

PROJET STRATEGIQUE DU GRAND PORT MARITIME DE MARSEILLE 2014-2018

Résumé non technique



	<p>BRL ingénierie</p> <p>1105 Av Pierre Mendès-France BP 94001 30001 NIMES CEDEX 5</p>

Date du document	27/02/15
Contact	Gilles Pahin

Titre du document	Résumé non technique de l'Evaluation Environnementale du Projet Stratégique 2014 2018 du Grand Port Maritime de Marseille
Référence du document :	800629 EE GPMM
Indice :	a

Date émission	Indice	Observation	Dressé par	Vérifié et Validé par
27/02/15	a	Création du document	JBO	GPA

RESUME NON TECHNIQUE

Evaluation environnementale du projet stratégique du Grand Port Maritime de Marseille

PREAMBULE	4
1. RESUME NON TECHNIQUE DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE	5
1.1 Présentation générale du projet et articulation avec les autres documents cadre, plans et schémas	5
1.1.1 Le projet stratégique 2014-2018 du Grand Port Maritime de Marseille	5
1.1.2 Articulation du projet stratégique avec les autres schémas, plans et programmes	10
1.2 Etat initial de l'environnement et scénario au fil de l'eau	14
1.2.1 Bilan du projet stratégique 2009-2013	14
1.2.2 Description de l'Etat initial de l'environnement	14
1.2.3 Evolution probable de l'état de référence, en l'absence du projet stratégique 2014-2018 « scénario au fil de l'eau »	24
1.3 Solutions de substitution raisonnables	26
1.3.1 Bassins Est du Grand Port Maritime de Marseille	26
1.3.2 Bassins Ouest du Grand Port Maritime de Marseille	27
1.4 Exposé des motifs pour lesquels le projet a été retenu	27
1.5 Analyse des effets notables probables sur l'environnement et évaluation des incidences sur les sites Natura 2000	31
1.5.1 Incidences probables de la mise en œuvre du projet stratégique sur l'environnement	31
1.5.1.1 Milieu physique	31
1.5.1.2 Milieu naturel	35
1.5.1.3 Milieu humain	36
1.5.2 Incidences du projet stratégique sur les sites Natura 2000	44
1.5.3 Synthèse des incidences probables de la mise en œuvre du projet stratégique sur l'environnement	44
1.6 Mesures correctrices pour éviter, réduire et compenser les incidences négatives du projet stratégique	47
1.6.1 Bassins Est du Grand Port Maritime de Marseille	49
1.6.2 Bassins Ouest du Grand Port Maritime de Marseille	50
1.7 Mesures spécifiques aux aménagements prévus au projet stratégique 2014 2018	53
1.7.1 Bassins Est du Grand Port Maritime de Marseille	53
1.7.2 Bassins Ouest du Grand Port Maritime de Marseille	54
1.8 Détermination d'un dispositif de suivi des incidences – Présentation des critères indicateurs et modalités retenus	57
1.8.1 Bassins Est	58
1.8.2 Bassins Ouest	62

PREAMBULE

Le présent document constitue le résumé non technique de l'Evaluation Environnementale du Projet Stratégique du Grand Port Maritime de Marseille.

1. Résumé non technique de l'évaluation environnementale

1.1 PRESENTATION GENERALE DU PROJET ET ARTICULATION AVEC LES AUTRES DOCUMENTS CADRE, PLANS ET SCHEMAS

1.1.1 Le projet stratégique 2014-2018 du Grand Port Maritime de Marseille

LES ENJEUX DU PROJET STRATEGIQUE

Entre 2008 et 2013, la part des importations de pétrole brut dans le trafic total du port de Marseille Fos est passé de 47 % à 32 % alors que la part de marchandises diverses a augmentée de 15 à 23 %. Cette évolution marque la fin de la rente pétrolière, qui constituait le principal modèle économique du port de Marseille Fos depuis des décennies.

Il ressort de ce constat un nouveau modèle économique visant à placer le Grand Port Maritime de Marseille comme un développeur de solutions logistiques, multimodales et industrielles dont les forces sont son territoire et ses connexions multimodales (mer, fer, fleuve, routes, pipelines).

Les enjeux actuels du Grand Port Maritime de Marseille concernent la mobilisation des forces internes et externes du Grand Port Maritime de Marseille pour :

- Conquérir de nouveaux clients en recherchant leur satisfaction ;
- Augmenter la connectivité du port à tous les marchés, actuels et d'avenir ;
- Ancrer le développement portuaire au territoire ;
- Optimiser le potentiel disponible plutôt que de créer de nouvelles infrastructures.

Les objectifs qui en découlent sont les suivants :

- Créer de la valeur ajoutée sur l'ensemble des secteurs ;
- Renforcer la position du port de Marseille-Fos sur tous les marchés concurrentiels en poursuivant la diversification des trafics (GNL, conteneurs, croisière...).

