



PREFECTURE GUADELOUPE

Arrêté n ° 2014197-0012

signé par
PREFETE 971 - Mme MARCELLE PIERROT

le 16 Juillet 2014

Préfecture de la Guadeloupe

2014-193/ SG/ DiCTAJ/ BRA du 16/07/2014
portant autorisation au titre de l'article L.214-3
du code de l'environnement concernant les
travaux de la tranche n ° 1 de l'opération grand
projet de port du grand port maritime de la
Guadeloupe



PREFET DE LA REGION GUADELOUPE

SECRETARIAT GENERAL

DIRECTION DES COLLECTIVITES
TERRITORIALES ET DES AFFAIRES
JURIDIQUES

Bureau des relations administratives

Arrêté n° 2014-193/SG/DICTAJ/BRA du 16 juillet 2014

**PORTANT AUTORISATION AU TITRE DE L'ARTICLE L. 214-3 DU CODE DE
L'ENVIRONNEMENT CONCERNANT LES TRAVAUX DE LA TRANCHE N°1 DE
L'OPERATION GRAND PROJET DE PORT DU GRAND PORT MARITIME DE LA
GUADELOUPE**

La préfète de la région Guadeloupe,
préfète de la Guadeloupe,
Officier de la Légion d'honneur,
Officier de l'ordre national du Mérite,

- Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L. 211-1, L. 214-1 à L. 241-6 et 214-1 à R. 214-56 ;
- Vu le code des transports ;
- Vu le code des ports maritimes ;
- Vu le décret n° 2011-2019 du 29 décembre 2011 portant réforme des études d'impact des projets de travaux, d'ouvrage ou d'aménagement ;
- Vu l'arrêté du 23 février 2001 fixant les prescriptions générales applicables aux travaux d'aménagement portuaires et autres ouvrages réalisés en contact avec le milieu aquatique soumis à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-3 du code de l'environnement et relevant de la rubrique 4.1.2.0 (2°) de la nomenclature annexée au décret n° 93-743 du 39 mars 1993 modifié ;
- Vu l'arrêté du 23 février 2001 fixant les prescriptions générales applicables aux travaux de dragage et rejet y afférent soumis à déclaration en application des articles L.214-1 à L.214-3 du code de l'environnement et relevant de la rubrique 4.1.3.0 (2° (a, II), 2° (b, II) et 3° (b)) de la nomenclature annexée au décret n°93-743 du 39 mars 1993 modifié ;

- Vu l'arrêté du 9 août 2006 relatif aux niveaux à prendre en compte lors d'une analyse de rejets dans les eaux de surface ou de sédiments marins, estuariens ou extraits de cours d'eau ou canaux relevant respectivement des rubriques 2.2.3.0, 4.1.3.0 et 3.2.1.0 de la nomenclature annexée à l'article R. 214-1 du code de l'environnement ;
- Vu l'arrêté du 23 décembre 2009 complétant l'arrêté du 9 août 2006 relatif aux niveaux à prendre en compte lors d'une analyse de rejets dans les eaux de surface ou de sédiments marins, estuariens ou extraits de cours d'eau ou canaux relevant respectivement des rubriques 2.2.3.0, 4.1.3.0 et 3.2.1.0 de la nomenclature annexée à l'article R. 214-1 du code de l'environnement ;
- Vu l'arrêté du 8 février 2013 complémentaire à l'arrêté du 9 août 2006 relatif aux niveaux à prendre en compte lors d'une analyse de rejets dans les eaux de surface ou de sédiments marins, estuariens ou extraits de cours d'eau ou canaux relevant respectivement des rubriques 2.2.3.0, 3.2.1.0 et 4.1.3.0 de la nomenclature annexée à l'article R. 214-1 du code de l'environnement ;
- Vu le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) de la Guadeloupe approuvé le 25 novembre 2009 ;
- Vu le dossier de demande d'autorisation déposé au titre des articles L. 214-1 et suivants du code de l'environnement reçu le 12 juillet 2013, présenté par le Grand Port Maritime de la Guadeloupe (GPMG) GUADELOUPE PORT CARAIBES, enregistré sous le n° 971-2013-00025 et relatif aux travaux de la tranche n° 1 (optimisation des quais 12 et 13 existants, dragage et réalisation du terre-plein du nouveau terminal) de l'opération Grand Projet de Port du Grand Port Maritime de la Guadeloupe et l'additif au dit dossier composé des différents éléments complémentaires ;
- Vu le courrier de Monsieur le directeur de la direction de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DEAL) de la Guadeloupe au pétitionnaire du 16 septembre 2013 déclarant le dossier complet ;
- Vu l'avis de l'autorité environnementale du 23 octobre 2013 ;
- Vu le courrier de Madame la Préfète de la Région Guadeloupe au pétitionnaire du 11 décembre 2013 ;
- Vu l'arrêté d'ouverture d'enquête publique du 10 janvier 2014 et l'enquête publique réglementaire qui s'est déroulée du 03 février 2014 au 07 mars 2014 ;
- Vu le rapport et les conclusions favorables du commissaire enquêteur du 16 avril 2014 ;
- Vu l'avis émis par le conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques de la GUADELOUPE en date du 25 juin 2014 ;
- Vu la réponse formulée par le pétitionnaire en date du 15 juillet 2014 ;
- Vu les avis formulés dans le cadre de l'instruction du dossier ;
- Vu le décret du Président de la République du 25 janvier 2013 portant nomination de Madame Marcelle PIERROT en qualité de préfète de la région Guadeloupe, préfète de la Guadeloupe, représentante de l'État dans les collectivités de Saint-Barthélemy et de Saint-Martin ;

Considérant que le Grand Port Maritime de la Guadeloupe est le point de déchargement principal de toutes les marchandises entrant et sortant de l'archipel des Îles de Guadeloupe ;

Considérant que son adaptation aux nouvelles conditions du transport maritime suite notamment à la création d'un troisième jeu d'écluses et à l'élargissement du Canal de Panama est une nécessité, compte tenu de l'augmentation inéluctable du tonnage des navires porte-container trafiquant dans la zone Caraïbe ;

Considérant qu'en outre sa modernisation ouvre des opportunités de développement économique pour la Guadeloupe ;

Considérant que les moyens, méthodes et mesures correctives et compensatoires retenus pour la réalisation des travaux projetés et contenus dans le dossier de demande d'autorisation au titre de la loi sur l'eau intégrant l'étude d'impact déposé par le pétitionnaire, ainsi que les prescriptions du présent arrêté, préservent les intérêts mentionnés à l'article L. 211-1 du code de l'environnement et permettent de garantir une bonne prise en compte des enjeux environnementaux liés aux travaux objet du présent arrêté ;

Considérant qu'il y a donc lieu d'autoriser le Grand Port Maritime de la Guadeloupe à réaliser, conformément au dossier déposé et sous réserve des prescriptions énoncées dans le présent arrêté, les travaux d'optimisation des quais 12 et 13 existants, de dragage et de réalisation du terre-plein du nouveau terminal ;

Sur proposition du secrétaire général de la préfecture de la Guadeloupe,

ARRETE

Titre I : OBJET DE L'AUTORISATION

Article 1^{er} :Objet de l'autorisation

L'opération du Grand Port Maritime de la Guadeloupe consiste en l'amélioration du chenal d'entrée dans le port de Jarry et la création d'un second terminal pouvant accueillir à terme des bateaux d'un tirant d'eau de 16 mètres et d'une capacité d'environ 12 000 Équivalents Vingt Pieds (EVP). Les travaux de l'opération Grand Projet de Port se décomposent en deux tranches : la 1ère tranche de travaux vise à permettre l'accès des navires jusqu'à 6 500 EVP, la 2ème tranche (hors présent arrêté) est relative à la construction du nouveau quai (longueur 350 m) et au comblement du fond de la darse (2 ha).

