

Porter à connaissance des modifications apportées aux travaux autorisés d'extension du port de Lézardrieux

## **Annexe 7 – Rappel des mesures d'évitement et de réduction de l'évaluation environnementale initiale et application aux modifications exposées**

### **CONSULTING**

SAFEGE  
1, rue du Général de Gaulle  
CS 90293  
35761 SAINT GREGOIRE cedex

Agence Bretagne Pays de Loire

SAFEGE SAS - SIÈGE SOCIAL  
Parc de l'île - 15/27 rue du Port  
92022 NANTERRE CEDEX  
[www.safège.com](http://www.safège.com)

Version : 2

Date : 13/05/2020

Fanny BLIARD

Visa : Laura BERGER

Vérification des documents IMP411

**Numéro du projet : 09WOU005**

**Intitulé du projet : Porter à connaissance des modifications apportées aux travaux autorisés d'extension du port de Lézardrieux**

<b>Intitulé du document : Annexe 7 – Rappel des mesures d'évitement et de réduction de l'évaluation environnementale initiale et application aux modifications exposées</b>
---

Version	Rédacteur NOM / Prénom	Vérificateur NOM / Prénom	Date d'envoi JJ/MM/AA	COMMENTAIRES Documents de référence / Description des modifications essentielles
1	BLIARD Fanny	BERGER Laura	27/04/2020	Version initiale
2	BLIARD Fanny	BERGER Laura	13/05/2020	Modifications suite aux observations de la MOA



## Annexe 7 – Rappel des mesures d'évitement et de réduction de l'évaluation environnementale initiale et application aux modifications exposées



Porter à connaissance des modifications apportées aux travaux autorisés d'extension du port de Lézardrieux

### Sommaire

1.....	Rappel des modifications apportées aux travaux autorisés .....	2
2.....	Mesures et caractéristiques du projet destinées à éviter ou réduire les effets négatifs du projet sur l'environnement ou la santé humaine .....	7
2.1	Ressources.....	7
2.2	Milieu naturel.....	7
2.3	Risques .....	8
2.4	Nuisances .....	9
2.5	Emissions .....	10
2.6	Patrimoine, cadre de vie, population .....	11
3.....	Conclusion .....	12

## Annexe 7 – Rappel des mesures d'évitement et de réduction de l'évaluation environnementale initiale et application aux modifications exposées



Porter à connaissance des modifications apportées aux travaux autorisés d'extension du port de Lézardrieux

### 1 RAPPEL DES MODIFICATIONS APPORTEES AUX TRAVAUX AUTORISES

Les modifications apportées aux travaux d'extension autorisés du port de Lézardrieux sont les suivantes :

- Ajout d'un 12<sup>ème</sup> pieu au niveau de l'extension du ponton de plaisance 1 présentant les mêmes caractéristiques que les pieux 4 et 5 (Tableau 1 et Figure 1) ;
- Ajout d'une station de pompage pour le traitement des eaux grises, eaux noires et eaux grasses sur le ponton équipé de la station d'avitaillement plaisance existante (Figure 2) ;
- Ajout d'une station de pompage pour le traitement des eaux grises, eaux noires et eaux grasses sur le ponton renforcé (Figure 3) ;
- Ajout d'une station d'avitaillement sur le ponton renforcé ainsi que les réseaux et les équipements nécessaires sans mise en service ni stockage de carburant supplémentaire (à la charge du futur exploitant de la station) (Figure 3) ;
- Rehaussement du franc-bord du ponton renforcé de 50 cm à 100 cm (chargé) (Figure 4) ;
- Redimensionnement des pieux du ponton renforcé : 914 mm de diamètre.

**Les modifications apportées ne changent ni la période d'exécution des travaux, ni le mode opératoire de réalisation des travaux, ni l'emprise des aménagements dans le Trieux.**

**Tableau 1 : Caractéristiques des pieux n°4, 5 et 12 du ponton de plaisance 1**

Zone	Diamètre (mm)	Epaisseur (mm)	Cote d'arase (m CM)	Cote de pied (m CM)	Longueur totale (m)
Ponton de plaisance 1	700	18,3	+13,8	-13,0	26,8

## Annexe 7 – Rappel des mesures d'évitement et de réduction de l'évaluation environnementale initiale et application aux modifications exposées

Porter à connaissance des modifications apportées aux travaux autorisés d'extension du port de Lézardrieux