LES PRINCIPAUX OBJECTIFS DU POSITIONNEMENT STRATEGIQUE ET DE LA POLITIQUE DE DEVELOPPEMENT DU PORT

Les objectifs du positionnement stratégique et de la politique de développement du Grand Port Maritime de Marseille pour la période 2014-2018 reposent sur 4 axes stratégiques, qui se traduisent par 75 actions.

Les actions qui relèvent des volets 4 et 5 du projet stratégique, et soumises à la présente évaluation environnementale, sont indexées d'un pictogramme dans les tableaux de présentation suivants.

Axe 1 : Le Port s'affirme comme un architecte de solutions logistiques et industrielles compétitives et adaptées		Volet 4	Volet 5
Objectifs	Actions		
Mettre en cohérence le développement de l'espace portuaire	1 Mettre en œuvre un programme d'aménagement dynamique du pôle conteneur de Fos associant les attentes des clients, intégrant les enjeux environnementaux et en concertation avec les collectivités territoriales.		
	2 Construire une vision partagée à moyen et long terme de l'utilisation des espaces,		
	3 Généraliser l'usage du SIG sur les deux bassins comme outil partagé par tous de l'aménagement.		
Créer les conditions d'un environnement fiable et durable pour les clients, investisseurs et partenaires	4 Animer le cluster industriel et logistique du port		
	5 Mettre en réseau des acteurs en place ou à venir sur le port de Marseille-Fos		
	6 Favoriser l'émergence de synergies industrielles, commerciales et urbaines.		
	7 Mettre en avant les avantages à s'implanter dans une zone industrielle portuaire.		
Optimiser l'accueil des navires, des marchandises, des passagers	8 Elargir les dimensions de la Passe Nord des bassins Est.		
	9 Réhabiliter la forme 10.		
	10 Conforter la forme 7		
	11 Améliorer la signalisation et la communication.		
	12 Mettre en place une charte qualité en lien avec les autres intervenants du passage portuaire		
Mobiliser pour l'efficacité des services et des opérations portuaires	13 Coordonner les acteurs portuaires sur les chaînes logistiques : fixation d'objectifs communs.		
	14 Fluidifier le passage de la marchandise.		
	15 Simplifier les procédures administratives et douanières notamment par la mise en place de procédures dématérialisées.		
	16 Créer un schéma d'ensemble des services de contrôle de la marchandise dans une mission de facilitation.		

Axe 2 : le Port s'inscrit dans une volonté de reconquête des clients en s'attachant à la satisfaction de leurs besoins sur toutes les filières marchandises et passagers		Volet 4	Volet 5
Objectifs	Actions		
Développer l'intelligence économique	17 Approfondir et partager la connaissance des filières actuelles et futures		
	18 Connaître les enjeux et les évolutions des marchés		
	19 Partager la vision avec les acteurs portuaires		
	20 Déterminer les besoins en nouvelles infrastructures logistiques		
	21 Identifier les prestations nécessaires à nos clients		
Développer un nouveau modèle économique pour diversifier nos marchés	22 Identifier les centres de profit et développer l'approche « Key Accounts ».		
	23 Faire émerger de nouvelles sources de rentabilité.		
	24 Développer le périmètre des activités du Grand Port Maritime de Marseille.		
	25 Développer l'ingénierie financière.		
Spécifier une stratégie marketing en fonction de la typologie de nos clients et de la dynamique des marchés	26 Proposer une stratégie spécifique pour chaque filière.		
	27 Créer une boîte à outil d'accompagnement des clients		
	28 Prospecter et conseiller les clients souhaitant s'implanter.		
	29 Se doter d'un tableau de bord de satisfaction des clients et en faire la publicité		
Déployer les actions commerciales	30 Fixer des objectifs commerciaux découlant de la stratégie marketing		
	31 Promouvoir l'image du Grand Port Maritime de Marseille sur les marchés internationaux.		
	32 Conduire des prospections ciblées et organisées sur les marchés identifiés		
	33 Associer les acteurs dans chaque filière pour définir un hinterland-cible à capter		
	34 Augmenter la présence et la connaissance du port de Marseille-Fos dans l'avant pays maritime		
	35 Construire des programmes de formation en s'appuyant sur les expertises internes		
Créer les conditions de la multimodalité autour du ferroviaire et du fluvial	36 Développer des connexions massifiées terrestres		
	37 Améliorer les capacités et les conditions de report modal ferroviaire sur la ZIP		
	38 Mettre en œuvre la Stratégie Gateway= Stratégie d'axe européen et Stratégie de façade méditerranéenne		
	39 Mettre en place des services logistiques en faveur du report modal.		
	40 Investir sur des partenariats dans l'hinterland et overseas via notamment de nouvelles prises de participation.		
	41 Densifier la coopération sur l'hinterland avec les ports intérieurs pour construire une vision commune de développement en s'appuyant sur l'outil medlink ports		

