ciotat Shipyards estiment que « 3600 m2 de sédiments, pollués aux métaux lourds, seront retirés du site et

envoyés en retraite. Pour un coût d'1,2 million d'euros », pronostiquent-ils. Le chantier réutilisera 80 % des matériaux qui seront terrassés, « ce qui devrait limiter très significativement le nombre de camions, à 2 ou 3, au lieu de la trentaine par jour ».

Un système de collecte des eaux de ruissellement sera mis en œuvre, « ce qui n'est pas le cas actuellement. Les averses entraînent des ruissellements de boue de ce terre-plein », constate le directeur. Enfin, l'entreprise en charge des travaux mettra en place, côté chantier et à l'entrée du port, « un double filet à bulles, pour limiter le plus possible la pollution des eaux », stipule Régis Garnier, de la branche construction maritime du groupe Vinci. Avec des prélèvements à différents points du site pour en évaluer l'effet.

### Enquête publique en cours

Le comité scientifique avait notamment pointé du doigt la question du mouillage des grandes unités. Avant et après maintenance, estimant que les « mouillages », pouvaient être très préjudiciables aux bancs de posidonie. Aussi, La Ciotat Shipyards a décidé - sous réserve d'autorisation de l'État - de restaurer et de remettre en service deux anciens mouillages, « historiques », utilisés, à l'époque, par les pétroliers. Enfin, la société Seaboost aura en charge l'installation d'une vaste nurserie artificielle de 600 m2, pour différentes espèces de poisson, « un dispositif déjà éprouvé dans le port de Marseille », précise Martin Perrot, le directeur de la société. Une enquête publique relative à la demande d'autorisation environnementale en vue de la création de cette plateforme se déroule jusqu'au 15 janvier en mairies de Saint-Cyr et La Ciotat.

### S.F.

Publié dans Economie

Évaluer cet élément

- 
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

(2 Votes)

### Derniers articles de Sylvain Fournier

- [#Municipales2020] La Ciotat : la gauche rassemblée face à « toutes les autres listes de droite »
- La Ciotat : la paillote de l'île verte de nouveau sur le grill
- [Enquête publique] La Ciotat Shipyards dénonce une campagne de désinformation
- [#Municipales2020] La Bouilladisse : un projet sur « nos valeurs communes »
- [#Municipales2020] La Ciotat : et la majorité de Patrick Boré explosa en vol...

### Éléments similaires (par tag)

- Jean-Claude Gaudin, un bilan pour papier glacé et des regrets de... papier glacé
- [#GPLM2020] La liste des coureurs engagés pour le Grand Prix cycliste La Marseillaise 2020

# MEDIAPART

## Un ascenseur pour nos impôts un échafaud pour les services – Saison1

8 JANV 2020 PAR JACQUES89 BLOG : LE BLOG DE JACQUES89

**Ou l'idée du ruissellement fait prendre des risques inconsidérés aux collectivités territoriales qui œuvrent dans la plus belle baie du monde.**

11 décembre 2019. Nous sommes dans le Parc National des Calanques. Une enquête publique s'ouvre en mairie de La Ciotat et de St Cyr sur Mer. Elle porte sur la construction d'un ascenseur à bateaux (<http://www.bouches-du-rhone.gouv.fr/Publications/Publications-environnementales/Enquetes-publiques-hors-ICPE/Ciotat-La>) d'une capacité de 4000 tonnes dans le port de La Ciotat. C'est une Société Publique Locale, La Ciotat Shipyards (LCS), qui est maître d'ouvrage. Elle succède à SEMIDEP qui avait été créée dans le cadre d'une restructuration des chantiers navals à la suite de l'effondrement de l'activité dans les années 70/80. Le projet est estimé à 67 M€. Il fait l'objet d'une évaluation environnementale conformément au code de l'environnement.

Cette société publique, comparable à une régie, gère l'ensemble des activités du port et les projets d'aménagements nécessaires aux développements des activités industrielles. Elle est dirigée par les collectivités territoriales locales qui se répartissent un capital de plus de 20 M€ en 131 260 actions. Le Conseil Départemental en possède 50%, le reste est détenu par le Conseil régional, la Métropole et la Commune (4.27%) : un partenariat public/public avec des acteurs privés en bout de chaîne.

Jusqu'ici, LCS menait des activités de réparations navales pour la petite et moyenne plaisance. En 2018, elle réalise un chiffre d'affaire d'un peu plus de 8 M€. L'infrastructure existante (dotée d'une grande forme construite à l'époque pour accueillir les pétroliers de 250 000 tonnes) et un ascenseur à bateaux de 2000 tonnes lui permet de couvrir un marché relativement stable avec des entreprises spécialisées dans ce domaine dont certaines sont présentes sur toute la côte méditerranéenne française (Monaco Marine par exemple).

En dépit de quelques erreurs de gestion relevées notamment par la cour des comptes et de quelques conflits avec des entreprises présentes sur le site, la société publique locale donne satisfaction, même si au regard des sommes injectées (fonds européens, Etat, collectivités...), le résultat sur l'emploi n'a jamais été communiqué. Par contre les annonces, elles, sont toujours très optimistes. Il y a tant de gens qui courent après un boulot, que le moindre espoir d'en trouver un fait oublier ce que ça coûte. Si, en plus, on crée des sociétés qui ont un caractère de service public, qui donc s'y opposera ?

**La mode est au ruissellement mais la réglementation vise le développement durable.**

Avec l'emballement du système économique globalisé consécutif aux différentes crises financières qui ont conforté les banques dans leurs délires de placements plus ou moins viraux, la population des « nantis » ne cesse d'augmenter sur la planète et avec elle la débauche d'images mégalomaniaques qui poussent les milliardaires à se faire une concurrence féroce sur fond de bataille navale. C'est à celui qui affichera le plus grand, le plus beau, le

plus luxueux yacht du moment. Sur terre, il s'agit de monter des étages mais en mer, la « puissance » se mesure à la longueur et au poids. Si Freud était encore là, il en ferait probablement des tartines. Les plus de 100 mètres sont nés et les chantiers navals méditerranéens se mettent sur les rangs pour accueillir ces mastodontes qui font rêver les vacanciers à l'occasion d'un déplacement furtif. L'heure est à la conquête d'une manne « colossale » issue de quelques privilégiés qui dépensent sans compter. Pour autant, la concurrence est rude. Gênes, Barcelone, Marseille se partageraient l'entretien de 25 mégayacht par an en Méditerranée. Il faudra penser à graisser l'ascenseur entre chaque passage : les immobilisations risquent d'être longues...

Dans ce contexte de réussite toute relative et surtout de communication, les élus locaux de tous bords ne peuvent pas rester inactifs. Le rêve de voir se dessiner au large des cotes de sa commune les contours du « Black Pearl » ou du « Hollandais Volant » plonge nos « ado souvent retraités » dans un rêve fantastique où la population acclame le sauveur placé devant une horde de photographes qui cadrent le monstre derrière son dompteur. Manque plus que le slip léopard et le trident de Neptune pour marquer le contraste avec la réalité que vivent la plupart des habitants. Les banques financent ! Pourquoi se priver d'autant de gloires devant l'autel de la reconnaissance des médias ?

Mais le maire a d'autres projets et il ne semble pas être prêt de se plier devant les procédures. Il les mène tambours battants. Les municipales approchent et il faut montrer aux administrés que les choses avancent. En octobre 2019 il annonce une enveloppe de 100 M€ (<https://gomet.net/ciotat-village-dentreprises-15-millions-deux-ros-chantier-naval/>) affectée au site des chantiers navals avec la création d'un village d'entreprises, l'ascenseur de 4000 tonnes et quelques aménagements sur le port à sec.

Le dossier d'autorisation administrative (hors village) a été préparé au début de l'année 2019. Les services ont remis des avis avec des demandes de compléments à apporter à l'étude d'impact et LCS a répondu aux sollicitations diverses, tout en attribuant les marchés de travaux (<https://www.laprovence.com/actu/en-direct/5168814/.html>) en septembre sans attendre l'autorisation. Si elle devait se révéler illégale, ces marchés devront être annulés avec toutes les conséquences financières liées au dédommagement des candidats retenus. Le risque est donc pris au nom des collectivités concernées et sans que quiconque ne moufte.

Parmi les avis attendus, celui d'un des acteurs importants sur le secteur : le Parc National des Calanques. Son conseil d'administration a émis un avis « conforme » le 13 septembre 2019 par la main de son président, Didier Réault, adjoint au maire de Marseille, en dépit de l'avis défavorable du conseil scientifique du PNC (<https://marsactu.fr/le-parc-national-des-calanques-se-divise-sur-le-projet-de-megayachts-a-la-ciotat/>).

Par ailleurs, LCS indique dans les pièces générales du dossier : « *La Demande d'Autorisation Environnementale présente également le projet de Village d'entreprises dans son état actuel d'avancement : en effet, même s'il s'agit d'une opération dissociée de l'aménagement de la Plateforme 4 000 t, les éventuels impacts cumulés des deux opérations sont analysés.* » On ne compte plus les références aux jurisprudences qui ont annulé des autorisations de travaux en raison du morcellement des programmes afin d'éviter de dépasser des seuils qui contraignent à des procédures plus complexes. Ici, ils ont même créé une société spécifique pour gérer les 15.7 M€ de l'opération « village » : LCS Yachting Village, probablement pour brouiller un peu plus les pistes.

Dans le cadre de cette affaire, c'est l'article R121-2 du code de l'environnement qui fixe le seuil de 75 M€ au-delà duquel la CNDP (Commission Nationale du Débat Public) doit être saisie de plein droit afin d'organiser un débat public. On peut aisément imaginer que les élus locaux n'ont pas souhaité reproduire dans ce projet l'annonce faite en octobre portant sur 100 M€ d'aménagements sur le site des chantiers navals. Ils doivent penser que la

mise en place d'un débat public est incompatible avec le calendrier électoral; la période est probablement mal choisie. La « jurisprudence Macron », est là aussi pour démontrer qu'on peut se passer de la CNDP..

Il demeure que si la loi a prévu de recueillir le sentiment de la population en fonction d'un montant de dépenses, c'est que les exemples ne manquent pas dans le passé pour démontrer que le comportement de bon nombre d'élus à l'égard de la Caisse Commune nécessitait de mettre en place quelques « gardes fous ». L'expérience nous montre que si les « fous » ne se font plus soigner, les « gardes » ne se pressent pas d'avantage pour les ausculter. C'est probablement une des conséquences les plus graves de la décentralisation.

Faute de débat public, l'enquête publique, elle, suit son cour à une période où les gens ne sont pas particulièrement attentifs à ce qui se trame en coulisse. Là aussi, on nous a habitué aux « cadeaux » de fin d'année votés par nos parlementaires entre la bûche et les cotillons.

Le 8 janvier, une nouvelle contribution est présente sur le site de la préfecture. Elle émane d'un certain Jean-Paul Coste (LFI) qui pointe les errements et bricolages politiques mis en place pour trouver des solutions à la restructuration des chantiers. Il regrette que des choix orientés sur des objectifs environnementaux durables n'aient pas été initiés avec des entreprises locales plutôt que de confier à des multinationales liées aux fonds de pensions le soin de mettre en œuvre des solutions peu pérennes favorisant le dumping social et environnemental. On peut regretter qu'il ne formule aucune réserve sur les vices de forme qui entachent cette procédure et qui sont de nature à l'interrompre.

Les grands absents de ces échanges sont les associations écologistes d'obédience nationale pourtant sollicitées par leurs militants mais qui ont dû juger que le risque politique devait être grand face aux annonces de création d'emplois. Des prises de position claires devant des projets générateurs de main d'œuvre ou des risques de licenciements (Altéo par exemple) pourraient bien casser la dynamique de regroupement qu'elles tentent de mettre en place à Marseille. Les campagnes de nettoyage des plages sont certainement plus « rentables » en termes d'investissements. Les associations locales, comme dans pas mal de départements, doivent donc se débrouiller seules pour s'opposer aux projets qui mettent en danger leur environnement immédiat. Doit-on en déduire que le succès de représentativité débouche forcément sur la tactique politicienne rejetée par la plupart des électeurs ?

De nouvelles contributions seront donc prochainement portées par les défenseurs du site du Parc des Calanques. Les sollicitations adressées au commissaire enquêteur pour prendre en compte des irrégularités dans la procédure pourraient bien le pousser à interrompre l'enquête pour laisser la place au débat public, mais rien n'est gagné.

## Conclusion

Elle sera donnée par le commissaire enquêteur à l'occasion de la remise de son rapport. Il est peu probable que l'Etat via le Préfet autorise les travaux sans prendre quelques précautions. Il devra apporter une attention particulière à la rédaction de son arrêté qu'on imagine plein de « considérant ». Les juges sanctionneront ... ou pas. L'avenir nous le dira.

A suivre .....

*Le Club est l'espace de libre expression des abonnés de Mediapart. Ses contenus n'engagent pas la rédaction.*

LAUTEUR

106

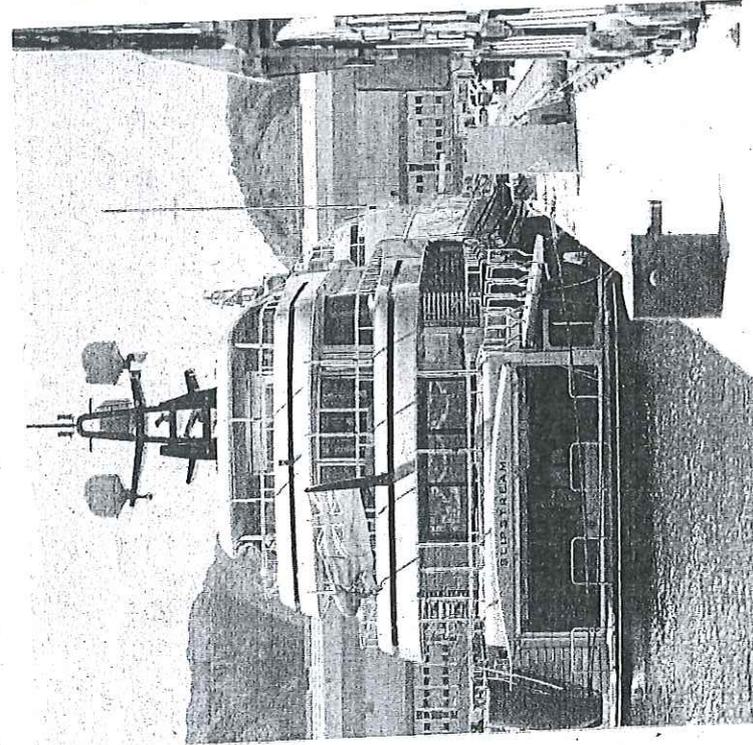
alan, ofendă Găbi de război.

# La Ciotat : l'impact environnemental des méga-yachts fait polémique

## CHANTIERS NAVALS

L'enquête publique portant sur l'impact du projet de plateforme à méga-yachts, porté par La Ciotat Shipyards, se termine mercredi. Et le débat est vif.

Plus que deux jours pour émettre remarques, critiques et observations sur le projet de plateforme de 4000 tonnes, destinée à la maintenance de méga-yachts, que La Ciotat Shipyards compte mener à bien sur le site des chantiers navals. Le débat porte encore aujourd'hui autour de trois sujets : le montage du projet et le partenariat privé avec MB92 ; l'impact du surcroît d'activité sur la zone Natura 2000 et le Parc national des Calanques, et les incidences du chantier. Pour répondre aux différentes critiques, le gestionnaire du chantier naval et



Comment allier activité industrielle et respect de l'environnement, c'est un enjeu majeur de cette enquête publique. PHOTO SF.

mandations » de l'autorité environnementale. Souhaitant faire du projet « un modèle d'excellence environnementale ».

Pour autant, à en juger par la dizaine de participants en ligne à l'enquête, le sujet n'a pas rémué les foules. Mais là encore, deux camps se distinguent. « Ce projet fera rayonner les compétences locales et participera au développement économique local et régional », se félicitent des habitants et professionnels. Pour d'autres, « à l'heure des inquiétudes généralisées sur l'urgence climatique et la remise en question du système économique actuel, le gigantisme de ce projet est malvenu. (...) Les risques environnementaux dus à la circulation, au mouillage, à l'entretien de ces méga-yachts ne sont pas compatibles avec le Parc national des Calanques ». Sans préjuger des conclusions du commissaire enquêteur, la réalisation de ce projet, estimé à 70 millions d'euros, est prévue sur 30 mois pour une mise en service en 2021.

### En limite du parc national

Celle-ci a sévèrement critiqué les « lacunes » du projet : l'absence de prise en compte de l'activité existante (l'état initial du chantier) ; l'impact du trafic maritime sur les zones Natura 2000 ; l'évaluation des risques incendies, et des nuisances ; ou les risques de « mouillage sur les herbiers de posidonie » - les yachts de plus de 100 mètres peuvent passer plusieurs semaines au mouillage ou à quai.

La remise en service de « mouillages historiques au large de La Ciotat », « une veille pour évaluer la présence de cétacés », ou encore « le suivi de la qualité des eaux », sont autant de « réformes » apportées par La Ciotat Shipyards aux diverses « recom-



## À la Ciotat, le projet d'ascenseur à méga-yachts fait des oh et débat

Ce mercredi se terminait l'enquête publique autour de l'ascenseur à méga-yachts à la Ciotat. Entre inquiétudes environnementales et attrait économique, le projet fait débat.



Un mega-yacht dans le port de La Ciotat. (Image VA)

Par Violette Artaud, le 17 Jan 2020

Lien : <https://marsactu.fr/a-la-ciotat-le-projet-dascenseur-a-mega-yachts-fait-des-oh-et-debat/>

Il y a les pour et il y a les contre. Dans les deux cas, le projet d'ascenseur à méga-yachts de la Ciotat déchaîne les passions. Depuis le 11 décembre, une permanence s'est tenue à l'hôtel de Ville de la Ciotat et à Saint-Cyr-sur-Mer dans le cadre de l'enquête publique préalable à la validation de ce projet. Jusqu'à ce mercredi, chaque citoyen y était bienvenue pour se renseigner ou émettre un avis sur la future installation. Construite dans l'enceinte du chantier naval, celle-ci permettra de soulever des bateaux pouvant atteindre 4000 tonnes, afin de les réparer ou de les entretenir (activité appelée "refit").

Ce projet, porté par la société publique locale gestionnaire du chantier Ciotat Shipyard, est relativement conséquent. Chiffré à plusieurs dizaines de millions d'euros (entre 65 et 70 millions), son budget dépend en partie de financements publics. Si l'enquête publique n'a pas fait se déplacer les foules - une cinquantaine de contributions environ -, à la Ciotat, le dossier est de ceux que l'on classe comme "sensibles".

Qu'il soit bénéfique ou néfaste, le projet d'ascenseur de méga-yachts aura forcément un impact considérable sur la Ciotat. Après avoir allongé la période initialement prévue pour cette enquête publique, le commissaire enquêteur, Alain Chopin, a remarqué "un emballement" durant la dernière semaine. "Il n'y avait pas trop de monde jusqu'à présent mais depuis une semaine, il y a eu des articles de presse, le bouche-à-oreille a fonctionné. Hier [lundi] à Saint-Cyr, je n'ai pas arrêté", raconte-t-il. Si une partie des contributions évoquent les enjeux socio-économiques du projet, c'est bien sur l'aspect environnemental que devra se prononcer le commissaire.

## Peinture sous-marine toxique et ancres ravageuses

Gérard Rivoire fait partie des farouches opposants à l'arrivée d'un ascenseur à méga-yacht à la Ciotat. Ce

ps

mercredi, dernier jour de consultation, il s'est rendu au service urbanisme de la mairie avec des liasses de documents sous le bras. *"Ça fait des mois que j'étudie ce projet"*, glisse le biologiste retraité qui est aujourd'hui *"consultant pour les Verts et différentes municipalités"*. *"Pour l'ascenseur à méga-yachts, on ne m'a rien demandé, on veut nous faire taire !"*, grince des dents ce fervent défenseur de l'environnement.

De l'impact de l'anti-fouling - cette peinture appliquée sur les coques des bateaux contre l'implantation des algues et coquillages (autrefois appelé sous-marine) - sur les phytoplanctons, aux ancrs destructrices des fonds marins, en passant par les fumées chargées en particules fines des moteurs, Gérard Rivoire compte bien exprimer le fond de sa pensée et de ses connaissances au commissaire enquêteur.

En novembre dernier, comme le conseil scientifique du parc des Calanques, la mission régionale de l'autorité environnementale a rendu un avis plutôt sévère sur ce projet. La conséquence du trafic maritime sur les zones Natura 2000 à proximité y était qualifié *"d'insuffisamment évalué, en particulier les impacts des mouillages sur les herbiers de posidonie"*. Pour remédier à cela, la Ciotat Shipyard a annoncé mettre en place deux mouillages permanents au milieu de la baie pour que les bateaux en attente puissent s'y amarrer. *"Et depuis le départ, une enveloppe de cinq millions d'euros est prévu pour l'aspect environnemental avec entre autres un système de traitement des eaux pluviales et une dépollution du site abîmé par l'ancienne activité industrielle"*, tient-on à faire savoir au service presse de la société publique locale.

*"Le porteur de projet a proposé de faire mouiller les bateaux au milieu de la baie. Mais qui va surveiller ? Ils prévoient un financement de cette surveillance par le chantier naval, il y a donc conflit d'intérêt"*, s'alarme Gérard Rivoire, peu convaincu par les gages environnementaux mis en avant par la Ciotat Shipyard.

## "Le gigantisme est malvenu"

Pour lui, c'est toute la baie de la Ciotat qui va souffrir de cette activité néfaste pour l'environnement. *"La plus belle baie du monde vaut mieux que ce projet au service des milliardaires"*, conclut-il. Un avis largement partagé dans le registre que détient le commissaire enquêteur. *"Quels travaux seront réalisés pour annihiler des effets des écoulements torrentueux dans la ville et sur le port ? Le filtrage des résidus toxiques seront-ils efficaces ? Qui peut garantir que les conditions restrictives énoncées dans l'étude technique seront scrupuleusement respectées ?"*, s'inquiète encore dans le registre Jean-Paul Coste, figure de la France Insoumise à la Ciotat et très au fait du dossier. *"À l'heure des inquiétudes généralisées sur l'urgence climatique et la remise en question des principes du système économique actuel, le gigantisme de ce projet est malvenu"*, y écrit Nadya Aroussi, *"citoyenne et ciotadenne"*.

Sur place, Renée Hermite est aussi venue exprimer ses inquiétudes auprès du commissaire. *"Ce projet va polluer l'air, est dangereux pour les cétacés, pour les posidonies. A-t-on pensé aux gens qui vivent à proximité ?"*, commente celle dont le père travaillait au chantier naval. Avant elle, c'est Elisabeth Roux, présidente de l'association Verts du golfe et élue de l'opposition (union de gauche) de la mairie de Ceyreste qui a rencontré le commissaire enquêteur. *"Certains Ciotadens vivent à moins de 150 mètres de l'implantation de ce projet. Le bruit et la pollution de l'air n'ont pas été pris en compte !"*, affirme-t-elle sous les yeux attentifs du commissaire. Mais tandis que la plupart s'inquiète de l'impact sanitaire et environnemental, pour d'autres, ce projet représente à l'inverse un atout indéniable pour la ville.

## Création d'emplois et rayonnement

*"Je suis favorable à ce projet. Il fera rayonner les compétences locales et participera au développement économique local et régional"*, note Philippe Bernard, rejoint par Laurence Petit : *"je suis très favorable à l'ascenseur à bateaux. Les chantiers navals sont vecteur de développement de l'emploi local et cela va participer au développement du commerce de proximité."* Ces avis sont monnaie courante dans l'enquête publique. C'est en tout cas ce que souligne Sabrina Cipriani, directrice du service urbanisme de la Ciotat et qui a fait l'intermédiaire entre l'État et les administrés en l'absence du commissaire. Il faut dire que la Ciotat Shipyard a largement communiqué sur l'effet positif de ce projet pour l'économie locale. La société publique annonce ainsi *"environ 50 millions d'euros de chiffre d'affaires supplémentaire pour les chantiers, et 400 emplois créés localement"*. *"Pour les ciotadens, le chantier naval fait partie du patrimoine. Pour une partie d'entre eux, ce projet peut pérenniser son activité. Il faut dire que certains sont toujours sous le choc de sa fermeture il y a quelques années. 6000 emplois avaient été touchés et beaucoup ont du partir ou sont tombés dans la précarité. Alors pour ce projet, on a eu beaucoup de retours positifs en ce qui concerne l'offre d'emplois."*

Sabrina Cipriani

Mais l'aspect économique du projet est aussi critiqué par certains opposants. *"Une forte économie locale est dépendante de la qualité de notre baie : hôtellerie, restaurations, activités nautiques, associations, commerces. De nombreux emplois seront perdus de manière irrémédiable si nos fonds marins perdent de leur beauté, si la vue de notre baie est enlaidie par des yachts, si la qualité de l'air devient dangereuse..."*, estime à l'inverse Karelle Matteoda Seux. Aussi, le choix de l'opérateur privé qui bénéficiera de cet ascenseur, MB92, est contesté. Un

acteur étranger préféré aux acteurs locaux et qui aurait recours aux travailleurs détachés et au dumping social, estiment certains. Pour d'autres, l'activité de "refit" de méga-yachts ne peut être une activité pérenne, du fait de l'instabilité de ce marché.

La Ciotat Shipyard ne voit pas les choses de cette façon. *"Malgré les atouts de La Ciotat, le secteur des mégayachts fait l'objet d'une concurrence féroce et il faut continuer à investir si l'on veut rester dans la course"*, a-t-elle récemment fait savoir par communiqué (lire notre article sur ce projet face à la concurrence marseillaise).

## Emballement sur la fin

Enfin, certains regrettent un *"saucissonnage"*, du projet en trois volets (village d'entreprises, port à sec et ascenseur). Cela aurait pour conséquences, disent-ils, d'éviter le dépassement du seuil d'investissement obligeant à un débat public. *"Non seulement la Commission nationale du débat public n'a pas été saisie, mais une partie des marchés est déjà attribuée avant même que l'autorisation soit délivrée. De qui se moque-t-on ?"*, peste par exemple Jacques Latracol, lanceur d'alerte connu pour avoir réalisé une enquête sur la station d'épuration de la Ciotat.

*"La plupart des gens s'inquiètent sur le plan environnemental, ils déposent des courriers documentés qui sont de vraies expertises"*, rend compte Alain Chopin, le commissaire enquêteur. Celui-ci n'a pas fini son travail mais, déjà, il souffle : *"Les gens se disent 'la Ciotat est l'une des plus belles baies du monde et on va y mettre des mastodontes pour milliardaires'..."*.

Le commissaire enquêteur devra présenter son rapport final le 8 février prochain. D'ici là, il va soumettre une liste de questions au porteur de projet, la Ciotat Shipyard. Quoi qu'il arrive, *in fine*, son rapport, qui peut être favorable, assorti de recommandations ou de réserves, ou défavorable, ne sera que consultatif. Les méga-yachts n'ont jamais été aussi près de l'entrée de la baie.



# la Marseillaise

Imprimer cette page

## [Enquête publique] La Ciotat Shipyards dénonce une campagne de désinformation

- Écrit par **Sylvain Fournier**
- vendredi 17 janvier 2020 17:24



L'enquête publique a réactivé un débat toujours aussi houleux depuis l'arrivée de MB 92 sur le chantier naval. Photo S.F.

Le gestionnaire du chantier naval a publié un long communiqué pour « démêler le vrai du faux », en dénonçant « une campagne de désinformation sur les réseaux sociaux ».

De l'argent public pour une société privée ? C'est souvent le raccourci utilisé par les détracteurs de ce projet de deuxième plateforme destinée à la maintenance des méga yachts. Projet dont « l'impact environnemental » a fait l'objet d'une enquête publique jusqu'à mercredi. Les responsables de la société publique locale rappellent notamment que les collectivités ont subventionné ce projet, « indispensable à la pérennité du site ». Le partenaire privé, MB 92, le leader du marché, contribuera à hauteur de 40 millions d'euros au financement des équipements, dont le coût est estimé à **70 millions d'euros**.

Et il ne s'agit pas « d'un cadeau », puisque « l'opérateur versera chaque année une part fixe (de 400 000 euros) et une part variable sur son chiffre d'affaires », pour l'utilisation des installations. Revenant sur l'aspect écologique, la société rappelle que le Parc national des Calanques a donné un « avis conforme », assorti de recommandations. Et la trentaine d'unités de plus de cent mètres qui sera accueillie chaque année, se verra alimenter à quai en l'électricité, et ne sera donc pas « polluante ».