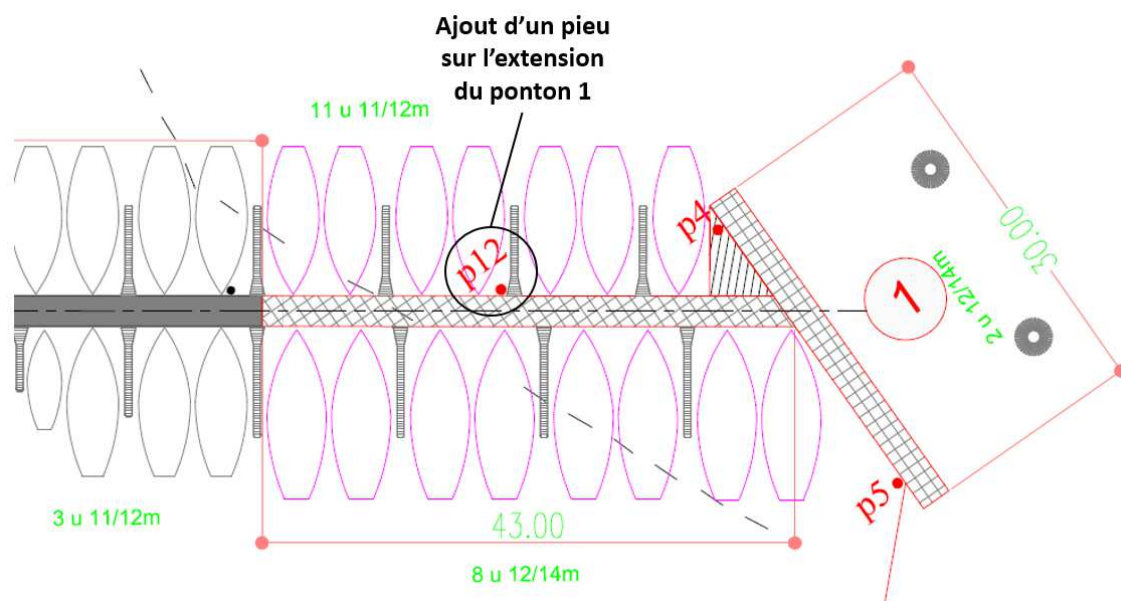
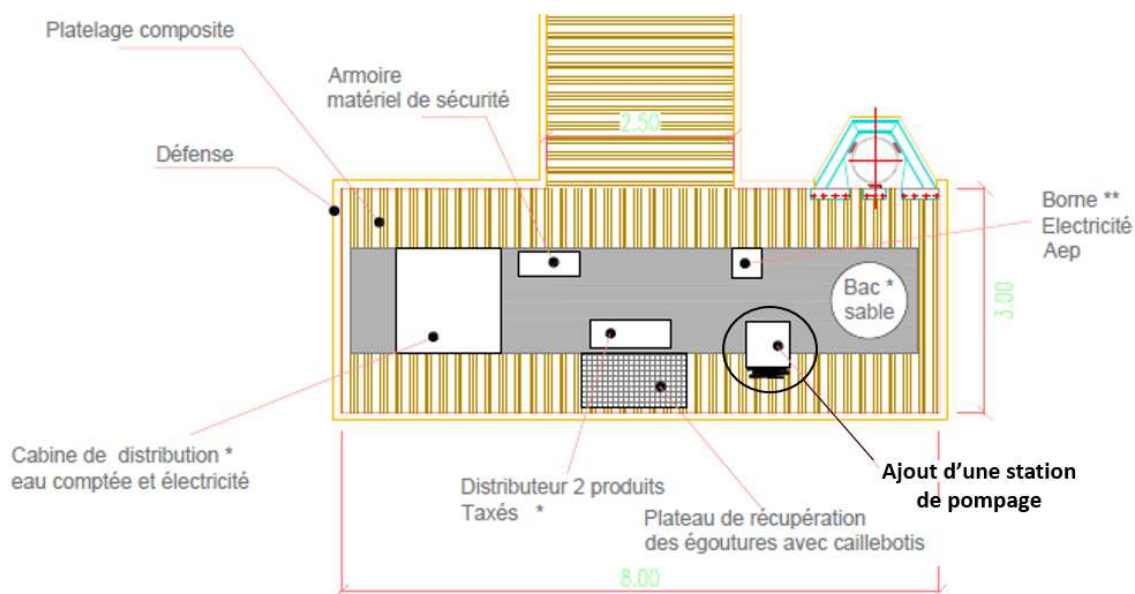