Axe 3 : Le Port retrouve un rôle structurant au sein de l'espace métropolitain en tirant profit des dynamiques économiques du territoire		Volet 4	Volet 5
Objectifs	Actions		
Renforcer l'adhésion du territoire aux activités portuaires et à leur développement	42 Renforcer la valorisation des activités portuaires et leurs développements auprès des acteurs institutionnels du territoire		
	43 Exporter les savoir-faire du port vers le territoire		
	44 Utiliser tous les atouts des nouvelles technologies de l'information et de la communication pour multiplier les interfaces entre la population et le port (Réseaux sociaux ; site Internet, Application Smartphone, PortCenter)		
	45 Se doter d'une stratégie de communication découlant du projet stratégique		
	46 Densifier les relations avec le monde de la recherche		
	47 Participer à des projets hors du domaine portuaire pour faire rayonner le port (économie, transport, culture, communication etc...).		
Poursuivre la mise en œuvre de la Charte Ville-Port	48 Engager l'aménagement des Terminaux Corse et Maghreb		
	49 Participer aux chantiers de la charte en tant que rapporteur		
Participer à la réalisation des objectifs du projet métropolitain	50 Réaliser rapidement le Terminal de Transport Combiné de Mourepiane		
	51 Aménager une ZIP de Fos Attractive		
	52 Partager une stratégie logistique, industrielle et portuaire sur le territoire		
	53 Favoriser l'essor d'une métropole industrielle des énergies nouvelles		
Concrétiser les partenariats et collaborations	54 Construire la charte ZIP Fos		
	55 Recenser et prioriser les projets portés par les acteurs du territoire pour mettre en œuvre une stratégie de participation au développement économique du territoire		
	56 Développer un tourisme industriel, et créer des parcours « verts » sur la ZIP		
	57 Se fixer des objectifs ambitieux en matière de coopération internationale		
	58 Favoriser la recherche de nouveaux partenariats financiers pour le développement portuaire		

Axe 4 : le Port accompagne la diversification et la transition énergétique dans une démarche de cohésion du territoire en faveur de l'emploi régional		Volet 4	Volet 5
Objectifs	Actions		
Explorer les pistes de diversification des activités énergétiques après le gaz des années 2000	59 Préparer l'arrivée de hubs de produits raffinés		
	60 Poursuivre les projets existants initiés dès le précédent projet stratégique : développement des trafics GNL, projet VASCO.		
Etre le moteur de la mise en place de l'écologie industrielle territoriale	61 Promouvoir les synergies industrielles (matières, énergies) pour réduire les besoins en matières premières;		
	62 Accompagner les acteurs portuaires dans la transition énergétique afin de consolider leur activité.		
	63 Déployer le schéma d'économie circulaire à l'échelle du territoire de la ZIP		
	64 Mettre en place la plateforme PIICTO et généraliser la démarche « plug 'n play ».		
	65 Développer un nouveau modèle économique fondé sur un partage des risques financiers et de la valeur ajoutée avec d'autres partenaires.		
Diffuser et mettre en place les objectifs de l'efficacité énergétique	66 Viser l'efficacité des procédés sur tout le territoire portuaire		
	67 Rechercher la gestion optimisée et mutualisée de l'énergie		
Promouvoir la production d'électricité et d'énergie à base de renouvelables.	68 Développer l'éolien, le solaire, géothermie, thalassothermie		
	69 Favoriser le développement de nouvelles filières industrielles liées aux ENR, notamment l'éolien offshore « EOOS »		
Afficher le rôle du port comme contributeur à une politique développement durable sur le territoire.	70 Renforcer la résilience des territoires portuaires et industriels		
	71 Contribuer à un système de transport durable pour l'Europe		
	72 Co-construire des projets territoriaux de développement durable		
	73 Mobiliser les acteurs		
Soutenir le maintien des filières historiques	74 Examiner les conditions de reconquête du trafic de brut allemand		
	75 Assurer la cohérence de la stratégie du développement du Grand Port Maritime de Marseille et de sa filiale FLUXEL		

1.1.2 Articulation du projet stratégique avec les autres schémas, plans et programmes

Le territoire comprenant les bassins Est et Ouest du Grand Port Maritime de Marseille est concerné par un très grand nombre de plans, schémas et programmes, traitant de la protection de l'environnement, de l'urbanisme, de la gestion de l'eau, de l'aménagement du territoire... Certains ont une portée réglementaire à l'échelle européenne, d'autres aux échelles nationales ou locales.

Le tableau présenté en page suivante dresse une synthèse de la comptabilité du projet stratégique avec ces différents plans, schémas et programmes.