Le pétitionnaire, le Grand Port Maritime de la Guadeloupe, représenté par Monsieur le Président du directoire, est autorisé, en application de l'article L. 214-3 du code de l'environnement, à réaliser, conformément au dossier déposé sous réserve des prescriptions énoncées aux articles suivants, les travaux relatifs à la première tranche de l'opération Grand

Projet de Port du Grand Port Maritime de la Guadeloupe ayant un impact sur les communes de :

- BAIE-MAHAULT
- POINTE-A-PITRE
- GOSIER
- PETIT-BOURG
- GOYAVE

Les rubriques définies par la nomenclature de l'article R. 214-1 du code de l'environnement concernées par cette opération sont les suivantes :

Rubrique	Intitulé	Régime
4.1.2.0	Travaux d'aménagement portuaires et autres ouvrages réalisés en contact avec le milieu marin et ayant une incidence directe sur ce milieu : 1° D'un montant supérieur ou égal à 1.900.000 Euros (A) 2° D'un montant supérieur ou égal à 160.000 Euros mais inférieur à 1.900.000 Euros (D)	Autorisation
4.1.3.0	Dragage et/ou rejet y afférent en milieu marin : 1° Dont la teneur des sédiments extraits est supérieure ou égale au niveau de référence N2 pour l'un au moins des éléments qui y figurent (A) 2° Dont la teneur des sédiments extraits est comprise entre les niveaux de référence N1 et N2 pour l'un des éléments qui y figurent : [...] b) Et, sur les autres façades ou lorsque le rejet est situé à moins de 1 km d'une zone conchylicole ou de cultures marines : I) Dont le volume maximal in situ dragué au cours de 12 mois consécutifs est supérieur ou égal à 5 000 m ³ (A) II) Dont le volume maximal in situ dragué au cours de 12 mois consécutifs est inférieur à 5 000 m ³ (D) 3° Dont la teneur des sédiments extraits est inférieure ou égale au niveau de référence N1 pour l'ensemble des éléments qui y figurent : a) Et dont le volume in situ dragué au cours de 12 mois consécutifs est supérieur ou égal à 500 000 m ³ (A) b) Et dont le volume in situ dragué au cours de 12 mois consécutifs est supérieur ou égal à 5 000 m ³ sur la façade atlantique-manche-mer du nord et à 500 m ³ ailleurs ou lorsque le rejet est situé à moins de 1 km d'une zone conchylicole ou de cultures marines, mais inférieur à 500 000 m ³ (D)	Autorisation

La présente autorisation est accordée pour une durée de 5 ans à compter de la notification du présent arrêté. Si le bénéficiaire souhaite obtenir le renouvellement de la présente autorisation, il devra en faire la demande au Préfet de la région Guadeloupe dans un délai de deux ans au plus et de six mois au moins avant la date de son expiration. La présente autorisation est renouvelable une seule fois.

Article 2 : Caractéristiques des ouvrages

Les travaux de la première tranche de l'opération du Grand Port Maritime de la Guadeloupe se réalisent de la manière suivante :

1. Optimisation des quais 12 et 13 du terminal existant (remplacement des défenses de ces ouvrages, modification du balisage et mise en place de ducs d'Albe dans le prolongement du quai 12),
2. Dragage en 2 phases du plan d'eau intérieur (chenal, emprise des digues d'enclôture, cercle d'évitage) pour atteindre :
 - en phase 1, les hauteurs d'eau garanties de 13,0 m pour le chenal et le cercle d'évitage, et 13,5 m pour l'entrée du chenal,
 - en phase 2, les hauteurs d'eau garanties de 15,5 m pour le chenal et le cercle d'évitage, et 16,0 m pour l'entrée du chenal ,
3. Construction des digues d'enclôture et réalisation de 10 ha de terre-pleins constituant le nouveau terminal,
4. Confortement de la berge de Darboussier.

Titre II : PRESCRIPTIONS SPECIFIQUES

Article 3 : Généralités

Les travaux sont réalisés conformément à l'arrêté du 23 février 2001 fixant les prescriptions générales applicables aux travaux d'aménagement portuaires et autres ouvrages réalisés en contact avec le milieu aquatique relevant de la rubrique 4.1.2.0 et à l'arrêté du 23 février 2001 fixant les prescriptions générales applicables aux travaux de dragage et rejet y afférent relevant de la rubrique 4.1.3.0 de la nomenclature eau.

Article 4 : Mesures d'évitement

Au total, il est prévu de draguer 7 millions de m³ de sédiments. L'objectif est d'utiliser 600 000 m³ de ces sédiments pour la réalisation du terre-plein de 10 ha du nouveau terminal.

1. Les opérations de déroctage ne font pas appel à l'utilisation d'explosifs,
2. Les sédiments dragués non réutilisés sont évacués et immergés en mer suivant une répartition homogène, au large, au sud de Gosier, sur les zones d'immersion A, B, C, D et site 3 (voir plan en annexe II) délimitées par les points dont les coordonnées sont indiquées ci-dessous :

Zone A	X (WGS 84 UTM 20N)	660 646,85	661 746,85	661 746,85	660 646,85
	Y (WGS 84 UTM 20N)	1 787 111,98	1 787 111,98	1 786 081,98	1 786 081,98
	Z (WGS 84 UTM 20N)	-284,12	-298,01	-315,93	-297,65
Zone B	X (WGS 84 UTM 20N)	662 803,13	664 133,13	664 133,13	662 803,13
	Y (WGS 84 UTM 20N)	1 786 740,65	1 786 740,65	1 785 890,66	1 785 890,66
	Z (WGS 84 UTM 20N)	-291,80	-326,52	-349,59	-364,19
Zone C	X (WGS 84 UTM 20N)	660 981,13	661 818,21	661 587,26	660 750,18
	Y (WGS 84 UTM 20N)	1 785 433,79	1 785 286,19	1 783 976,40	1 784 124,00
	Z (WGS 84 UTM 20N)	-317,29	-340,07	-398,41	-377,57
Zone D	X (WGS 84 UTM 20N)	662 879,52	663 979,51	663 979,51	662 879,52
	Y (WGS 84 UTM 20N)	1 785 838,32	1 785 838,32	1 784 808,32	1 784 808,32
	Z (WGS 84 UTM 20N)	-364,87	-352,28	-405,00	-377,81
Site 3	X (WGS 84 UTM 20N)	665 363,00	667 101,00	666 002,00	
	Y (WGS 84 UTM 20N)	1 783 178,00	1 782 971,00	1 781 714,00	
	Z (WGS 84 UTM 20N)	-499,99	-500,60	-500,00	

3. Conformément à l'article 7 de l'arrêté du 23 février 2001 relatif aux travaux de dragage et rejet y afférent susvisé, le plan de l'exécution du dispositif de rejets (plan d'immersion) est adressé à la DEAL Guadeloupe – service en charge de la police de l'eau – qui le valide avant démarrage de travaux et en contrôle la conformité d'exécution. Ce plan comprend entre autres :

- le protocole de répartition homogène sur les zones définies à l'alinéa précédent,
- le planning prévisionnel des travaux,
- le nombre de rotations par jour et les plages horaires des rotations,
- les zones d'immersion en fonction des zones de dragage,
- le déroulé des opérations de clapage.

Toute modification du plan d'immersion après validation pour quelque cause que ce soit sera, dans les mêmes formes, adressée à la DEAL – service en charge de la police de l'eau – pour validation. Les modifications envisagées ne pourront dénaturer substantiellement la validation initiale.

4. Le pétitionnaire prend toutes dispositions pour éviter tout rejet en mer de matériaux de dragage hors des zones définies au 2. du présent article :

- La drague n'a recours ni à la surverse ni à la déverse, quelle que soit la nature des sédiments. Le taux de remplissage maximal du puits de la drague est limité à 90%,
 - En cas de conditions de mer dégradées, notamment de valeur moyenne de houle Est et Sud-Est, mesurée sur les bouées Météo France, supérieure à 1,50 m, le pétitionnaire transmet à la DEAL Guadeloupe – service en charge de la police de l'eau – les mesures prises pour éviter le rejet en mer de matériaux de dragage hors des zones autorisées. Le cas échéant, il suspend les travaux de dragage.
5. Suivi de la drague lors des opérations de dragage / immersion : les zones d'immersion identifiées ci-dessus sont exclusives de tout autre lieu d'immersion. La localisation du navire est suivie en continu au moyen d'un positionnement GPS par le pétitionnaire. Chaque jour, les trajectoires GPS de la journée de la drague (incluant notamment les heures et les volumes clapés) sont suivies et enregistrées, et une synthèse cartographique hebdomadaire est communiquée à la DEAL Guadeloupe – service en charge de la police de l'eau. Le pétitionnaire prend toutes dispositions pour pouvoir communiquer à la demande un suivi quotidien en cas de circonstances particulières.
 6. Conformément à l'article 11 de l'arrêté du 23 février 2001 relatif aux travaux de dragage et rejet y afférent susvisé, le pétitionnaire est tenu de laisser accès aux agents chargés du contrôle au titre de la police de l'eau dans les conditions prévues à l'article L. 216-4 du code de l'environnement. Il doit notamment mettre à leur disposition les moyens nautiques permettant d'accéder à la drague et à la zone de rejet.
 7. Pour le stockage des sédiments, le pétitionnaire se conforme à la réglementation en vigueur relative aux installations classées pour la protection de l'environnement. Il est en outre tenu d'assurer un suivi régulier des volumes stockés.