Figure 1 : Localisation du pieu supplémentaire n°12 sur l'extension du ponton 1



## Annexe 7 – Rappel des mesures d'évitement et de réduction de l'évaluation environnementale initiale et application aux modifications exposées

Porter à connaissance des modifications apportées aux travaux autorisés d'extension du port de Lézardrieux

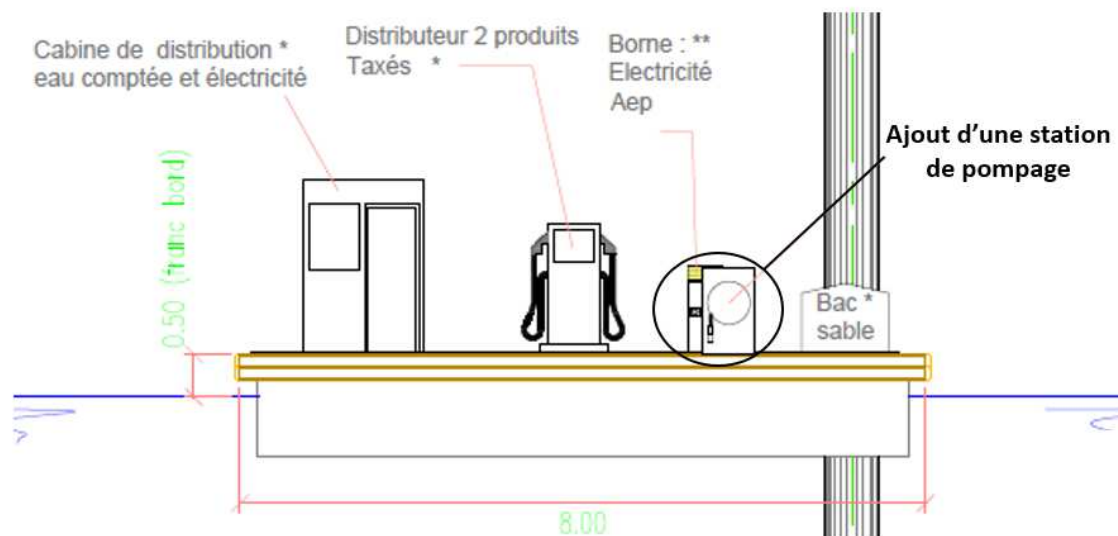


Figure 2 : Localisation de la station de pompage sur le ponton équipé de la station d'avitaillement plaisance existante

## Annexe 7 – Rappel des mesures d'évitement et de réduction de l'évaluation environnementale initiale et application aux modifications exposées

Porter à connaissance des modifications apportées aux travaux autorisés d'extension du port de Lézardieux