Plans, schémas et programmes intéressant directement ou indirectement le projet stratégique	Cohérence externe avec les orientations du projet stratégique
Le Plan d'Actions pour le Milieu Marin (PAMM)	Le projet stratégique 2014-2018 du Grand Port Maritime de Marseille, qui vise à poursuivre le développement des bassins Est et Ouest du port dans un respect croissant des considérations environnementales, est compatible avec les orientations du PAMM Méditerranée Occidentale visant la préservation du milieu marin et de ses ressources.
La Stratégie nationale de Création et de Gestion des Aires Marines Protégées (SCGAMP)	Le projet stratégique 2014-2018, qui vise à poursuivre le développement des bassins Est et Ouest du port dans un respect croissant des considérations environnementales, est compatible avec les orientations du SCGAMP visant la préservation du milieu marin et de ses ressources.
Réseau Natura 2000	Notamment à travers sa volonté, d'une part, de réaliser un programme d'aménagement du Grand Port Maritime de Marseille en intégrant les enjeux environnementaux liés au territoire, et d'autre part, de mettre en œuvre le plan de gestion des espaces naturels, le Projet Stratégique 2014 - 2018 intègre les enjeux liés à la préservation de ces sites d'intérêt communautaire. Le Projet Stratégique 2014 - 2018 prend ainsi en considération les enjeux liés au réseau Natura 2000. Une analyse particulière des incidences de la mise en œuvre du Projet Stratégique 2014 - 2018 sur les sites Natura 2000 est réalisée dans la présente évaluation environnementale.
Le Schéma National des Infrastructures de Transports (SNIT) et le Rapport Mobilité 21	A travers ses actions et aménagements prévus visant à la mise en place du report modal (nouveau terminal combiné multimodal à Fos) et à l'optimisation des infrastructures existantes (Création du Terminal de Transport Combiné de Mourepiane), le Projet Stratégique 2014 - 2018 du Grand Port Maritime de Marseille est en adéquation avec les grands axes du SNIT et du rapport Mobilité 21. Le Projet Stratégique 2014 - 2018 du Grand Port Maritime de Marseille prend ainsi en considération les objectifs définis au sein des grands axes du SNIT et du rapport Mobilité 21.
Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Rhône Méditerranée (SDAGE)	La stratégie générale du Grand Port Maritime de Marseille vise à développer ses activités dans le respect des enjeux environnementaux tels que présentés dans son action 1 : Disposer d'un programme d'aménagement dynamique associant les attentes des clients, intégrant les enjeux environnementaux et en concertation avec les collectivités territoriales. De plus, les actions présentées au sein de l'axe 4, visant notamment à limiter l'impact de l'activité portuaire sur le milieu, notamment par la transition énergétique engagée déjà au sein du Projet Stratégique 2014 - 2018 précédent et par la mise en œuvre du plan de gestion des espaces naturels, sont en parfaite cohérence avec les dispositions du SDAGE Rhône Méditerranée.
Le Schéma Régional Climat, Air, Energies PACA (SRCAE)	Le Grand Port Maritime de Marseille, à travers son Projet Stratégique 2014 - 2018, vise à mettre en place des solutions alternatives en termes de consommations énergétiques (éolien, solaire, géothermie, thalassothermie). Ces actions, associées à la mise en place d'une gestion optimisée et mutualisée de l'énergie entre les différents acteurs du port, et aux actions visant le report