Article 5 : Moyens d'analyses, de surveillance et de contrôle (y compris auto contrôle)

A) Suivi du trafic maritime

Le prévisionnel des escales est publié sur le site Internet du GPMG de façon hebdomadaire.

Le suivi du trafic maritime est enregistré par la Capitainerie du GPMG.

Un relevé mensuel de ce suivi est publié sur le site internet du GPMG le mois suivant.

Conformément à la réglementation, le pétitionnaire s'assure que la drague dispose d'une station d'émission AIS (automatic identification system) couplée au(x) GPS du navire.

B) Suivi de la bathymétrie

A l'issue de la phase 2 des travaux, le pétitionnaire réalise des relevés bathymétriques dans le bassin portuaire, dans le nouveau chenal et au niveau des sites d'immersion.

Le GPMG publiera au moins une fois par an sur son site Internet les résultats des bathymétries effectuées sur les accès portuaires.

C) Suivi de la courantologie

Deux campagnes de mesures de courant d'une durée d'un mois sont réalisées chaque année pendant 3 ans (2014 : 1 campagne, 2015 et 2016) : une 1^{ère} en période « Carême » entre février et avril et une 2^{ème} en « Hivernage » entre juillet et octobre et en communique les résultats à la DEAL Guadeloupe – service en charge de la police de l'eau. Le plan d'échantillonnage et la carte des sites suivis sont fournis en annexe III.

D) Suivi spécifique de la turbidité

Le pétitionnaire met en œuvre le protocole de suivi joint en annexe IV.

E) Suivi de la qualité des eaux (hors turbidité)

Quatre campagnes de mesures de qualité des eaux seront réalisées par an pendant 3 ans (2014 : 2 campagnes – 2015 – 2016).

Le protocole est précisé en annexe V.

F) Suivi de la qualité des sédiments dragués

Pendant la phase 1 et 2 des travaux de dragage prévus à l'article 2 du présent arrêté, les sédiments font l'objet d'analyses selon les dispositions qui suivent :

a) Avant le démarrage des travaux de dragage

Avant le démarrage des travaux de dragage, outre les analyses déjà réalisées afin de caractériser les sédiments, le GPMG procède à des prélèvements et des analyses complémentaires sur la qualité des sédiments. Ces prélèvements complètent la connaissance sur la distribution verticale et horizontale dans le chenal d'éventuels contaminants au droit de secteurs sensibles. À cette fin, le GPMG transmet à la DEAL - service en charge de la police de l'eau, le positionnement des sondages et leur profondeur. Ces prélèvements sont analysés pour rechercher les paramètres suivants :

- Cuivre, Arsenic, Mercure, Plomb et Zinc.

Des échantillons conservatoires sont prélevés. Le GPMG communique les résultats de ces analyses à la DEAL – service en charge de la police de l'eau – avant le démarrage effectif des travaux de dragage.

Les résultats d'analyse sont positionnés par rapport aux seuils N1 et N2 définis par l'arrêté du 9 août 2006 modifié relatif aux niveaux à prendre en compte lors d'une analyse de rejets dans les eaux de surface ou de sédiments marins, estuariens ou extraits de cours d'eau ou canaux relevant respectivement des rubriques 2.2.3.0, 3.2.1.0 et 4.1.3.0 de la nomenclature annexée à l'article R. 214-1 du code de l'environnement. Lors des analyses, afin d'évaluer la qualité des sédiments en fonction des niveaux de référence, la teneur à prendre en compte est la teneur maximale mesurée.

Toutefois, il peut être toléré :

- 1 dépassement pour 6 échantillons analysés,
- 2 dépassements pour 15 échantillons analysés,
- 3 dépassements pour 30 échantillons analysés,
- 1 dépassement par tranche de 10 échantillons supplémentaires analysés, sous réserve que les teneurs mesurées sur les échantillons en dépassement n'atteignent pas 1,5 fois les niveaux de référence considérés.

Pour les valeurs des résultats de ces analyses situées :

- **En-dessous du niveau N1** : l'impact potentiel est jugé neutre, les teneurs étant « normales » ou comparables au bruit de fond environnemental. Les sédiments peuvent être immergés sans investigation complémentaire,
- **Entre les niveaux N1 et N2** : la DEAL – service en charge de la police de l'eau – saisit pour avis le groupe technique prévu à l'article 9 qui détermine si des investigations complémentaires sont nécessaires,
- **Au-dessus du niveau N2** : des investigations complémentaires sont obligatoires. Elles doivent permettre une analyse affinée de la toxicité des sédiments des zones concernées et la recherche de solutions adaptées pour leur traitement.

Les résultats de ces investigations complémentaires sont communiqués avant le démarrage des travaux de dragage à la DEAL – service en charge de la police de l'eau. Le groupe technique prévu à l'article 9 est saisi pour avis quant au devenir des sédiments des zones ayant fait l'objet de ces investigations complémentaires :

- Pour les secteurs confirmant des niveaux de contamination significatifs (avec présence de sédiments ayant un impact significatif sur le milieu aquatique), si la solution du clapage est retenue, le GPMG doit établir la démonstration qu'il n'existe aucune autre solution possible et présente les dispositions prises pour limiter au maximum l'impact des clapages sur le milieu récepteur.
- Pour les secteurs dont le niveau de contamination n'est pas significatif (avec présence de sédiments sans impact significatif sur le milieu aquatique), dès lors que le GPMG prend les dispositions nécessaires pour limiter au maximum l'impact des clapages sur le milieu récepteur, l'immersion peut être autorisée.

b) Pendant les travaux de dragage

Pendant les opérations de dragage, le GPMG procède à des prélèvements et des analyses de la qualité des sédiments afin de confirmer la caractérisation des sédiments résultant des analyses réalisées avant les travaux.

Ces prélèvements sont analysés pour rechercher les paramètres suivants :

- Cuivre, Arsenic, Mercure, Plomb et Zinc.

Des échantillons conservatoires sont prélevés.

La communication des résultats à la DEAL – service en charge de la police de l'eau – se fait dans les mêmes conditions qu'au paragraphe précédent. De la même manière, le groupe technique est informé et rend son avis dans les mêmes conditions qu'au paragraphe précédent.

Modalités de diffusion des informations

Pour les points A à F, les données recueillies sont examinées par le groupe technique qui transmet pour avis un rapport de synthèse au comité de pilotage prévu à l'article 9 du présent arrêté sur le suivi réalisé. Cet avis est publié sur le site Internet du GPMG.

G) Suivi des biocénoses marines (coraux et herbiers)

Le pétitionnaire réalisera un suivi des coraux et des herbiers dans les conditions prévues par le protocole décrit en annexe VI au présent arrêté.

H) Suivi de la faune profonde et de la recolonisation de la faune benthique sur les sites d'immersion

Pour la faune profonde, deux campagnes de pêche profonde au niveau des sites d'immersion sont réalisées par an pendant 3 ans (2014 : 1 campagne – 2015 – 2016). Le plan de situation des stations de pêche est fourni en annexe VII au présent arrêté.

Les données de ces pêches sont ensuite soumises à l'analyse d'experts scientifiques indépendants.