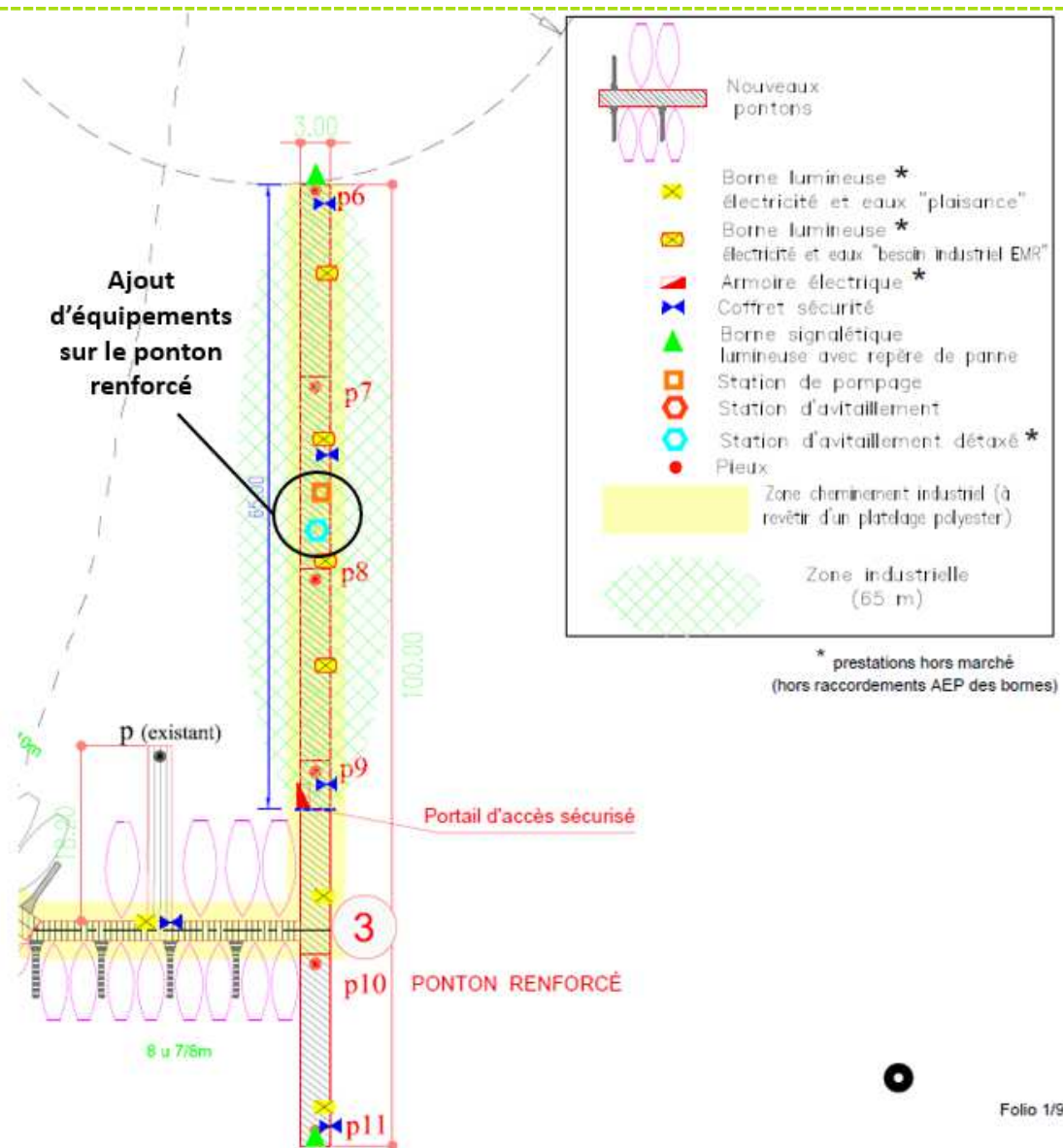


Figure 3 : Localisation des équipements supplémentaires sur le ponton renforcé



## Annexe 7 – Rappel des mesures d'évitement et de réduction de l'évaluation environnementale initiale et application aux modifications exposées

Porter à connaissance des modifications apportées aux travaux autorisés d'extension du port de Lézardrieux