Le document (re)pose cependant une contradiction, qui suscite un débat toujours aussi houleux, bien au-delà de La

Ciotat. Cette deuxième plateforme serait « indispensable », compte tenu d'une concurrence féroce de Gènes et de Barcelone qui viennent également de réaliser des plateformes de 4 000 tonnes. C'est justement l'arrivée de l'opérateur catalan, Marina Barcelona 92, sur les quais du chantier ciotaden qui avait mis le feu aux poudres et déclencher un schisme régional qui n'est toujours pas résolu... loin de là.

S.F.

Publié dans **Société**  
Évaluer cet élément

- 
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

(0 Votes)

### Derniers articles de Sylvain Fournier

- [#Municipales2020] La Ciotat : la gauche rassemblée face à « toutes les autres listes de droite »
- La Ciotat : la paillote de l'île verte de nouveau sur le grill
- La Ciotat : 5 millions pour mettre les méga-yachts au vert
- [#Municipales2020] La Bouilladisse : un projet sur « nos valeurs communes »
- [#Municipales2020] La Ciotat : et la majorité de Patrick Boré explosa en vol...

### Éléments similaires (par tag)

- Jean-Claude Gaudin, un bilan pour papier glacé et des regrets de... papier glacé
- [#GPLM2020] La liste des coureurs engagés pour le Grand Prix cycliste La Marseillaise 2020

P 12



[ÉCONOMIE](#) [URBANISME](#) [ENVIRONNEMENT](#) [RATTRAPAGE](#) [MUNICIPALES](#) [DOSSIERS](#) [AGORA](#)

Accueil > [Un ascenseur pour nos impôts ou un échafaud pour les services?](#)

## Un ascenseur pour nos impôts ou un échafaud pour les services?

BILLET DE BLOG par [Jacques89](#) le 31 Jan 2020  0

**L'idée du ruissellement fait prendre des risques inconsidérés aux collectivités territoriales qui œuvrent dans la plus belle baie du monde. La genèse d'un combat pour la libération d'une expression citoyenne bâillonnée. Quand les réseaux sociaux et les associations locales s'emparent d'un débat qu'on leur a refusé.**



11 décembre 2019. Nous sommes dans le Parc National des Calanques. Une enquête publique s'ouvre en mairie de La Ciotat et de St Cyr sur Mer. Elle porte sur la construction d'un ascenseur à bateaux d'une capacité de 4000 tonnes dans le port de La Ciotat. C'est une Société Publique Locale, La Ciotat Shipyards (LCS), qui est maître d'ouvrage. Elle succède à SEMIDEP qui avait été créée dans le cadre d'une restructuration des chantiers navals à la suite de l'effondrement de l'activité dans les années 70/80. Le projet est estimé à 67 M€. Il fait l'objet d'une évaluation environnementale conformément au code de l'environnement.

Cette société publique, comparable à une régie, gère l'ensemble des activités du port et les projets d'aménagements nécessaires aux développements des activités industrielles. Elle est dirigée par les collectivités territoriales locales qui se répartissent un capital de plus de 20 M€ en 131 260 actions. Le Conseil Départemental en possède 50%, le reste est détenu par le Conseil régional, la Métropole et la Commune (4.27%) : un partenariat public/public avec des acteurs privés en bout de chaîne.

Jusqu'ici, LCS menait des activités de réparations navales pour la petite et moyenne plaisance. En 2018, elle réalise un chiffre d'affaire d'un peu plus de 8 M€. L'infrastructure existante (dotée d'une grande forme construite à l'époque pour accueillir les pétroliers de 250 000 tonnes) et un ascenseur à bateaux de 2000 tonnes lui permet de couvrir un marché relativement stable avec des entreprises spécialisées dans ce domaine dont certaines sont présentes sur toute la côte méditerranéenne française (Monaco Marine par exemple).

En dépit de quelques erreurs de gestion relevées notamment par la cour des comptes et de quelques conflits avec des entreprises présentes sur le site, la société publique locale donne satisfaction, même si au regard des sommes injectées (fonds européens, Etat, collectivités...), le résultat sur l'emploi n'a jamais été communiqué. Par contre les annonces, elles, sont toujours très optimistes. Il y a tant de gens qui courent après un boulot, que le moindre espoir d'en trouver un fait oublier ce que ça coûte. Si, en plus, on crée des sociétés qui ont un caractère de service public, qui donc s'y opposera ?

Avec l'emballement du système économique globalisé consécutif aux différentes crises financières qui ont conforté les banques dans leurs délires de placements plus ou moins viraux, la population des « nantis » ne cesse d'augmenter sur la planète et avec elle la débauche d'images mégalomaniaques qui poussent les milliardaires à se faire une concurrence féroce sur fond de bataille navale. C'est à celui qui affichera le plus grand, le plus beau, le plus luxueux yacht du moment. Sur terre, il s'agit de monter des étages mais en mer, la « puissance » se mesure à la longueur et au poids. Si Freud était encore là, il en ferait probablement des tartines. Les plus de 100 mètres sont nés et les chantiers navals méditerranéens se mettent sur les rangs pour accueillir ces mastodontes qui font rêver les vacanciers à l'occasion d'un déplacement furtif. L'heure est à la conquête d'une manne « colossale » issue de quelques privilégiés

qui dépensent sans compter. Pour autant, la concurrence est rude. Gênes, Barcelone, Marseille se partageraient l'entretien de 25 mégayacht par an en Méditerranée. Il faudra penser à graisser l'ascenseur entre chaque passage : les immobilisations risquent d'être longues...

Dans ce contexte de réussite toute relative et surtout de communication, les élus locaux de tous bords ne peuvent pas rester inactifs. Le rêve de voir se dessiner au large des cotes de sa commune les contours du « Black Pearl » ou du « Hollandais Volant » plonge nos « ado souvent retraités » dans un rêve fantastique où la population acclame le sauveur placé devant une horde de photographes qui cadrent le monstre derrière son dompteur. Manque plus que le slip léopard et le trident de Neptune pour marquer le contraste avec la réalité que vivent la plupart des habitants. Les banques financent ! Pourquoi se priver d'autant de gloires devant l'autel de la reconnaissance des médias ?

Mais le maire a d'autres projets et il ne semble pas être prêt de se plier devant les procédures. Il les mène tambours battants. Les municipales approchent et il faut montrer aux administrés que les choses avancent. En octobre 2019 il annonce une enveloppe de 100 M€ affectée au site des chantiers navals avec la création d'un village d'entreprises, l'ascenseur de 4000 tonnes et quelques aménagements sur le port à sec. [ici](#)

Le dossier d'autorisation administrative (hors village) a été préparé au début de l'année 2019. Les services ont remis des avis avec des demandes de compléments à apporter à l'étude d'impact et LCS a répondu aux sollicitations diverses, tout en attribuant les marchés de travaux en septembre sans attendre l'autorisation [ici](#). Si elle devait se révéler illégale, ces marchés devront être annulés avec toutes les conséquences financières liées au dédommagement des candidats retenus. Le risque est donc pris au nom des collectivités concernées et

P16

sans que quiconque ne moufte.

Parmi les avis attendus, celui d'un des acteurs importants sur le secteur : le Parc National des Calanques. Son conseil d'administration a émis un avis « conforme » le 13 septembre 2019 par la main de son président, Didier Réault, adjoint au maire de Marseille, en dépit de l'avis défavorable du conseil scientifique du PNC [ici](#).

Par ailleurs, LCS indique dans les pièces générales du dossier : « *La Demande d'Autorisation Environnementale présente également le projet de Village d'entreprises dans son état actuel d'avancement : en effet, même s'il s'agit d'une opération dissociée de l'aménagement de la Plateforme 4 000 t, les éventuels impacts cumulés des deux opérations sont analysés.* »

On ne compte plus les références aux jurisprudences qui ont annulé des autorisations de travaux en raison du morcellement des programmes afin d'éviter de dépasser des seuils qui contraignent à des procédures plus complexes. Ici, ils ont même créé une société spécifique pour gérer les 15.7 M€ de l'opération « village » : LCS Yachting Village, probablement pour brouiller un peu plus les pistes.

Dans son premier avis, la MRAe avait déjà signalé à LCS que l'étude d'impact devait intégrer le projet « Village Entreprise ». LCS, en méconnaissance des l'articles L122-1 et 8 du code de l'environnement avait indiqué : « *Il importe de préciser que, contrairement à ce qu'indique la MRAe, le village d'entreprises est un projet totalement disjoint et indépendant du projet 4000t, même s'il a pu être parfois présenté de manière conjointe pour des questions d'affichage politique* ». Elle a toutefois intégré l'opération « Village » dans son étude mais n'en a pas tiré toutes les conséquences et a oublié d'informer la CNDP (Commission Nationale du Débat Public). Rappelons que nous en sommes à **plus de 80 M€**. A aucun moment la MRAe ne soulève l'absence d'estimation des travaux

pour l'opération « Village » conformément à l'article L121-8 du CE. Le spectre du débat public serait-il apparu à ce moment là ?

Dans le cadre de cette affaire, c'est l'article R121-2 du code de l'environnement qui fixe le seuil de 75 M€ (pour les aménagements portuaires) au-delà duquel la CNDP doit être *saisie de plein droit* afin d'organiser un débat public (c'est l'article L121-8 II qui fait référence au seuil de 75 M€ au delà duquel la CNDP doit être informée et le débat public organisé dans les « conditions définies aux articles L121-16 et L121-16-1 du code de l'environnement »). On peut aisément imaginer que les élus locaux n'ont pas souhaité reproduire dans ce projet l'annonce faite en octobre portant sur 100 M€ d'aménagements sur le site des chantiers navals. Ils doivent penser que la mise en place d'un débat public est incompatible avec le calendrier électoral ; la période est probablement mal choisie. La « jurisprudence Macron », est là aussi pour démontrer qu'on peut se passer de la CNDP..

Il demeure que si la loi a prévu de recueillir le sentiment de la population en fonction d'un montant de dépenses, c'est que les exemples ne manquent pas dans le passé pour démontrer que le comportement de bon nombre d'élus à l'égard de la « Caisse Commune » nécessitait de mettre en place quelques « gardes fous ». L'expérience nous montre que si les « fous » ne se font plus soigner, les « gardes » ne se pressent pas d'avantage pour les ausculter. C'est probablement une des conséquences les plus graves de la décentralisation.

Faute de débat public, l'enquête publique, elle, suit son cour à une période où les gens ne sont pas particulièrement attentifs à ce qui se trame en coulisse. Là aussi, on nous a habitués aux « cadeaux » de fin d'année votés par nos parlementaires entre la bûche et les cotillons.

Le 8 janvier, une nouvelle contribution est présente sur le site de la

préfecture. Elle émane d'un certain Jean-Paul Coste (LFI) qui pointe les errements et bricolages politiques mis en place pour trouver des solutions à la restructuration des chantiers. Il regrette que des choix orientés sur des objectifs environnementaux durables n'aient pas été initiés avec des entreprises locales plutôt que de confier à des multinationales liées aux fonds de pensions le soin de mettre en œuvre des solutions peu pérennes favorisant le dumping social et environnemental. On peut regretter qu'il ne formule aucune réserve sur les vices de forme qui entachent cette procédure et qui sont de nature à l'interrompre.

Les grands absents de ces échanges sont les associations écologistes d'obédience nationale pourtant sollicitées par leurs militants mais qui ont dû juger que le risque politique devait être grand face aux annonces de création d'emplois. Des prises de position claires devant des projets générateurs de main d'œuvre ou des risques de licenciements (Altéo par exemple) pourraient bien casser la dynamique de regroupement qu'elles tentent de mettre en place à Marseille. Les campagnes de nettoyage des plages sont certainement plus « rentables » en termes d'investissements. Les associations locales, comme dans pas mal de départements, doivent donc se débrouiller seules pour s'opposer aux projets qui mettent en danger leur environnement immédiat. Doit-on en déduire que le succès de représentativité débouche forcément sur la tactique politicienne rejetée par la plupart des électeurs ?

Le commissaire enquêteur a donc récolté les contributions déposées en mairies (La Ciotat et St Cyr/Mer). Parmi les plus argumentées celle de l'association locale de défense du Parc des Calanques : l'Union Calanque Littoral, présidée par Henry Augier, entre autres titres ; directeur du laboratoire de biologie marine fondamentale et appliquée à la Faculté des Sciences de Marseille-Luminy et auteur du « Livre noir des boues rouges ». Il répond à une demande de Gérard Rivoire (son homme de

barre), Chevalier du mérite maritime, moniteur national de plongée, farouche défenseur du milieu biologique marin, missionné à plusieurs reprises pour des diagnostics scientifiques et à l'origine d'un bon nombre de victoires juridiques contre des projets à risques. Un demi-siècle de combat contre Altéo qui a déversé et déverse encore (avec l'absolution de l'Etat) ses déchets polluants au large de Cassis. Début janvier, ils déposent dans les mains du commissaire enquêteur les contributions des associations qui visent à :

- ■ révéler les vices de formes,
- ■ mettre en doute les capacités financières de LCS pour assurer un tel programme avec les risques environnementaux qu'il comporte (le dossier présenté ne traite pas ce sujet alors qu'une partie des travaux sous rubrique ICPE l'impose),
- ■ souligner le caractère éphémère d'un marché très limité et à forte concurrence,
- ■ imposer un débat public rendu obligatoire par le volume financier programmé sur le site des chantiers navals.
- ■ Protéger l'environnement des risques d'agressions liées au décapage des peintures anti-fouling chargés de métaux lourds et aux amarres qui menaces la posidonie qui peuple le secteur.
- ■ Si une autorisation était donnée, envisager un Comité de Suivi de Site pour contrôler les opérations.

La dynamique est créée. Dans la foulée, d'autres associations apportent leurs contributions en relevant les mêmes risques et lacunes. Les documents remis au commissaire enquêteur sont mis en ligne sur le site de la préfecture des Bouches du Rhône [ici](#) et les réseaux sociaux s'emparent du débat que les autorités ont eu tant de mal à verrouiller [ici](#) et [ici](#). Les Verts du Golfe remettent leur contribution, puis les Verts de Saint-Cyr, la commune voisine, regroupés dans le Rassemblement Pour la Transition écologique et solidaire ([RPT](#)) s'engagent dans une séance de tractage sur le marché du dimanche 12 janvier.

Le 13 janvier le site Facebook des « Les Ciotadens Vigilants » publie un texte qui reprend le contexte réglementaire et qui se termine par :  
« *L'article R121-2 du code de l'environnement est pourtant clair. Nos élus auraient-ils voulu éviter le débat public pour signer le marché NB92 avant*

*d'obtenir l'autorisation d'aménager? Quelles conséquences sur les finances publiques si à l'issue du débat démocratique le projet est annulé? Quoi qu'il en soit, pour l'heure, on voit mal comment le commissaire enquêteur pourra ignorer ce vice de forme dans son avis sans proposer l'interruption de l'enquête. »*

En 4 jours le nombre de contributions en ligne est décuplé.

Le 14 janvier, la société publique La Ciotat Shipyards publie un démenti [ici](#)

Le 15 janvier une réponse est publiée « chez les Vigilants » :

*« La société La Ciotat Shipyards s'estime victime d'une campagne de désinformation et pour se justifier, elle donne certaines informations plutôt contestables : LCS ne vivrait pas de l'argent public : c'est un peu « fort de café » ! Si dans une société, les actionnaires retirent « leurs billes », que fait la société, elle meurt ou elle cherche d'autres actionnaires. Actuellement, les actionnaires c'est nous, les contribuables qui ont mis « leurs billes » dans l'entreprise par la voix de leurs représentants. Si elle meurt parce qu'elle a fait de mauvais choix, permettez au moins que ses actionnaires s'expriment dans les conditions fixées par la réglementation et contenues dans les textes suivants : ..... En clair, cela démontre que la saisine de la CNDP n'est pas « facultative » (d'ailleurs ce mot n'apparaît pas dans le texte et on imagine mal que le Conseil d'Etat ait pris position sur des dispositions « facultatives »). Cela veut dire aussi que LCS devait informer la CNDP des modalités de consultation de « ses actionnaires », NOUS, afin que la CNDP définisse les conditions de la concertation. D'ailleurs, à aucun moment dans sa réponse, LCS n'apporte la preuve d'une concertation publique (ce que demande la CNDP). Il aurait été si facile de produire la réponse de la CNDP, informée comme il se doit, ainsi que le bilan de cette concertation. Par exemple, si on juge, à ce jour 14/01/2019, de l'impact que ce projet a sur la*

*population, via l'enquête publique, on peut tirer quelques enseignements des contributions dématérialisées recueillies par la préfecture : 13 avis produits, 6 pour et 7 contre. Parmi les 6 avis « pour », 3 émanent du personnel de NB92, attributaire du marché. Chacun appréciera s'ils doivent ou pas jouer dans la balance. En matière de transparence : peut mieux faire ! Pour le reste, il faudrait être Madame Soleil pour connaître l'impact réel de ce projet sur l'écologie et l'économie du site. Un fait est certain, à raison de 25 mégayachts par an répartis sur 5 ou 6 sites potentiellement accessibles en Méditerranée, il faudra « graisser » l'ascenseur pendant les temps morts. »*

A la date de clôture de l'enquête publique, le 15 janvier 2020, le résultat est le suivant :

104 contributions dématérialisées ont été produites:

**21** sont **pour** le projet dont 6 avis donnés par le personnel NB92 et Compositeworks (deux sociétés présentes sur les chantiers navals. NB92 doit d'ailleurs réaliser l'ascenseur).

et 1 avis donné par TSM3D qui ne payait toujours pas de loyer sur les CNC en 2017 faute à la Métropole de ne pas mettre à jour sa convention (source SEMIDEP).

**82** sont **contre** le projet avec

– 55 avis redondants qui montrent un certain manque de courage pour formuler des arguments personnalisés. Ceci dit, les participants se retrouvent peut-être dans l'avis exprimé notamment par JF M. (le premier texte qui apparaît dans la liste de textes identiques). Les autres sont des copies mais, impossible ici de savoir qui a fait l'original.

– 2 avis reprennent partiellement l'argumentaire de l'Union Calanques

Littoral.

**1** avis est hors sujet, il concerne l'enquête de l'île verte (une autre enquête qui se déroulait en même temps).

Au final, sur **103** avis, **82** se prononcent **contre** soit (80 %)

**21** se prononcent **pour** soit (20 %)

Ce résultat n'a pas valeur de référendum, mais il traduit globalement le sentiment qui aurait pu ressortir d'un débat public s'il avait eu lieu. Si l'on peut reprocher à certains.nes d'avoir recopié un texte pour formuler leur avis, on peut aussi reprocher à d'autres, en raison de leurs liens avec le maître d'ouvrage, de se situer dans le conflit d'intérêt.

Le 17 janvier Marsactu publie un article [ici](#) qui reprend les arguments présents dans les contributions et relate l'entretien avec le commissaire enquêteur plutôt surpris de l'affluence engendrée par « le bouche à oreille ». C'est la démonstration que les réseaux sociaux sont plus efficaces que les médias traditionnels pour ouvrir un débat volontairement muselé.

Le 23 janvier, France Nature Environnement est informée de la présence de vices de forme dans le dossier mis à l'enquête publique. On connaît ses capacités à exiger l'application du droit et les associations locales comptent sur sa combativité pour en faire la démonstration une fois de plus.

L'étape suivante ce sera la production du rapport du commissaire enquêteur mi février, qui, on l'imagine, aura pris l'attache de quelques destinataires de la contribution de l'Union Calanques Littoral dans lesquels figurent les Préfet du 13 et du 83, le Préfet de Région, Chantal

Jouanno (CNDP) et la Présidente de la Compagnie Nationale des Commissaires Enquêteurs. La suite au prochain numéro.....

COMMENTER



Jacques89

Articles du même auteur

## LE JOURNAL DE LA SEMAINE



### L'épidémie de pneumocoque, le syndrome des détachés du port

ACTUALITÉ par Rémi Baldy



### Marc Pena ou le retour du phénix aixois

PORTRAIT par Coralie Bonnefoy



**PROCES-VERBAL DE SYNTHESE  
DES OBSERVATIONS ECRITES ET  
ORALES**

**signifié au Responsable de Projet  
le 23 janvier 2020**

dans le cadre de l'enquête publique  
sur les communes de La Ciotat (13) et de Saint Cyr sur Mer (83)  
portant sur :

**la demande d'autorisation environnementale présentée au titre de  
l'article L.181-1 du Code de l'Environnement par la société publique locale  
La Ciotat Shipyards en vue de la création d'une plateforme de réparation  
navale pour méga-yachts sur les chantiers navals de la Ciotat.**

(ouverte le 11 décembre 2019 et close le 15 janvier 2020)

*Référence : Arrêté inter-préfectoral du Préfet de Région PACA et du Préfet du Var  
en date du 20 novembre 2019*



Nous, **Alain CHOPIN, commissaire enquêteur**, désigné par la Présidente du Tribunal Administratif de Marseille pour l'enquête publique portant sur la demande d'autorisation environnementale présentée par la société publique locale La Ciotat Shipyards en vue de la création d'une plateforme de réparation navale pour méga-yachts sur les chantiers navals de La Ciotat, procédons ce jour, **jeudi 23 janvier 2020** à 17 heures, à la **rencontre avec le maître d'ouvrage, Monsieur Jean-Yves SAUSSOL**, Directeur général de LCS, rencontre telle que prévue à l'art R123-18 du Code de l'Environnement et à l'article 6 de l'arrêté inter préfectoral des Bouches du Rhône et du Var, et devant avoir lieu sous huitaine à compter de la clôture de l'enquête.

La rencontre est organisée au siège de la Société LCS avec Monsieur SAUSSOL, accompagné en la circonstance de Monsieur Alexandre ROLLAND, son proche collaborateur sur ce projet, avec lesquels rendez-vous avait été pris, pour y recevoir le **procès-verbal de synthèse** des observations écrites et orales recueillies par le commissaire enquêteur pendant l'enquête publique, laquelle s'est terminée le 15 janvier inclus. Ils sont avisés qu'après remise de ce PV, incluant toutes ces observations, ils auront un délai de quinze jours pour éventuellement y répondre sous forme de mémoire.

En préambule, il est à signaler le peu de participation du public au regard des enjeux environnementaux du projet LCS. Il est vrai que la période choisie n'était pas propice avec les fêtes de fin d'année et le climat social ambiant pour le moins tendu engendrant des problèmes de mobilité pour certains. Il semblerait qu'en fin d'enquête l'intérêt soudain de quelques médias locaux sur le sujet, avec quelques reportages ciblés, ait provoqué une remontée du nombre de requérants dans la dernière semaine.

## OBSERVATIONS DU PUBLIC, des services de l'Etat, du CE et autres

Pendant la durée de l'enquête publique unique qui s'est étalée sur **36 jours**, le public a pu prendre connaissance du dossier dans l'une des 2 Mairies concernées et rencontrer le commissaire enquêteur au cours de ses **10 permanences**.

Il a été recensé **une dizaine de courriers**, et le public a porté **une soixantaine d'observations** sur les 2 registres ouverts à cet effet. Par ailleurs une **centaine de mails** ont été adressés à la Préfecture à l'adresse dédiée.

Une bonne moitié des requêtes ou observations montrent l'intérêt de leurs rédacteurs pour les retombées locales économiques et sociales. Elles seront compilées dans le rapport final, sans commentaires dans ce PV, lequel concerne exclusivement le cœur de l'enquête dans ses aspects environnementaux en vue de la délivrance de l'autorisation préfectorale.

Parmi les courriers adressés au CE, cinq émanent d'associations locales ou régionales défendant habituellement l'environnement.

A noter que bon nombre de requêtes ou observations puisent leurs arguments dans les avis fournis par les services de l'État (ARS, MRAe, DDTM 13) ou par le Parc National des Calanques.

*Pour ce procès-verbal présenté au Maître d'ouvrage, une synthèse générale par grands sujets a été élaborée. Il lui reviendra en retour d'éclairer le commissaire enquêteur sur les points précis évoqués et de lui répondre sans détours pour la poursuite de son rapport.*



## 1. La non-saisine de la CNDP

Plus de la moitié des requérants (associations et particuliers) font grief à LCS de ne pas avoir saisi la CNDP alors que selon leur analyse, il aurait dû s'y conformer selon la Loi.

Et d'argumenter qu'en ne l'ayant pas saisie, LCS a évité ainsi la tenue d'un débat public qui aurait permis notamment à des scientifiques spécialisés, d'informer objectivement la population sur les risques environnementaux induits ou non par le projet.

Ils font remarquer qu'en « écartant artificiellement » le projet de travaux du Village Entreprises, pourtant situé dans le périmètre du projet d'ensemble et à juste titre intégré dans l'étude d'impact, LCS a pu habilement présenter un coût estimatif inférieur au seuil de 75 M€ requis pour la saisine de la CNDP. Il aurait ainsi privé un large public, notamment d'habitants de la région, d'un débat environnemental contradictoire.

En effet selon les données publiques contenues dans le dossier ou les déclarations officielles de LCS, et s'agissant du Village Entreprises, le décompte est le suivant :

- 65 M€ pour le projet Plateforme ascenseur
- 01,95 M€ pour l'aménagement Port à sec
- 15,7 M€ pour le Village
- 

Soit un total de : **81,65M€**

En ôtant le Village d'Entreprises, on est bien dans ce cas en dessous du seuil légal.

*Quelle réponse apporte le Maître d'ouvrage à ces requérants en quête de transparence, qui dénoncent ce qu'ils appellent un « saucissonnage » financier du coût réel d'investissement pour un projet d'aménagement à 3 volets formant une seule entité (même site intramuros, complémentarité et même période de travaux) ?*

*LCS , pressé par la concurrence, a-t-il voulu accélérer le process de l'autorisation environnementale en « échappant » ainsi au débat public contradictoire face au public ?*

## 2. Demandes complémentaires à fournir suite Mémoire en réponse du MO à l'avis de la MRAe

Le dossier d'enquête comporte l'Avis de la MRAe et le mémoire en réponse du Maître d'Ouvrage. Après étude de ce Mémoire, des questions ou précisions sont encore nécessaires et à fournir pour compléter cette enquête.

### 2.1. Qualités Eau-Air

L'état initial de l'évaluation environnementale a bien été complétée notamment pour les rubriques bruit et déchets, il manque toutefois pour l'existant :



- *Qualité Eau : les flux de polluants autres que les MES selon la liste des éléments chimiques (p 241 à 250)*
- *Qualité Air : le flux des COV ayant bien été précisé (274 kg/an), il convient de faire de même pour le flux annuel actuel de poussières (PM 10 et PM 2,5)*

#### 22. Recommandation 2 MRAe

Tous les éléments demandés ne figurent pas dans la réponse du MO.

*Il importe de la compléter pour tous les polluants (sauf MES) donc les éléments chimiques figurant dans la liste p 241 à 250 de l'Étude d'Impact) avec :*

- *Flux et concentration annuels (kg/an et mg/l)*
- *Flux et concentration maximum journalier (kg/jour et mg/l)*

#### 23. Recommandation 3 MRAe

*Préciser la justification et la quantification des 0,2% (partie dissoute) de passage des sédiments vers l'eau de mer lors des opérations de dragage.*

#### 24. Recommandation 4 MRAe

Il n'a pas été répondu aux nombreux éléments demandés en page 11 de l'Avis MRAe.

*Il convient de les fournir.*

#### 25. Recommandation 6 MRAe

La réponse à la 1<sup>ère</sup> mesure relative au calendrier des travaux ne figure pas.  
« Éviter la réalisation de travaux bruyants touchant le milieu aquatique pendant la période de fin d'été-début automne, pendant laquelle les passages de cétacés sont les plus nombreux »

*Il convient de le fournir.*

#### 26. Recommandation 7 MRAe

*Il est demandé au MO d'apporter une réponse plus précise aux éléments déjà demandés :*

*« mise en place de coffres, systèmes de pilotage renforcé en période de forte affluence et mise en place d'un schéma d'organisation(avec contrôle) des mouillages d'attente conformes au schéma du PNC »*

#### 27. Recommandation 8 MRAe

Dans l'étude de simulation effectuée, seuls deux bateaux (ou plutôt mégayachts) en position de réparation-entretien sur la plateforme ont été retenus.

*Cette étude de simulation doit être complétée pour une plateforme travaillant à plein régime avec 5, voire 7 megayachts.*

*Le MO prévoit-il des mesures de suivi et lesquelles ?*



*28. Recommandation 9 MRAe*

La réponse est insuffisante et incomplète. Il avait été demandé une « étude quantitative des risques sanitaires ».