Pour la faune benthique, le protocole détaillé est transmis à la DEAL Guadeloupe – service en charge de la police de l'eau – pour validation avant le démarrage de travaux.

I) Suivi des cétacés

La détection des cétacés en phase travaux est réalisée par le pétitionnaire dans le cadre d'un dispositif d'auto-surveillance, comprenant notamment la formation spécifique des équipages et le désengagement en cas de présence de cétacés. A cet effet, le pétitionnaire définit un protocole qu'il transmet pour validation avant le démarrage de travaux à l'Agence des aires marines protégées, gestionnaire du sanctuaire AGOA.

J) Suivi des ouvrages

A la fin des travaux, le pétitionnaire transmet à la DEAL Guadeloupe – service en charge de la police de l'eau – les dispositions envisagées en matière d'entretien, de maintenance et de suivi des ouvrages réalisés.

Article 6 : Moyens d'intervention en cas d'incident ou d'accident

En cas d'accident ou de défaillance, les travaux sont arrêtés immédiatement à la diligence du maître d'ouvrage qui transmet sans délai l'information au préfet et à la DEAL – service en charge de la police de l'eau. Des mesures d'urgence seront prises pour la sauvegarde des personnes puis des biens par le maître d'ouvrage.

En cas de pollution avérée, une opération de prévention des pollutions accidentelles est mise en place par le maître d'ouvrage qui en rend compte sans délai au préfet, à la DEAL – service en charge de la police de l'eau, à la Direction de la mer et au Centre Régional Opérationnel de Surveillance et de Sauvetage Antilles-Guyane (radio VHF canal 16).

Pour limiter les risques de pollution accidentelle, une aire de stockage des matériaux et des produits potentiellement polluants (hydrocarbures, huiles non biodégradables, etc.) est mise en place et éloignée du bassin portuaire.

Les produits polluants sont gardés dans des réservoirs étanches, correctement fermés, et clairement identifiés. Toutes les manipulations de ces produits polluants s'effectuent sur cette aire. Tout stockage ou déversement d'eaux usées, de boues, d'hydrocarbures et de polluants de toutes natures (solide ou liquide) dans le bassin ou sur le sol, est interdit.

Pour réduire les risques de pollution accidentelle, les précautions suivantes sont mises en œuvre :

- Les réservoirs des engins de chantier sont remplis sur site avec des pompes à arrêt automatique,
- Les vidanges des véhicules ne sont pas autorisées sur le site des travaux,
- L'entretien et la réparation des engins et véhicules sont effectués hors emprise du chantier,
- Mise en place de coffrages bloquant les éventuels écoulements de laitance vers le milieu,
- Les huiles usées de vidange et les liquides hydrauliques usés sont récupérés dans des réservoirs étanches, puis évacués au fur et à mesure pour être retraités ; tout stockage d'hydrocarbures sur le site ou de produits polluants susceptibles de contaminer les eaux à proximité est strictement interdit,
- Pour le remplissage en carburant, il est imposé un bac anti-égouttures sous le véhicule à remplir,

- Pour le navire, compte tenu de la durée des travaux, la zone d'avitaillement en carburant nécessaire est conçue avec protection contre les égouttures et les évacuations des huiles.

En cas de pollution accidentelle (déversement de gasoil et/ou d'huile dans l'eau), le polluant est piégé par l'utilisation du matériel anti-pollution présent sur le site (boudins absorbants, barrage anti-pollution). Il est ensuite pompé, dirigé vers un camion-citerne et acheminé vers un centre de traitement agréé sous la responsabilité du maître d'ouvrage.

Article 7 : Mesures correctives et compensatoires

A) Mesures de réduction d'impact

a) Organisation du chantier

1. Le pétitionnaire désigne un coordonnateur environnement pendant la durée des travaux. Ce coordonnateur a pour mission d'assister le maître d'œuvre sur le respect des engagements environnementaux liés aux travaux.
2. Le pétitionnaire fournit mensuellement à la DEAL Guadeloupe – service en charge de la police de l'eau – un compte-rendu du suivi des aspects environnementaux des divers chantiers.
3. L'emprise du chantier sur le plan d'eau et à terre sera réduite au maximum. Le déroulement du chantier doit être compatible avec le fonctionnement normal du port ; une information aux riverains et aux usagers de la mer sera réalisée par les autorités compétentes selon la réglementation en vigueur.
4. L'accès au chantier est interdit au public, avec mise en place d'une signalisation adaptée.
5. Les déchets du chantier sont triés et évacués suivants les filières réglementaires.
6. Les locaux producteurs d'eaux grises et d'eaux noires sont raccordés au réseau d'eaux usées du port ; en cas d'impossibilité, il peut être fait usage de WC chimiques qui seront régulièrement vidés suivant des filières réglementaires.
7. Le site du chantier devra être remis en état au moment du repli du chantier.

b) Nuisances sonores et vibrations

Le battage de palplanches de nuit est interdit.

Le pétitionnaire veille à ce que les entreprises respectent les limitations réglementaires afin de garantir un niveau sonore admissible, et apportera une

information aux riverains tout au long de la phase de dragage et de battage de palplanches en face de l'agglomération de Pointe-à-Pitre.

c) **Pollution atmosphérique**

Les engins de chantier et les bateaux doivent respecter les normes en vigueur concernant les émissions de gaz d'échappement.

d) **Balisage des travaux**

Le pétitionnaire respecte la réglementation en vigueur en matière de modification de balisage existant et de mise en place de balisage provisoire durant les travaux.

Toute modification de balisage est précédée d'une large information conformément à la réglementation en vigueur. Le pétitionnaire propose aux services de l'État compétents pour validation, les modalités de retrait du balisage du chenal existant et de mise en place du nouveau balisage pour le nouveau chenal.

e) **Réduction de l'impact sur le milieu marin**

1. En cas de difficultés particulières nécessitant des mesures d'adaptation du plan d'immersion des sédiments, le pétitionnaire transmet à la DEAL – service en charge de la police de l'eau, dans les mêmes conditions que celles prévues à l'article 4-4° du présent arrêté, les modalités qu'il propose.
2. Réduction à la source de la turbidité lors des travaux de terrassement du terre-plein, tant que la digue d'enclôture n'est pas fermée, sur toute la hauteur de la colonne d'eau : le pétitionnaire prend toutes les mesures adaptées pour réduire la turbidité à la source, par la mise en place de barrières anti-MES ou tout autre dispositif d'efficacité équivalente ou supérieure ; le pétitionnaire soumet à la DEAL Guadeloupe – service en charge de la police de l'eau – le descriptif des mesures avant tout démarrage de travaux.
3. Transplantation significative des herbiers de phanérogames marines et des communautés coralliennes de l'ensemble des sites voués à la destruction :
 - i. Herbiers : Îlet Cochon, Banc Provençal, Banc des Couillons, soit 5,11ha. Le pétitionnaire assure une transplantation significative au regard des surfaces détruites par les travaux des sites ci-dessus, à l'exception de l'espèce invasive *Halophila Stipulacea*. Pour cela, il identifie des herbiers sur les sites concernés, détermine la surface de ces derniers, et identifie des sites d'accueil potentiel. Le protocole de transplantation est transmis à la DEAL Guadeloupe – service en charge de la police de l'eau.

- ii. Coraux : Caye Sans Nom, Îlet par des coraux. Le pétitionnaire au regard des surfaces affectées, sur la base d'une densité moyenne à 2500 colonies à l'hectare, a identifié des sites susceptibles d'être transplantés et identifie des sites d'accueil considérés comme significatifs. 20 % des colonies présentes sur l'île est transmis à la DEAL Guadeloupe – service en charge de la police de l'eau.

Les modalités techniques et de la transplantation des herbiers de phanérogames coralliennes font l'objet, avant l'opération, d'un avis préfectoral complémentaire au présent avis.