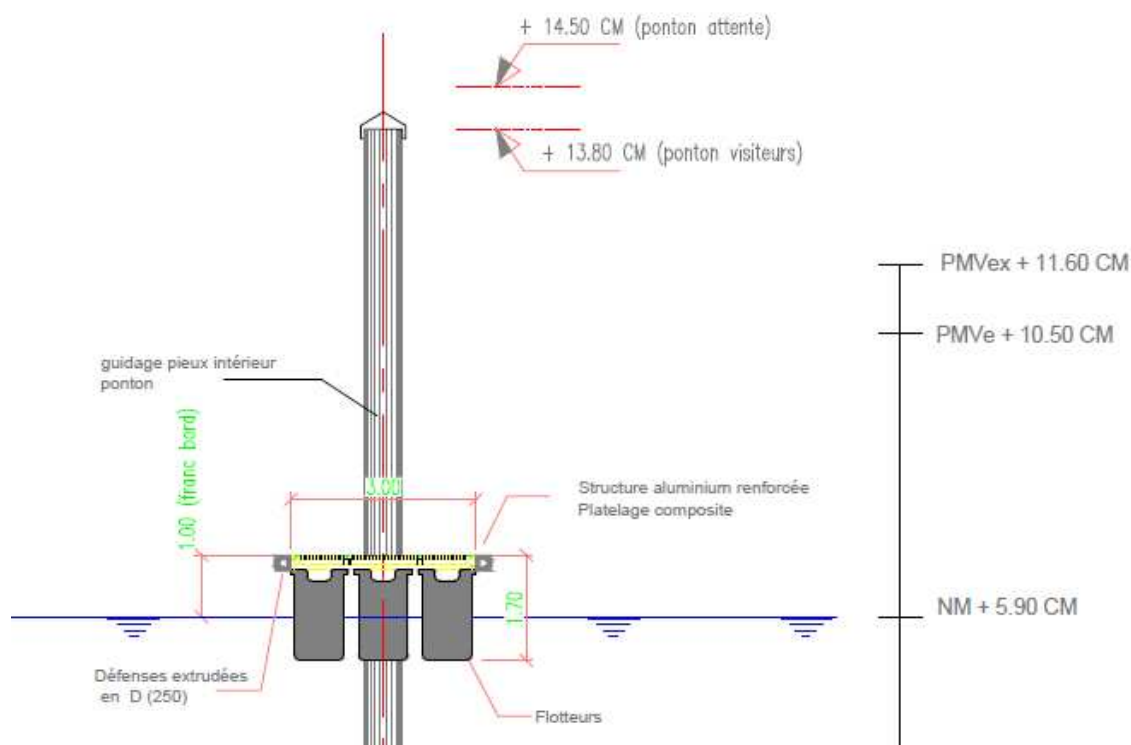


Figure 4 : Rehaussement du franc-bord du ponton renforcé à 1 m

Porter à connaissance des modifications apportées aux travaux autorisés d'extension du port de Lézardrieux

## **2 MESURES ET CARACTERISTIQUES DU PROJET DESTINEES A EVITER OU REDUIRE LES EFFETS NEGATIFS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT OU LA SANTE HUMAINE**

### **2.1 Ressources**

#### **2.1.1 Prélèvements d'eau**

Les modifications apportées aux travaux autorisés ne sont pas à l'origine d'un prélèvement d'eau. Par conséquent aucune mesure particulière n'est mise en place.

#### **2.1.2 Drainages ou modifications prévisibles des masses d'eau**

Les modifications apportées aux travaux autorisés ne sont pas à l'origine d'un drainage ou d'une modification prévisible des masses d'eau. Par conséquent aucune mesure particulière n'est mise en place.

#### **2.1.3 Projet excédentaire en matériaux**

Les modifications apportées aux travaux autorisés ne sont pas à l'origine d'un excédent en matériaux. Par conséquent aucune mesure particulière n'est mise en place.

#### **2.1.4 Projet déficitaire en matériaux**

Les modifications apportées aux travaux autorisés ne sont pas à l'origine d'un déficit en matériaux. Par conséquent aucune mesure particulière n'est mise en place.

### **2.2 Milieu naturel**

#### **2.2.1 Perturbations, dégradations, destructions de la biodiversité existante**

Les modifications apportées au projet ne modifient pas les circulations d'engins de chantier sur l'emprise du projet décrite dans l'évaluation environnementale initiale. La mise en place d'un 12<sup>ème</sup> pieu augmentera le temps de mise en œuvre et les nuisances associées à la mise en place des pieux. La cadence étant estimée à la mise en œuvre de 2 pieux par semaine, les incidences attendues ne modifient pas significativement celles évaluées dans l'évaluation environnementale initiale.

A noter qu'aucune espèce patrimoniale majeure n'a été détectée sur l'emprise terrestre du projet. Aucun site de nidification, site d'implantation ou frayère n'a été identifié dans l'enceinte du port et donc du projet.

Les mesures prises pour limiter les nuisances sonores et les vibrations sont présentées dans la partie 2.4 et sont similaires aux mesures prises dans le dossier d'évaluation environnementale initiale.

Toutes les dispositions seront prises pour éviter une dégradation du milieu par une pollution accidentelle (hydrocarbures, eaux de chantier, macrodéchets).

## Annexe 7 – Rappel des mesures d'évitement et de réduction de l'évaluation environnementale initiale et application aux modifications exposées



Porter à connaissance des modifications apportées aux travaux autorisés d'extension du port de Lézardrieux

### 2.2.2 Impact sur un habitat, une espèce d'un site Natura 2000

Bien que présent dans la zone Natura 2000 du Trégor-Goëlo, aucun habitat d'intérêt communautaire protégé n'est présent au droit des travaux. Le milieu terrestre est fortement artificialisé et le milieu marin est perturbé par l'activité humaine portuaire.