Plans, schémas et programmes intéressant directement ou indirectement le projet stratégique	Cohérence externe avec les orientations du projet stratégique
	modal, sont en cohérence avec les orientations du SRCAE PACA.
Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) de la région PACA	<p>Il met en place 4 orientations stratégiques présentées brièvement ci-dessous :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Agir en priorité sur la consommation d'espace par l'urbanisme et les modes d'aménagement du territoire pour la préservation des réservoirs de biodiversité et le maintien de corridors écologiques. ; - Maintenir du foncier naturel, agricole et forestier et développer des usages durables au regard des continuités écologiques ; - Développer les solutions écologiques de demain en anticipant sur les nouvelles sources de fragmentation et de rupture ; - Restaurer, protéger et développer une trame d'interface terre-mer dont le fonctionnement semble directement lié à la création ou à la conservation de réservoirs de biodiversité littoraux ou marins. <p>A travers ses actions/aménagements, le projet stratégique 2014-2018 est en cohérence avec les orientations stratégiques du SRCE.</p>
Le Plan Régional Santé Environnement PACA (PRSE2)	<p>A travers ses actions visant à développer un programme d'aménagement intégrant les enjeux environnementaux et ses ambitions concernant la diversification et la transition énergétique, le Projet Stratégique 2014 - 2018 prend en compte les enjeux eau et air déclinés au sein du PRSE2.</p> <p>De plus, son action 70, ayant pour objectif la réalisation d'un suivi et la communication autour de l'impact environnemental des activités portuaires et de leur développement permet d'apporter des éléments alimentant les actions de l'enjeu connaissance.</p> <p>La prise en compte des objectifs prioritaires du PRSE2 au sein du Projet Stratégique 2014 - 2018 du Grand Port Maritime de Marseille est ainsi effective.</p>
Le Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire (SRADDT PACA)	<p>Le projet stratégique 2014-2018 est en totale adéquation avec les orientations et objectifs du SRADDT PACA, notamment à travers :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sa politique d'aménagement et de développement du port ; - Son axe stratégique n°4, relatif à la diversification et à la transition énergétique de ces infrastructures ; - Les nombreux emplois que le développement des activités du port est susceptible de développer dans la région ; - Sa participation aux projets de rénovation urbaine de la ville de Marseille, notamment via Euroméditerranée ; - Son développement visant à améliorer son attractivité sur le plan international.
La Directive Territoriale d'Aménagement des Bouches du Rhône	<p>Le Projet Stratégique 2014 - 2018 du Grand Port de Marseille est en adéquation avec les objectifs de la Directive Territoriale d'Aménagement des Bouches du Rhône, notamment à travers :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Son axe 3 : le Port retrouve un rôle structurant au sein de l'espace métropolitain en tirant profit des dynamiques économiques du territoire ; conforme avec l'objectif de rayonnement et de métropolisation du DTA ; - Son axe 1, visant notamment à la mise en place d'un programme d'aménagement dynamique du territoire en concertation avec les différents acteurs, conforme avec l'objectif d'intégration et de fonctionnement du DTA ; - Ses axes 1 et 4, visant à aménager le territoire en intégrant les enjeux environnementaux et à accompagner la transition énergétique, en conformité avec l'objectif de préservation et de valorisation du milieu.
Le Plan de Protection de l'Atmosphère des Bouches du Rhône (PPA)	<p>Le Projet Stratégique 2014 - 2018 du Grand Port Maritime de Marseille intègre les objectifs du PPA des Bouches du Rhône, notamment à travers son axe stratégique 4 visant à accompagner la diversification et la transition énergétique dans une démarche de cohésion du territoire.</p> <p>De plus, ses aménagements et actions de report modal sont en total adéquation avec cet objectif, en limitant les transferts de marchandises intermédiaires et en optimisant les infrastructures existantes.</p>

Plans, schémas et programmes intéressant directement ou indirectement le projet stratégique	Cohérence externe avec les orientations du projet stratégique
	Le Projet Stratégique 2014 - 2018 du Grand Port Maritime de Marseille est en adéquation avec le Plan de Protection de l'Atmosphère des Bouches du Rhône.
Le Schéma Départemental des Carrières des Bouches du Rhône (SDC)	Le schéma Départemental des Carrières des Bouches du Rhône ne présente pas de dispositions ou d'objectifs en contradiction avec les axes stratégiques et actions du projet stratégique 2014-2018 du Grand Port Maritime de Marseille.
Le Schéma de Cohérence Territoriale de Marseille Provence Métropole	<p>Les actions et aménagements prévus au sein du projet stratégique 2014-2018 sont en cohérence avec les objectifs du SCoT MPM, notamment les objectifs suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Etre la tête de pont d'un territoire métropolitain à vocation euro-méditerranéenne - Le littoral, une identité forte à ménager, - Promouvoir un rapport exemplaire entre ville et nature, - Restructurer durablement l'armature urbaine, - Construire une ville des proximités.
Le Schéma de Cohérence Territoriale de l'Ouest Etang de Berre	<p>Les actions et aménagements prévus au sein du projet stratégique 2014-2018 sont en cohérence avec les objectifs du SCoT OEB, notamment les objectifs suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pour un territoire accueillant et solidaire, - Pour un territoire valorisant ses atouts économiques et stratégiques, - Pour un territoire affirmant le droit à la mobilité pour tous, - Pour un territoire sachant valoriser sa situation et ses sites, - Pour un territoire se structurant à partir de son patrimoine agro-environnemental.
Le Plan Climat Energie Territoriale de la ville de Marseille (PCET)	<p>Le PCET se traduit par la mise en œuvre d'actions visant à la réduction des émissions de gaz à effet de serre, et par l'élaboration d'une stratégie qui permet d'anticiper au mieux les futurs impacts de l'évolution du climat.</p> <p>A travers ses actions visant au développement des énergies renouvelables et au report modal, le projet stratégique 2014-2018 est cohérent avec les actions et orientations du PCET.</p>
Le Plan de Déplacements Urbains Marseille Provence Métropole (PDU MPM 2013-2023)	A travers ses aménagements et actions de report modal, le Projet Stratégique 2014 - 2018 du Grand Port Maritime de Marseille est en totale adéquation avec l'axe stratégique 3 du Plan de Déplacements Urbains de Marseille Provence Métropole visant à améliorer l'organisation du territoire afin d'optimiser son rayonnement.
Le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement	A travers ses aménagements et actions de report modal, qui à termes auront pour effet de diminuer les nuisances liées aux anciens modes de transport, le Projet Stratégique 2014 - 2018 du Grand Port Maritime de Marseille est en totale adéquation avec les mesures du Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement, visant à améliorer l'environnement sonore de Marseille Provence Métropole.
Les Plans de Prévention des Risques Naturels (PPRn)	<p>Les communes dont le périmètre contient des zones portuaires du Grand Port Maritime de Marseille sont caractérisées par les PPRn suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marseille : 4 PPRn (mouvement de terrain par effondrement, mouvement de terrain par retrait gonflement des argiles, inondation et feux de forêt) - Martigues : 2 PPRn (travaux souterrains et mouvement de terrain par retrait gonflement des argiles) - Port de Bouc : 1 PPRn (Mouvement de terrain par retrait gonflement des argiles) - Fos sur Mer : Aucun PPRn - Port St Louis du Rhône : 2 PPRn (inondation pour les 2) <p>Les actions/aménagements envisagés au sein du projet stratégique 2014-2018</p>