B) Mesures compensatoires

- Création d'un sentier sous-marin à but éducatif et de l'aménagement d'un sentier sous-marin à but éducatif dont les modalités d'aménagement ou de concertation avec les partenaires intéressés, ne sont pas à définir ; les modalités (techniques, financières, etc.) de l'opération seront communiquées au pétitionnaire à l'opération par le service en charge de la police de l'eau – avant tout démarrage de travaux.
- Culture de larves de poissons en vue d'une opération de réintroduction ; le pétitionnaire contribuera à la deuxième phase du projet de réintroduction de poissons marins avec de jeunes poissons issus de l'élevage ; les modalités (techniques, financières, etc.) de l'opération seront communiquées à la DEAL Guadeloupe – service en charge de la police de l'eau – avant tout démarrage de travaux.
- Culture de gamètes de coraux en vue d'une opération de réintroduction ; le pétitionnaire contribuera à la suite des expérimentations de réintroduction de coraux visant à définir des protocoles de réintroduction dans des zones marines adaptées ; les modalités (techniques, financières, etc.) de l'opération seront communiquées au pétitionnaire à l'opération par le service en charge de la police de l'eau – avant tout démarrage de travaux.
- Replantation et protection de nouvelles zones de réintroduction de coraux en lien avec le Conservatoire du littoral : les modalités de la participation du pétitionnaire à l'opération de réintroduction de coraux seront communiquées au pétitionnaire à l'opération par le service en charge de la police de l'eau – avant tout démarrage de travaux.

Article 8 : Mesures relatives à la pêche

Outre les dispositions prévues à l'article 5 – H), un protocole de suivi halieutique sera conclu ultérieurement entre le Grand Port Maritime de la Guadeloupe et le Comité Régional des Pêches Maritimes et des Élevages Marins de Guadeloupe. Le Grand Port Maritime de la Guadeloupe mettra en œuvre ce protocole dans le périmètre concerné par les travaux. Ce suivi a pour but d'évaluer les effets des travaux sur la production de la zone concernée. Le plan de situation des stations de pêche est joint en annexe VII au présent arrêté. La mise en œuvre dudit protocole de suivi halieutique fera l'objet d'un compte rendu devant le comité de pilotage prévu à l'article 9 du présent arrêté.

Un dispositif d'information des pêcheurs de la zone sur les conditions de dragage et les déplacements des engins vers les lieux de clapage est mis en œuvre afin d'assurer la sécurité des navires, conformément à la réglementation maritime. Le Grand Port Maritime de la Guadeloupe contribue à l'équipement des navires de pêche en balises de sécurité dans des conditions définies par un protocole passé avec le Comité Régional des Pêches Maritimes et des Élevages Marins de Guadeloupe.

Le Grand Port Maritime de la Guadeloupe vérifie que l'entreprise chargée du dragage a pris toutes dispositions pour ne pas endommager les matériels de pêche des pêcheurs dès lors que l'implantation de ces matériels fait l'objet d'un signalement et d'une identification auprès des autorités portuaires et qu'elle est conforme à la réglementation des pêches applicable dans cette zone. En cas de difficulté particulière, le groupe technique prévu à l'article 9 peut être saisi.

Le Grand Port Maritime de la Guadeloupe contribue à des mesures destinées à minimiser et compenser les impacts des travaux sur la ressource halieutique et la filière pêche dans la zone de pêche concernée :

- L'implantation et le suivi de la colonisation de récifs artificiels,
- L'implantation et la maintenance de dispositifs de concentration de poissons innovants,
- La réalisation d'équipements pour la vente de poisson dans la darse de Pointe-à-Pitre,
- L'appui aux actions de communication et de valorisation de la filière, de ses produits et de lutte contre l'espèce invasive – poisson lion (Pterois volitans),
- L'appui au programme de développement de l'aquaculture marine dans le Petit Cul de Sac Marin.

Le Grand Port Maritime de la Guadeloupe recherche en outre, dans la mesure de ses compétences, les modalités d'une contribution directe au développement économique de cette filière sans déroger aux dispositions juridiques sur les régimes d'aide aux entreprises.

Article 9 : Comité de pilotage et groupe technique

Il est créé un comité de pilotage des travaux du Grand Projet de Port, présidé par le préfet ou son représentant, et composé du Grand port Maritime de la Guadeloupe, de représentants des collectivités territoriales intéressées, de représentants des administrations en charge du dossier

et de représentants d'organismes ou d'associations dont les activités sont en lien avec les travaux.

Le préfet peut, à son initiative ou à la demande du comité de pilotage, inviter des experts utiles aux débats du comité de pilotage.

Un arrêté préfectoral fixera la composition de ce comité de pilotage dans les trois mois suivant la publication du présent arrêté.

Le comité se réunit au début, à la fin des travaux et à la fin de la phase un des dragages visés par le présent arrêté. Il prend connaissance de la mise en œuvre par le pétitionnaire des dispositions de l'autorisation préfectorale et peut en débattre. Le compte-rendu de ces débats est porté à connaissance du préfet, du président du conseil de surveillance du Grand Port Maritime de la Guadeloupe et il a le caractère de document communicable au public.

Le comité de pilotage peut être également réuni à d'autres occasions, sur décision du préfet.

Le Grand Port Maritime de la Guadeloupe tient à la disposition des membres de ce comité, les documents et données utiles à leur bonne information.

Pendant la durée des travaux, le Grand Port Maritime de la Guadeloupe, la DEAL, la Direction de la mer, le Centre Régional Opérationnel de Surveillance et de Sauvetage Antilles-Guyane et les services techniques des collectivités concernées, selon les sujets, se réunissent, au moins trois fois par phase de travaux, au sein d'un groupe technique. Le président du directoire du Grand Port Maritime de Guadeloupe et le DEAL co-président ce groupe technique. Les réunions du groupe technique font l'objet d'un relevé de conclusions.

Titre III : DISPOSITIONS GENERALES

Article 10 : Conformité au dossier et modifications

Les installations, ouvrages, travaux ou activités, objets de la présente autorisation, sont situés, installés et exploités conformément aux plans et contenu du dossier de demande d'autorisation sans préjudice des dispositions de la présente autorisation.

Toute modification apportée aux ouvrages, installations, à leur mode d'utilisation, à la réalisation des travaux ou à l'aménagement en résultant, à l'exercice des activités ou à leur voisinage et entraînant un changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation doit être porté, **avant sa réalisation** à la connaissance du préfet, conformément aux dispositions de l'article R. 214-18 du code de l'environnement.

S'il juge que les effets prévisibles ou l'importance de la modification le justifient, le préfet peut inviter le pétitionnaire à produire une nouvelle étude d'incidence et fixer de nouvelles prescriptions.

Article 11 : Début et fin des travaux – Mise en service

Le pétitionnaire doit notifier à la DEAL Guadeloupe – service en charge de la police de l'eau – les dates de démarrage et de fin des travaux et, le cas échéant, de la date de mise en service de l'installation.

Pour les travaux de dragage et d'immersion plus particulièrement, le pétitionnaire informe les administrations concernées (préfecture, DEAL, Direction de la mer, Centre Régional Opérationnel de Surveillance et de Sauvetage Antilles-Guyane), les mairies des communes impactées, les usagers de la mer (associations et clubs sportifs, organisations professionnelles) du démarrage des opérations de dragage et d'immersion par tout moyen approprié au moins 15 jours avant ce démarrage.

Article 12 : Caractère de l'autorisation

L'autorisation est accordée à titre personnel, précaire et révocable sans indemnité de l'État exerçant ses pouvoirs de police.

Faute pour le pétitionnaire de se conformer dans le délai fixé aux dispositions prescrites, l'administration pourra prononcer la déchéance de la présente autorisation et, prendre les mesures nécessaires pour faire disparaître aux frais du permissionnaire tout dommage provenant de son fait, ou pour prévenir ces dommages dans l'intérêt de l'environnement de la sécurité et de la santé publique, sans préjudice de l'application des dispositions pénales relatives aux infractions au code de l'environnement.

Il en sera de même dans le cas où, après s'être conformé aux mesures prescrites, le pétitionnaire changerait ensuite l'état des lieux fixé par cette présente autorisation, sans y être préalablement autorisé, ou s'il ne maintenait pas constamment les installations en état normal de bon fonctionnement.

La présente autorisation ne dispense en aucun cas le permissionnaire de faire les déclarations ou d'obtenir les autorisations requises par d'autres réglementations.