Le site Natura 2000 du Trégor-Goëlo est concerné par 20 espèces de l'annexe II, une trentaine d'espèce de l'annexe IV et une quinzaine d'espèce de l'annexe IV. Parmi celles-ci, on note : la Loutre d'Europe, le Phoque gris, le Grand dauphin et le Marsouin commun, la Barbastelle, le Grand et le petit rhinolophe, le Saumon Atlantique, des aloses, des lamproies, des sternes, et des gravelots. Ces espèces peuvent être dérangées principalement en phase travaux mais les travaux projetés ne rajouteront pas de nouvelles incidences à l'exception des nuisances sonores et vibratoires engendrées par la mise en place d'un pieu supplémentaire.

Les mesures prises pour limiter les nuisances sonores et les vibrations sont présentées dans la partie 2.4. Toutes les dispositions seront prises pour éviter une dégradation du milieu par une pollution accidentelle (hydrocarbures, eaux de chantier, macrodéchets).

### 2.2.3 Incidences sur les autres zones à sensibilité particulière

Le projet s'inscrit dans le périmètre de la ZNIEFF de type 2 « Estuaires du Trieux et du Jaudy ». Les modifications apportées aux travaux autorisés ne modifient pas les incidences déjà évaluées dans l'évaluation environnementale initiale. Ces incidences sont faibles du fait du faible intérêt du site déjà artificialisé et des mesures d'évitement et de réduction mises en place.

### 2.2.4 Consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes

Les modifications apportées aux travaux autorisés ne modifient pas la superficie autorisée dans le cadre de l'arrêté du projet d'extension du port de Lézardrieux. Ainsi, aucune mesure particulière n'est mise en place.

## 2.3 Risques

### 2.3.1 Risques technologiques

Le port de Lézardrieux n'est pas concerné par des risques technologiques. Par conséquent aucune mesure particulière n'est mise en place.

### 2.3.2 Risques naturels

Le port de Lézardrieux s'implante sur une commune littorale concernée par l'aléa submersion marine. Les modifications apportées aux travaux autorisés comprennent la surélévation du franc-bord du ponton renforcé de 50 à 100 cm (chargé).

D'autres mesures ont été prises et présentées dans l'évaluation environnementale initiale :

- Les quais seront réhaussés de 80 cm ;
- La capitainerie sera relevée à la côte NGF +12,50 m.

### 2.3.3 Risques sanitaires

L'ajout d'une seconde station d'avitaillement sans mise en service, ni stockage de carburant (à la charge du futur exploitant de la station) et de deux stations de pompage engendrera davantage de risques sanitaires liés à une pollution accidentelle.

D'une manière générale, toutes les dispositions seront prises afin de limiter au maximum les potentiels rejets en terre comme en mer afin de protéger la qualité sanitaire des eaux conchyliques et de pêche à pied.

## Annexe 7 – Rappel des mesures d'évitement et de réduction de l'évaluation environnementale initiale et application aux modifications exposées



Porter à connaissance des modifications apportées aux travaux autorisés d'extension du port de Lézardrieux

A ce titre, le port de Lézardrieux est engagé dans la démarche de gestion environnementale des ports de plaisance "Port propre" (plan de gestion des déchets, gestion des eaux pluviales, pompes à eaux grises et noires, aire de carénage, sécurisation des points d'avitaillement, sanitaires, sensibilisation des plaisanciers, etc.).

### 2.4 Nuisances

#### 2.4.1 Déplacements et trafics

En phase travaux, les modifications apportées aux travaux autorisés ne modifieront pas les circulations d'engins de chantier sur l'emprise du projet.

Ainsi, aucune mesure particulière n'est prise en supplément de celles présentées dans l'évaluation environnementale initiale, comme la mise en place d'une signalétique adaptée afin de faciliter la circulation.

#### 2.4.2 Bruit

La mise en place d'un 12<sup>ème</sup> pieu augmentera le temps de mise en œuvre et les nuisances sonores associées. La cadence étant estimée à la mise en œuvre de 2 pieux par semaine, les incidences attendues ne modifient pas significativement celles évaluées dans l'évaluation environnementale initiale.