Plans, schémas et programmes intéressant directement ou indirectement le projet stratégique	Cohérence externe avec les orientations du projet stratégique
	sont en cohérence avec les prescriptions des PPRn cités ci-dessus.
Les Plans de Prévention des Risques Technologiques	Les bassins Ouest du Grand Port Maritime de Marseille sont caractérisés par la présence de 33 ICPE dont 12 ICPE classées SEVESO disposant de PPRT. Le projet stratégique 2014-2018 prévoit la prise en compte des PPRT dans les projets d'aménagements des sites du Grand Port Maritime de Marseille.
Le PLU de Martigues	Les aménagements/réorganisations prévus dans le cadre du projet stratégique 2014-2018 ne concernent pas de secteurs situés sur la commune de Martigues
Le PLU de Port de Bouc	Les aménagements/réorganisations prévus dans le cadre du projet stratégique 2014-2018 ne concernent pas de secteurs situés sur la commune de Port de Bouc
Le POS de Fos sur Mer	Les aménagements/réorganisations prévus dans le cadre du projet stratégique 2014-2018 concernent exclusivement l'emprise foncière actuelle du Grand Port Maritime de Marseille à Fos (zone NAE1 ZIP). Les actions sont conformes au règlement d'urbanisme du POS
Le PLU (Plans locaux d'urbanisme) de la commune de Marseille	Les aménagements/réorganisations prévus dans le cadre du projet stratégique 2014-2018 concernent exclusivement l'emprise foncière actuelle du Grand Port Maritime de Marseille (zone UP1). Les actions sont conformes au règlement d'urbanisme du PLU

1.2 ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET SCENARIO AU FIL DE L'EAU

1.2.1 Bilan du projet stratégique 2009-2013

Le Grand Port Maritime de Marseille et ses partenaires se sont engagés, depuis plusieurs années, dans une dynamique volontaire et résolument engagée de développement durable, convaincus qu'une politique intégrée est le facteur clé d'un développement équilibré. Cette dynamique de développement durable se traduit aujourd'hui par une série d'actions concrètes.

Le Grand Port Maritime de Marseille est porteur d'une stratégie de protection de la biodiversité des terrains de la zone industrialo-portuaire de Fos-sur-Mer (déclinaison du PADDZIP). Cette stratégie se traduit entre autre par la mise en place d'un plan de gestion de 300 ha d'espaces naturels.

Durant les 5 ans, le Grand Port Maritime de Marseille s'est également investi dans des programmes de recherches permettant de dynamiser sa politique de développement durable :

- Projet pour développer une stratégie adéquate de réduction des émissions de CO2 (VASCO)
- Elaboration d'un programme dans le domaine de la restauration écologique des écosystèmes marins et littoraux (GIREL)
- Participation à un projet européen qui met au point un outil de modélisation des émissions atmosphériques du trafic maritime (APICE)

En 2013, la prise en compte des enjeux environnementaux a également été marquée par l'établissement de protocoles portant sur :

- l'entretien des roubines de la zone industrialo-portuaire en vue de respecter le calendrier biologique des espèces en présence ;
- l'acceptabilité de matériaux en vue de réutiliser des terres acheminées par voie d'eau pour des opérations de remblaiement.

Le Grand Port Maritime de Marseille est fortement impliqué dans une démarche de développement responsable, respectueuse de l'environnement. Les bassins Ouest (Fos-sur-Mer) se situent à proximité de secteurs très sensibles et le plan stratégique 2009-2013 a su en tenir compte dans les actions mises en œuvre pour la biodiversité et notamment à travers le plan de gestion des espaces naturels.

1.2.2 Description de l'Etat initial de l'environnement

L'état initial est apprécié dans le cas présent, au regard de 11 dimensions environnementales (12 en considérant la santé humaine liée à la qualité de l'air et la santé humaine liée aux nuisances sonores). Ces composantes de l'environnement ont été sélectionnées à la fois sur les principes fondateurs et objectifs du projet stratégiques 2014-2018, des dimensions proposées aux articles L.110-1 et R122-20 du code de l'environnement, et des spécificités géographiques, environnementales et socio-économiques du territoire. La synthèse de l'état initial de l'environnement est présentée ci-dessous, le lecteur est invité à se référer au chapitre 2 du rapport d'évaluation environnementale pour plus de précisions sur l'une de ces composantes environnementales.