*Ne figurant pas dans le mémoire, elle est à fournir en retour.*

*28. Recommandation 12 MRAe*

- La réponse est insuffisante, se contentant de mesures de réduction du risque, alors qu'il avait été demandé les zones d'effets thermiques au niveau des habitations les plus proches, avant mesures et après mesures (effets résiduels). Généralement, il s'agit d'une simulation numérique des effets thermiques associés à une cartographie avec des distances d'effet.

- Par ailleurs rien n'est précisé sur :

- Les eaux d'extinction d'incendie polluées du Port à sec
- Le panache de fumées

*Le MO voudra bien y apporter les éléments techniques de réponse*

*28. Étude SDIS*

Le risque d'incendie est considéré comme particulièrement important pour un établissement industriel installé en plein de cœur de ville.

*Le MO voudra bien adresser l'étude annoncée du SDIS sous forme de fichier pour être versée au dossier d'enquête environnementale en cours.*

**3. Les réserves et préconisations du Parc National des Calanques**

Le Bureau du PNC s'appuyant sur l'avis de son Conseil scientifique, a émis un avis conforme assorti de sept réserves d'importance qu'il demande au MO d'intégrer impérativement dans ses obligations, pendant et après travaux, ainsi que de six préconisations facultatives à prendre en compte, susceptibles d'apporter une plus-value environnementale au projet.

*Non traitées jusqu'à présent par le MO, elles doivent toutes, point par point, recevoir des réponses qui vaudront alors engagement de sa part pour le suivi environnemental qui pourrait être exercé par l'autorité administrative.*

*Nota ; Les 13 points ne sont pas repris ici pour ne pas alourdir inutilement le PV de synthèse*



#### ***4. Les réserves de l'ARS***

Si la modification relative à la lutte vectorielle (ch 5.6.7 de l'étude d'impact) est considérée par l'Ars comme satisfaisante, il n'en est pas du tout de même pour :

- La caractérisation des émissions liées à l'augmentation de 25% des émissions liées au trafic maritime qui reste *insuffisante*: elle est faite de manière qualitative et non *quantitative* (ch 8.5.2.2)
- La quantité de PM10 et COV après filtration, dont les valeurs fournies sont celles de flux et non des *valeurs d'émissions*, ce qui ne permet pas à l'ARS de se prononcer définitivement sur ce point (ch 5.6.7, 5.6.8 et 8.5.3)

*S'agissant des risques pour la santé humaine, en particulier pour les riverains, le MO voudra bien fournir de nouvelles études chiffrées pour ces deux rubriques.*

#### ***5. La peinture antifouling (PAF)***

Nombre de requérants ont cité l'utilisation de PAF comme représentant une menace très sérieuse pour la santé humaine.

Du fait de la longueur des MY plus de 25m, ces peintures antifouling restent autorisées par dérogation. Ils rappellent que les organostanneux (dérivés de l'étain) ont été jugés responsables dans les années 1975 à 1982, de l'empoisonnement de la flore et de la faune atlantiques, et de la destruction des parcs ostréicoles du bassin d'Arcachon. Et de citer qu'un pétrolier de 125 000T nécessite 65T de PAF ! A rapporter à un MY de 4000T...

*Le MO voudra bien chiffrer le volume de PAF nécessaire à un entretien complet de MY et confirmer ou non si ces peintures sont à base d'étain, de dérivés, de cuivre, de TBE ou autres...*

#### ***6. Le trafic routier en Centre Ville***

Les phases travaux et exploitation vont engendrer une convergence de véhicules de chantier et utilitaires au travers du peu de rues menant aux CN, engendrant ainsi pour les riverains un surcroît de trafic routier en plein centre-ville, une pollution accrue (sonore et atmosphérique) et des encombrements sont à prévoir surtout à partir du printemps jusqu'à l'automne où de nombreux touristes et vacanciers viennent se promener au Port vieux.

*Le MO s'est-il rapproché de la mairie et de la métropole compétente en matière de voirie, pour étudier les accès aux divers chantiers ? Un plan de circulation sera-t-il mis en œuvre ? Des restrictions de circulation seront-elles imposées ?*



## **7. La plus belle Baie du Monde...**

Cette qualification acquise au printemps 2019 revient souvent dans les propos des personnes rencontrées, soucieuses de la préservation des sites et des beaux paysages. Bien que déjà dénaturée par les portiques et grues du siècle passé qui subsisteront, le gigantisme des mégayachts pour milliardaires mouillant dans la Baie ou perchés sur la future Plateforme crispent certains ...

Le dossier d'enquête ne comporte que des photos aériennes avec des positionnements de bateaux sur rails, ne permettant pas de se rendre compte de la future vision des Chantiers réparant les MY à longueur d'année.

*Le MO voudra bien faire réaliser des photos montages et à l'échelle, de la plateforme fonctionnant à plein régime (5-7 MY dont quelques-uns sous cocon en diversifiant ceux avec mâts et sans)) et du Port à sec à partir de 3 points :*

- *Vue par un piéton positionné sur le quai hauteur de la Mairie regardant les Chantiers*
- *Vue du même piéton regardant les Chantiers à partir de la pointe du Môle*
- *Vue d'un touriste sur les plages de La Ciotat, regardant les Chantiers.*

## **8. Le contrôle des mesures environnementales annoncées**

Un point important concerne le contrôle.

En effet le MO s'est engagé sur de nombreux points avant enquête pour satisfaire les exigences environnementales devant entourer ce projet, et a ainsi complété sa demande initiale par plusieurs mesures suite aux prescriptions des services de l'État,

D'autres mesures seront peut-être encore nécessaires à prendre à l'issue de l'enquête. Se pose alors la question du contrôle.

*Comment le MO peut-il rassurer le public et tout particulièrement les associations de défense de l'environnement, sur le contrôle à exercer de toutes ces mesures environnementales qu'il entend mettre en œuvre et surtout par qui et avec quels moyens sachant que c'est du long terme tant en phase travaux qu'en exploitation. ?*

## **9. Questions diverses demandant réponses**

91. *Concernant les résidus de décapage, il est indiqué qu'ils seront évacués par des entreprises spécialisées, sans préciser quel sera le matériel utilisé (balayage, aspiration, lavage, épuration ou autre ...) pour éliminer l'ensemble des déchets.*

92. *Concernant la préservation de l'herbier de posidonie, quelles seront les instructions données aux MY pour le mouillage.*



*93. Il est prévu le dragage de 16 000 m<sup>3</sup> de sédiments et des terrassements de quais de 15 000 m<sup>2</sup>. Quelles précautions seront prises pour éviter la suspension des polluants contenus, la formation d'un panache turbide ?*

*Où se fera l'évacuation des matériaux dragués ?*

*94. Le déroctage sera exécuté en partie avec des explosifs. Quelles précautions seront prises pour éviter l'effet néfaste de l'onde de choc sur la faune marine ?*

*95. Le courant marin de Ligurie passant au large de la Baie d'est en ouest poussera les polluants (comme actuellement) vers les plages. En a-t-il été tenu compte dans les études ?*

*96. En cas de montée des eaux importantes, quels sont les bassins de rétention prévus et leur localisation ?*

---

Monsieur SAUSSOL après avoir pris connaissance de ces observations, signe avec nous le présent Procès-Verbal en 4 exemplaires (dont 2 pour le Responsable de Projet).

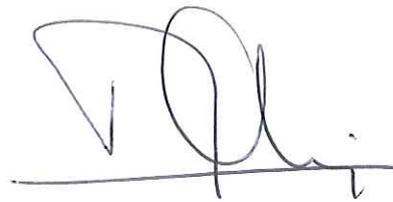
---

*Jean-Yves SAUSSOL  
Directeur général  
de La Ciotat Shipyards*

**LA CIOTAT SHIPYARDS**  
Le Directeur Général

**Jean-Yves SAUSSOL**

*Alain CHOPIN  
Commissaire enquêteur*







## Réalisation d'une plateforme de réparation pour méga-yachts de 4 000 tonnes sur les chantiers navals de La Ciotat



### Enquête Publique

### Réponse au procès-verbal du Commissaire Enquêteur

Edition du 07 février 2020

# Réponse au procès-verbal du Commissaire Enquêteur

<b>Nota préalable .....</b>	<b>5</b>
<b>1 La non-saisine de la CNDP .....</b>	<b>6</b>
<b>2 Compléments concernant la réponse à l'avis de la MRAe .....</b>	<b>8</b>
2.1 Qualité eau / air .....	8
2.1.1 <i>Qualité de l'eau : estimation des flux polluants autres que MES .....</i>	<i>8</i>
2.1.1.1 <i>Rappel de la situation des différents aménagements existants et futurs .....</i>	<i>8</i>
2.1.1.2 <i>Pollution liée aux eaux pluviales : état existant .....</i>	<i>9</i>
2.1.1.3 <i>Flux lié aux eaux pluviales : état futur .....</i>	<i>10</i>
2.1.1.4 <i>Flux issus des activités navales .....</i>	<i>10</i>
2.1.2 <i>Qualité de l'air .....</i>	<i>12</i>
2.2 Compléments concernant la Recommandation 2 de la MRAe .....	14
2.3 Compléments concernant la Recommandation 3 : impacts des contaminants dissous issus des opérations de dragage .....	15
2.4 Compléments concernant la Recommandation 4 .....	17
2.5 Compléments concernant la Recommandation 6 .....	21
2.6 Compléments concernant la Recommandation 7 .....	21
2.7 Compléments concernant le Recommandation 8 .....	21
2.8 Compléments concernant la Recommandation 9 .....	22
2.8.1 <i>Caractérisation du site et des populations exposées .....</i>	<i>22</i>
2.8.2 <i>Évaluation des risques sanitaires pendant les travaux .....</i>	<i>23</i>
2.8.3 <i>Évaluation pendant la période d'exploitation de la plateforme industrialo-portuaire ....</i>	<i>25</i>
2.8.4 <i>Conclusion .....</i>	<i>28</i>
2.9 Compléments concernant la Recommandation 12 .....	28
2.9.1 <i>Eaux d'extinction d'incendie du port à sec .....</i>	<i>28</i>
2.9.2 <i>Effets résiduels des incendies .....</i>	<i>28</i>
2.10 Compléments concernant l'étude SDIS .....	30

<b>3</b>	<b>Réserves et préconisation du PNC .....</b>	<b>31</b>
3.1	Prise en compte des Réserves .....	31
3.1.1	<i>Pendant les travaux</i> .....	31
3.1.2	<i>Pendant l'exploitation</i> .....	32
3.2	Prise en compte des préconisations .....	33
3.2.1	<i>Pendant les travaux</i> .....	33
3.2.2	<i>Pendant l'exploitation</i> .....	34
<b>4</b>	<b>Réserves de l'ARS .....</b>	<b>37</b>
4.1	Caractérisation quantitative du trafic maritime .....	37
4.2	PM10 et COV .....	38
<b>5</b>	<b>La peinture anti-fouling .....</b>	<b>40</b>
5.1	Observations générales .....	40
5.2	Réglementation applicable .....	40
5.3	Quantité d'antifouling pour un MY .....	41
<b>6</b>	<b>Le trafic routier en centre-ville .....</b>	<b>42</b>
<b>7</b>	<b>La plus belle baie du monde ... ..</b>	<b>43</b>
<b>8</b>	<b>Le contrôle des mesures environnementales .....</b>	<b>45</b>
8.1	Récapitulatif des mesures de suivi .....	45
8.1.1	<i>Suivi de la turbidité et de la qualité des eaux pendant l'exécution des dragages</i> .....	45
8.1.2	<i>Suivi de de la vitalité de l'herbier de posidonies</i> .....	46
8.1.2.1	<i>Suivi des mammifères marins</i> .....	47
8.1.3	<i>Suivi des poussières</i> .....	48
8.2	Modalités de contrôle des mesures de suivi .....	48
8.2.1	<i>Assistance à la maîtrise d'ouvrage pour le suivi environnemental</i> .....	48
8.2.2	<i>Comité de suivi</i> .....	49
<b>9</b>	<b>Questions diverses .....</b>	<b>50</b>
9.1	Résidus de décapage .....	50
9.2	Instructions aux capitaines pour les mouillages dans la baie .....	50
9.2.1	<i>Rappel des conditions de mouillage</i> .....	50
9.2.2	<i>Instructions</i> .....	50

9.3	Précautions pour éviter le panache turbide et évacuation des matériaux dragués.....	53
9.3.1	<i>Contrôle du panache turbide .....</i>	<i>53</i>
9.3.2	<i>Évacuation et destination des matériaux de dragage.....</i>	<i>54</i>
9.4	Précautions vis-à-vis du déroctage par explosifs .....	54
9.4.1	<i>Choix des explosifs et leur mise en œuvre .....</i>	<i>55</i>
9.4.2	<i>Mesures de réduction à la source par utilisation de rideaux à bulles.....</i>	<i>55</i>
9.4.3	<i>Mesures de prévention concernant la faune marine et notamment les mammifères marins.....</i>	<i>55</i>
9.5	Prise en compte de la courantologie dans les études.....	56
9.6	Élévation du niveau de la mer en relation avec le changement climatique .....	59
9.6.1	<i>Hausse du niveau de la mer Méditerranée.....</i>	<i>59</i>
9.6.2	<i>Conséquences pour le projet.....</i>	<i>59</i>
<b>10</b>	<b>Annexes – .....</b>	<b>60</b>
10.1	PV du CE .....	60
10.2	Photomontages (4 vues) .....	60
10.3	Photographie historique du site (1 vue) .....	60
10.4	Charte de la plus belle baie du monde (EN) – Dossier de presse afférent.....	60
10.5	Certificats anti-fouling (3 documents) .....	60
10.6	PER SDIS – Mise à jour février 2017.....	60
10.7	Compte-rendu de réunion SDIS / LCS du 30 janvier 2020.....	60
10.8	Etude SDIS du 7 février 2020 .....	60

## Nota préalable

Le présent document s'attache à répondre point par point aux observations émises par le commissaire enquêteur dans son procès-verbal communiqué le 23 janvier 2020. Pour simplifier la lecture, la numérotation est conservée.

La grande majorité des sujets abordés ayant, à notre sens, été préalablement traitée dans les différents documents déjà émis (EI, note complémentaire à l'EI, réponse à la MRAE...), ce document s'attache à les mettre en lumière en les synthétisant et en y adjoignant, si besoin, quelques explications supplémentaires.

LCS tient à rappeler que les différentes études ayant servi de socle à l'Étude d'Impact ont été réalisées par des Bureau d'étude et des experts scientifiques français et internationaux parmi les plus reconnus de la profession :

- Tractebel et Cereg pour la synthèse et la cohérence d'ensemble
- IMDC, experts belges en dragage et diffusion du panache turbide
- GEOTEC, ingénierie géotechnique
- Ramboll, ingénierie spécialisée en pollution des sols
- SOCOTEC, ingénierie spécialisée en pollution des sols
- Galatée, ingénierie spécialisée en dragage et protection des milieux maritimes
- M. Yoan Denis, expert faune et flore maritime
- Morancy Conseil Environnement : expert en biocénose marine
- Sinay, ingénierie spécialisée en acoustique sous-marine
- Acoustique et conseils : ingénierie spécialisée en acoustique aérienne
- Mme Magali Collomb, expert en sites et sols pollués
- M. Albert Willemsen, expert en environnement spécialisé dans le yachting et plus précisément sur la qualité de l'air et des peintures dans le cadre d'ICOMIA
- M. Patrick Michel, expert environnement, écologue, contributeur du guide EVAL-IMPACT (DREAL), guide pour l'évaluation environnemental des projets en milieu marin, rédacteur de nombreux guide de référence sur les études d'impacts, les évaluations environnementales en milieu marin, sur les dragages etc.

# 1 La non-saisine de la CNDP

LCS ne peut que s'étonner d'être ainsi taxé de précipitation dans le montage du dossier, compte tenu du temps consacré à la réalisation des études préliminaires et à la tenue des procédures de participation du public. Pour rappel, le projet a été rendu public dès l'année 2017 comme en témoigne le communiqué diffusé en octobre 2017, et cette annonce faisait elle-même suite à un processus de revue stratégique engagé un an plus tôt au sein de la société dont le conseil d'administration est intégralement composé d'élus locaux.

Ce temps long s'explique notamment par la volonté de LCS de respecter scrupuleusement l'ensemble des procédures prévues par le code de l'environnement (CE), notamment en ce qui concerne la concertation et la participation du public à l'élaboration du projet.

Conformément à l'article L.121-18 du code de l'environnement<sup>1</sup>, le projet de plateforme 4300t étant soumis au droit d'initiative au titre de l'article L.121-17-1 du même code<sup>2</sup>, LCS a publié une déclaration d'intention le 22 février 2019. Force est de constater que le droit d'initiative n'a pas été exercé par les personnes autorisées dans le délai de 4 mois suivant la publication de la déclaration d'intention du projet<sup>3</sup>.

Quoi qu'il en soit, LCS maintient **qu'il n'y avait pas lieu de saisir en l'espèce la CNDP.**

Les seuils de saisine de cette commission sont en effet fixés par le décret n°2017-626 du 25 avril 2017, codifié à l'article R.121-2 du CE. Ces dispositions prévoient des seuils de saisine de droit, et d'autres au « cas par cas », items par items. En l'espèce, le projet de LCS rentre dans la rubrique 3 intitulée « *Création ou extension d'infrastructures portuaires* ». Les seuils prévus dans ce cas sont les suivants :

- Saisine de droit pour un projet d'un montant > 150 M€ ou dont la superficie est > à 200 ha ;
- Saisine « cas par cas » pour un projet d'un montant > 75 M€ ou dont la superficie est > à 100 ha.

Le projet de plateforme 4300t représente un montant d'investissement de 65M€ environ et se développe sur une superficie de 3ha environ. Même si l'on ajoute le projet de réaménagement du Port à sec, quoique ce dernier ne soit pas encore finalisé, le montant des travaux demeure très inférieur aux seuils visés dans la rubrique 3 « Création ou extension d'infrastructures portuaires ».

L'ajout du montant des travaux du projet de Village Yachting pour justifier un franchissement du seuil de la saisine « cas par cas » est absolument sans fondement et d'une totale mauvaise foi.

Il convient d'abord de rappeler que le projet de « Village yachting » est implanté à **l'extérieur du périmètre du Domaine public maritime** tel que délimité par un arrêté préfectoral et qu'il consiste dans la création d'un parc

<sup>1</sup> Article L121-18 : « I. - Pour les projets mentionnés au 1° de l'article L. 121-17-1, une déclaration d'intention est publiée par le maître d'ouvrage **avant le dépôt de la demande d'autorisation** ».

<sup>2</sup> Article L121-17-1 : « Le droit d'initiative prévu au III de l'article L. 121-17 est ouvert pour : 1° Les projets mentionnés au 2° de l'article L. 121-15-1, lorsque le montant des dépenses prévisionnelles d'un tel projet réalisé sous maîtrise d'ouvrage publique est supérieur à un seuil fixé par décret en Conseil d'Etat et ne pouvant être supérieur à 5 millions d'euros, ou lorsque le montant total des subventions publiques à l'investissement accordées sous forme d'aide financière nette au maître d'ouvrage d'un projet privé est supérieur à ce seuil ; (...) »

<sup>3</sup> Article L121-19 : « (...) Le droit d'initiative s'exerce, au plus tard, dans le délai de quatre mois suivant la publication de la déclaration d'intention d'un projet ou, pour les plans et programmes, de l'acte prévu au II de l'article L. 121-18. (...) »

immobilier dédié aux entreprises. Ce projet n'entre donc manifestement pas dans la catégorie de « création ou extension d'infrastructures portuaires » tel que visé à la rubrique 3 de l'article R.121-2 précité. Cette différence fondamentale de nature explique d'ailleurs la raison pour laquelle le terrain d'assiette du village appartient à la Métropole Aix-Marseille-Provence et non pas au Département des Bouches-du-Rhône dont la compétence se limite au domaine portuaire. Elle explique aussi la raison pour laquelle le Village est réalisé dans le cadre d'une convention de délégation de service public *ad hoc* conclue en 2018 et non pas dans le contrat de concession portuaire conclu en 1996.

Au-delà de ces considérations juridiques, et comme cela a déjà été souligné par LCS dans sa réponse à l'autorité environnementale, le village yachting est fonctionnellement disjoint du projet de nouvelle plateforme 4300T. Il vient en effet combler un déficit actuel en locaux d'entreprises, quand le projet de nouvelle plateforme vise à développer l'activité dans l'avenir. Ce déficit de locaux est identifié depuis bien avant que le projet de nouvelle plateforme ne soit même imaginé, puisqu'il avait conduit à la conclusion d'une première convention d'aménagement en 2008, dont la convention de 2018 est le prolongement, dans une forme juridique mieux adaptée aux objectifs poursuivis. Le fait que la commercialisation des locaux du Village yachting ait été achevée en un temps record, avant même que la première pierre de la nouvelle plateforme 4300t ne soit posée, démontre de manière évidente la déconnexion des deux projets.

## 2 Compléments concernant la réponse à l'avis de la MRAe

### 2.1 Qualité eau / air

**Rappel de la demande :**

L'état initial de l'évaluation environnementale a bien été complétée notamment pour les rubriques bruit et déchets, il manque toutefois pour l'existant

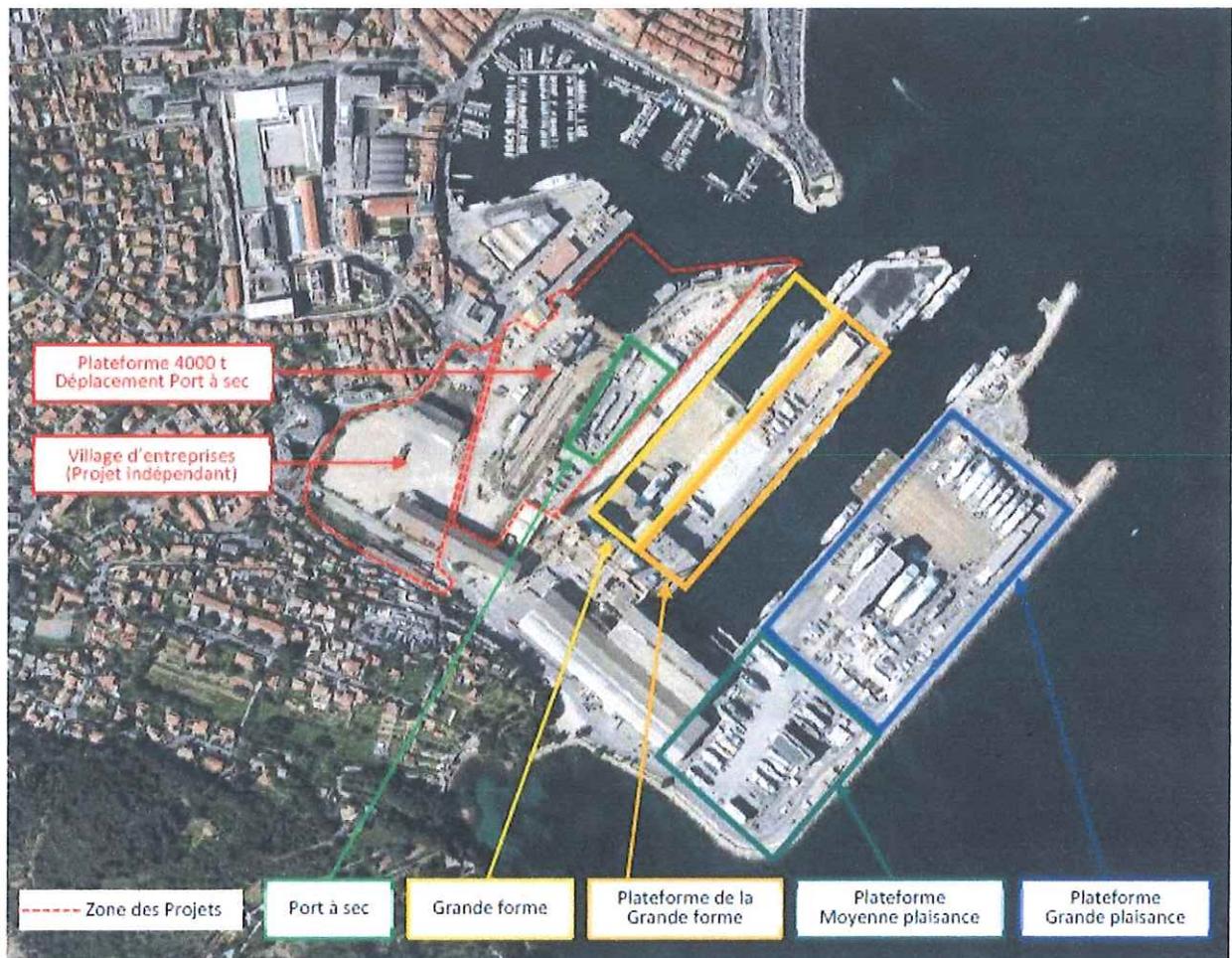
#### 2.1.1 Qualité de l'eau : estimation des flux polluants autres que MES

**Rappel de la demande :**

Qualité Eau : les flux de polluants autres que les MES selon la liste des éléments chimiques (p 241 à 250)

##### 2.1.1.1 Rappel de la situation des différents aménagements existants et futurs

Figure 1 Localisation des aménagements



### 2.1.1.2 Pollution liée aux eaux pluviales : état existant

Le flux polluant maximal des rejets d'eaux pluviales (tableau 2) peut être calculé sur la base des hypothèses suivantes :

- Charges polluantes par ha et par an (tableau 1)
- Surfaces des zones concernées :
  - Plateforme Grande Plaisance : 3,6 ha
  - Plateforme Moyenne Plaisance : 1,9 ha
  - Plateforme Grande Forme : 2,0 ha
  - Port à sec : 0,9 ha
- Pluie annuelle d'une heure correspondant à 55 l/s/ha et entraînant 10 % de la pollution annuelle ;
- Efficacité des dispositifs de traitement existants : 80 % sur les plateformes et 70 % sur le port à sec.

Tableau 1 : Hypothèses de pollution des eaux de ruissellement

Contaminants	Pollution entraînée par le ruissellement (kg/ha/an)	Part du polluant fixé sur les MES (%)
DCO	460	87,0
DBO5	40	86,0
Azote total - NTK	3,7	74,5
Phosphore total - Pt	2,3	75,0
Hydrocarbures	9,2	86,5
Plomb	0,9	94,0
Zinc	0,9	94,0

Tableau 2 : Flux rejetés par les eaux de ruissellement en situation actuelle (moyenne sur l'année) et concentrations maximales aux exutoires lors de la pluie annuelle.

	Grande Plaisance			Moyenne Plaisance			Grande Forme			Port à sec		
	Moyen		Maxi	Moyen		Maxi	Moyen		Maxi	Moyen		Maxi
	kg/an	kg/j	mg/l	kg/an	kg/j	mg/l	kg/an	kg/j	mg/l	kg/an	kg/j	mg/l
DCO	331	0,91	46	175	0,48	47	184	0,50	47	124	0,34	70
DBO5	29	0,08	4	15	0,04	1.1	16	0,04	4	11	0,03	6.2
NTK	2,7	0,007	0,4	1,4	0,004	0,4	1,5	0,004	0,4	1,0	0,003	0,6
Pt	1,7	0,005	0,3	0,9	0,002	0,3	0,9	0,003	0,2	0,6	0,002	0,3
HC	6,6	0,018	0,9	3,5	0,010	0,9	3,7	0,010	0,9	2,5	0,007	1,4
Pb	0,6	0,002	0,08	0,3	0,08	0,1	0,4	0,001	0,1	0,2	0,001	0,1
Zn	0,6	0,002	0,08	0,3	0,08	0,1	0,4	0,001	0,1	0,2	0,001	0,1

### 2.1.1.3 Flux lié aux eaux pluviales : état futur

En utilisant les mêmes hypothèses que dans le paragraphe 2.1.2., et en considérant un taux d'efficacité de 90 % sur les dispositifs de décantation et de traitement des eaux pluviales, les flux et concentrations en relation avec le projet sont consignés dans le tableau 3.

Tableau 3 : Flux rejetés par les eaux de ruissellement en situation future (moyenne sur l'année) et concentrations maximales aux exutoires lors de la pluie annuelle.