Article 13 : Déclaration des incidents ou accidents

Le pétitionnaire est tenu de déclarer, dès qu'il en a connaissance, au préfet les accidents ou incidents intéressant les installations, ouvrages, travaux ou activités faisant l'objet de la présente autorisation, qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 211-1 du code de l'environnement.

Sans préjudice des mesures que pourra prescrire le préfet, le maître d'ouvrage devra prendre ou faire prendre les dispositions nécessaires pour mettre fin aux causes de l'incident ou accident, pour évaluer ses conséquences et y remédier.

Le pétitionnaire demeure responsable des accidents ou dommages qui seraient la conséquence de l'activité ou de l'exécution des travaux et de l'aménagement.

Article 14 : Remise en état des lieux

Si à l'échéance de la présente autorisation, le pétitionnaire décide de ne pas en demander le renouvellement, le préfet peut faire établir un projet de remise en état des lieux total ou partiel accompagné des éléments de nature à justifier celui-ci.

Article 15 : Accès aux installations

Les agents de la DEAL Guadeloupe – service en charge de la police de l'eau – ont libre accès aux installations, ouvrages, travaux ou activités autorisés par la présente autorisation, dans les conditions fixées par le code de l'environnement. Ils pourront demander communication de toute pièce utile au contrôle de la bonne exécution du présent arrêté.

Article 16 : Droit des tiers

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

Le pétitionnaire est responsable, de façon générale, de tous les dommages causés aux propriétés du fait des travaux objets du présent arrêté. Il ne peut, en aucun cas, invoquer la présente autorisation pour diminuer sa responsabilité qui demeure pleine et entière, tant en ce qui concerne les dispositions techniques des ouvrages et installations que leur mode d'exécution et leur entretien ultérieur.

Article 17 : Sanctions administratives

En cas de non-respect des dispositions du présent arrêté, le pétitionnaire est passible des sanctions administratives prévues à l'article L. 171-8 du code de l'environnement.

Article 18 : Publication et information des tiers

Un avis au public faisant connaître les termes de la présente autorisation sera publié à la diligence des services de la Préfecture de la Guadeloupe, et aux frais du Grand Port Maritime de la Guadeloupe, en caractères apparents, dans deux journaux locaux ou régionaux diffusés dans le département de la Guadeloupe.

Une copie de la présente autorisation sera transmise pour information aux conseils municipaux des communes de Baie-Mahault, Gosier, Goyave, Petit-Bourg et Pointe-à-Pitre. Un extrait de la présente autorisation énumérant notamment les motifs qui ont fondé la décision ainsi que les principales prescriptions auxquelles cette autorisation est soumise sera affiché dans les mairies dont la liste est annexée au présent arrêté pendant une durée minimale d'un mois. L'accomplissement de cette formalité est certifié par procès-verbaux dressés par les soins des maires et adressés à la préfecture.

Un exemplaire du dossier de demande d'autorisation sera mis à la disposition du public pour information à la Préfecture de la Guadeloupe, ainsi qu'à la mairie de la commune de Baie-Mahault.

La présente autorisation sera à disposition du public sur le site Internet de la préfecture de la Guadeloupe pendant une durée d'au moins 1 an.

Pendant toute la durée des travaux, le Grand Port Maritime de la Guadeloupe assurera une information régulière du public par tout moyen à sa convenance.

Article 19 : Voies et délais de recours

Le présent arrêté est susceptible de recours devant le tribunal administratif de Basse-Terre, conformément à l'article R. 514-3-1 du code de l'environnement :

- Par les tiers dans un délai d'un an à compter de la publication ou de l'affichage en mairie prévu au R. 214-19 du code de l'environnement. Toutefois, par dérogation, si la mise en service de l'installation n'est pas intervenue six mois après la publication ou l'affichage du présent arrêté, le délai de recours continue jusqu'à l'expiration d'une période de six mois après cette mise en service,
- Par le pétitionnaire dans un délai de deux mois à compter de la date à laquelle le présent arrêté lui a été notifié.

Dans le même délai de deux mois, le pétitionnaire peut présenter un recours gracieux. Le silence gardé par l'administration pendant plus de deux mois sur la demande de recours gracieux emporte décision implicite de rejet de cette demande conformément à l'article R. 421-2 du code de justice administrative.

Article 20 : Exécution

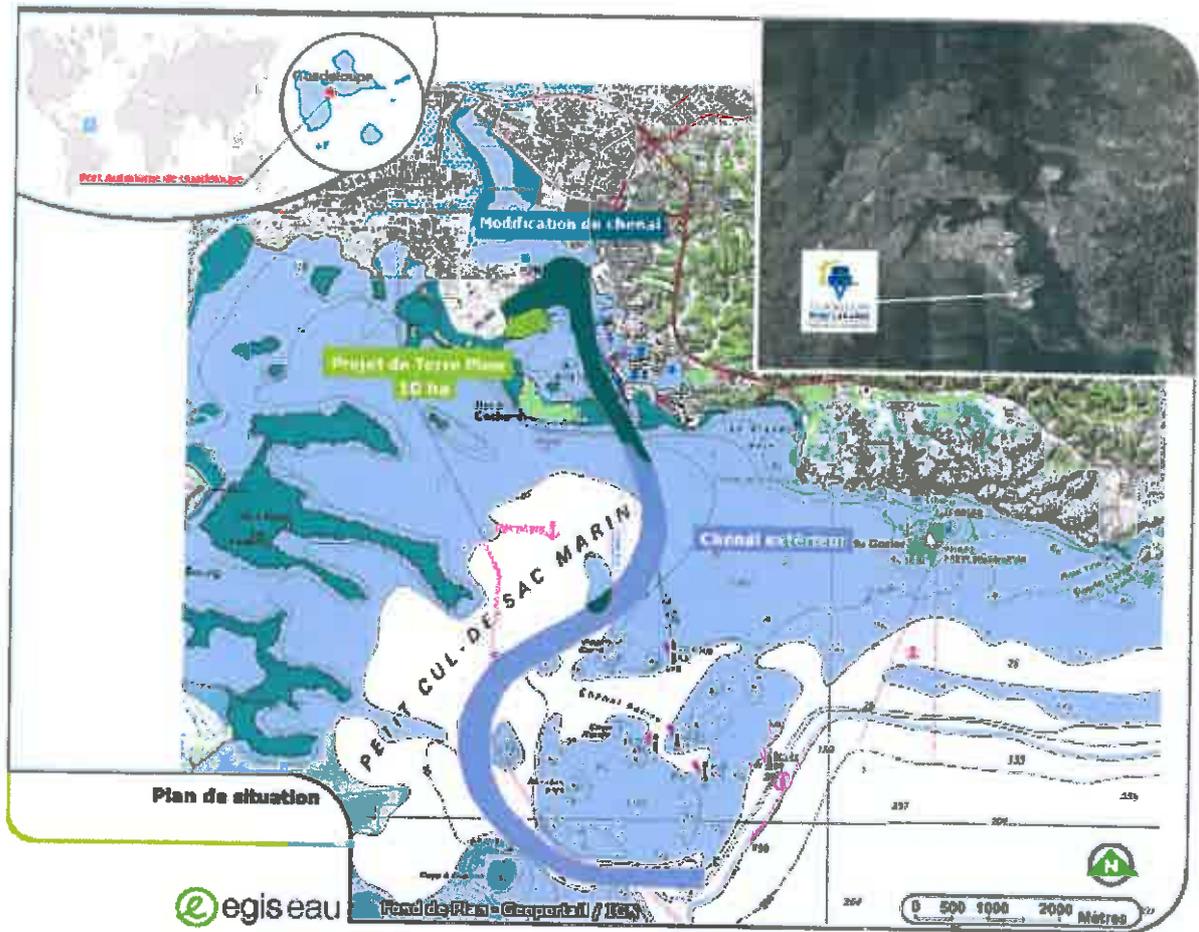
Le Secrétaire Général de la préfecture de la Guadeloupe, le Sous-Préfet de Pointe-à-Pitre, les maires des communes de Baie-Mahault, Gosier, Goyave, Pointe-à-Pitre et Petit-Bourg, le Directeur de l'environnement, de l'aménagement et du logement de la Guadeloupe, le Directeur de la mer de Guadeloupe, le Chef du service mixte de police de l'environnement, le Directeur du Parc National de la Guadeloupe, le Directeur du Centre Régional Opérationnel de Surveillance et de Sauvetage Antilles-Guyane et le Commandant du Groupement de gendarmerie de Guadeloupe, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture de la GUADELOUPE, et dont une copie sera tenue à la disposition du public dans chaque mairie intéressée.