QUALITE DE LA RESSOURCE EN EAU ET DU MILIEU MARIN

BASSINS EST DU GRAND PORT MARITIME DE MARSEILLE		
	Sensibilité à l'échelon local	Forte
<p>Etat initial : Deux masses d'eau souterraines, une masse d'eau de surface et 3 masses d'eau côtières intéressent ce secteur du port. Toutes les masses d'eau sont en classés en Bon état sauf une la masse d'eau côtière « Petite Rade de Marseille » qui est en Bon potentiel avec comme objectif de Bon état fixé par la DCE à 2021.</p> <p>Le Grand Port Maritime de Marseille se situe à proximité de plusieurs sites particulièrement sensibles à la qualité de l'eau (plages, pêches professionnelle et de loisirs, cultures marines), sans compter la présence de zones naturelles protégées (essentiellement pour les bassins Est).</p> <p>Principaux enjeux environnementaux à considérer :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Poursuivre la lutte contre les pollutions chroniques et accidentelles liées à l'augmentation des activités portuaires (milieu maritime, terrestre), - Conduire des projets et privilégier des activités respectueuses de l'environnement (moindre consommation de la ressource en eau et choix des filières les moins impactantes sur les milieux récepteurs), - Sensibiliser les acteurs / usagers de la place portuaire sur la gestion de la qualité de la ressource en eau. 		

BASSINS OUEST DU GRAND PORT MARITIME DE MARSEILLE		
	Sensibilité à l'échelon local	Forte
<p>Etat initial : Deux masses d'eau souterraines, deux masses d'eau de surface et une masse d'eau côtière intéressent ce secteur du port. Les eaux souterraines sont classées en Bon état écologique et les autres masses d'eau en Moyen état. Les objectifs de Bon état écologique sont attendus pour 2015. La masse d'eau « Golfe de Fos » et « Grand Rhône du seuil de Terrin à la Méditerranée » sont en Mauvais état chimique avec un objectif de Bon état pour 2021.</p> <p>Le Grand Port Maritime de Marseille se situe à proximité de plusieurs sites particulièrement sensibles à la qualité de l'eau (plages, pêches professionnelle et de loisirs, cultures marines), sans compter la présence de zones naturelles protégées</p> <p>Principaux enjeux environnementaux à considérer :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lutter contre les pollutions chroniques et accidentelles liées à l'augmentation des activités portuaires (milieu maritime, terrestre), - Conduire des projets et privilégier des activités respectueuses de l'environnement (moindre consommation de la ressource en eau et choix des filières les moins impactantes sur les milieux récepteurs), - Sensibiliser les acteurs / usagers de la place portuaire sur la gestion de la qualité de la ressource en eau. 		

QUALITE DES SOLS, SOUS-SOLS ET SEDIMENTS

BASSINS EST DU GRAND PORT MARITIME DE MARSEILLE		
	Sensibilité à l'échelon local	Moyenne
<p>Etat initial :</p> <p>Avant 1976, l'industrie s'est développée à Marseille sans lois d'encadrement pour les Installations Classées Pour l'Environnement (ICPE), ce qui a engendré de nombreuses pollutions des sols et des sous-sols : produits chimiques, métaux lourds, hydrocarbures sous plusieurs formes, scories, dépôts ou pollutions diffuses.</p> <p>Bassins est du Grand Port Maritime de Marseille</p> <p>Les bassins Est du Grand Port Maritime de Marseille présentent une pollution généralisée des sédiments portuaires au cuivre, ainsi que des taux élevés en métaux lourds et micropolluants organiques. Il y a un effet de stockage et d'accumulation des contaminants. Dans les bassins les plus exposés les contaminations présentes sont le cuivre, mercure, HAP et PCB.</p>		
<p>Principaux enjeux environnementaux à considérer :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Privilégier et favoriser des activités portuaires non polluantes, - Améliorer la prévention et les moyens de lutte anti-pollution disponibles, à terre comme en milieu aquatique. 		

BASSINS OUEST DU GRAND PORT MARITIME DE MARSEILLE		
	Sensibilité à l'échelon local	Moyenne
<p>Etat initial :</p> <p>Bassins ouest du Grand Port Maritime de Marseille</p> <p>Aucune contamination marquée des sédiments dans les darses 1, 2 et sud n'est retrouvée lors des analyses effectuées. Les concentrations en métaux, PCB et TBT sont globalement faibles et homogènes entre les différentes darses. Les pollutions véhiculées par le charriage du Rhône sont importantes sur le secteur.</p>		
<p>Principaux enjeux environnementaux à considérer :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Privilégier des activités portuaires non polluantes, - Améliorer la prévention et les moyens de lutte anti-pollution disponibles, à terre comme en milieu aquatique. 		