	Exutoire n°1 (2,49 ha)			Exutoire n°2 (1,69 ha)			Exutoire Port à sec (0,62 ha)			Village d'entreprises (3,2 ha)		
	Moyen		Maxi	Moyen		Maxi	Moyen		Maxi	Moyen		Maxi
	kg/an	kg/j	mg/l	kg/an	kg/j	mg/l	kg/an	kg/j	mg/l	kg/an	kg/j	mg/l
DCO	120	0,38	28	93	0,26	28	34	0,09	28	177	0,48	28
DBO5	12	0,03	2.4	8.1	0,02	2.4	3	0,01	2.5	15	0,04	2.3
NTK	0.8	0,003	0,16	0,8	0,002	0,3	0,3	0,001	0.25	1,4	0,004	0.22
Pt	0,5	0,002	0,10	0,5	0,001	0,15	0,2	0,0005	0,4	0,9	0,002	0,14
HC	2,7	0,008	0.54	1,9	0,005	0.6	0,7	0,002	0.16	3,5	0,010	0.52
Pb	0,3	0,001	0,06	0,2	0,001	0,06	0,1	0,0002	0,08	0,3	0,001	0,05
Zn	0,3	0,001	0,06	0,2	0,001	0,06	0,1	0,0002	0,08	0,3	0,001	0,05

### 2.1.1.4 Flux issus des activités navales

Ces flux sont issus du lavage (enlèvement du biofouling) et du décapage des coques (enlèvement des peintures antisalissures des œuvres vives). Le décapage des coques par abrasif, lorsqu'il est nécessaire de mettre à nu la structure, est une opération assez rare et qui n'entraîne pas de rejet dans le milieu naturel, compte tenu des modalités opératoires<sup>4</sup>.

#### 2.1.1.4.1 Flux générés par les eaux de lavage et de décapage : état actuel

##### Données de base

Tableau 4 Caractéristiques des navires traités sur la plate-forme

	Nombre de bateaux traités en 2018	Longueur moyenne (m)	Surface moyenne de carène (m <sup>2</sup> )	Nombre maximal de navires opérables au même moment sur la plateforme
Grande Plaisance	50	55 m (37,91 m à 78,6 m)	907	16 unités (a)
Moyenne Plaisance	50	30 m (15,64 m à 45,70 m)	400	23 unités (b)
Grande forme	10	85 m (56 m à 124,40 m)	1 400	3 bateaux
Port à sec	249	-	25	5 bateaux maximum sur l'aire de carénage du port à sec en même temps.

(a) La pollution de pointe est donc calculée dans le cas d'un lavage simultané des coques de ces 16 unités.

(b) La pollution de pointe est donc calculée dans le cas d'un lavage simultané des coques de ces 23 unités.

<sup>4</sup> Les techniques et les process de ces opérations ont, notamment pour des questions environnementales, évolué et ne génèrent plus d'entraînement de produits de décapage vers le réseau pluvial et a fortiori dans le milieu. En effet, préalablement au traitement de la coque, les dispositifs d'évacuation des eaux sont obturés et l'ensemble de la zone est bâchée de manière à récupérer la totalité des résidus. En toute fin d'opération, une balayeuse aspire ce qui subsisterait. Il n'y a donc aucun flux de polluants rejetés dans le milieu lié au décapage.

### Ouvrages de traitement et abattement des pollutions

Sur l'ensemble des installations, les abattements de pollution diffèrent selon les débits à traiter et la charge hydraulique acceptée par les ouvrages de traitement en place. L'abattement des pollutions par les décanteurs particuliers est directement lié à la charge hydraulique des ouvrages de traitement existant sur les installations. Ainsi, plus la charge hydraulique est faible, plus l'abattement des MES sera important. Les ouvrages pour le traitement des eaux de lavage ont été dimensionnés pour une charge hydraulique de 1 m/h permettant d'obtenir un abattement de 90 % sur les MES.

### Pollution résiduelle issues des opérations de lavage des bateaux

Les flux de pollution rejetés par les eaux de lavage (tableau 5) sont estimés sur la base :

- du nombre de bateaux traités sur chaque installation,
- du nombre de bateaux susceptibles d'être lavés en simultané,
- des charges de pollution issues de l'étude AELB 2014<sup>5</sup>,
- et de l'abattement des polluants lié aux ouvrages de traitement.

Tableau 5 : Flux rejetés par les eaux de lavage en situation actuelle

Paramètres	Abattement (%)	Grande Plaisance			Moyenne Plaisance			Grande Forme			Port à sec		
		kg /an	g/jour moyen	g/jour pointe	kg/an	g/jour moyen	g/jour Pointe	kg /an	g/jour moyen	g/jour pointe	kg /an	g/jour Moyen	g/jour Pointe
DBO5ad	77	23,5	64,5	7 532,3	10,4	28,4	4 775,0	7,3	19,9	4 359,9	1,2	3,4	24,8
DCOad2	77	45,2	123,9	14 469,8	19,9	54,6	9 173,1	14,0	38,2	8 375,5	6,2	17,0	124,4
NTK	77	3,2	8,8	1 032,0	1,4	3,9	654,1	1,0	2,7	597,3	0,4	1,2	8,9
Pt	77	0,4	1,2	136,4	0,2	0,5	86,5	0,1	0,4	78,9	0,1	0,2	1,2
Hydrocarbures	77	0,9	2,6	303,4	0,4	1,1	192,3	0,3	0,8	175,6	0,1	0,4	2,6
As	100	0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0	0	0
Pb	86	0,01	0,04	4,1	<0,01	0,02	2,6	0	0	2,3	0	0	0
Zn	86	2,1	5,7	668,4	0,9	2,5	423,6	0,6	1,8	386,8	0,3	0,8	5,7
Cu	86	1,7	4,7	551,2	0,8	2,1	349,3	0,5	1,5	318,9	0,2	0,6	4,7
Cr	0	0	0,1	7,8	0	0	5,0	0	0	4,5	0	0	0,1

#### 2.1.1.4.2 Flux générés par les eaux de lavage et de décapage : Projet

Les eaux de lavage de la plateforme 4 000 T et du Port à sec transiteront par des ouvrages assurant un abattement des MES de 90 %. L'estimation des flux rejetés après traitement, est donnée sur le tableau 6.

Tableau 6 : Flux de pollution rejetés par les eaux de lavage - Projet

Paramètres	Plateforme 4000 t				Port à sec			
	Moyen		Maxi	Concentration résiduelle	Moyen		Maxi	Concentration résiduelle
	kg/an	g/jour	g/jour	mg/l	kg/an	g/jour	g/jour	mg/l
MES	13	35,0	556	16	7	19,3	64,0	20,5
DBO5ad	17	45,8	726,7	21	8	22,3	73,9	23,7
DCOad2	32	88,0	1396	41	23	63,7	211,3	67,6
NTK	2,3	6,3	99,6	2,9	2,0	5,4	18,0	5,8

<sup>5</sup> Document de synthèse de 10 audits de chantiers de carénage - Étude sous maîtrise d'ouvrage Agence de l'eau Loire Bretagne.

Pt	0,3	0,8	13,2	<b>0,4</b>	0,5	1,3	4,2	<b>1,4</b>
Hydrocarbures	0,7	1,8	29,3	<b>0,8</b>	0,3	0,7	2,4	<b>0,78</b>
AS	0	0,0	0	<b>0</b>	0	0,0	0,0	<b>0</b>
Pb	0	0,0	0,4	<b>0,01</b>	0	0,0	0,0	<b>0</b>
Zn	1,5	4,1	64,5	<b>1,9</b>	0,6	1,7	5,6	<b>1,8</b>
Cu	1,2	3,4	53,2	<b>1,6</b>	0,7	1,8	6,1	<b>2</b>
Cr	0	0	0,8	<b>0,02</b>	0	0	0	<b>0,004</b>

### 2.1.1.4.3 Impacts des rejets dans le milieu

Pour rappel, une modélisation du panache turbide en régime de travaux a été faite pour déterminer la dilution des matières en suspension libérées par les engins de dragage dans le bassin portuaire jusqu'à l'entrée du port (cf. paragraphe 2.4.3). Pour une concentration initiale de 5 000 mg/l, le modèle indique une concentration à l'entrée du port de 160 mg/ dans les conditions hydrodynamiques **les plus pessimistes**, soit une dilution dans le panache de 32. Nous appliquons par analogie ce taux de dilution aux flux générés par l'activité.

En situation projet, la concentration maximale à l'exutoire des eaux pluviales est estimée à 37 mg/l. Si l'on applique un coefficient de dilution identique, la concentration résiduelle à la sortie du port est de l'ordre de 1,2 mg/l, ce qui correspond à une teneur normale en MES normale pour les eaux côtières.

Si l'on considère le Plomb pour lequel on dispose de normes de qualité environnementale, la concentration résiduelle à la sortie du port serait de 2,5 µg/l, pour une concentration à l'exutoire de 0,08 mg/l, valeur inférieure à la NQE-CMA (concentration maximale admissible) égale à 14 µg/l. Quelques mètres après la sortie du port et donc a fortiori dans la baie, la concentration devient très vite infinitésimale.

## 2.1.2 Qualité de l'air

### **Rappel de la demande :**

*Qualité Air : le flux des COV ayant bien été précisé (274 kg/an), il convient de faire de même pour le flux annuel actuel de poussières (PM 10 et PM 2,5)*

Les poussières sous son nom générique est nommé matière particulaire (PM). Elle est constituée de particules solides en suspension dans l'air : PM10 (diamètre inférieur à 10 µm) et PM2,5 (diamètre inférieur à 2,5 µm).

Les mégayachts sont dotés de moteur à propulsion qui sont construits conformément aux normes réglementaires en vigueur de l'OMI-MARPOL. Cette certification impose que les émissions de PM soient de tailles inférieures à 0,5-1 µm, donc largement inférieures à 2,5 et 10 µm.

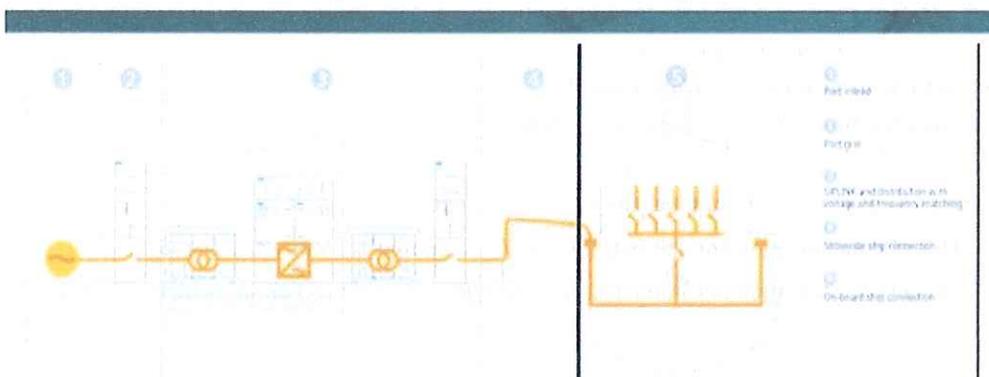
Au surplus, les moteurs des navires fonctionnent uniquement à l'arrivée et au départ car lorsqu'il est à quai ou à sec, les bateaux sont alimentés par le « courant-quai »

### **Alimentation par « courant quai »**

Les touchées et appareillages sont des phases très courtes qui n'impliquent pas des émissions quantitativement importantes. Dès qu'ils sont à quai ou mis à sec, les navires sont alimentés par le « **courant quai** » permettant de connecter le navire au réseau en alimentant ses équipements, notamment les générateurs, en courant moyenne tension et **supprimant de fait toutes les émissions atmosphériques.**

Figure 2. Schéma de principe du courant de quai consistant en un système connecté au réseau, avec alimentation du navire en courant moyenne tension

## Le courant quai : comment ça marche ?



- 1- Alimentation au réseau national
- 2- Connexion au réseau national (20kV)
- 3- Installation à terre : transformateur HT/MT / convertisseur de fréquence / transformateur MT/MT / Borne à quai
- 4- Système de connexion « bord à quai »
- 5- Equipements à bord : transformateur à bord MT / BT et connexion au tableau de distribution électrique du navire.

En conséquence, grâce à l'utilisation de l'alimentation à quai pendant le temps où le navire est à quai avant d'être mis à sec, ou sur la plateforme de maintenance, **les émissions atmosphériques seront nulles.**

Par ailleurs, comme souligné en introduction, il convient de garder à l'esprit que les technologies de propulsion évoluent rapidement, dans le cadre des efforts de l'industrie visant à réduire l'empreinte écologique des navires. Cette tendance est particulièrement marquée dans le yachting, domaine souvent en avance dans l'adoption des technologies innovantes. Ainsi, on observe dès aujourd'hui une tendance à la généralisation des motorisations hybrides, qui équipent déjà plusieurs navires, et qui permettent d'atteindre un objectif de zéro émission même en approche des zones portuaires.

Toutefois de manière à rassurer la population, la ville pourrait organiser un suivi de la qualité de l'air pour constater l'innocuité des opérations à cet égard.

## 2.2 Compléments concernant la Recommandation 2 de la MRAe

**Rappel de la demande :**

*Il importe de compléter (la note) pour tous les polluants (sauf MES) donc les éléments chimiques figurant dans la liste p 241 à 250 de l'Étude d'Impact) avec :*

- Flux et concentration annuels (kg/an et mg/l)
- Flux et concentration maximum journalier (kg/jour et mg/l)

Les réponses à cette question sont incluses dans le 2.1 ci-dessus

- Flux et concentration annuels (kg/an et mg/l) >> **voir les tableaux 2, 3, 5 et 6**
- Flux et concentration maximum journalier (kg/jour et mg/l) >> **voir les tableaux 2, 3, 5 et 6**

## 2.3 Compléments concernant la Recommandation 3 : impacts des contaminants dissous issus des opérations de dragage

### **Rappel de la demande :**

Préciser la justification et la quantification des 0,2% (partie dissoute) de passage des sédiments vers l'eau de mer lors des opérations de dragage.

Pour rappel, la limitation du passage des sédiments issus du dragage vers l'eau de mer fait l'objet de diverses mesures spécifiques (cf. EI, p. 256 et suivantes) :

- Utilisation d'une benne environnementale ;
- Confinement de l'atelier de dragage avec un rideau géotextile anti-turbidité avec simulation préalable du panache turbide pour vérifier son efficacité ;
- Mise en place d'un rideau à bulles à l'entrée du port (confinement des particules en suspension et protection contre le bruit sous-marin) ;

Dès que des sédiments sont remaniés par extraction, la mise en suspension des particules fines peut s'accompagner d'un relargage potentiel d'une petite partie des contaminants contenus dans les sédiments. La proportion des contaminants des sédiments qui repassent en phase aqueuse a été déterminée par de nombreux laboratoires scientifiques pour un très grand nombre de molécules. La grandeur physique correspondante s'appelle le  $K_d$  ou coefficient de partage.

Le tableau 7 indique les valeurs de  $K_d$  sédiment/eau des contaminants recherchés dans les sédiments marins, en lien avec l'arrêté du 9 août 2006 modifié. Le  $K_d$  sédiment/eau représente le rapport entre la quantité de contaminant qui va rester dans le sédiment par rapport à celle qui va passer dans la colonne d'eau. En conséquence, le pourcentage qui passe dans l'eau de mer est égal à  $1/K_d$  (colonne de droite du tableau).

**Tableau 7 : Coefficient de partage des principaux contaminants des sédiments marins (Source : INERIS)**

Contaminant	Coefficient de partage $K_d$ sédiment / eau	Pourcentage passant dans l'eau de mer $1/K_d$ (%)
Aluminium	750 000	0,0001
Arsenic	3 155	0,0317
Cadmium	1 000	0,1000
Chrome	95 275	0,0010
Cuivre	16 945	0,0059
Fer	25 060	0,0040
Mercure	56 100	0,0018
Nickel	50 000	0,0020
Plomb	100 000	0,0010
Zinc	1 000	0,1000
Acénaphthène	457,8	0,2184
Acénaphthylène	500	0,2000

Contaminant	Coefficient de partage $K_d$ sédiment / eau	Pourcentage passant dans l'eau de mer $1/K_d$ (%)
Anthracène	2570	0,0389
Benzo (a) anthracène	15 490	0,0065
Benzo (3,4) (a) pyrène	507 000	0,0002
Benzo (3,4) (b) fluoranthène	39 000	0,0026
Benzo (1,12) (ghi) pérylène	40 600	0,0025
Benzo (11,12) (k) fluoranthène	79 000	0,0013
Chrysène	4 000	0,0250
Dibenzo (ah) anthracène	140 000	0,0007
Fluoranthène	7 200	0,0139
Fluorène	770,7	0,1298
Indéno (1, 2,3-cd) pyrène	630 000	0,0002
Pyrène	3 116 230	< 0,0001

Comme le montre la dernière colonne du tableau 7, les proportions de contaminants passant des sédiments vers l'eau de mer sont inférieures ou égales à 0,2 %, ce qui est très faible à négligeable. Il est communément admis qu'une proportion inférieure à 1 %, quel que soit le composé considéré, est très faible.

## 2.4 Compléments concernant la Recommandation 4

### Rappel de la demande :

Répondre aux éléments demandés en page 11 de l'Avis MRAE

Nous reproduisons les éléments de la page 11 en question et y répondons point par point :

- il manque les flux annuels globaux du projet (kg/an) après traitement pour chaque paramètre : au final, quels sont les rejets annuels de ce projet dans le milieu après traitement, toutes zones et activités confondues ?
- il manque les flux journaliers (kg/jour) maximaux du projet après traitement pour chaque paramètre : quels sont les rejets journaliers maximaux (en période de pointe), toutes zones et activités confondues ?

Les réponses à ces deux points sont apportées dans les tableaux ci-dessous :

Tableau 8 : Flux rejetés par les eaux de ruissellement en situation future (moyenne sur l'année) et concentrations maximales aux exutoires lors de la pluie annuelle.

	Exutoire n°1 (2,49 ha)			Exutoire n°2 (1,69 ha)			Exutoire Port à sec (0,62 ha)			Village d'entreprises (3,2 ha)		
	Moyen		Maxi	Moyen		Maxi	Moyen		Maxi	Moyen		Maxi
	kg/an	kg/j	mg/l	kg/an	kg/j	mg/l	kg/an	kg/j	mg/l	kg/an	kg/j	mg/l
DCO	120	0,38	28	93	0,26	28	34	0,09	28	177	0,48	28
DBO5	12	0,03	2.4	8.1	0,02	2.4	3	0,01	2.5	15	0,04	2.3
NTK	0.8	0,003	0,16	0,8	0,002	0,3	0,3	0,001	0.25	1,4	0,004	0.22
Pt	0,5	0,002	0,10	0,5	0,001	0,15	0,2	0,0005	0,4	0,9	0,002	0,14
HC	2,7	0,008	0.54	1,9	0,005	0.6	0,7	0,002	0.16	3,5	0,010	0.52
Pb	0,3	0,001	0,06	0,2	0,001	0,06	0,1	0,0002	0,08	0,3	0,001	0,05
Zn	0,3	0,001	0,06	0,2	0,001	0,06	0,1	0,0002	0,08	0,3	0,001	0,05

Tableau 9 : Flux rejetés par les eaux de lavage - Projet

Paramètres	Plateforme 4000 t				Port à sec			
	Moyen		Maxi	Concentration résiduelle	Moyen		Maxi	Concentration résiduelle
	kg/an	g/jour	g/jour	mg/l	kg/an	g/jour	g/jour	mg/l
MES	13	35,0	556	16	7	19,3	64,0	20,5
DBO5ad	17	45,8	726,7	21	8	22,3	73,9	23,7
DCOad2	32	88,0	1396	41	23	63,7	211,3	67,6
NTK	2,3	6,3	99,6	2,9	2,0	5,4	18,0	5,8
Pt	0,3	0,8	13,2	0,4	0,5	1,3	4,2	1,4
Hydrocarbures	0,7	1,8	29,3	0,8	0,3	0,7	2,4	0,78
AS	0	0,0	0	0	0	0,0	0,0	0
Pb	0	0,0	0,4	0,01	0	0,0	0,0	0
Zn	1,5	4,1	64,5	1,9	0,6	1,7	5,6	1,8
Cu	1,2	3,4	53,2	1,6	0,7	1,8	6,1	2
Cr	0	0	0,8	0,02	0	0	0	0,004

- *Il manque enfin le cumul des flux annuels et journaliers du projet avec ceux des activités existantes.*

Tableau 10 Cumul des flux annuels et journaliers du projet et des activités existantes

Paramètres	Cumul existant + projet		
	kg/an	g/jour moyen	kg/an
MES	1 692	4 632	596
DBO5ad	208	560	82
DCOad2	1 377	3 773	478
NTK	20,2	55,3	7,6
Pt	7,8	21,3	2,9
Hydrocarbures	27,77	75,9	9,7
As	0	0	0
Pb	2,4	6,6	0,9
Zn	8,4	23,2	3,0
Cu	5,1	14	1,90

- *les paramètres chimiques diffèrent selon les zones et les traitements, ce qui ne permet pas de connaître le cumul des flux rejetés par les différentes activités (biocides par exemple) ;*

Dans les tableaux précédents nous avons repris les mêmes paramètres chimiques pour toutes les zones.

- *la prise en compte des seuls MES (EI, p.243) pour le décapage, sans tenir compte des autres éléments chimiques dissous, constitue une lacune puisqu'une partie de cette pollution va bien rejoindre la mer (« l'abrasif utilisé par le décapage est récupéré et seul le reliquat est susceptible de rejoindre le réseau pluvial lors d'un lavage ultérieur » EI, p.173) ;*

Comme déjà expliqué dans notre réponse à l'avis de la MRAE, les techniques et les process de ces opérations ont, notamment pour des questions environnementales, évolué et ne génèrent plus d'entraînement de produits de décapage vers le réseau pluvial et a fortiori dans le milieu. En effet, préalablement au traitement de la coque, les dispositifs d'évacuation des eaux sont obturés et l'ensemble de la zone est bâchée de manière à récupérer la totalité des résidus. En toute fin d'opération, une balayeuse aspire ce qui subsisterait.

**Il n'y a donc aucun flux de polluant dans le milieu lié au décapage.**

- la démarche d'évaluation environnementale n'a pas été menée jusqu'au bout : une fois les rejets caractérisés (flux et concentration), une fois la prise en compte de l'état initial réalisé (flux et concentration des activités existantes), il convient de démontrer que les concentrations dans le milieu (notamment les plages) n'excéderont pas les concentrations admissibles pour les milieux récepteurs (NQE,...).

Pour rappel, une modélisation du panache turbide en régime de travaux<sup>6</sup> a été faite sur la base d'hypothèses défavorables

<sup>6</sup> LCS / Tractebel. Plateforme 4 000 T La Ciotat - Mobilité du panache turbide - International Marine & Dredging Consultants. Janvier 2019.

La dispersion du panache est analysée en calculant la concentration des sédiments à l'entrée du port (concentration maximale sur 5 points P1 à P5, figure 3 et Tableau 8).

Figure 3 Positions des points d'analyse à l'entrée du port P1 à P5.



Tableau 11 : Concentrations maximales aux points P1 à P5 à l'entrée du port à la fin des 10 heures

Position de la drague	Benne environnementale sans écran anti-MES	Benne environnementale avec écran anti-MES
D1	0.36 mg/l	0.04 mg/l
D2	1.60 mg/l	0.07 mg/l
D3	1.40 mg/l	0.13 mg/l

Pour estimer la concentration en contaminants dissous (Tableau 9), on considère de façon défavorable :

- la situation la plus pénalisante : position de la drague D3, sans écran, soit une concentration en MES maximale de 1,40 mg/l,
- les concentrations en contaminants les plus élevées trouvées dans les analyses de sédiments à proximité du môle Bérrouard,
- les Kd correspondant aux contaminants pris en compte,
- les contaminants pour lesquels on dispose de normes de qualité environnementale (NQE) relatives aux eaux côtières et de transition (cf. tableau 10).

Tableau 12 Estimation des concentrations en contaminants dissous à la sortie du port de La Ciotat (voir hypothèses dans le texte)

Contaminant	Concentrations dans les sédiments (mg/kg)	Coefficient de partage Kd sédiment / eau	Pourcentage passant dans l'eau de mer 1/Kd (%)	Concentrations en phase dissoute (µg/L)	NQE-CMA (µg/L)
Mercuré	1,08	56 100	0,0018	0,0271	0,07
Nickel	10,0	50 000	0,0020	0,028	34
Plomb	194	100 000	0,0010	0,272	14
Anthracène	0,092	2570	0,0389	0,0049	0,1
Benzo (3,4) (a) pyrène	0,62	507 000	0,0002	0,000012	0,027
Benzo (3,4) (b) fluoranthène	0,72	39 000	0,0026	0,0026	0,017
Benzo (1,12) (ghi) pérylène	0,39	40 600	0,0025	0,0014	8,2.10 <sup>-4</sup>
Benzo (11,12) (k) fluoranthène	0,30	79 000	0,0013	0,00055	0,017
Fluoranthène	0,76	7 200	0,0139	0,0148	0,12
Naphtalène	0,0078	125	0,8000	0,0087	130

Tableau 13 Normes de qualité environnementale (NQE) relatives aux eaux côtières et de transition pour les substances prioritaires et certains autres polluants, en vigueur à partir du 22 décembre 2015. Extrait pour les substances concernées par le projet.

MA = moyenne annuelle ; CMA = concentration maximale admissible. Unité : [µg/l].

Nom de la substance	NQE-MA	NQE-CMA
Nickel et ses composés	8,6	34
Mercuré et ses composés	-	0,07
Plomb et ses composés	1,3	14
Anthracène	0,1	0,1
Fluoranthène	0,0063	0,12
Naphtalène	2	130
Benzo(a)pyrène	1,7.10 <sup>-4</sup>	0,027
Benzo(b)fluoranthène	-	0,017
Benzo(k)fluoranthène	-	0,017
Benzo(g,h,i) pérylène	-	8,2.10 <sup>-4</sup>
Indeno(1,2,3-cd) pyrène	-	Sans objet
Composés du tributylétain (tributylétain-cation)	0,0002	0,0015

Extrait de l'annexe 1 de la Directive 2008/105/CE du Parlement Européen et du Conseil du 16 décembre 2008 établissant des normes de qualité environnementale dans le domaine de l'eau, modifiant et abrogeant les directives du Conseil 82/176/CEE, 83/513/CEE, 84/156/CEE, 84/491/CEE, 86/280/CEE et modifiant la directive 2000/60/CE.

**En prenant en compte les conditions les plus défavorables et au vu de l'infime proportion qui peut passer dans l'eau de mer (Kd faibles), l'effet du relargage temporaire des contaminants dans la colonne d'eau est non significatif. Les valeurs en concentrations maximales sont en effet très inférieures aux normes de qualité environnementale.**

## 2.5 Compléments concernant la Recommandation 6

**Rappel de la demande :**

*La réponse à la 1ère mesure relative au calendrier des travaux ne figure pas.*

*« Éviter la réalisation de travaux bruyants touchant le milieu aquatique pendant la période de fin d'été-début automne, pendant laquelle les passages de cétacés sont les plus nombreux »*

*Il convient de le fournir*

Comme nous l'avons indiqué dans le 4.2 de la réponse à la MRAE, le dispositif de protection des cétacés contre le bruit a été sensiblement renforcé. Initialement composé d'un seul rideau à bulle, il est prévu aujourd'hui de mettre en place deux double-rideaux à bulle. Le premier au droit de la source du bruit, le second à l'entrée du port.

Comme l'a démontré l'étude acoustique dont la synthèse est présentée dans l'étude d'impact (chapitre 8.4.3.4), cette double protection permet de réduire le bruit sous-marin de l'ensemble des opérations du chantier suffisamment pour que la puissance acoustique résiduelle ne soit plus significative pour les cétacés. En outre la protection acoustique est encore renforcée par rapport à ce qui a été présenté par la présence d'un remblai au droit du minage qui va réduire drastiquement la propagation des ondes sous-marines pendant ces opérations.

**Pour ces raisons, les travaux envisagés ne doivent plus être considérés comme « bruyants » en aval des systèmes de protection, et donc dans la baie. Ce point sera contrôlé au moyen d'une bouée acoustique placée en sortie de port (voir aussi mesures de surveillance et de suivi détaillées au 8.1.2.1 ci-dessous). Il n'est plus nécessaire de privilégier une période de l'année pour réaliser ces travaux. La période à laquelle sont réalisées les travaux est donc indifférente vis-à-vis de l'impact sur les cétacés.**

## 2.6 Compléments concernant la Recommandation 7

**Rappel de la demande :**

*Il est demandé au MO d'apporter une réponse plus précise aux éléments déjà demandés :*

*« mise en place de coffres, systèmes de pilotage renforcé en période de forte affluence et mise en place d'un schéma d'organisation (avec contrôle) des mouillages d'attente conformes au schéma du PNC »*

LCS confirme son engagement à remettre en service les deux mouillages historiques au bénéfice de ses clients.