Basse-Terre, le 16 juillet 2014

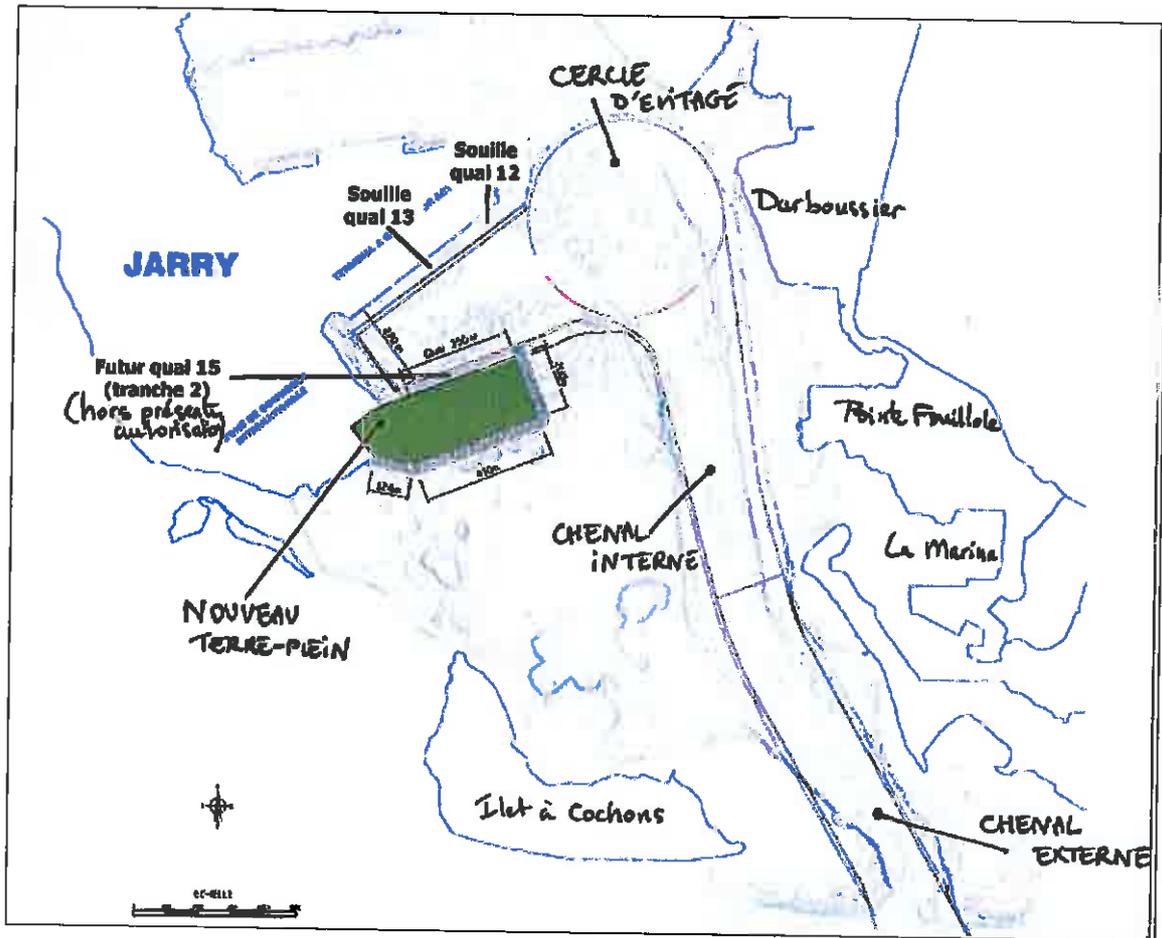


MARCELLE PIERROT

ANNEXE 1 – PLAN DES TRAVAUX (cercle d'évitage, chenal, nouveau terminal)



Plan de situation (Source : EGIS Eau)



Plan des travaux

ANNEXE IV – PROTOCOLE DE SUIVI DE LA TURBIDITE

Un suivi de la turbidité est réalisé par le Grand Port Maritime de la Guadeloupe pendant la totalité des travaux sur six sites :

- l'Îlet Gosier,
- Petit Havre,
- Goyave Sud,
- la Caye à Dupont,
- Saint-Félix,
- Sainte-Marie.

Pour chaque site, les coordonnées GPS exactes d'une station de suivi sont communiquées à la DEAL – service en charge de la police de l'eau – avant tout démarrage de travaux. Ces coordonnées sont arrêtées à l'issue de la production du plan d'immersion définitif.

Principe de suivi

Sur chaque site, un suivi de la turbidité en mesure absolue sera réalisé et organisé comme suit :

- des mesures au niveau de la station de suivi au droit de l'isobathe -60 m CM, à 2 m et 10 m de profondeur,
- une mesure en continu pendant le mois précédant le démarrage des travaux et pendant le premier mois de travaux,
- une mesure par jour pendant toute la durée des travaux (à des heures variables entre 6h et 18h, avec un cycle sur 12 jours).

Seuils des suivis

Les seuils suivants seront appliqués aux mesures réalisées au niveau de chaque station de suivi :

Seuil n°1	1,2 NTU
Seuil n°2	1,6 NTU

Ces valeurs peuvent être réajustées en fonction des résultats des mesures en continu pendant le mois précédant les travaux et des éléments recueillis dans les études environnementales disponibles, sur proposition du groupe technique, et sur décision du Directeur de la DEAL.

Deux cas de figure se présentent :

- Seuil n°1 \leq valeur(s) de turbidité mesurée(s) au niveau de une ou plusieurs stations de suivi $<$ Seuil n°2

Les clapages peuvent se poursuivre. Toutefois, si, à l'issue d'un délai de 48 heures, une (ou plusieurs) valeur(s) de turbidité mesurée(s) reste(nt) supérieure(s) ou égale(s) au seuil n°1, un ajustement du plan d'immersion est proposé et transmis à la DEAL suivant les dispositions des articles 4 et 7 du présent arrêté.

La fréquence des mesures de turbidité est portée à 6h.

— Seuil n°2 ≤ valeur(s) de turbidité mesurée(s) au niveau de une ou plusieurs stations de suivi

Les clapages sont suspendus dès la rotation en cours de la drague achevée ; pour ce faire, la circulation de l'information est réalisée de telle sorte que le capitaine de la drague puisse être informé dans un délai maximum de 30 minutes après le dépassement du seuil.

La fréquence des mesures de turbidité est portée à 4h sur les stations concernées.

Les clapages ne peuvent reprendre que si la ou les valeur(s) de turbidité mesurée(s) redescend(ent) sous le seuil n°1. Au-delà de 4 dépassements du seuil n°2 pour une même station et par période glissante de 48h00, les travaux d'immersion sont suspendus pour une période minimale de 48h00.

Pour tout ajustement relatif à ces modalités, la saisine du groupe technique est nécessaire.

En cas d'atteinte du seuil n°1 (et a fortiori du seuil n°2) au niveau d'un des six sites, le pétitionnaire informera immédiatement par courrier électronique le service en charge de la police de l'eau de la DEAL.

ANNEXE V – PROTOCOLE DE SUIVI DE LA QUALITE DES EAUX (HORS TURBIDITE)

Le protocole de prélèvement sera conforme aux normes Ifremer fixées pour la Directive Cadre sur l'Eau (Aminot et Kérouel, 2004).