Afin de réduire les incidences des nuisances sonores sur la population et la faune, les mesures suivantes ont été présentées dans l'évaluation environnementale initiale :

- La mise en place des pieux aura lieu en période hivernale (entre octobre à février) ;
- Le battage des pieux sera autant que possible évité en privilégiant la technique de vibrofonçage. En effet, il a été démontré que le battage est plus bruyant que le vibrofonçage (Rocher-Lacoste, 2008) ;
- La procédure de Ramp-up, notamment employée par l'Ifremer, sera utilisée pour la mise en place des pieux. La première étape consiste en une observation préliminaire aux travaux de 30 minutes destinée à s'assurer de l'absence de mammifères marins dans la zone. En l'absence de mammifères marins, la seconde étape consiste en une augmentation graduelle du niveau sonore sous-marin afin d'effaroucher les mammifères marins pouvant se trouver dans ou à proximité de la zone de travaux.

Les autres mesures de réduction du bruit présentées dans l'évaluation environnementale initiale sont les suivantes :

- Les engins de chantier doivent respecter la réglementation sonore de chantier ;
- Les horaires de chantier, limitées à la période diurne (8h30 à 18h30), seront respectées.

#### 2.4.3 Odeurs

Les modifications apportées aux travaux autorisés ne sont pas à l'origine d'émissions d'odeur. Par conséquent aucune mesure particulière n'est mise en place.

#### 2.4.4 Vibrations

La mise en place d'un 12<sup>ème</sup> pieu augmentera le temps de mise en œuvre et les vibrations associées. La cadence étant estimée à la mise en œuvre de 2 pieux par semaine, les incidences attendues ne modifient pas significativement celles évaluées dans l'évaluation environnementale initiale.

## Annexe 7 – Rappel des mesures d'évitement et de réduction de l'évaluation environnementale initiale et application aux modifications exposées



Porter à connaissance des modifications apportées aux travaux autorisés d'extension du port de Lézardrieux

Afin de réduire les incidences des vibrations, les mesures suivantes ont été présentées dans l'évaluation environnementale initiale :

- La mise en place des pieux aura lieu en période hivernale (octobre à février) ;
- Le battage des pieux sera autant que possible évité en privilégiant la technique de vibrofonçage. La mise en œuvre d'une solution par battage sera accompagnée d'un suivi des vibrations au niveau des ouvrages avoisinants ;
- Les horaires de chantier, limitées à la période diurne (8h30 à 18h30), seront respectées.

### 2.4.5 Emissions lumineuses

Les travaux n'ayant pas lieu de nuit, l'éclairage ne sera pas nécessaire.

Le projet d'extension du port prévoyait déjà l'éclairage des pontons renforcés et du ponton renforcé à usage industriel disposeront d'un éclairage.

Aucune mesure particulière n'est mise en place.

## 2.5 Emissions

### 2.5.1 Rejets dans l'air

Les modifications apportées aux travaux autorisés ne modifieront pas la part de rejets dans l'air (poussières, particules fines) lors de la phase travaux.

Ainsi, aucune mesure particulière n'est prise en supplément de celles présentées dans l'évaluation environnementale initiale :

- Le brûlage sera interdit sur le chantier ;
- Les surfaces sensibles seront arrosées en période sèche.

### 2.5.2 Rejets liquides

Aucun rejet liquide lié aux modifications du projet, n'est prévu dans le milieu.

L'ajout de deux stations de pompage permettra de collecter les eaux grises, eaux noires et eaux grasses des bateaux. Ce type d'équipement a pour objet de maîtriser les eaux souillées des bateaux et donc de réduire les rejets illicites en mer. Ces équipements sont utilisés sous la responsabilité du personnel du port.

Une station d'avitaillement, sans mise en service, ni stockage de carburant supplémentaire (à la charge du futur exploitant de la station), sera également disponible sur le ponton renforcé, en plus de la station d'avitaillement déjà présente sur le ponton annexe.

Ces équipements peuvent être sources de pollution accidentelle lors de leur utilisation.