## 2.7 Compléments concernant le Recommandation 8

**Rappel de la demande :**

*Dans l'étude de simulation effectuée, seuls deux bateaux (ou plutôt mégayachts) en position de réparation-entretien sur la plateforme ont été retenus.*

*Cette étude de simulation doit être complétée pour une plateforme travaillant à plein régime avec 5, voire 7 mégayachts.*

*Le MO prévoit-il des mesures de suivi et lesquelles ?*

La réalisation de travaux bruyant (décapage, ponçage, nettoyage haute pression) lors des opérations de refit est rare. Ces travaux mobilisent aussi des moyens matériels et humains importants difficilement répliquables. Pour ces raisons, et au regard de l'expérience acquise sur la plateforme 2000T qui compte pourtant 17 emplacements, l'hypothèse de la survenance simultanée de travaux bruyants sur plusieurs bateaux accueillis sur la plateforme n'est pas une hypothèse réaliste.

Bien entendu, et même si les graphiques fournis ne représentent que le bateau sur lequel l'opération bruyante est réalisée, tous les scénarios étudiés comportent, en plus de l'opération « bruyante » modélisée, « un bruit de fond » qui simule tous les engins et équipements qui permettent à la plateforme d'être opérationnelle lorsque TOUS les emplacements sont occupés (soit 7 bateaux au total). Ce cas est en lui-même une hypothèse maximaliste, compte tenu du fait que les places « centrales » seront vraisemblablement moins souvent occupées, du fait des contraintes opérationnelles qui en découlent pour la plateforme.

LCS maintient donc que les simulations fournies couvrent donc tous les cas susceptibles de se produire dans la réalité.

Les 4 scénarios étudiés sont :

- Scénario 1 : fonctionnement quotidien de la plateforme
- Scénario 2 : Scénario 1 + Sablage des coques de bateaux
- Scénario 3 : Scénario 1 + Nettoyage à l'eau haute pression des coques de bateaux
- Scénario 4 : Scénario 1 + Ponçage/Peinture des coques de bateaux

En ce qui concerne le suivi acoustique, LCS confirme qu'elle se conformera strictement au code de la santé publique sur cet aspect.

## 2.8 Compléments concernant la Recommandation 9

### **Rappel de la demande**

*La réponse est insuffisante et incomplète. Il avait été demandé une « étude quantitative des risques sanitaires ». Ne figurant pas dans le mémoire, elle est à fournir en retour.*

### 2.8.1 Caractérisation du site et des populations exposées

La Ciotat a une population permanente de 36 438 habitants en 2019, à laquelle s'ajoute la population estivale. Le port et les chantiers navals s'inscrivent au cœur du centre-ville de La Ciotat. Le milieu urbain est donc sensible aux impacts des activités portuaires, comme le bruit ou les émissions atmosphériques de navires et des poids lourds en liaison avec les activités industrielles et logistiques. La zone d'interface directe entre la ville et les activités des chantiers navals ne comprend pas d'établissements sensibles (hôpital, écoles).

Dans le cadre du PLU de La Ciotat, le P.A.D.D. donne les orientations générales d'urbanisme et d'aménagement : aucun objectif de développement urbain n'est visé au droit du site ou à sa périphérie immédiate. Le seul projet identifié correspond au village d'entreprises (Village yachting) inscrit au sein du périmètre de La Ciotat Shipyards.

Il convient en effet de rappeler que la totalité du site des chantiers navals dans lequel s'inscrit cet aménagement est ceinturée d'une clôture ne permettant pas l'accès par les riverains. Il n'existe qu'un seul accès véhicules et piétons avec un contrôle d'accès.

En plus de la zone portuaire réservée au chantier naval, le port comprend aussi des bassins utilisés par les plaisanciers et des appontements réservés aux professionnels de la pêche. Il n'y a ni gisement naturel de coquillages, ni parc conchylicole ou installations aquacoles dans l'avant-port et sur le littoral proche du port de La Ciotat.

## 2.8.2 Évaluation des risques sanitaires pendant les travaux

Identification des dangers	Évaluation de l'exposition des populations	Caractérisation des risques	Mesures d'évitement et de réduction
Circulation et manœuvres d'engins de chantier sur le site	Les populations ne sont pas exposées puisque le chantier est interdit au public et isolé par une clôture. Ne seront concernés que les personnels des entreprises autorisées.	Risques liés à la conduite d'engins de chantier notamment de terrassement, à la manipulation de charges lourdes, à la construction des ouvrages, aux chutes.	Installation d'une clôture de chantier interdisant l'accès au public,
Circulation d'engins de chantier sur le site, à proximité du chantier terrestre et sur les voies d'accès communes avec les autres usagers dans la traversée de la ville	Sont concernés la population riveraine empruntant les voiries en bordure du site des chantiers (avenue Victor Giraud)	Le risque le plus élevé est un accident routier, bien que les vitesses de manœuvre soient faibles (sortie de chantier, configuration des lieux). Les piétons et cyclistes sont les plus vulnérables.  Le risque est permanent pendant la durée du chantier avec une période plus critique pendant l'amenée des matériaux, des engins de chantiers. L'évacuation des matériaux de dragage et de déroctage avec un trafic poids lourds plus importants).	Mesures de sécurité routière et d'information des riverains (calendrier prévisionnel des travaux).
Émissions des gaz d'échappement des engins de chantier terrestre et maritime	Sont concernées : la population riveraine en particulier, les quartiers proches du Port-Vieux et la résidence Figuerolle qui surplombent le site des chantiers navals en fonction des conditions météorologiques ; la population touristique se promenant sur le Port-Vieux peut être également exposée si certains travaux sont réalisés pendant la période estivale.  La durée d'exposition sera variable selon le phasage du chantier. Cumulée, elle portera sur 2 années de chantier (exposition diurne, intensité des émissions plus forte pendant les opérations de terrassement, dragage, déroctage, et apports de matériaux extérieurs.  Les principaux polluants émis par les moteurs à combustion, notamment diesel, sont les	Les émissions de gaz d'échappement seront émises par l'ensemble des engins de chantiers (pelle, boteur, engins de forage, drague, camions et véhicules utilitaires). Ils se cumuleront avec celles des yachts et de la circulation routière interne au chantier, le port restant en exploitation pendant les travaux.  Les caractéristiques anémométriques permettent une diffusion efficace de ces émissions par fort vent de Mistral et par vent d'Est.  Les risques de diffusion des émissions de gaz d'échappement pour le voisinage correspondent aux vents de sud-sud-est et aux brises marines thermiques en été	Utilisation privilégiée de moteurs électriques au lieu de moteurs thermiques lorsque cela est possible.  Limitation des vitesses aux abords du chantier.  Régulation des travaux lourds pendant la saison estivale (réduction des niveaux sonores et donc des émissions de gaz d'échappement).

	NOx, particules, CO, HAP et métaux lourds.		
Utilisation de dragues, barges et moyens de servitude maritimes	Sont concernés l'ensemble des navires empruntant le chenal d'accès au port de La Ciotat, particulièrement les navires de plaisance et de pêche de petite taille et donc plus vulnérables	Les risques sont induits par la présence des dragues (5 mois) et de barges supportant une pelle hydraulique, un BRH, ou les équipements de déroctage), selon les travaux engagés. Les risques concernent une collision entre un navire et les navires de servitude utilisés par le chantier, ou entre deux navires du fait de la réduction de la largeur utile du chenal maritime pendant les travaux.	La capitainerie du port de La Ciotat a la charge des dispositions nécessaires pour assurer la sécurité maritime.  Les dragues et les embarcations de servitude seront signalées par des balisages fixes diurnes et nocturnes adéquats.  Un AVURNAV (Avis d'urgence aux navigateurs) signalera le chantier maritime aux usagers du port.
Émissions et envois de poussières sur le chantier terrestre	Sont concernés : la population riveraine habitant en bordure de l'avenue Victor Giraud en priorité, les autres quartiers proches du Port-Vieux en fonction des conditions météorologiques. La période d'exposition est relativement longue (11 mois pour la démolition des constructions, les terrassements, le stockage et d'évacuation des déblais, matériaux de dragage, déroctage et pour le concassage sur place	Les émissions de poussières seront assez significatives	Avant démolition, pour les bâtiments, et la constitution des stocks de matériaux, l'arrosage des surfaces pour réduire les émissions de poussières
Relargage de contaminants adsorbés sur les particules fines des vases lors de l'opération de dragage et des vases et de déroctage (extraction)  Rejets de ressuyage des matériaux dragués déposés au droit du chantier pour une réutilisation partielle ou pour son évacuation.	Sont concernée, directement, la population estivale fréquentant les plages de du Petit Mugel et du Grand Mugel (la plage du Mugel la plus proche est située à plus 500 m du site des travaux),	Les modélisations hydrodynamiques réalisées montrent qu'il n'y a pas de risque de diffusion vers les plages en raison des écrans anti-turbidité qui seront mis en place et du type d'engin (benne environnementale)  Le secteur portuaire concerné n'est pas autorisé à la baignade, à la pêche et au ramassage de coquillages. Il n'existe pas de cultures marines à proximité	Aucune immersion des matériaux de dragage et de déroctage qui seront en grande partie réutilisés pour la construction de la plateforme industrielle  Réduction de la turbidité et de la dispersion des matières en suspension pendant l'extraction par des rideaux anti-turbidité et par un double rideau de bulles à l'entrée du port.
Rejets chroniques ou accidentels des engins de chantier terrestre et maritime	Sont concernées :  - directement, la population estivale fréquentant les plages et suivant les conditions météorologiques  - indirectement, la population locale et estivale qui pourrait consommer des produits de la pêche contaminés par ces	Risque modéré ou nul en fonction des travaux autorisés pendant la période estivale (pour rappel, les dragages seront opérés hors période estivale). Des moyens de confinement sont prévus sur le chantier permettant d'intervenir rapidement et de limiter les écoulements vers le milieu récepteur.	Des moyens de confinement sont prévus sur le chantier permettant d'intervenir rapidement et de limiter les écoulements vers le milieu récepteur.  Application du Règlement Particulier de Police du Port pour interdire la pêche de

	rejets (exposition par ingestion).	Le secteur portuaire concerné n'est pas autorisé à la baignade, à la pêche et au ramassage de coquillages.	plaisance depuis le bord, dans le port.
Risques sanitaires liés aux déchets de chantier	Les déchets de chantier seront collectés et triés dans l'enceinte du chantier interdite au public. La population ne sera donc pas en contact avec les déchets potentiellement dangereux	Risque très faible de contact avec les déchets (phase transport/élimination) uniquement.	L'entrepreneur proposera et appliquera un plan de gestion des déchets de chantier conformément aux documents généraux tels que le cahier des clauses administratives générales ou la norme NF P03-001.

### 2.8.3 Évaluation pendant la période d'exploitation de la plateforme industrialo-portuaire

Identification des dangers	Évaluation de l'exposition des populations	Caractérisation des risques	Mesures d'évitement et de réduction
Risques liés à la navigation	Ensemble du personnel navigant des yachts et des plaisanciers et pêcheurs.	Risques de collision entre navires et embarcations ; risque de propagation d'un incendie d'un navire à l'autre. Le risque sera plus important lorsqu'il y aura deux ou trois navires à quai (manœuvrabilité des navires plus délicate). Les risques sont limités du fait que les yachts sont manœuvrés par les pilotes du port	La capitainerie de Port de La Ciotat a la charge des dispositions nécessaires pour assurer la sécurité maritime  Les règles de navigation (croisement, priorités) en vigueur seront strictement appliquées.  Le Règlement Particulier de Police du Port pourra être modifié en conséquence pour renforcer les règles de sécurité de la navigation.
Rejet des eaux pluviales et des eaux de process (lavage, carénage) des navires de la plateforme et du port à sec	Usagers des plages proches et suivant conditions météorologiques, notamment après un épisode orageux contaminant les eaux de baignade (exposition par contact de l'eau avec la peau ou les muqueuses, par inhalation ou ingestion). Pour rappel, la plage du Mugel la plus proche est située à plus de 500 m du site des travaux	Le risque considère les rejets pluviaux globaux, ceux des bassins versants naturels et urbanisés étant prépondérants par rapport aux rejets dus au port à sec et à la plateforme industrialo-portuaire.  En période estivale, les plages les plus proches reçoivent les apports de leurs propres bassins versants naturels et urbanisés et ne seront pas affectées par les rejets pluviaux de l'opération située au cœur du port.  Risques nuls au regard de la consommation potentielle de produits de la mer en raison de l'absence de gisements naturels et d'élevage	Ouvrages de traitement des eaux pluviales et des eaux de process avant rejet.  De type débourbeur-déshuileur, ils permettent un abattement significatif de 90 % des matières en suspension et des contaminants adsorbés. Ils ne traitent pas les charges bactériennes contenues dans les eaux pluviales.

		conchylicole et de l'interdiction de la pêche et du ramassage de coquillages dans le périmètre portuaire	
Pollutions accidentelles du bassin portuaire (déversement d'hydrocarbures)	Population riveraine et usagers du port (exposition par inhalation) proches des quais.  Utilisateurs des plages suivant les conditions météorologiques en été pour la baignade (exposition par contact ou ingestion).	Risque faible pour la population riveraine et les usagers du port (possibilité d'éloignement rapide par rapport à la zone polluée).  Risque négligeable faible à modéré pour les utilisateurs des plages (plage du Mugel).	Mise en place d'un barrage flottant opérationnel.  Matériels de pompage et de récupération des hydrocarbures en surface
Bruit dû aux navires	Cela concernera dans une faible mesure les abords du Port-vieux, la plateforme industrielle jouxtant le fond du Port et donc plus proche du centre-ville et des quais du Port-Vieux.	Exposition limitée dans le temps à l'arrivée/départ des navires de grande plaisance qui seront en régime moteur ralenti lors de l'appontement ou de l'appareillage, donc avec des émissions sonores très contenues.	Raccordement des quais par le courant moyenne tension pour permettre aux navires équipés, d'utiliser le « courant de quai » et donc de supprimer les moteurs diesel des générateurs de bord qui sont émetteurs de bruit et d'émissions
Bruit dû aux trafics et opérations portuaires	Population active travaillant sur les chantiers navals et les riverains les plus proches en bordure de l'avenue Victor Giraud	Risque faible pour la population riveraine et les usagers du port au regard de la nature des travaux d'entretiens des yachts et des activités du port à sec	Mesures pour supprimer ou réduire les bruits d'impact ou impulsions  La période des travaux bruyants ainsi que la durée journalière des travaux seront définies en application des réglementations nationales, départementale.
Émissions atmosphériques des navires	Comme pour le bruit, par effet de rapprochement, le nombre d'habitants impacté par les déplacements des yachts vers la nouvelle plateforme industrialo-portuaire plus proche du centre-ville sera supérieur à la situation actuelle.  L'exposition est de courte durée, uniquement lors de manœuvres d'accostage et d'appareillage, puisqu'ensuite les navires mis à sec sont branchés au courant de quai, donc sans générateurs émetteurs de gaz d'échappement.	À court terme, les émissions des navires augmenteront proportionnellement au trafic attendu pour ces mégayachts. (+ 20 % environ).  Les polluants émis sont les NOx, PM10 et CO, les carburants des yachts utilisant un carburant fortement désoufré  À moyen terme, à partir de 2020, les émissions des navires baisseront du fait de l'évolution du cadre réglementaire qui va dans le sens de la diminution progressive des facteurs d'émissions).	Aucun bateau ne sera opéré en période nocturne.  Raccordement des quais par le courant moyenne tension pour permettre aux navires équipés, d'utiliser le « courant de quai » et donc de supprimer les moteurs diesel des générateurs de bord qui sont émetteurs d'émissions de gaz.
Émissions atmosphériques des véhicules terrestres liés au trafic portuaire	Le trafic portuaire emprunte l'avenue Louis Crozet pour rejoindre la RD 141 puis la	Les risques concernent l'inhalation des polluants atmosphériques des gaz	A terme, les facteurs d'émission devraient baisser en raison du passage aux

	<p>RD40b, soit en traversant une bonne partie du centre-ville ; la population de long de ces axes est importante (le tissu urbain est dense).</p> <p>Il n'augmentera pas significativement avec le projet.</p>	<p>d'échappement (Nox, CO, PM10) selon les motorisations essence ou diesel</p>	<p>normes Euro 6 et de l'hybridation / électrification des véhicules neufs.</p>
Émissions atmosphériques dues à l'application des peintures des coques (COV)	<p>Population active travaillant sur les chantiers navals et les riverains les plus proches</p>	<p>L'inhalation de COV peut provoquer toux, inconfort thoracique, gêne douloureuse en cas d'inspiration profonde, mais aussi essoufflement, irritation nasale, oculaire et de la gorge.</p> <p>Les COV les plus nocifs, comme le benzène, sont classés CMR (cancérogène, mutagène et reprotoxique).</p>	<p>Les peintures à l'origine des COV sont utilisées dans des zones confinées (cocons) où le personnel est protégé par des mesures spécifiques. Des filtres à charbons permettent de retenir les COV ainsi que les PM10 (particules fines inférieures à 10 µm) avec un abattement de l'ordre de 95 %.</p> <p>Les concentrations résiduelles émises dans l'atmosphère seront inférieures aux valeurs recommandées par la réglementation en vigueur.</p>
Déchets d'exploitation du port	<p>Le public n'a pas accès aux installations portuaires.</p>	<p>Le public est isolé des zones de déchargement ou de manipulation des déchets portuaires. Le risque de contact avec les déchets est très faible (uniquement la phase transport vers les centres d'élimination</p>	<p>La plupart des déchets produits par les navires (« boues » de la salle des machines, eaux des fonds de cale, déchets machines divers, eaux grises et noires seront collectés) et évacués par des entreprises spécialisées et agréées dans l'enlèvement et le traitement des déchets.</p> <p>Les déchets de fonctionnement ou ménagers peuvent être débarqués et collectés dans les conteneurs dédiés du port.</p>
Émissions lumineuses du fait de l'éclairage de la plateforme industrielle (surveillance vidéo)	<p>Essentiellement la population riveraine en bordure de l'avenue Victor Giraud et aux abords du Port-Vieux.</p>	<p>Les effets de l'éclairage artificiel peuvent affecter les rythmes biologiques de l'homme en dérégulant les horloges internes ou certains processus hormonaux. Notamment, la lumière intrusive, qui est la partie de la lumière de l'éclairage public qui éclaire au-delà de ce qui est nécessaire et qui entre dans les habitations, oblige à occulter les fenêtres.</p>	<p>Les éclairages seront conçus avec des réflecteurs adaptés pour éviter la lumière intrusive d'autant plus que le ou les mâts seront hauts et en « vision » directe des habitations riveraines situées en première ligne et en hauteur et depuis le Port-vieux et les premières façades des habitations.</p> <p>L'éclairage sera réduit en intensité dans la limite de compatibilité avec la surveillance vidéo du quai.</p>

## 2.8.4 Conclusion

L'analyse ci-dessus, renforcée par les résultats quantitatifs détaillés par ailleurs dans les différents documents fournis (EI, réponse MRAE, le présent document...) donne des résultats satisfaisants et sécurisants pour la santé humaine.

Par ailleurs, en fonction des suivis qui seront réalisés lors de l'exploitation, des études d'approfondissement au cas par cas seront réalisées, si besoin, sur des sujets précis et mieux caractérisés.

## 2.9 Compléments concernant la Recommandation 12

### **Rappel de la demande :**

- La réponse est insuffisante, se contentant de mesures de réduction du risque, alors qu'il avait été demandé les zones d'effets thermiques au niveau des habitations les plus proches, avant mesures et après mesures (effets résiduels). Généralement, il s'agit d'une simulation numérique des effets thermiques associés à une cartographie avec des distances d'effet.

- Par ailleurs rien n'est précisé sur :

- Les eaux d'extinction d'incendie polluées du Port à sec
- Le panache de fumées

Le MO voudra bien y apporter les éléments techniques de réponse

### 2.9.1 Eaux d'extinction d'incendie du port à sec

De la même manière que pour la plateforme les eaux d'incendie seront stockées dans les réseaux d'eaux pluviales. Les flux seront isolés du milieu grâce à une vanne martelière.

### 2.9.2 Effets résiduels des incendies

Pour rappel, les effets d'un incendie s'apprécient en termes de flux thermique reçu par une surface exposée. Les valeurs de référence relatives aux seuils d'effets thermiques pour les installations classées sont données ci-après, suivant que l'on analyse ces effets sur les personnes ou les biens :

Effets prévisibles sur les structures	Effets prévisibles sur l'homme	Flux thermique (kW/m <sup>2</sup> )
Seuil de tenue du béton pendant plusieurs heures et correspondant au seuil des dégâts très graves sur les structures béton	-	20
Seuil d'exposition prolongée des structures et correspondant au seuil des dégâts très graves sur les structures, hors structures béton	-	16
Seuil des effets domino et correspondant au seuil des dégâts graves sur les structures	Seuil des effets létaux significatifs (SELS) correspondant à la zone de dangers très graves pour la vie humaine	8
Seuil des destructions de vitres significatives	Seuil des premiers effets létaux (SEL) correspondant à la zone des dangers graves pour la vie humaine	5

Effets prévisibles sur les structures	Effets prévisibles sur l'homme	Flux thermique (kW/m <sup>2</sup> )
-	Seuil des effets irréversibles (SEI) correspondant à la zone des dangers significatifs pour la vie humaine	3

Valeurs de référence relatives aux seuils d'effets thermiques

Par corrélation et analogie avec l'étude ANTEA de novembre 2017 simulant un phénomène identique, les longueur et largeur des zones d'effet des phénomènes dangereux maximum au niveau de la plateforme 4300t dans le cas du feu d'un yacht sont présentés ci-après.

Nous considérons un feu sur un bateau en réparation et une propagation à l'ensemble du bateau malgré les moyens de prévention et de protection existants (sprinklage, murs coupe-feu, ...).

Les hypothèses suivantes sont retenues :

- Pouvoir émissif : 10 kW/m<sup>2</sup> (yacht constitué essentiellement de ferraille non combustible + matériaux et mobiliers ignifugés donc peu combustibles)
- Vitesse de combustion : 15 g/m<sup>2</sup>/s (vitesse de combustion lente car yacht constitué essentiellement de ferraille non combustible + matériaux et mobiliers ignifugés donc peu combustibles) :
- hauteur de flamme selon la formule de Thomas. Afin de prendre en compte la hauteur du bateau dépassant le sol, nous rajoutons 5 m à la hauteur de flamme calculée. Il est à noter que les surfaces des yachts (et donc des surfaces potentiellement en feu) diminuent en fonction de la hauteur (surface du pont supérieur < surface du pont principal).

#### Évaluation des conséquences

Les distances d'effets sont donc les suivantes :

Effets sur les personnes		feu d'un yacht dans la forme
		Distances depuis les bords du bateau
SELS : 8 kW/m <sup>2</sup>	Effets létaux significatifs sur l'homme (zone des dangers très graves pour la vie humaine) - SELS Effets dominos (seuil à partir duquel les effets domino doivent être examinés)	Longueur/largeur 3 m/2 m
SEL : 5 kW/m <sup>2</sup>	Effets létaux sur l'homme (zone des dangers graves pour la vie humaine) - SEL	Longueur/largeur 9 m/8 m
SEI : 3 kW/m <sup>2</sup>	Effets irréversibles sur l'homme (zone des dangers significatifs pour la vie humaine) - SEI	Longueur/largeur 30 m/22 m

Hauteur de flamme de 31 m (26 + 5)

Le bâtiment le plus proche de la plateforme est le commissariat, il se situe à 95m et donc bien au-delà de la zone dangereuse en cas d'incendie. Les habitations « privées » se situent à 115m.

Les distances d'effet des phénomènes dangereux identifiés sont donc bien contenues à l'intérieur de l'enceinte du chantier naval. Il n'y a donc pas de risque pour la santé humaine des riverains vis-à-vis de ce phénomène.

## 2.10 Compléments concernant l'étude SDIS

*Rappel de la demande :*

*Le MO voudra bien adresser l'étude annoncée du SDIS sous forme de fichier pour être versée au dossier d'enquête environnementale en cours*

La note du SDIS est jointe en annexe. Comme indiqué dans la réponse à la MRAE, chaque disposition de cette note est intégrée-dans le projet 4300t.

Il est ajouté le compte rendu de notre échange récent avec le SDIS qui reprend d'autres dispositions confirmant l'intégration de dispositions maximalistes pour la défense incendie du site et de la plateforme 4300t en particulier.

## 3 Réserves et préconisation du PNC <sup>7</sup>

### **Rappel de la demande**

*Le Bureau du PNC s'appuyant sur l'avis de son Conseil scientifique, a émis un avis conforme assorti de sept réserves d'importance qu'il demande au MO d'intégrer impérativement dans ses obligations, pendant et après travaux, ainsi que de six préconisations facultatives à prendre en compte, susceptibles d'apporter une plus-value environnementale au projet.*

*Non traitées jusqu'à présent par le MO, elles doivent toutes, point par point, recevoir des réponses qui vaudront alors engagement de sa part pour le suivi environnemental qui pourrait être exercé par l'autorité administrative.*

A titre liminaire, nous tenons à confirmer que nous avons répondu à l'ensemble non seulement des réserves mais aussi des préconisations du PNC que ce soit dans le corps de l'Etude d'Impact elle-même ou dans la réponse à la MRAE puisque certains sujets sont communs. Nous confirmons que le projet intègre exhaustivement l'ensemble des réserves émis dans l'avis du PNC. Nous les rappelons ci-dessous.

### 3.1 Prise en compte des Réserves

#### 3.1.1 Pendant les travaux

##### **Écrans anti-turbidité**

*Rappel de l'avis du PNC : Le maintien du dispositif de protection géotextile du chantier de dragage pendant un temps suffisant pour que les sédiments en suspension puissent se redéposer, ainsi que sa mise en place lors de la phase de déroctage ;*

Les écrans anti-turbidité – écran géotextile autour de l'engin de dragage et double rideau à bulles à l'entrée du bassin portuaire- seront maintenus après l'arrêt journalier des travaux afin de favoriser la sédimentation des particules fines à l'intérieur de l'enceinte. La durée sera déterminée par les suivis de la turbidité.

##### **Mesures concernant les cétacés**

*Rappel de l'avis du PNC : Le déploiement de la veille visuelle et acoustique des cétacés et du rideau de bulles lors de la phase de compactage dynamique du sol (terrassement), et pas seulement lors des opérations de déroctage ; L'utilisation de sons d'alerte de moindre puissance permettant aux cétacés de quitter la zone avant le déclenchement d'activités très bruyantes (« ramp ups »)*

Les mesures sont rappelées dans le chapitre 9.4.3. Ces mesures seront actives pendant les phases de déroctage et de mise en place des quais de la plate-forme, conformément à la demande du PNC. Il n'y a plus de compactage dynamique.

##### **Protocole de suivi de la turbidité**

*Rappel de l'avis du PNC : L'augmentation du nombre de points de suivi de la turbidité, de 2 proposés (en zone portuaire et en dehors du rideau à bulles) à 5, avec la mise en place de 3 points complémentaires en arc de cercle au large de la zone portuaire (1 à l'Est dans les herbiers de posidonie de la baie, 1 au Sud avant l'Île Verte, 1 au Sud-*

<sup>7</sup> Cf. Avis conforme favorable du conseil d'administration du Parc National des Calanques (Délibération n° BCA-2019-09-01)

Ouest dans l'anse du Mugel). Ces points de suivi doivent être relevés de manière régulière, ou doivent enregistrer en continu. Au cas où la turbidité dépasserait les seuils prédéfinis, l'opérateur doit être en capacité de mettre en place un protocole d'urgence permettant la suspension temporaire des travaux.

Comme présenté dans la note complémentaire à l'EI du 17/10/2019, le nombre de station de suivi de la turbidité - surveillance visuelle et sur des mesures in situ, le suivi considère un ensemble de 6 stations dans un périmètre élargi. Le détail est rappelé dans le paragraphe 8.1.1. et est conforme à la demande du PNC.

### 3.1.2 Pendant l'exploitation

#### Impact du rejet des eaux des systèmes de climatisation des navires en cale sèche

Rappel de l'avis du PNC : La prise en compte, dans l'étude d'impact du projet, des effets du rejet à la mer (zone portuaire) d'eau à +2°C provenant du circuit de refroidissement hors d'eau des navires en chantier ;

Conformément aux recommandations émises dans l'avis favorable du Parc National des Calanques, LCS a missionné un bureau d'étude spécialisé pour réaliser une étude de dispersion du panache thermique liée aux rejets des dispositifs de refroidissement des yachts lorsqu'ils sont sur la plateforme. Les conclusions ont été présentées dans la réponse à la MRAE, elles montrent que les zones à enjeu écologique ne seront pas affectées. Un rappel est présenté ci-après.