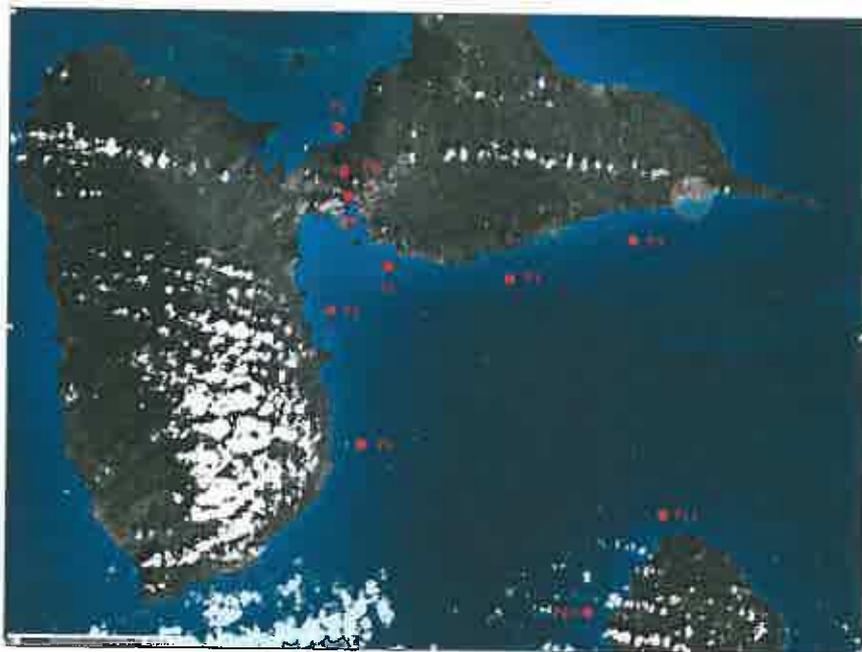
Les paramètres mesurés seront les suivants :

- Paramètres suivis in situ (sonde WTW)
 - ✓ Paramètres physico-chimiques généraux : température, salinité, pH, O₂ dissous.
- Paramètres analysés en laboratoire
 - ✓ Paramètre de charge particulaire : MES totale
 - ✓ Paramètres d'enrichissement minéral : NH₄, NO₂, NO₃, PO₄
 - ✓ Paramètres d'enrichissement organique : Carbone Organique Total
 - ✓ Paramètres spécifiques : Cuivre et Arsenic

Des échantillons conservatoires seront prélevés.

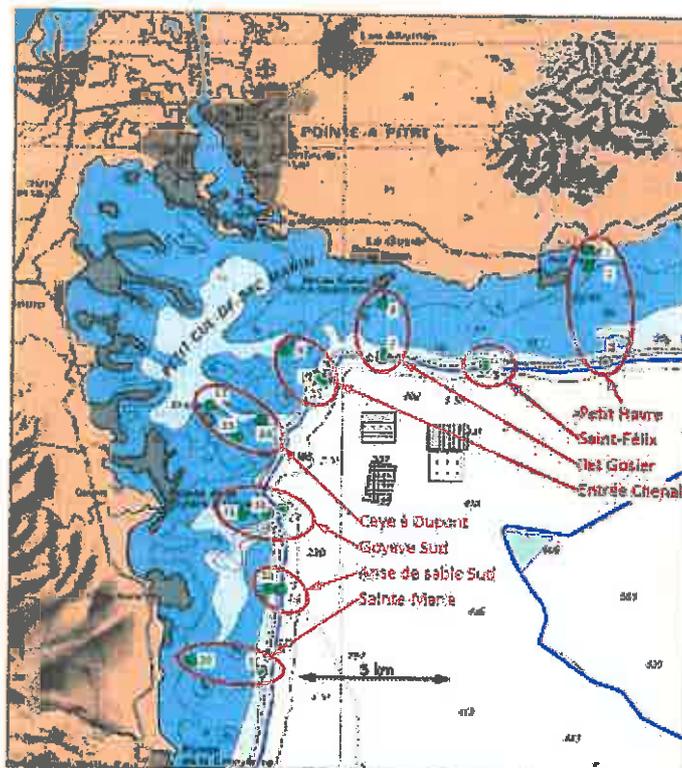
Plan d'échantillonnage

La carte de situation des 12 stations suivies est donnée ci-après :



Zones de suivi

Le pétitionnaire réalisera un suivi des coraux et des herbiers sur chacune des zones utilisées pour le suivi des résultats du modèle mathématique (carte page 23 du volume 4 du dossier d'étude d'impact) et reprises dans la carte qui suit :



Stations de suivi

Pour chaque zone, le pétitionnaire définira :

- 1 station corail,
- 1 station herbier.

sauf pour la zone de Caye à Dupont où il faudra prévoir 2 stations coraux et 2 stations herbier à deux profondeurs différentes (entre 5 et 10 m et entre 20 et 30 m).

Fréquence et durée

Le pétitionnaire réalisera 1 suivi avant travaux ainsi que 1 suivi pendant les clapages et 1 suivi par semestre pendant 3 ans suivant l'achèvement des opérations de clapage.

Protocole

CORAUX

- 2 transects de 60 m (6 répliqués de 10m) par station,

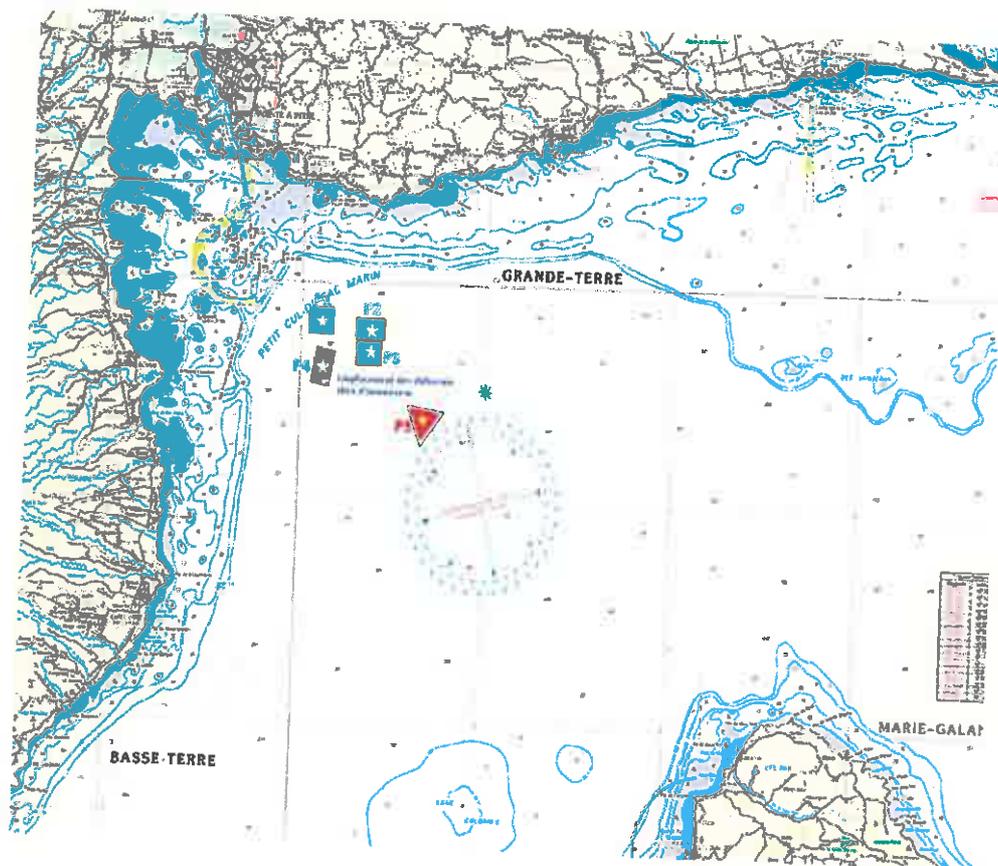
- Indicateurs à suivre : mesure de la couverture corallienne (vivant / mort), développement algal, maladies coralliennes, dépôt sédimentaire en photo quadrat (1m²) en pourcentage de recouvrement.

HERBIERS

- 30 quadrats aléatoires 20cm *20cm par station,
- Indicateurs à suivre : densités des pieds et hauteur canopée de 20 feuilles choisies de façon aléatoire, photos des quadrats avec évaluation semi-quantitative de l'hyper-sédimentation.

ANNEXE VII - Suivi de la faune profonde

Le plan de situation des cinq stations de pêches est donné ci-après :



Les coordonnées GPS des stations seront précisées à l'issue de la 1^{ère} campagne de pêche.