Toutes les dispositions seront prises pour éviter tout rejet liquide sur terre comme en mer par une pollution accidentelle. A ce titre, les mesures adéquates présentées dans l'évaluation environnementale initiale sont les suivantes :

- Les zones de stockage imperméabilisées seront entourées de caniveaux de récupération de manière à récupérer les eaux de ruissellement ;
- Les engins de chantier seront stockés sur l'aire de stockage prévue à cet effet ;
- Des opérations de nettoyage des aires de chantier permettront d'éviter toute pollution accidentelle (hydrocarbures, huiles, substances chimiques) ;
- Les engins de chantier seront contrôlés avant chaque utilisation ;
- Les opérations de vidange, entretien et ravitaillement des engins seront réalisées sur les plateformes de chantier aménagées à cet effet. Ces zones imperméabilisées seront équipées d'un bassin temporaire déboureur/déshuileur afin de récupérer et de traiter des

## Annexe 7 – Rappel des mesures d'évitement et de réduction de l'évaluation environnementale initiale et application aux modifications exposées



Porter à connaissance des modifications apportées aux travaux autorisés d'extension du port de Lézardrieux

eaux de ruissellement et les eaux de lavage des engins, chargées en graisse et en hydrocarbures, avant rejet dans le réseau d'assainissement local ;

- Des kits antipollution seront également disponibles ;
- Des contrôles du bon fonctionnement des ouvrages seront effectués (étanchéité des cuves, postes d'avitaillement, stations de pompage).

### 2.5.3 Effluents

Les modifications apportées aux travaux autorisés ne modifieront pas la part d'effluents produites lors de la phase travaux. Par ailleurs, une meilleure gestion des effluents des bateaux est attendue avec la mise en œuvre de deux stations de pompage des eaux grises, noires et grasses. Les effluents seront renvoyés vers une filière agréée. Il n'y aura pas de déversement direct d'effluents dans le milieu.

Ainsi, aucune mesure particulière n'est prise en supplément de celles présentées dans l'évaluation environnementale initiale :

- Les blocs sanitaires des installations de chantier seront équipés de systèmes de traitement chimique ou seront raccordés au réseau.
- Les sanitaires existants seront rénovés ;
- Les rejets des eaux de ruissellement du parking sud dans le port seront supprimés ;
- Les zones imperméabilisées seront équipées d'un réseau de collecte des eaux pluviales équipé de décanteurs / déshuileurs des eaux pluviales. Des noues seront mises en place.

### 2.5.4 Production de déchets non dangereux, inertes et dangereux

Les modifications apportées aux travaux autorisés engendreront une augmentation non significative des déchets produits lors de la phase travaux.

Ainsi, aucune mesure particulière n'est prise en supplément de celles présentées dans l'évaluation environnementale initiale et des équipements existants dans le cadre de la démarche de gestion environnementale des ports de plaisance « Port propre » :

- Collecte, tri, évacuation et traitement des déchets de chantier dans les filières adaptées ;
- Présence d'une aire de carénage et d'un point de collecte des déchets industriels dangereux ;
- Mise aux normes des collecteurs d'huiles usagées du parking sud ;
- Mise en place de conteneurs semi-enterrés de tri sélectif ;
- Sensibilisation du personnel de chantier et des plaisanciers au tri des déchets.

## 2.6 Patrimoine, cadre de vie, population

### 2.6.1 Atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager

Le pieu supplémentaire, comme les 11 pieux déjà prévus, se situe dans le périmètre de protection d'un monument historique.

Les modifications apportées aux travaux autorisés ont un impact négligeable sur le paysage puisqu'ils sont intégrés aux installations prévues. L'ambiance portuaire actuelle sera conservée. Par conséquent aucune mesure particulière n'est prise.

## **Annexe 7 – Rappel des mesures d'évitement et de réduction de l'évaluation environnementale initiale et application aux modifications exposées**



Porter à connaissance des modifications apportées aux travaux autorisés d'extension du port de Lézardrieux

---

### **2.6.2 Modifications des activités humaines et de l'usage du sol**

Les équipements apportés au ponton renforcé permettront à la société Ailes Marines d'utiliser celui-ci dans le cadre de la construction et de la maintenance du parc éolien de la baie de Saint-Brieuc.

Les activités portuaires existantes étant conservées et renforcées, aucune mesure particulière n'est prise.

## **3 CONCLUSION**

Les incidences engendrées par les modifications apportées aux travaux autorisés d'extension du port de Lézardrieux sont négligeables par rapport à l'ampleur du projet global autorisé par arrêté préfectoral le 27 décembre 2018 suite à l'évaluation environnementale menée.

Les mesures et caractéristiques du projet, présentées dans l'évaluation environnementale initiale permettent d'éviter et de réduire les effets négatifs du projet sur l'environnement ou la santé humaine. Ces mesures seront appliquées aux modifications listées dans le présent porter à connaissance.