Le port de La Ciotat possède déjà des points de captage et rejet de systèmes de climatisation de navires positionnés à la Grande Forme et à la Darse Grande Plaisance. La future plateforme méga-yachts sera équipée d'un dispositif de captage et rejet dont l'implantation est présentée sur la Figure 5.

Figure 4 Positionnement du captage et des rejets d'eau pris en compte dans l'étude de dispersion du panache thermique



Les caractéristiques des rejets sont les suivants :

- Débit des rejets existants (Grande Forme et Grande Plaisance) : 2 rejets de 0,04 m<sup>3</sup>/s chacun ;
- Débit du rejet projeté pour la Plateforme 4 000 t : 0,12 m<sup>3</sup>/s ;
- Température de l'eau rejetée : + 2°C par rapport à la température de l'eau captée.

Une modélisation hydraulique numérique tridimensionnelle a été réalisée. La période de fonctionnement retenue pour l'étude correspond à la période d'activité de la future plateforme méga-yachts : elle est concentrée entre septembre et juin car l'activité est très faible pendant la période estivale.

La courantologie locale étant dominée par l'action du vent, cinq conditions schématiques ont été définies pour le vent, incluant l'effet du Mistral et du vent d'est. Les simulations ont été testées sur trois jours de fonctionnement en continu.

Les résultats de simulation montrent que le panache thermique, dans tous les cas de vent simulés, reste confiné dans l'enceinte du port. Les différentiels avec la température ambiante ne dépassent pas + 0,3 °C sur trois jours de

simulation, hormis à proximité immédiate des points de rejet. Une dilution rapide des eaux réchauffées dans les darses a lieu et la recirculation de cette eau via le point de captage de la future Plateforme 4 000 t, a un impact négligeable sur l'accroissement de la température dans le port.

En conclusion, la modélisation numérique montre que les zones à enjeu écologique avoisinantes situées dans la Baie de La Ciotat (zones Natura 2000, herbiers à posidonies, aire marine adjacente du Parc National des Calanques...) ne seront pas affectées par les rejets thermiques de la future plateforme 4 000 t.

#### ***Process de traitement des eaux pluviales et des rejets d'exploitation pour les postes à quai en concession privée***

***Rappel de l'avis du PNC : L'élaboration d'éléments techniques plus précis sur le processus de retraitement des eaux de pluie (ruissellement) et des rejets d'exploitation. Le système de traitement des eaux pour les postes à quai en concession privée (6 sur 7) n'est pas dimensionné dans le dossier présenté (seul est détaillé le poste en gestion publique) ;***

L'ensemble de la plateforme est traité selon les dispositions techniques développées de façon précise dans l'étude d'impact. Les eaux de l'ensemble des emplacements (y compris les postes 6 et 7) sont récupérées via les réseaux de collectes d'eaux pluviales et les systèmes de traitement.

#### ***Mesures d'organisation des mouillages des navires en attente***

***Rappel de l'avis du PNC : La prise en compte, dans les mesures ERC proposées par le maître d'ouvrage, de la diminution des impacts de mouillage des navires en attente d'accueil au port (en considérant une fréquentation complémentaire liée aux nouveaux quais d'accueil) par des mesures d'organisation de cet accueil hors herbier de posidonie, ou, en zone d'herbiers, sur mouillage organisé, conformément aux dispositions de l'arrêté du préfet maritime du 3 juin 2019, et en cohérence avec les orientations du schéma global d'organisation des mouillages d'attente qu'il prévoit de mettre en place à sa charge, et dont l'effectivité devra être contrôlée à l'achèvement du projet ;***

Ces mesures sont détaillées dans le paragraphe 9.2. et sont conformes à l'avis du PNC.

## **3.2 Prise en compte des préconisations**

### **3.2.1 Pendant les travaux**

#### ***Protocole d'évaluation des mesures de protections des herbiers***

***Rappel de l'avis du PNC : Un complément aux mesures de protection d'îlots d'herbiers de posidonie (géotextile) par un protocole d'évaluation de l'efficacité de la mesure ;***

Pendant les travaux, les écrans seront inspectés périodiquement, conjointement à la mesure de la vitalité de l'herbier sur les 6 taches concernées : se reporter au tableau 14 (lignes 1 et 2) et à la figure 9. Pour rappel, pendant la durée des travaux de dragage et en fonction des conditions météorologiques, les plongeurs de l'entreprise contrôleront périodiquement les écrans afin de vérifier leur bonne tenue et ajuster, si besoin, leurs positions et fixations (inspection une fois par jour).

### Évaluation de l'efficacité des rideaux à bulles

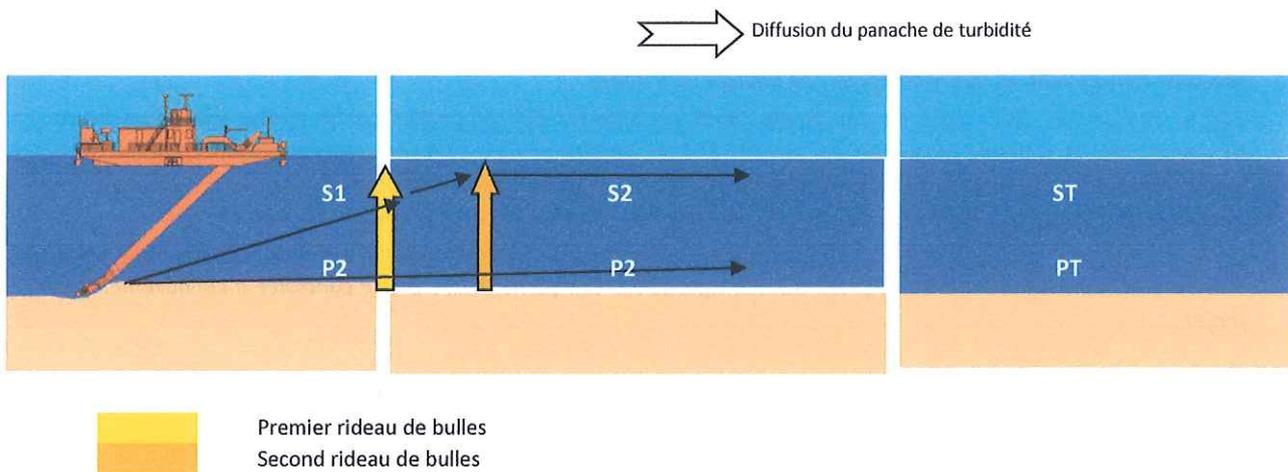
Rappel de l'avis du PNC : Une évaluation de l'efficacité du rideau de bulles par des mesures faites de manière indépendante.

L'efficacité du rideau de bulles sera vérifiée par un organisme indépendant en adoptant le plan d'échantillonnage

- Une station 1 à proximité du chantier en amont du premier rideau de bulles,
- Une station 2 située à 50 m du rideau de bulles extérieur,
- Une station témoin T non influencée située à 200 m.

Les stations seront échantillonnées en surface (0,50 m sous la surface) et au fond (1 m au-dessus du fond) sur la même verticale, soit 6 points de mesures. Les mesures seront effectuées dans la direction de diffusion du panache si celui-ci franchit la zone de confinement constituée du double rideau de bulles (cf. figure 7).

Figure 5 : Stratégie d'échantillonnage  
(S1,2 = stations de surface ; P1,2 = stations au-dessus du fond ; ST = stations témoin).



### 3.2.2 Pendant l'exploitation

**Arrêté de protection des biotopes >> ce sujet relève de la compétence de l'Etat.**

Rappel de l'avis du PNC : La mise en place d'un arrêté de protection de biotope, conformément à l'article R411-15 du Code de l'environnement, couvrant la zone d'herbiers de posidonie de la baie de La Ciotat et visant une préservation forte de cet habitat par interdiction du mouillage des unités de fort tonnage au sein du périmètre défini, en dehors de sites directement aménagés à cet effet ;

La mise en place d'un arrêté de protection de biotope visant une préservation de l'habitat « herbier » de la baie de La Ciotat par interdiction du mouillage des unités de fort tonnage, en dehors des deux zones réservées à cet effet, est une mesure réglementaire qui ne dépend pas de LCS.

### Suivi des zones aménagées avec des habitats artificiels

*Rappel de l'avis du PNC : Un complément au suivi des zones d'habitats artificiels créées sur les nouveaux quais, par des suivis comparatifs sur des stations de référence au sein de divers habitats naturels (à l'extérieur des enrochements de la digue portuaire et dans l'anse du Mugel). Sans point de comparaison, un suivi des seuls habitats artificiels mis en place n'a en effet que peu d'intérêt et cette mesure de compensation ne pourra pas être efficacement évaluée ;*

Le dispositif Roselières© proposé comme habitat artificiel pour les juvéniles de poissons étant aujourd'hui considéré comme un dispositif éprouvé, le programme de suivi qui s'y applique est synthétisé sur le tableau 11. Il est validé par le groupe DRIVER,<sup>8</sup>

Tableau 14 Modalités de suivi des habitats artificiels

Durée du suivi : durée du projet (4 à 10 ans)	<ul style="list-style-type: none"> <li>— T0 (peut être fait l'année N, mais avant installation)</li> <li>— année N</li> <li>— année N+1</li> <li>— année N+2</li> </ul>
Fréquence du suivi	2 fois par an (mai-juin et octobre-novembre)
Zones à suivre	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Zone équipée</li> <li>— Zone similaire non équipée</li> <li>— Digue extérieure</li> <li>— Habitat naturel adjacent assimilable à une zone de référence et témoin (anse du Mugel, par exemple)</li> </ul>

### Sensibilisation des capitaines de navires

*Rappel de l'avis du PNC : La mise en place d'un dispositif permettant une sensibilisation systématique des capitaines de navires en attente d'utilisation de l'équipement considéré aux enjeux de préservation du milieu marin en général, et des patrimoines naturels du Parc National des Calanques en particulier ;*

Le dispositif en question est détaillé au paragraphe 9.2.2.

### Rendre compte au bureau du conseil d'administration de l'efficacité des mesures pour limiter l'impact

*Rappel de l'avis du PNC : L'engagement du maître d'ouvrage de rendre, une fois par an, au Bureau du Conseil d'administration, des mesures prises pour limiter l'impact de l'activité, et des flux de navires générés, sur les espaces marins du parc National.*

LCS propose la création d'un **comité de suivi** afin de partager avec les parties prenantes, les enseignements du suivi aussi bien pendant le chantier que pendant l'exploitation des infrastructures (se reporter au chapitre 8.2.2).

<sup>8</sup> DRIVER est une démarche de coopération en Méditerranée française qui associe des chercheurs, des techniciens, des gestionnaires, des institutions et des partenaires financiers. Elle permet à travers sa dynamique le montage de projets, le partage et la valorisation de résultats et une contribution à la définition des politiques de restauration écologique des petits fonds côtiers. Ce groupe de réflexion a notamment précisé les modalités de suivi qui doivent accompagner les projets de restauration écologique, compte-tenu de leur caractère expérimental ou opérationnel. Réuni en avril 2019 pour son colloque annuel, ce groupe a posé les bases de ces programmes de suivi.



## 4 Réserves de l'ARS

### Rappel de la demande :

Si la modification relative à la lutte vectorielle (ch 5.6.7 de l'étude d'impact) est considérée par l'Ars comme satisfaisante, il n'en est pas de même pour :

- La caractérisation des émissions liées à l'augmentation de 25% des émissions liées au trafic maritime qui reste insuffisante : elle est faite de manière qualitative et non quantitative (ch 8.5.2.2)
- La quantité de PM10 et COV après filtration, dont les valeurs fournies sont celles de flux et non des valeurs d'émissions, ce qui ne permet pas à l'ARS de se prononcer définitivement sur ce point (ch 5.6.7, 5.6.8 et 8.5.3)

S'agissant des risques pour la santé humaine, en particulier pour les riverains, le MO voudra bien fournir de nouvelles études chiffrées pour ces deux rubriques.

### 4.1 Caractérisation quantitative du trafic maritime

L'estimation est donnée dans l'annexe 10 de l'étude d'impact. La quantification des flux est donnée sur le tableau 8.

Tableau 15 Quantification des flux annuels (kg) des émissions atmosphériques des navires de moyenne / grande plaisance

	SO2	NOx	HC	PM10	CO	CO2
État actuel (1)	1 887	1 573	263	171	657	87 793
Projet (2)	420	324	54	36	132	19 632
État futur (1) + (2)	2 307	1 897	317	207	789	107 425
Variations état actuel / état futur	+ 22.2 %	+ 20.5 %	+ 20.5 %	+ 21 %	+ 20 %	+ 22.4 %

(1) 147 entrées/ sorties de navires

(2) 30 entrées/ sorties de navires

On constate que le projet entraîne, selon les polluants, des augmentations de flux comprises entre 20 % et 22,4 %. On considérera que ces émissions devraient se réduire progressives en raison de plusieurs facteurs :

- L'utilisation de carburants désoufrés. En effet, les petits yachts et super yachts utilisent du carburant minéral, des carburants distillés et ne sont donc pas alimentés par du fioul lourd. Par conséquent, aucun des yachts n'utilise de carburants contenant du soufre (dans l'estimation, on prend compte d'une proportion de soufre dans les carburants pour considérer les motorisations les plus anciennes des navires).
- La réduction progressive des émissions de Nox conformément aux prescriptions de la règle 13.8 et du paragraphe 5.3.2 du Code technique sur les NOx, 2008 (résolution MEPC.177(58) telle que modifiée par la résolution MEPC.251(66)) de l'OMI.
- La mise en œuvre progressive des solutions moins polluantes déjà existantes, comme l'hybridation, voire l'électrification des moteurs de navires de grande plaisance.

Par ailleurs, il convient de signaler que, dans le but de limiter les émissions de polluants atmosphériques issues du transport maritime, la France a pris l'initiative de lancer une étude pour évaluer l'impact d'une zone ECA (« emission control area ») en mer Méditerranée, avec un objectif de mise en place en 2022. Dans une zone ECA, des normes plus sévères d'émissions sont imposées aux navires :

- teneur en soufre des carburants marins : 0,1 %, alors que la norme mondiale est de 3,5 % et qu'elle passera à 0,5 % en 2020,
- motorisation des navires : passage à la norme Tier III qui permet de réduire de façon sensible les émissions d'oxydes d'azote, réduction de 80 % des émissions par rapport au niveau de référence fixé en 2000.

L'étude montre que la situation va déjà s'améliorer en 2020, pour la qualité de l'air et pour la santé humaine, grâce à la réduction mondiale de la norme de soufre pour les carburants marins qui passera de 3,5 à 0,5 %. La zone ECA, en réglementant à la fois les émissions d'oxydes d'azote et de soufre, apportera des bénéfices supplémentaires. Elle permettra ainsi une amélioration globale de la qualité de l'air dans toute la Méditerranée grâce à des effets significatifs sur certains polluants comme le dioxyde d'azote et les particules fines, ainsi que de réels bénéfices pour la santé des populations du bassin méditerranéen.

## 4.2 PM10 et COV

Pour les PM 10 se référer à la réponse faite au paragraphe 2.1.2 de la présente note.

Pour les COV, l'estimation des valeurs d'émission est donnée ci-dessous :

Les processus de production industrielle, de réparation et de maintenance sont régis en Europe par la directive UE sur les émissions industrielles (directive 2010/75 / UE du Parlement européen et du Conseil sur les émissions industrielles).

La directive 2010/75 / UE du Parlement européen et du Conseil sur les émissions industrielles (la directive sur les émissions industrielles ou IED) est le principal instrument de l'UE régissant les émissions des installations industrielles, y compris les émissions de COV. L'IED a été adopté le 24 novembre 2010. Il repose sur une proposition de la Commission portant sur la refonte de 7 directives existantes (notamment la directive IPPC et la directive sur les émissions de solvants) à la suite d'un réexamen approfondi de la politique. L'IED est entré en vigueur le 6 janvier 2011 et a dû être transposé par les États membres avant le 7 janvier 2013.

L'IED vise à atteindre un niveau élevé de protection de la santé humaine et de l'environnement dans son ensemble en réduisant les émissions industrielles à travers l'UE, en particulier grâce à une meilleure application des meilleures techniques disponibles (MTD). Environ 50 000 installations exerçant les activités industrielles énumérées à l'annexe I du IED sont tenues de fonctionner conformément à une autorisation (délivrée par les autorités des États membres).

Ces différents textes imposent des seuils d'émissions. Pour les entreprises basées au chantier naval de La Ciotat, elles doivent être conformes aux chiffres suivants :

- Pour un seuil de consommation de produit solvanté maximale de 15 000 tonnes par an appliqué sur des revêtements plastiques et ou métaux, les émissions maximums de COV ne doivent pas dépasser le niveau de 37,5% de cette consommation, avec un ratio maximum de 0,600% pour les solides.
- Il y a 5 entreprises basées au chantier naval de La Ciotat qui travaillent sur ce type de revêtement et émettent des COV,
- 80% des émissions proviennent de deux installations principales,

Les émissions calculées pour les saisons 2018 à 2019 pour le chantier naval de La Ciotat sont les suivantes :

- Les 5 entreprises basées au chantier naval de La Ciotat utilisent 13171 litres de produits contenant des solvants.
- Les produits utilisés sont de différentes marques et fournisseurs
- Tous les matériaux n'ont pas le même pourcentage de COV ; Les charges, par exemple, ne contiennent presque pas de COV, pas plus que les diluants et plusieurs couches d'apprêt.

Résultats :

- 13,171 litres de matériaux contenant des COV
- Poids de COV (kg) en% de la consommation totale (kg) = 17,73% pour l'ensemble des 5 entreprises du chantier naval de La Ciotat
- Les émissions sont conformes à la législation européenne qui est d'un maximum 37,5% de la consommation par entreprise. Le chantier naval de La Ciotat compte cinq entreprises.
- Poids total des COV = 274,7 kg
- Pour information : les COV moyens pour tous les produits utilisés (g COV / L) = 331,8
- Rapport COV / Solides (COV: 1) = 0,216%, sachant que le ratio maximum de COV solide est de 0,600%

**Les 5 émetteurs / entreprises du chantier naval de La Ciotat émettent moins que ce qui est autorisé. Le taux de COV (17,73%) basé sur les 13,171 litres de matériaux contenant des COV utilisés par toutes les entreprises du chantier naval est bien inférieur au 37,5% autorisé par entreprise.**

## 5 La peinture anti-fouling

### **Rappel de la demande**

Nombre de requérants ont cité l'utilisation de PAF comme représentant une menace très sérieuse pour la santé humaine.

Du fait de la longueur des MY plus de 25m, ces peintures antifouling restent autorisées par dérogation. Ils rappellent que les organostanneux (dérivés de l'étain) ont été jugés responsables dans les années 1975 à 1982, de l'empoisonnement de la flore et de la faune atlantiques, et de la destruction des parcs ostréicoles du bassin d'Arcachon. Et de citer qu'un pétrolier de 125 000T nécessite 65T de PAF ! A rapporter à un MY de 4000T...

Le MO voudra bien chiffrer le volume de PAF nécessaire à un entretien complet de MY et confirmer ou non si ces peintures sont à base d'étain, de dérivés, de cuivre, de TBE ou autres...

### 5.1 Observations générales

LCS tient à rappeler que la comparaison entre des pétroliers et des yachts de plaisance n'a aucune validité tant il s'agit de navires et d'industries totalement différents. Pour rappel, ces navires diffèrent également par leur mode de propulsion, le carburant utilisé etc.

Au surplus, les observations des requérants qui se fondent sur des problèmes sanitaires survenus il y a une quarantaine d'années sont largement anachroniques et dénotent une ignorance des évolutions importantes de la réglementation internationale survenue entre-temps, et notamment au tournant des années 2000.

Cela étant rappelé, voici la réponse apportée par LCS.

### 5.2 Réglementation applicable

An niveau international, l'Organisation Maritime Internationale (OMI) a adapté le 5 octobre 2001, la Convention internationale sur le contrôle des systèmes antisalissure nuisibles sur les navires, entrée en vigueur le 17 septembre 2008. La Convention interdit les organostanniques nuisibles dans les peintures antisalissure utilisées sur les navires et établit un mécanisme visant à prévenir l'utilisation éventuelle de systèmes antisalissure contenant d'autres substances nocives. Les Parties à la Convention AFS s'engagent à interdire et/ou limiter l'emploi de systèmes antisalissure nuisibles sur les navires battant leur pavillon, ainsi que sur les navires qui ne battent pas leur pavillon mais qui sont exploités sous leur autorité, et sur tous les autres navires qui entrent dans leurs ports, leurs chantiers navals ou les terminaux au large de leurs territoires.

Depuis 1998 et la mise en place de la directive Biocide, l'Europe a commencé à encadrer leur usage, en bannissant les substances les plus dangereuses (interdiction du tributylétain -TBT en 2003), puis en réglementant les aires de carénage. La Directive s'est transformée en Règlement européen. Il a pour objectif de répertorier toutes les substances, contrôler leur utilisation, protéger le consommateur et limiter les effets sur l'environnement (Règlement européen UE 528/2012 du Parlement européen et du Conseil du 22 mai 2012, dit « Règlement des produits biocides »)<sup>9</sup>.

Dans ce règlement, les substances actives sont classées en fonction de leur type d'utilisation : hygiène humaine, produits de protection du bois, insecticides, taxidermie... Les substances destinées aux antifouling (type de produit

<sup>9</sup> <http://seme.cer.free.fr/plaisance/antifouling-ecologique.php>

21) représentent une douzaine de molécules répertoriées, ayant subi des études éco-toxicologiques et d'impact environnemental, évaluant le rapport bénéfice/risque<sup>10</sup>. Entrée en vigueur au 1<sup>er</sup> janvier 2018, cette liste de biocides autorisés par la communauté européenne passe de 25 à 10, dans le but de limiter encore plus les impacts environnementaux. De plus, la réglementation admet désormais deux niveaux de toxicité différents pour les applicateurs professionnels et particuliers.

Pour les peintures antifouling, l'UE a évalué douze substances actives (ou biocides) proposées par les fabricants. Ainsi, seuls 10 biocides poursuivent le processus de qualification auprès des autorités de régulation européenne à la suite de la réglementation EC n° 4051/2007 qui reprend très largement la réglementation EC n° 2032/2003 (Tableau 12). Parmi les dix, trois sont réservés à une application exclusivement par un professionnel, (le pyrithione de cuivre, le tralopyril et le DCOIT). Compte tenu des effets indésirables pour l'homme, l'un d'eux a été éliminée (la cybutrine), un dernier reste en cours d'évaluation (le zinc pyrithione). Le cuivre est un biocide autorisé pour 10 ans dans les peintures antifouling.

Aujourd'hui chaque producteur de peinture antifouling doit déclarer ses produits auprès des autorités. Ces entreprises doivent dorénavant présenter leurs formules et leurs études d'impact afin d'obtenir une autorisation de mise sur le marché (AMM) en France et en Europe.

**Les peintures utilisées correspondent aux normes en vigueur et ne contiennent pas de TBT, donc d'étain et ses dérivés, ni de TBE donc, comme le confirme les certificats utilisés par les opérateurs, notamment ceux mis en annexe : Hempel's Antifouling Globic 9000 ; Boero Magellan 630 Extra International Paint Limited Micron 350, Ultra 300 et Uni-Pro 250.**

### 5.3 Quantité d'antifouling pour un MY

Pour un MY de 90m, la zone sous-marine mesure 1500m<sup>2</sup>.

Il faut compter 350 litres de peinture pour deux couches d'antifouling.

La densité de l'antifouling est de 1.4 soit un poids de 490 kg.

<sup>10</sup> Source ECHA <http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/biocidal-active-substances>

## 6 Le trafic routier en centre-ville

### **Rappel de la demande**

*Le MO s'est-il rapproché de la mairie et de la métropole compétente en matière de voirie, pour étudier les accès aux divers chantiers ? Un plan de circulation sera-t-il mis en œuvre ? Des restrictions de circulation seront-elles imposées ?*

Tout d'abord il convient de préciser qu'après attribution des marchés de travaux, les flux de circulation prévisionnels en phase chantier sont finalement très inférieurs à ceux présentés dans l'étude d'impact, grâce aux optimisations rendues possibles par la procédure de conception -réalisation. Le volume de matériaux à évacuer est désormais de l'ordre de 3000m<sup>3</sup> au lieu de 16000m<sup>3</sup>, soit une réduction de 500% du trafic routier afférent.

Les plans de circulation ont été réalisés en concertation avec les services techniques concernés. La Ville de La Ciotat s'est engagée à dédier les moyens humains et techniques (police, service technique, ...) nécessaire pour rendre ce plan opérationnel.

Comme c'est déjà le cas pour des cas similaires, des restrictions pourront être mises en place en fonction des phases de travaux.

## 7 La plus belle baie du monde ...

### **Rappel de la demande**

*Cette qualification acquise au printemps 2019 revient souvent dans les propos des personnes rencontrées, soucieuses de la préservation des sites et des beaux paysages. Bien que déjà dénaturée par les portiques et grues du siècle passé qui subsisteront, le gigantisme des mégayachts pour milliardaires mouillant dans la Baie ou perchés sur la future Plateforme crispent certains ...*

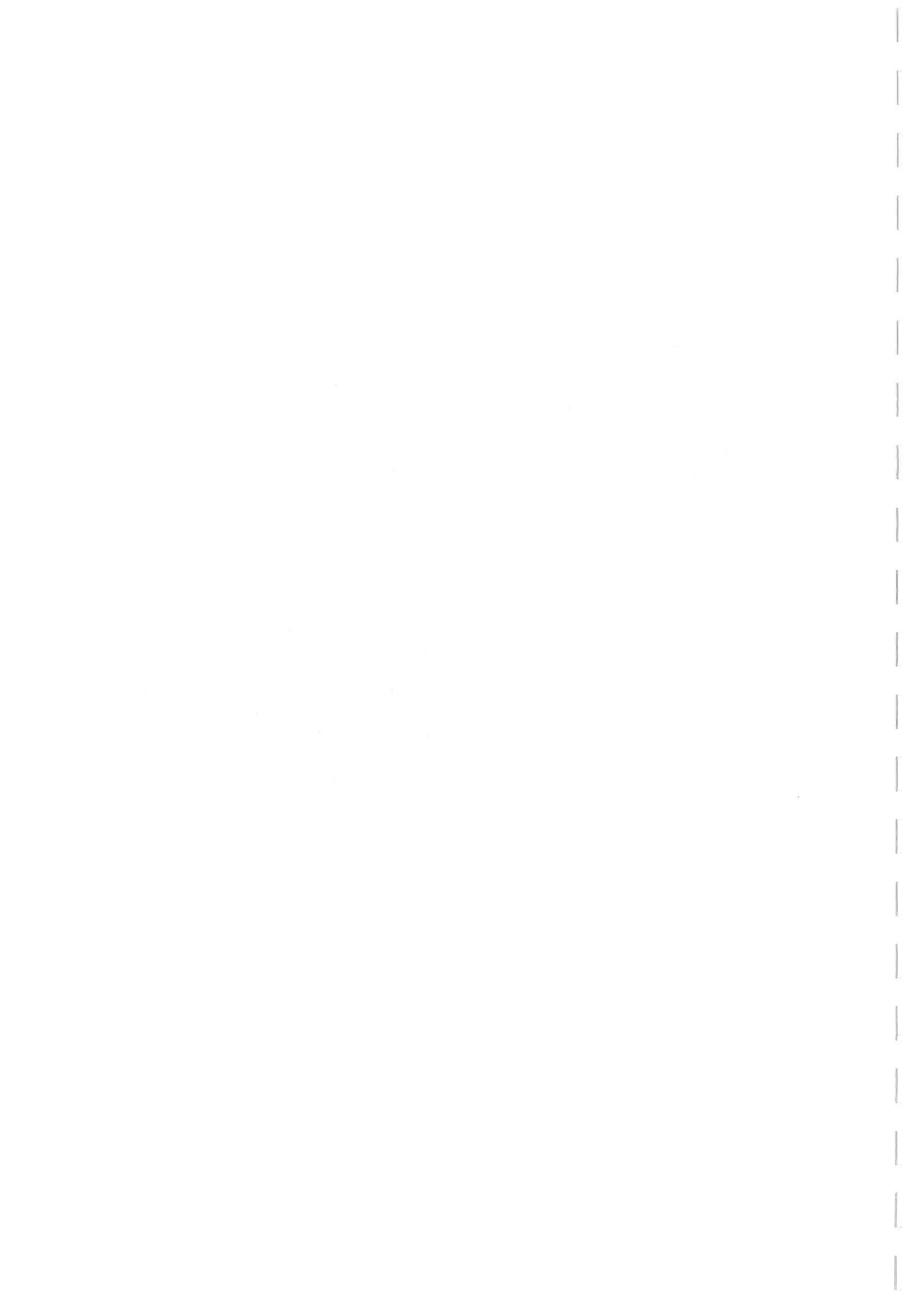
*Le dossier d'enquête ne comporte que des photos aériennes avec des positionnements de bateaux sur rails, ne permettant pas de se rendre compte de la future vision des Chantiers réparant les MY à longueur d'année.*

*Le MO voudra bien faire réaliser des photos montages et à l'échelle, de la plateforme fonctionnant à plein régime (5-7 MY dont quelques-uns sous cocon en diversifiant ceux avec mâts et sans)) et du Port à sec à partir de 3 points :*

- *Vue par un piéton positionné sur le quai hauteur de la Mairie regardant les Chantiers*
- *Vue du même piéton regardant les Chantiers à partir de la pointe du Môle*
- *Vue d'un touriste sur les plages de La Ciotat, regardant les Chantiers.*

Des vues correspondantes sont jointes en annexe et démontrent l'insertion urbaine harmonieuse du nouvel équipement, dont la réalisation a par ailleurs reçu un avis conforme du service départemental de l'architecture et du patrimoine. A toutes fins utiles, LCS joint également dans la même annexe une vue des chantiers prise en 1982 qui relativise singulièrement le « gigantisme » supposé des navires qui seront accueillis sur la plateforme 4300t.

LCS souhaite par ailleurs revenir sur l'observation rapportée par le Commissaire enquêteur selon laquelle la baie se trouverait « dénaturée par les portiques et grues du siècle passé qui subsisteront ». Cet argument va en effet à l'encontre même de la charte des plus belles baies du monde, à laquelle La Ciotat a adhéré dont une copie est jointe en annexe. Parmi les conditions essentielles de l'adhésion à cette charte, dont le sous-titre est « Preserve to Develop » (préservé pour développer), on retrouve en effet le fait que la baie concernée soit le siège d'activités économiques, et que ces dernières disposent d'un potentiel de développement. Bien loin d'être en opposition avec le statut de « Plus belle baie du monde », l'existence du chantier naval de la Ciotat et de ses équipements ainsi que le projet de nouvelle plateforme 4300t lui-même font donc partie intégrante de ce statut.



## 8 Le contrôle des mesures environnementales

### **Rappel de la demande :**

*Un point important concerne le contrôle.*

*En effet le MO s'est engagé sur de nombreux points avant enquête pour satisfaire les exigences environnementales devant entourer ce projet, et a ainsi complété sa demande initiale par plusieurs mesures suite aux prescriptions des services de l'État,*

*D'autres mesures seront peut-être encore nécessaires à prendre à l'issue de l'enquête.*

*Se pose alors la question du contrôle.*

*Comment le MO peut-il rassurer le public et tout particulièrement les associations de défense de l'environnement, sur le contrôle à exercer de toutes ces mesures environnementales qu'il entend mettre en œuvre et surtout par qui et avec quels moyens sachant que c'est du long terme tant en phase travaux qu'en exploitation. ?*

LCS présente ci-dessous l'ensemble des mesures de suivi et de contrôle prévues.

### 8.1 Récapitulatif des mesures de suivi

Le programme de suivi comprendra :

- le suivi de la turbidité et de la qualité des eaux pendant l'exécution des dragages,
- le suivi de la vitalité des herbiers de posidonies,
- le suivi des mammifères marins et du bruit sous-marin,
- le suivi des poussières.

#### 8.1.1 Suivi de la turbidité et de la qualité des eaux pendant l'exécution des dragages

Le suivi est basé sur une surveillance visuelle et sur des mesures in situ effectuées au niveau de 6 stations. Le plan d'échantillonnage présenté à la Figure 5, propose une implantation des stations de suivi de la turbidité prenant en compte les attentes des partenaires locaux en charge de la protection des espaces subaquatiques sensibles. Les stations sont les suivantes :

- station ZT : zone des travaux à l'intérieur du port ;
- station ER : à l'extérieur du rideau à bulles ;
- station LH : en limite supérieure de l'herbier à Posidonies ;
- station HP : représentative de l'herbier à Posidonies de la Baie ;
- station IV : au nord immédiat de l'Ile Verte ;
- station AM : à l'entrée de l'Anse du Mugel.

Figure 6 : Proposition de plan d'échantillonnage élargi pour le suivi de la turbidité pendant le chantier



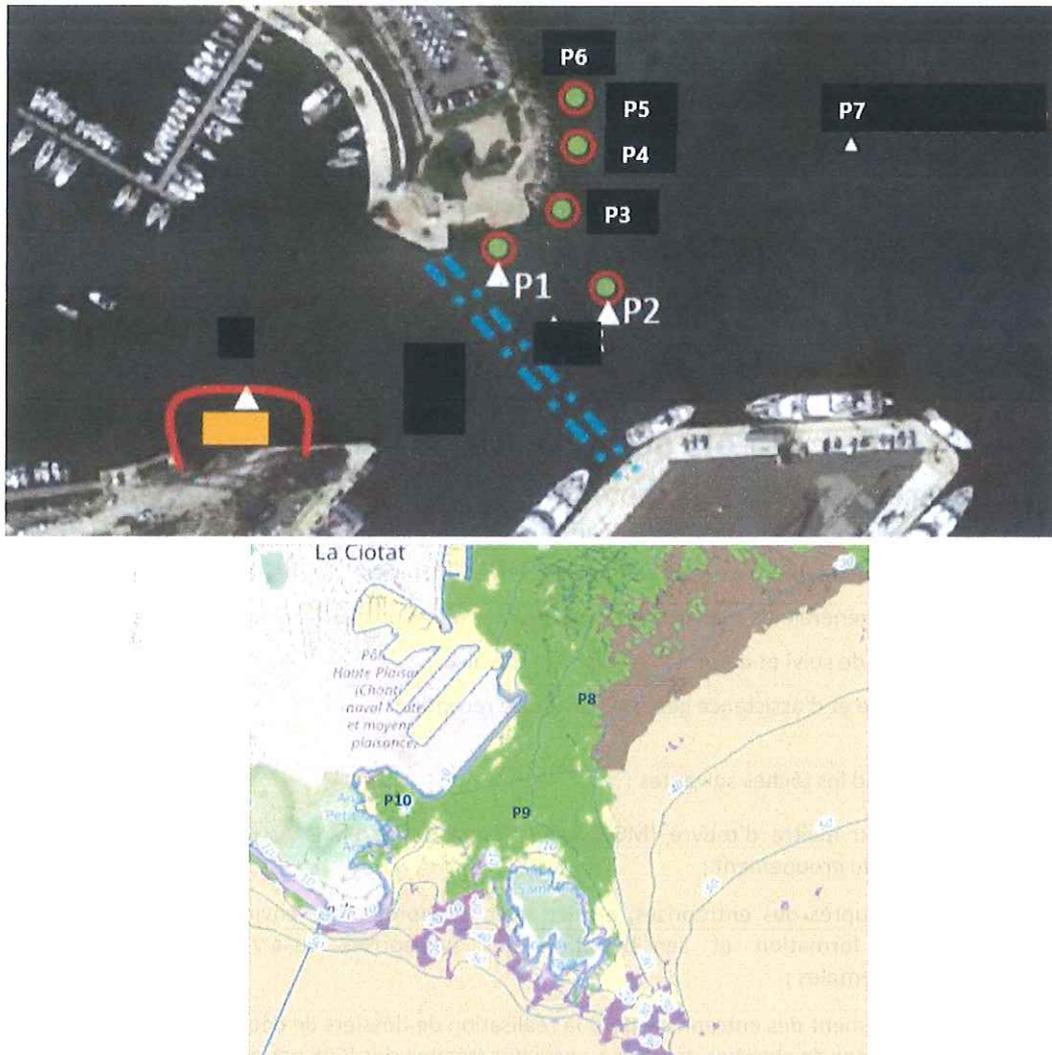
### 8.1.2 Suivi de de la vitalité de l'herbier de posidonies

L'évaluation de la vitalité de l'herbier de posidonies comprendra la mesure des paramètres suivants : taux de recouvrement ; densité des faisceaux ; longueur moyenne des feuilles/faisceaux ; nombre de feuilles/faisceaux ; proportion de rhizomes plagiotropes ; déchaussement des rhizomes ; indice d'expansion.

Tableau 16 Suivi des posidonies avant, pendant et après les travaux

Calendrier	Nature du suivi	Stations (cf. Figure 7)
Un mois avant les travaux	– Évaluation de l'état de vitalité de l'herbier à posidonies	Stations P1 à P10
Pendant les travaux (T0 + 1 mois)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– une inspection/semaine lors des phases à risques ;</li> <li>– une inspection tous les 15 jours lors des phases moins critiques ;</li> <li>– un état de vitalité trimestriel durant le chantier.</li> </ul>	Stations P1 à P6
Après les travaux (1 an et 5 ans après la fin des travaux)	– Évaluation de l'état de vitalité de l'herbier à posidonies	Stations P1 à P10

Figure 7 Localisation des stations P1 à P10 de suivi de l'herbier de posidonies



### 8.1.2.1 Suivi des mammifères marins

Pour diminuer l'impact du bruit sous-marin sur les cétacés, le dispositif qui sera utilisé comporte un double rideau à bulles : le premier confinant la source dans le bassin portuaire, le second à l'entrée du port. L'étude d'impact démontre que cette double protection permet de réduire le bruit sous-marin de l'ensemble des opérations du chantier suffisamment pour que la puissance acoustique résiduelle ne soit plus considérée comme significative pour les cétacés. Lorsque l'atelier technique le permettra, un démarrage progressif des travaux sera exécuté pour assurer une montée graduelle des niveaux sonores.

Le protocole comporte :

- une veille du plan d'eau, une heure avant le démarrage des travaux générateurs de bruit sous-marins (déroctage, vibrofonçage). Les moyens utilisés pourront être des observateurs embarqués, un drone aérien embarqué, le repérage des cétacés par hydrophone (écoute sous-marine),
- une mesure en direct des niveaux sonores résiduels pendant le déroulement des travaux, lorsqu'un cétacé sera détecté ; la mesure sera réalisée avec un hydrophone passif couplé à un enregistreur qui mesure le son (champs de pression) de la zone sur une période donnée ; les données acoustiques seront corrélées avec les seuils de sensibilité des espèces de mammifères marins repérées dans la baie de La Ciotat.

### 8.1.3 Suivi des poussières

Plusieurs mesures de réduction des poussières sont intégrées dans les procédures des travaux réduisant d'autant le risque d'envol de poussières : confinement et dépressurisation (travaux de démolition impliquant des MCA), arrosage (terrassement, transport de déblais), bâchage (stockage temporaire de matériaux).

Le protocole de suivi des poussières sera conforme à la norme NF X 43-007 relative aux mesures de retombées atmosphériques. Pour mesurer l'empoussièrement potentiel en périphérie du site, trois plaquettes en acier inoxydable recouverte d'un enduit hydrophobe sur une surface de 50 cm<sup>2</sup> seront disposées horizontalement en trois points du site. Les plaquettes seront relevées périodiquement et le taux d'empoussièrement sera mesuré et comparé aux valeurs seuils.

## 8.2 Modalités de contrôle des mesures de suivi

### 8.2.1 Assistance à la maîtrise d'ouvrage pour le suivi environnemental

LCS s'est fixé des objectifs ambitieux pour la maîtrise environnementale de son chantier. Pour ce faire, il fera appel à un prestataire spécialisé pour l'assister dans le suivi environnemental du chantier. Il aura pour missions :

- l'assistance générale du maître d'ouvrage pour les questions environnementales tout au long du projet ;
- l'assistance, de suivi et de contrôle en phase travaux ;
- et le contrôle et d'assistance générale en phase réception.

L'assistance comprend les tâches suivantes :

- Assistance au maître d'œuvre (MOE) pour l'analyse des Plans Assurance Environnement (PAE) des entreprises du groupement ;
- Assistance auprès des entreprises, en lien avec le coordinateur environnement des entreprises, pour assurer la formation et sensibilisation des entreprises vis-à-vis des risques et contraintes environnementales ;
- Accompagnement des entreprises pour la réalisation de dossiers de déclaration / autorisation concernant des installations de chantier, travaux ou activités (régime des ICPE par exemple) ;
- Coordination et suivi du respect du PAE : suivi des contrôles internes et externes ;
- Coordination des mesures de suivi et interprétation de leurs résultats ;
- Analyse des fiches de non-conformité et propositions d'adaptations en cas de dérives, suivi de l'application des mesures correctrices ;
- Évaluation de la pertinence des mesures correctives et préventives mises en œuvre, propositions d'adaptation ;
- Établissement des tableaux de bord de suivi sur la base de la synthèse de l'ensemble des indicateurs ; interprétation de ces indicateurs ; diffusion auprès des services de l'État ;
- Animation et coordination des interventions pour l'environnement ;
- Établissement des cahiers des charges techniques pour la consultation de prestataires spécialisés pour certains suivis environnementaux ;
- Alerte et information aux MOA et MOE des dysfonctionnements et dérives / suivi des obligations réglementaires et obligations des PAE ;
- Tenue du registre journal de coordination environnementale ;
- Assistance au MOA pour les relations avec les riverains, comités d'intérêt de quartiers ou de commerçants.

### 8.2.2 Comité de suivi

Fidèle à son objectif de transparence, LCS mettra en place un comité de suivi en lien avec les autorités publiques et les parties prenantes concernées pour partager avec le public les données de suivi du projet. Ce comité se réunira en phase chantier comme en phase exploitation au moins une fois par an. Les autres modalités pratiques d'organisation seront déterminées avec les organismes concernés.

## 9 Questions diverses

### 9.1 Résidus de décapage

**Rappel de la demande :**

Concernant les résidus de décapage, il est indiqué qu'ils seront évacués par des entreprises spécialisées, sans préciser quel sera le matériel utilisé (balayage, aspiration, lavage, épuration ou autre ...) pour éliminer l'ensemble des déchets.

La méthodologie de récupération des résidus de décapage est la suivante :

- Ramassage avec pelles et balais pour mise en « big-bag ». Evacuation par transporteur agréé pour ce type de déchets dangereux (présence de peinture) création d'un BSD (bordereaux de suivi de déchets) et mise en filière de destruction agréée,

Ou

- Aspiration au sol par des moyens mécanique, mise en « Big-Bag » ou bennes. Evacuation par transporteur agréé pour ce type de déchets dangereux (présence de peinture) création d'un BSD (bordereaux de suivi de déchets) et mise en filière de destruction agréée,

### 9.2 Instructions aux capitaines pour les mouillages dans la baie

**Rappel de la demande :**

Concernant la préservation de l'herbier de posidonie, quelles seront les instructions données aux MY pour le mouillage.

#### 9.2.1 Rappel des conditions de mouillage

Il faut répéter que les mouillages forains dans la baie des grands navires clients des chantiers sont et demeureront très marginaux. En effet, compte tenu du coût des navires (plusieurs millions d'euros) et des exigences très élevées de la clientèle, la programmation des interventions sur le chantier est extrêmement cadrée, en limitant les attentes éventuelles. En d'autres termes, dès le contrat de maintenance signé, le chantier fixe un rendez-vous précis au navire pour son levage par l'ascenseur, dès son arrivée dans la darse. Au cas où l'une des places de stationnement à sec serait indisponible (retard pris sur un navire en cours de maintenance), le nouvel arrivant sera amarré le long des quais dont les linéaires sont largement suffisants pour permettre le stationnement d'un grand navire.

#### 9.2.2 Instructions

Dans le contrat de maintenance, une annexe fournira les **instructions destinées aux capitaines des navires pour prendre un éventuel mouillage dans la baie** :

- Cadre réglementaire :
  - l'Arrêté Préfectoral n°155/2016, réglementant le mouillage des navires dans les eaux intérieures et territoriales françaises de Méditerranée \*,
  - l'Arrêté Préfectoral n°123/2019, fixant le cadre général du mouillage et de l'arrêt des navires dans les eaux intérieures et territoriales françaises de Méditerranée \*\*,
- Instructions locales émises par la capitainerie du port de la Ciotat (chenal d'accès au port, vitesse maximale autorisée),

- Présence obligatoire à bord d'un pilote du service du pilotage de Marseille pour pouvoir entrer dans la baie de La Ciotat (yachts supérieurs à 80 m),
- Plan de la baie avec cartographie des zones sensibles (herbiers de posidonies) et des deux secteurs autorisés pour le mouillage d'attente (figure 8),
- Coordonnées GPS des coffres des deux lignes de mouillage qui seront spécialement aménagés pour les grands navires dans ces zones autorisées,
- Communication du lien de l'application « DONIA » : <https://donia.fr/>

**\* ARRÊTÉ PRÉFECTORAL n°155/2016**

**ARTICLE 3 - AUTORISATION DE MOUILLAGE**

3.1. Sont soumis à autorisation de l'autorité agissant au nom du préfet maritime de la Méditerranée, les mouillages :

- des navires de plaisance (yachts) d'une longueur supérieure ou égale à 80 mètres tels que définis à l'article 2 ;
- de tous les autres types de navires de jauge brute supérieure ou égale à 300 (UMS) ou de longueur supérieure ou égale à 45 mètres.

3.2. L'autorité agissant au nom du préfet maritime pour autoriser le mouillage de ces navires est :

- le commandant de la base navale de Toulon, en sa qualité de directeur du port militaire de Toulon, ou son représentant, pour les mouillages en Grande Rade de Toulon ;
- le directeur du Centre régional opérationnel de surveillance et de sauvetage de la Méditerranée (CROSS MED) ou son représentant, pour les mouillages dans toutes les zones du littoral continental et de la Corse, hors Grande Rade de Toulon.

Le capitaine du navire doit solliciter l'autorisation de mouillage, en précisant la durée envisagée, au moins une heure avant son arrivée sur zone, auprès de :

- la vigie Cépet, qui relaie la demande au directeur du port militaire de Toulon, pour un mouillage en Grande Rade de Toulon ;
- du sémaphore de la Marine nationale concerné qui relaie la demande au CROSS MED pour un mouillage en dehors de la Grande Rade de Toulon (...).

3.3. La demande d'autorisation de mouillage du capitaine du navire est instruite par l'autorité décisionnaire.

La liste des principaux secteurs et zones dans lesquelles des mouillages sont susceptibles d'être accordés est donnée en annexe III. L'utilisation de ces secteurs pour le mouillage des navires soumis à autorisation, sera fonction des conditions météorologiques, des caractéristiques du navire à l'origine de la demande et des réglementations particulières applicables ainsi que des instructions nautiques. La responsabilité de mouiller incombe au capitaine du navire (...).

**ARTICLE 4 – DECLARATION DE MOUILLAGE**

Les capitaines des navires de plaisance (yachts) de longueur supérieure ou égale à 45 mètres et inférieure à 80 mètres doivent déclarer leur intention de mouiller, dans le respect de la réglementation en vigueur, au sémaphore concerné (Cf. annexe I) en précisant notamment la durée de leur mouillage. Le mouillage est réputé autorisé en l'absence de refus communiqué au capitaine du navire.

**ARTICLE 5 - DISPOSITIONS GENERALES - MODALITES DU MOUILLAGE**

Les autorisations accordées ou les refus sont notifiés au demandeur par le moyen de transmission le plus approprié. L'autorisation délivrée précise le délai de mouillage accordé. Il en est rendu compte par message au préfet maritime. Le sémaphore le plus proche est tenu informé.

Les navires sont tenus d'assurer pendant la durée de leur mouillage une veille :

- en radiotéléphonie (VHF) sur la fréquence internationale d'appel (canal 16) et sur toute fréquence qui leur est indiquée par le CROSS ou le sémaphore géographiquement le plus proche ;
- ASN (canal 70).

Ils doivent également émettre en permanence AIS (Automatic Identification System –AIS).

Les capitaines des navires visés à l'article 1 sont tenus d'obtempérer à toute demande de renseignement, d'appareillage ou de modification de leur position de mouillage formulée par les autorités citées à l'article 3.2.

Les navires qui se connectent au sea-line sont tenus d'en informer le sémaphore le plus proche.

**ARTICLE 6 – APPAREILLAGE**

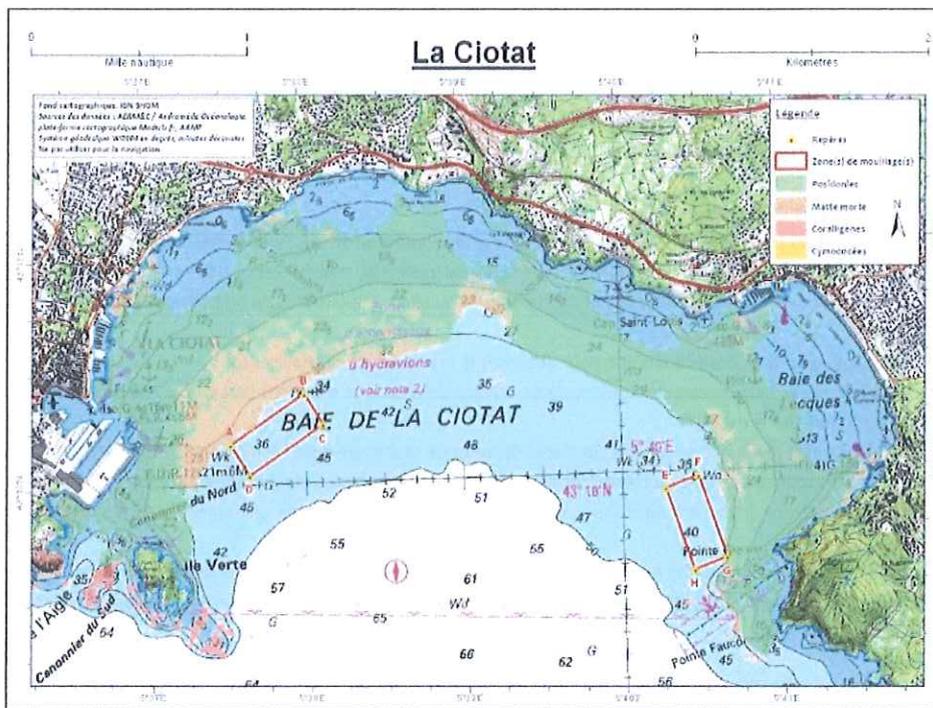
Les navires au mouillage visés à l'article 3.1 sont tenus de signaler au sémaphore concerné leur appareillage au moins une heure avant celui-ci.

**\*\*ARRÊTÉ PRÉFECTORAL n°123/2019**

**ARTICLE 6 – DISPOSITIONS PARTICULIERES RELATIVES À LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT MARIN**

- 6.1 Le mouillage des navires ne doit ni porter atteinte à la conservation, ni conduire à la destruction, à l'altération ou à la dégradation d'habitats d'espèces végétales marines protégées.
- 6.2 Il est ainsi interdit de mouiller dans une zone correspondant à un habitat d'espèces végétales marines protégées lorsque cette action est susceptible de lui porter atteinte.

Figure 8 Zones de mouillages soumises à autorisation dans la baie de La Ciotat (périmètres rouge)



**DONIA®** a été conçue par Andromède Océanologie en 2013, en partenariat avec l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse. C'est une application communautaire de navigation et d'aide à l'ancrage en dehors des écosystèmes fragiles comme les herbiers sous-marins (posidonie, cymodocée, zostère) et les récifs coralligènes. Téléchargeable gratuitement sur les stores Android et Apple, elle permet à tout plaisancier, pêcheur, plongeur ou capitaine de yacht de se positionner par rapport à la nature des fonds et d'ancrer en dehors des herbiers sous-marins, dans le respect de la loi.

L'application DONIA est téléchargeable gratuitement depuis les plateformes Apple Store (IOS) et Google Play (Android). Elle est disponible et utilisable avec un smartphone ou une tablette.

Elle utilise le GPS interne du téléphone pour la localisation de votre bateau. DONIA fonctionne hors connexion 3G ou WIFI excepté dans le cadre du téléchargement des cartes et pour les fonctions communautaires. La version Premium donne accès aux cartes marines du SHOM (Service Hydrographique et Océanographique de la Marine) et à des cartes bathymétriques haute définition sur des spots rocheux profonds. Elle propose des outils de navigation (flèche de prédiction, waypoints et outils de mesure, tracés de navigation) et de sécurité en mer (pack alarmes

déravage, emmêlage et collision). Elle intègre les données AIS (Automatic Identification System) provenant du réseau AISHUB.

## 9.3 Précautions pour éviter le panache turbide et évacuation des matériaux dragués

**Rappel de la demande :**

*Il est prévu le dragage de 16 000 m<sup>3</sup> de sédiments et des terrassements de quais de 15 000 m<sup>2</sup>. Quelles précautions seront prises pour éviter la suspension des polluants contenus, la formation d'un panache turbide ?*

*Où se fera l'évacuation des matériaux dragués ?*

Tout d'abord nous rectifions une erreur qui s'est glissée dans la question. Le volume de sédiments dragués n'est pas de 16000 m<sup>3</sup> : Il était de 8000m<sup>3</sup> dans le dossier de l'EI (deux fois moins que ce qui est indiqué dans la demande) et les optimisations dans le cadre des marchés de conception-réalisation ont ensuite permis de réduire de chiffre à 4000m<sup>3</sup> seulement (4 fois moins que ce qui est indiqué dans la demande).

### 9.3.1 Contrôle du panache turbide

Les modalités de contrôle du panache turbide provoqué par l'utilisation des engins de dragage, sont décrites en détail dans l'étude d'impact ([pages 256 à 261](#)). Pour rappel, les mesures de réduction suivantes sont prévues

- utilisation d'une benne environnementale ;
- confinement de l'atelier de dragage avec un rideau géotextile anti-turbidité avec simulation du panache turbide pour vérifier son efficacité ;
- mise en place d'un double rideau à bulles à l'entrée du port (confinement des particules en suspension et protection contre le bruit sous-marin) ;
- écran anti-turbidité pour chaque petite zone d'herbier de posidonie situé au pied du môle Bérourard.

Figure 9 Synthèse des mesures de contrôle du panache turbide provoqué par les opérations de dragage



### 9.3.2 Évacuation et destination des matériaux de dragage

L'AP estime le volume des sédiments marins à extraire à 4000 m<sup>3</sup>. Avant dragage, des investigations complémentaires sur les sédiments en place à draguer seront menés afin d'affiner la connaissance de leur qualité chimique et physique :

- Programmes de carottages avec analyses des sédiments par tranche de hauteur,
- Tests d'écotoxicité complémentaires,
- Test HP4 complémentaires,
- Tests de lixiviation complémentaires.

Les matériaux dragués seront évacués par voie maritime pour être ensuite traités dans un centre agréé (Fos sur mer ou La Seyne sur mer).

## 9.4 Précautions vis-à-vis du déroctage par explosifs

**Rappel de la demande :**

*Le déroctage sera exécuté en partie avec des explosifs. Quelles précautions seront prises pour éviter l'effet néfaste de l'onde de choc sur la faune marine ?*

Les précautions sont de plusieurs natures : Elles portent d'abord sur le choix des explosifs et leur mise en œuvre, et ensuite sur la mise en place de dispositifs de protection de la propagation de l'onde sonore, avec une attention et un suivi particulier concernant les cétacés.

Il est aussi rappelé que cette utilisation d'explosifs a par ailleurs été validée et encadrée par la Grande Commission nautique, de sorte qu'elle n'implique pas de danger pour les personnes et soit compatible avec l'accès au port.

### 9.4.1 Choix des explosifs et leur mise en œuvre

- Sélection de produits explosifs minimisant les vibrations (vitesses particulières), comme des explosifs à faible vitesse de détonation (cf. tableau 16),<sup>11</sup>
- Mise en œuvre d'un minage confiné : le trou de forage dans lequel est placé le matériau explosif, est recouvert d'un matériau inerte, tel que de la roche concassée. Des expérimentations ont montré que la force de l'onde de pression libérée diminuait de plus de 90 % la puissance de l'explosion pied par rapport à un dynamitage non confiné ayant la même charge.
- Utilisation de détonateurs fond de trou avec micro-retard (décalage de 25 microsecondes) et bi-détonation lorsque la vibration résultante doit être diminuée<sup>12</sup>,
- Pas plus de deux explosions par jour,
- Tir limité à la période diurne (2 heures après le lever du soleil à 1 heure avant le coucher du soleil).
- Mesures des pressions acoustiques lors des tirs de mine.
- Zone de minage maritime recouvert d'un remblai d'atténuation

### 9.4.2 Mesures de réduction à la source par utilisation de rideaux à bulles

Un double rideau à bulles sera mis en place à l'entrée du port comme configuré sur la figure 9. Il aura la double fonction de protection contre le bruit sous-marin et de confinement des particules en suspension.

Un rideau de bulles, placé au sein d'un milieu liquide, a la capacité de diminuer les effets d'une explosion sous-marine sur les structures et l'écosystème marin. Grandjean et al. <sup>13</sup> ont modélisé les mécanismes mis en jeu dans le processus d'atténuation d'une onde de choc par un rideau de bulles, afin d'en optimiser l'efficacité (Figure 4). Le modèle considère le comportement d'un milieu diphasique liquide-bulles, prenant en compte le comportement dynamique des bulles. En synthèse, les rideaux de bulles sont capables de permettre une atténuation importante du signal d'une onde de choc sous-marine, aussi bien vis-à-vis de l'énergie véhiculée par l'onde que de l'amplitude du signal., comme démontré par les études acoustiques présentées dans l'étude d'impact.

### 9.4.3 Mesures de prévention concernant la faune marine et notamment les mammifères marins

Préalablement aux opérations de minage, une détection des mammifères marins dans la baie de La Ciotat sera mise en œuvre. Son but est d'éviter que des individus soient trop proches lors de la mise à feu, ce qui pourrait entraîner des dommages physiologiques graves. Elle sera basée sur trois méthodes complémentaires :

- la présence d'observateurs embarqués,
- l'utilisation de signaux acoustiques répulsifs.

#### *Détection des mammifères marins par des observateurs embarqués*

<sup>11</sup> La vitesse de détonation d'un explosif est la vitesse à laquelle se déplace le front de détonation au sein même de l'explosif. La vitesse de détonation d'un explosif donné, varie en fonction de son diamètre, de son mode d'amorçage (amorçage ponctuel ou latéral), et de son confinement (charge appliquée ou confinée).

<sup>12</sup> L'emploi de détonateurs à microretards permet d'échelonner le tir dans le temps ce qui diminue la charge instantanée et de limiter aussi les vibrations dans le voisinage du tir.

<sup>13</sup> GRANDJEAN, H., JACQUES N. et ARRIGONI M. et S. ZALESKI. Atténuation des effets d'une explosion sous-marine par rideau de bulles. ENSTA Bretagne – Laboratoire Brestois de Mécanique et des Systèmes – Brest (France) Université Pierre et Marie Curie – Institut Jean le Rond - ATMA 200x

Les observateurs embarqués sur deux bateaux ont pour rôle de détecter la présence des animaux lorsqu'ils sont en surface. Ces observations seront conduites au moins 1 h avant, pendant et 30 mn après chaque tir de mine.

#### **Répulsif acoustique**

Enfin, il est possible d'utiliser des dispositifs acoustiques qui émettent des sons répulsifs pour les mammifères marins. Leur activation au moins une heure avant le démarrage de la mise à feu induit un départ des cétacés de la zone potentiellement dommageable.

#### **Dimensionnement du dispositif de détection des mammifères marins**

Le dispositif de détection sera dimensionné à la suite de la réalisation d'une étude préliminaire de propagation acoustique. En effet, les quais et digues qui bordent le port de La Ciotat devraient modifier la propagation des ondes de choc de l'explosion. Ainsi, les distances à surveiller seront à préciser en cas de phénomènes de résonance. Cette étude se basera sur la géométrie des lieux (bathymétrie, emplacement des digues et des quais, facteurs de réflexion des ondes par les divers obstacles). De ces résultats découleront le nombre et l'emplacement des points d'observations et d'écoute sous-marine permettant la détection optimale des mammifères marins.

Le dispositif global sera adapté à la configuration de la baie de la Ciotat et permettra :

- de détecter les cétacés et en surface ;
- d'identifier les cétacés lorsqu'ils émettent des signaux en plongée ;
- de limiter la présence des cétacés en émettant des signaux répulsifs avant le début des opérations.

Le risque de présence de mammifères marins à proximité immédiate du lieu des explosions est ainsi limité à son strict minimum.

## **9.5 Prise en compte de la courantologie dans les études**

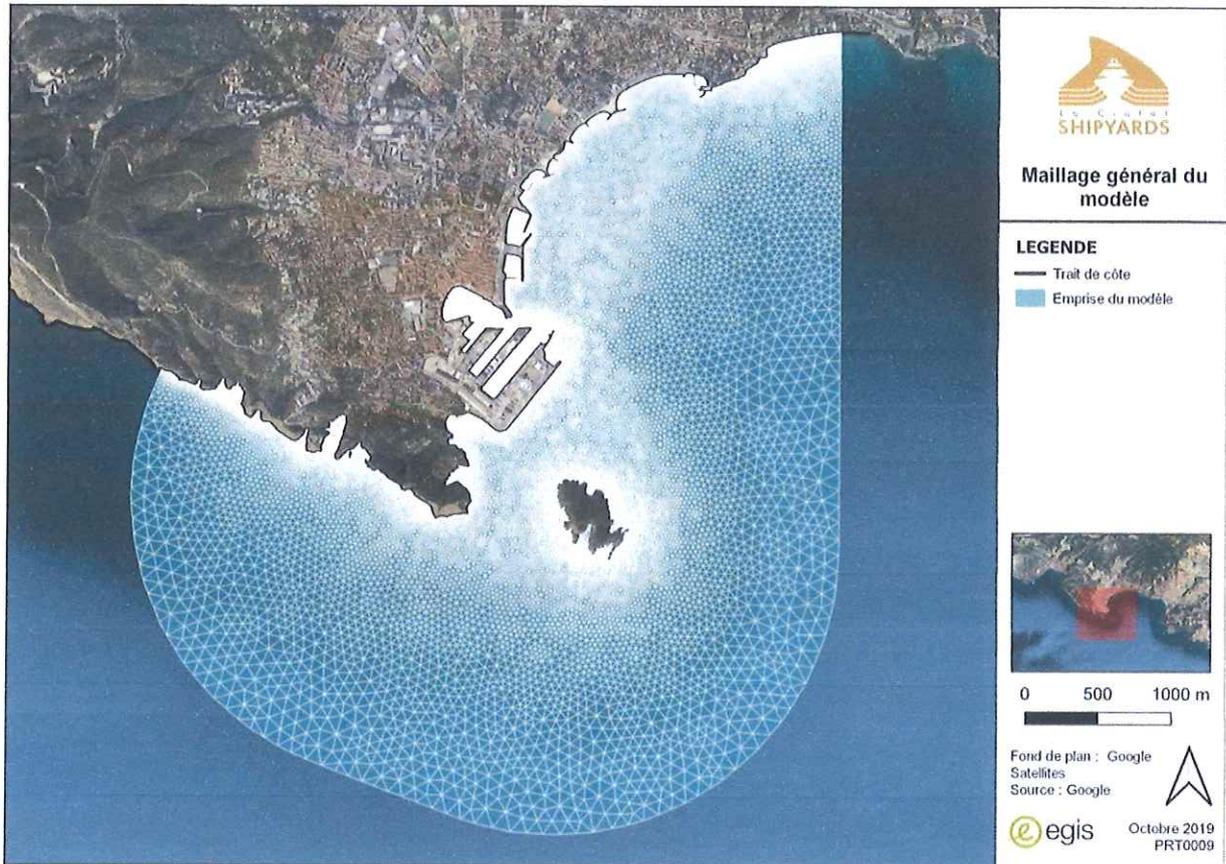
### **Rappel de la demande :**

*Le courant marin de Ligure passant au large de la Baie d'est en ouest poussera les polluants (comme actuellement) vers les plages. En a-t-il été tenu compte dans les études ?*

Le courant de Ligure n'est qu'une des composantes, parmi d'autres, du régime des courants de la baie, lequel doit s'apprécier dans sa globalité. C'est ce régime résultant qui fonde les modèles réalisés dans le cadre de l'étude.

Le schéma de circulation des courants, pour différentes situations océano-météorologiques, est décrit dans l'étude d'impact (pages 104 à 106), ainsi que dans l'étude de modélisation des rejets thermiques. Dans cette dernière étude, le maillage du modèle couvre une superficie de près de 16 km<sup>2</sup> (Figure 14).

Figure 10 Emprise et maillage du modèle tridimensionnelle pour simuler les rejets thermiques de la plateforme



Le modèle permet de simuler les régimes courantologiques (directions, vitesses) en surface et au fond pour différentes situations océano-météorologiques caractéristiques, et de modéliser les panaches thermiques (Figures 15 et 16). **L'ensemble des courants est donc bien intégré dans les modèles y compris donc le courant de ligure.**

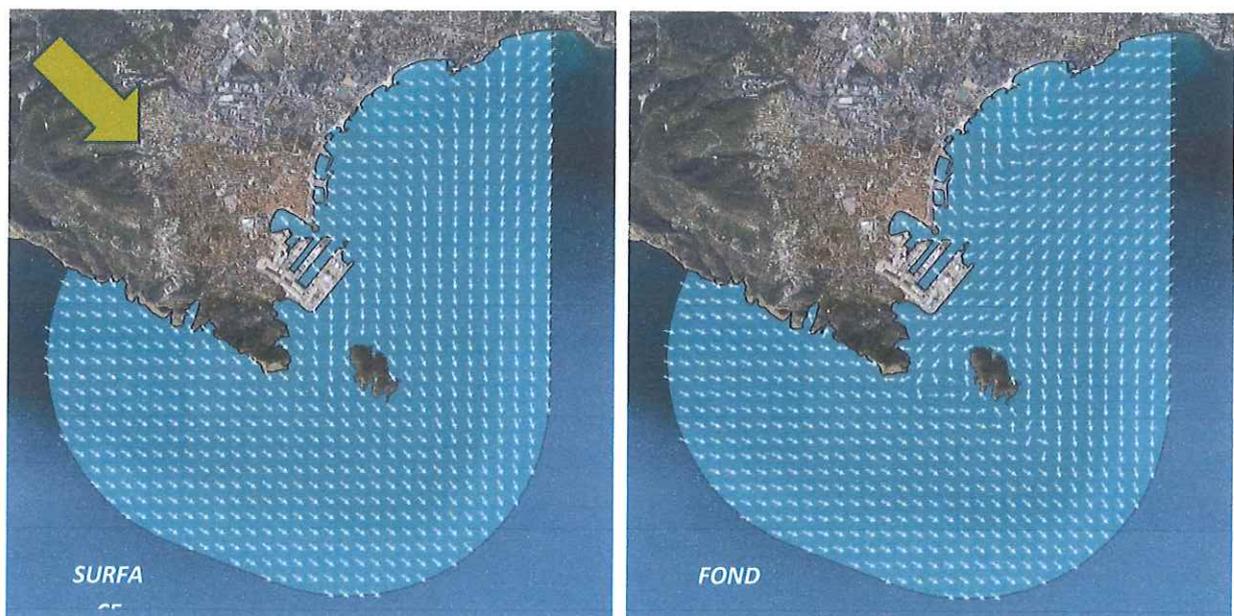


FIGURE 11 – COURANTS DE SURFACE (GAUCHE) ET DE FOND (DROITE) SIMULES PAR VENT DE NORD-OUEST (10 M/S)

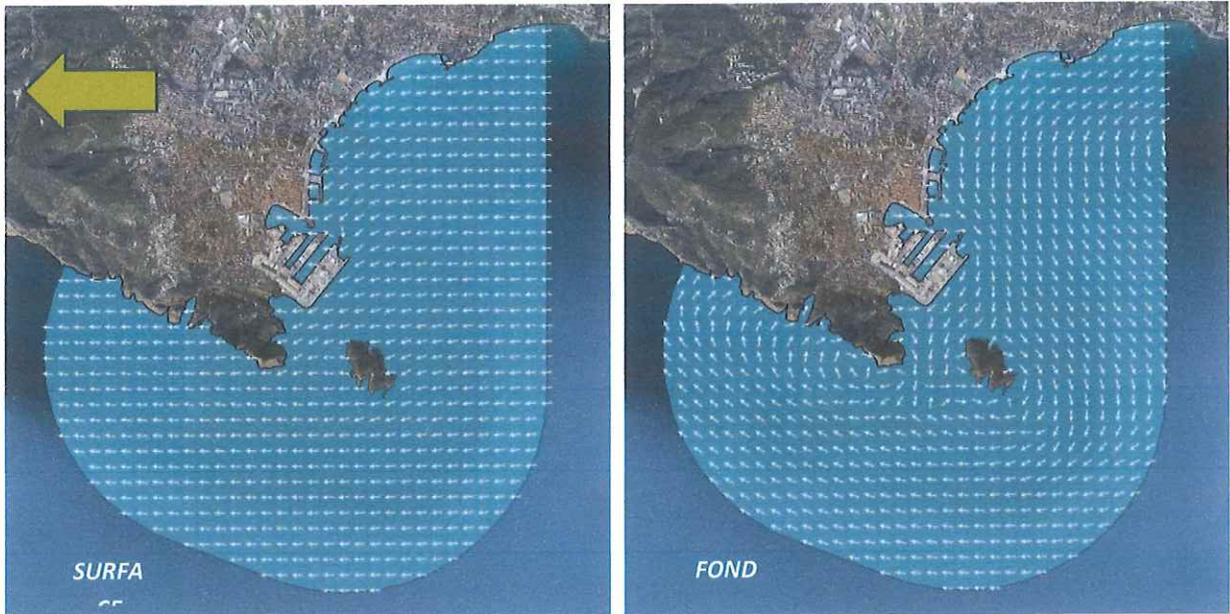


FIGURE 12 – COURANTS DE SURFACE (GAUCHE) ET DE FOND (DROITE) SIMULES PAR VENT D'EST (8 M/S)

## 9.6 Élévation du niveau de la mer en relation avec le changement climatique

### **Rappel de la demande**

*En cas de montée des eaux importantes, quels sont les bassins de rétention prévus et leur localisation ?*

### 9.6.1 Hausse du niveau de la mer Méditerranée

La hausse du niveau des mers du globe est principalement liée à l'effet de dilatation des océans résultant de l'augmentation de la température de l'eau qui est observée depuis des décennies en Méditerranée. Aux îles Mèdes en Catalogne, par exemple, la température de l'eau gagne + 0,04°C par an depuis les années 1970. Grâce aux progrès instrumentaux, les scientifiques constatent également un réchauffement de l'eau profonde (+ 0,001°C par an). L'élévation du niveau moyen de la mer Méditerranée, ces trente dernières années à Marseille, est d'environ 2,6 mm par an.

Toutes les simulations mettent en évidence des changements importants et rapides de la circulation thermohaline des deux bassins méditerranéens (oriental et occidental). Celle-ci deviendrait plus faible, avec une modification de la source d'eau profonde la plus dense en mer Égée, un phénomène appelé *Eastern Mediterranean Transient* qui est actuellement exceptionnel. Des modifications notables au niveau des courants de surface et de la dilatation d'origine thermique de la mer sont également détectées.

L'effet de dilatation thermique seul contribuerait à une hausse du niveau de la mer Méditerranée, comprise entre 45 et 60 cm à la fin du XXI<sup>ème</sup> siècle. Cet effet combiné aux différentes causes d'élévation du niveau global des océans, en premier lieu la fonte des calottes glaciaires, ferait monter le niveau de la mer Méditerranée d'environ 80 cm, ce qui correspondrait à la fourchette haute des projections climatiques du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC). En 2019, dans le rapport consacré aux océans et à la cryosphère, les experts du GIEC ont revu à la hausse leurs projections pour la fin du siècle : si les émissions continuent d'augmenter de manière très forte (le pire des scénarios), le niveau de la mer pourrait monter de 1,10 m d'ici 2100.

### 9.6.2 Conséquences pour le projet

La plateforme étant calée à la cote + 4 m NGF, il subsiste une marge d'environ 3,20 m par rapport à un niveau prévisionnel de la mer à 1,10 m ZH en 2100 (0 m NGF = + 0,33 m ZH). Il n'y a donc pas besoin de bassin de rétention relatif à ce phénomène.

## **10 Annexes –**

**10.1 PV du CE**

**10.2 Photomontages (4 vues)**

**10.3 Photographie historique du site (1 vue)**

**10.4 Charte de la plus belle baie du monde (EN) – Dossier de presse afférent**

**10.5 Certificats anti-fouling (3 documents)**

**10.6 PER SDIS – Mise à jour février 2017**

**10.7 Compte-rendu de réunion SDIS / LCS du 30 janvier 2020**

**10.8 Etude SDIS du 7 février 2020**

1 page

Plan CHOPIN

Commission  
enquête

Délégation départementale des Bouches-du-Rhône

Affaire suivie par : COUSTES, Françoise  
Courriel : francoise.coustes@ars.sante.fr

Téléphone : 04 13 55 82 31  
Télécopie : 04 13 55 82 63

Réf : DD13-0919-11684-D  
En réponse à votre courrier du 20 septembre 2019

PJ :

Date : 30 septembre 2019

Objet : projet de Réalisation d'une plateforme de réparation pour méga-yachts de 4 000 tonnes sur les chantiers navals de La Ciotat  
Pétitionnaire : société SHIPYARDS  
Saisine par courriel le 20 septembre 2019 sur compléments au dossier

Le directeur général  
de l'agence régionale de santé  
Provence-Alpes-Côte d'Azur

à

DREAL PACA  
Service connaissance, aménagement  
durable, évaluation  
Unité évaluation environnementale  
16, rue Antoine Zattara  
13332 MARSEILLE cedex 3

A l'attention de Monsieur Laurent BELLONE

Suite à mon avis du 30 juillet 2019 relatif au dossier cité en objet, vous m'avez transmis par courriel, le 20 septembre 2019, les éléments de réponse apportés par la société SHIPYARDS pour avis sur ces compléments.

### I. Examen de l'étude des effets du projet sur la santé des riverains

Le complément transmis par la société SHIPYARDS répond en partie aux observations de mes services faites dans l'avis du 30 juillet.

En effet, la caractérisation des émissions liées à l'augmentation de 25% des émissions liées au trafic maritime est insuffisante, elle est faite de manière qualitative et non quantitative. Les éléments apportés dans l'annexe 10 sont des valeurs de flux et non des valeurs d'émissions qui ne permettent pas la comparaison aux valeurs guides de l'OMS. De plus, il est indiqué un abattement de 95% des PM10 et des COV en sortie de filtre, les valeurs d'émissions initiales ne sont pas données.

### II. CONCLUSION

La qualité de l'étude des effets des émissions liées au projet sur la santé des riverains n'est pas satisfaisante.

Copie : [laurent.bellone@developpement-durable.gouv.fr](mailto:laurent.bellone@developpement-durable.gouv.fr)

Pour le Directeur Général de l'ARS  
et par Délégation  
l'Ingénieur Responsable d'Unité

  
Maria CRIADO







19

CSA  
SPL

**REUNION DE TRAVAIL AVEC LE SDIS 13  
CONCERNANT LA DEFENSE INCENDIE DU SITE  
DES CHANTIERS NAVALS DE LA CIOTAT  
RELEVÉ DE CONCLUSIONS**

Participants	Date
<b>Capitaine Gilbert ESTEVE</b> , SDIS 13 - Chef du centre de secours de La Ciotat <b>M. Jean-Yves SAUSSOL</b> , Directeur Général LCS <b>M. Pierre TIDDA</b> , Chef du service de l'exploitation LCS <b>M. Alexandre ROLLAND</b> , Directeur du projet ATLAS- 4300t LCS	30 janvier 2020 à 9h00

**Rappel du contexte – Objet de la réunion**

Dans le cadre de son projet de création d'une plateforme pour la mise à sec des yachts de plus de 80m jusqu'à 105m (« projet ATLAS »), la SPL La Ciotat Shipyards (« LCS ») a conduit une étude des impacts environnementaux qui a été soumise à enquête publique du 11.12.19 au 15.01.20 inclus.

A l'issue de cette enquête, le commissaire enquêteur a, lors d'une rencontre organisée le 23.01.20 remis à LCS un procès-verbal de synthèse des observations écrites et orales recueillies par lui.

Ce procès-verbal pointe notamment l'attention portée par le public à la bonne prise en charge du risque incendie, s'agissant d'un établissement industriel situé en cœur de ville. Le Commissaire enquêteur invite dans ce cadre LCS à documenter les travaux menés avec le SDIS 13 sur le point précité.

Tel est l'objet de la réunion.

**Situation actuelle de la défense incendie sur le site des chantiers navals**

Le centre de secours de La Ciotat, fort de 200 sapeurs-pompiers professionnels et volontaires et de 7 véhicules dédiés à la défense incendie (attaque, alimentation, moyen aérien...) est à ce jour suffisamment pourvu pour répondre à d'éventuelles situation d'incendie sur le site des chantiers navals. Il dispose notamment d'une Berce DEPOL avec des moyens maritimes et terrestres.

Les plans d'intervention existent et ont été remis à jour en 2017, après la remise en service de la Grande Forme qui constitue la dernière grosse modification en date de l'organisation des chantiers navals. Le document en vigueur est joint au présent compte rendu.

Du point de vue de la défense extérieure contre l'incendie (DECI), le site dispose de deux réseaux d'alimentation en eau distincts, ce qui est satisfaisant, et se trouve conforme au référentiel départemental qui fixe notamment des règles de distance et de débit des points de raccordement. Par ailleurs, des points d'aspiration d'eau sont prévus pour suppléer, le cas échéant à la défaillance des systèmes d'alimentation. Ce système fait l'objet de contrôles réguliers de la part du SDIS 13.

Les agents du SDIS 13 sont régulièrement entraînés à l'intervention sur les chantiers navals, avec le concours actif de LCS. En particulier, des manœuvres LIF (liquides inflammables) sont organisées au minimum une fois par an. La dernière a eu lieu courant 2019 (cf. photos jointes). 15 agents du centre de secours et des centres voisins sont par ailleurs formés GELD (groupe d'exploration de longue durée) et s'entraînent régulièrement sur le site (notamment dans le Grand Portique).

En ce qui concerne spécifiquement les feux de navire, il convient de rappeler que ces derniers disposent d'importants et efficaces moyens propres de défense contre l'incendie (spinklage, dispositifs coupe-feu notamment), qui demeurent opérationnels pendant l'escale à La Ciotat, à la fois lorsque le navire est à flots et lorsqu'il se situe sur le terreplein. Des procédures de visites des plus grands navires (M/Y Eclipse et S/Y A) ont par ailleurs été récemment mises en place, en plein accord avec les commandants de ces navires.

## Dispositif prévu à la mise en service de la Plateforme ATLAS – 4300t

Le SDIS 13 et LCS se sont d'ores et déjà rapprochés pour faire évoluer les pratiques en lien avec la future mise en service de la plateforme ATLAS. Outre les dispositifs techniques prévus dans le cadre du projet (points d'aspiration, poteaux incendie etc.), il est prévu les actions suivantes :

- Rapprocher les délais de mise à jour des plans d'intervention pour l'effectuer 2 fois par an ;
- Formaliser et rendre obligatoires des protocoles d'intervention tant au niveau du site qu'au niveau de chaque exploitant privatif, avec la désignation de référents d'astreinte ;
- Formaliser un calendrier commun de manœuvres incendie sur le site ;
- Systématiser les visites de navire impliquant le SDIS et LCS pour tous les yachts accueillis sur la plateforme ATLAS ;
- Mettre en place des formations spécifiques aux feux de navires à l'attention des pompiers du SDIS 13 ;
- Equiper le site d'une remorque, positionnée à l'entrée, disposant des produits d'extinction (émulseur) nécessaires pour une première intervention, dans l'attente de l'arrivée des renforts ;

Côté LCS, l'ensemble de ces mesures sera coordonné par un responsable sûreté-sécurité actuellement en cours de recrutement (cf. fiche de poste jointe).

### Perspectives d'évolutions de moyen terme

D'une manière générale, des efforts pour mieux faire connaître le site et ses spécificités auprès de l'ensemble des référents départementaux du SDIS 13 sera poursuivie.

Au-delà des acteurs locaux, des visites des cadres participant à la chaîne de commandement seront planifiées.

Sur le plan des moyens, une réflexion sera engagée auprès des instances hiérarchiques du SDIS 13 pour évaluer l'opportunité et la faisabilité du stationnement permanent d'un navire d'intervention doté de moyens hydrauliques, d'une part, et du positionnement permanent d'un service de sécurité au sein même du site des chantiers navals.

Jean-Yves SAUSSOL

Gilbert ESTEVE

LA CIOTAT SHIPYARDS

46, quai François Mitterrand  
CS 40116

13703 LA CIOTAT CEDEX

Tél. : 04 42 83 80 20 - Fax : 04 42 80 80 24

Capitaine Gilbert ESTEVE

CM de C

Centre d'Intervention

de la Ciotat yachts

Capitaine Gilbert ESTEVE

La Ciotat le, 7 février 2020

Corps départemental des services  
d'incendie et de secours  
des Bouches-du-Rhône

Chef du Centre de secours  
de La Ciotat-Ceyreste

A

Monsieur Patrick BORE  
Maire de LA CIOTAT

A l'attention du  
Service Urbanisme

Rond-Point des Messageries Maritimes  
B.P. 161  
13708 LA CIOTAT CEDEX

Réf: GE/CF N°2019/217721

**OBJET : Avis sur le projet de réalisation d'une plateforme « Méga Yachts » La Ciotat SHIPYARDS.**

Le présent projet intéresse la création d'une nouvelle plateforme sur le site du chantier SHIPYARDS dédié à la réparation et à l'entretien des navires de type méga yachts.

Il se décompose de la façon suivante :

- Création d'une plateforme industrielle
- Installation d'un ascenseur à bateau et système de transfert
- Création de quais.
- Déplacement et aménagement d'une plateforme au niveau du port à sec.

1/ **-Plateforme industrielle** : (Secteur terre-plein nord cale 1) d'une superficie de 42000 m<sup>2</sup>, cette plateforme sera en mesure d'accueillir jusqu'à 7 méga yachts pour des travaux d'entretien ou de réparation.

2/ **Ascenseur** : il s'agit d'un moyen de levage adapté pour des navires de 4000 tonnes. Les unités seront ensuite acheminées sur la plateforme à l'aide d'un réseau de rails.

3/ **Création de quais** : cette création située en bordure de la plateforme permettra de disposer de quais afin d'offrir un poste de travail et d'attente pour les méga yachts.

4/ **Port à sec** :

La réalisation de la nouvelle plateforme Méga Yachts implique le déplacement de l'actuel port à sec. Son aménagement sera réalisé à l'intérieur du site des chantiers. Ce nouveau port offrira une superficie de 4500 m<sup>2</sup>.

CENTRE DE SECOURS DE LA CIOTAT-CEYRESTE  
Avenue Emile Bodin  
13600 LA CIOTAT

Téléphone : 04.42.08.18.18 – Télécopie : OPS. 04.42.83.64.24 – Télécopie : ADM. 04.42.08.83.91

**Recommandations :**

**Plateforme Méga Yachts / Quais :**

*DECI : La défense extérieure contre l'incendie sera réalisée par 4 hydrants de 150 mm*

*En complément, deux colonnes d'aspiration devront être créées à proximité de l'ascenseur à bateau, répondant en tous points à celles installées à proximité de l'ascenseur de 2000 tonnes.*

**Rétention des eaux d'extinction :**

*La plateforme devra être en mesure de contenir les eaux d'extinction afin d'éviter la pollution du milieu. Son volume devra être au moins égal à 500 m<sup>3</sup>.*

**Isolement des unités :**

*Chaque unité devra être isolée des tiers (bâtiments, navires ..... ) sur toute la hauteur par une aire libre de 10 mètres pour les unités sprinklers, 20 mètres dans le cas contraire.*

**Port à sec :**

*La DECI devra être assurée par un hydrant situé à moins de 150 mètres de l'entrée du site (port à sec).*

*Toutes les précautions devront également être prises afin de contenir les eaux d'extinction en cas de sinistre.*

*Le Chef de Centre,*

**Capitaine Gilbert ESTEVE**

**CENTRE DE SECOURS DE LA CIOTAT-CEYRESTE**  
**Avenue Emile Bodin**  
**13600 LA CIOTAT**

*Téléphone : 04.42.08.18.18 – Télécopie : OPS. 04.42.83.64.24 – Télécopie : ADM. 04.42.08.83.91*

*p<sup>2</sup>/2*