RISQUES NATURELS

BASSINS EST DU GRAND PORT MARITIME DE MARSEILLE		
	Sensibilité à l'échelon local	Moyenne
<p>Etat initial :</p> <p>Les bassins Est du Grand Port Maritime de Marseille sont potentiellement sujets aux risques sismiques, mouvements de terrain, feu de forêt et inondation. Les communes présentes sur le territoire sont soumises à divers Plan de Prévention des Risques Naturels.</p>		
<p>Principaux enjeux environnementaux à considérer :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Protéger les personnes et les biens des conséquences des risques naturels (cf. prescriptions du PPR naturel) 		

BASSINS OUEST DU GRAND PORT MARITIME DE MARSEILLE		
	Sensibilité à l'échelon local	Moyenne
<p>Etat initial :</p> <p>Les bassins Ouest du Grand Port Maritime de Marseille sont potentiellement sujets aux risques sismiques, mouvements de terrain, feu de forêt et inondation. Les communes présentes sur le territoire sont soumises à divers Plan de Prévention des Risques Naturels.</p>		
<p>Principaux enjeux environnementaux à considérer :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Protéger les personnes et les biens des conséquences des risques naturels (cf. prescriptions du PPR naturel) 		

CHANGEMENT CLIMATIQUE ET GAZ A EFFET DE SERRE

BASSINS EST ET OUEST DU GRAND PORT MARITIME DE MARSEILLE		
	Sensibilité à l'échelon local	Moyenne
<p>Etat initial :</p> <p>En tant que maillon de la chaîne des transports, la contribution du Grand Port Maritime de Marseille à l'atteinte des objectifs de réduction de gaz à effet de serre est stratégique</p> <p>Par ailleurs, le Grand Port Maritime de Marseille a d'ores et déjà saisi l'opportunité de produire des énergies renouvelables et adopte des objectifs de réduction de gaz à effet de serre notamment à travers le report modal</p>		
<p>Principaux enjeux environnementaux à considérer :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Développer le report modal ferroviaire et fluvial aux dépens de transports routiers. - Accompagner les acteurs pour favoriser la mise en place de mesures en faveur de la transition énergétique. 		

PATRIMOINE NATUREL ET BIODIVERSITE

BASSINS EST DU GRAND PORT MARITIME DE MARSEILLE		
	Sensibilité à l'échelon local	Moyenne
<p>Etat initial :</p> <p>Les bassins Est se situent en zone urbanisée, les sites terrestres protégés ne se situent pas à proximité immédiate du port.</p> <p>Le Parc Marin de la Côte Bleue a la particularité d'être situé entre les bassins Ouest et Est du Grand Port Maritime de Marseille.</p> <p>L'enjeu environnemental repose d'une part sur la préservation « physique » des milieux naturels terrestres et marins : non consommation d'espaces naturels supplémentaires sur les milieux abritant une faune et/ou une flore remarquables, et sur la préservation « qualitative » des habitats naturels et de leur continuité écologique (aspect fonctionnel).</p>		
<p>Principaux enjeux environnementaux à considérer :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Préservation des zones d'habitats pour les espèces (préservation des zones de nourrissage, de reproduction, d'abris et de repos) : éviter de consommer les espaces naturels terrestres et marins, - Préservation de la qualité des milieux : cf. paragraphe traitant de la qualité de la ressource en eau et du milieu marin. 		

BASSINS OUEST DU GRAND PORT MARITIME DE MARSEILLE		
	Sensibilité à l'échelon local	Forte
<p>Etat initial :</p> <p>Bassins ouest du Grand Port Maritime de Marseille</p> <p>Les bassins ouest se situent à proximité immédiate de 7 ZNIEFF terrestres et 2 ZNIEFF marines. Au total, 6 sites Natura 2000 (ZPS et ZSC) sont partiellement intégrés dans le périmètre du port. De plus, le périmètre des bassins est caractérisé par la présence de 2 Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope. Le conservatoire d'espaces naturels intervient également pour la conservation de 3 sites situés sur l'aire d'étude et un Plan de Gestion des Espaces Naturels est par ailleurs mis en place au niveau de la « couronne agri-environnementale » autour du port où de nombreuses espèces protégées sont recensées.</p> <p>L'enjeu environnemental repose d'une part sur la préservation « physique » des milieux naturels terrestres et marins : non consommation d'espaces naturels supplémentaires sur les milieux abritant une faune et/ou une flore remarquables, et sur la préservation « qualitative » des habitats naturels et de leur continuité écologique (aspect fonctionnel).</p>		
<p>Principaux enjeux environnementaux à considérer :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Préservation des zones d'habitats pour les espèces (préservation des zones de nourrissage, de reproduction, d'abris et de repos) : éviter de consommer les espaces naturels terrestres et marins, - Préservation de la qualité des milieux : cf. paragraphe traitant de la qualité de la ressource en eau et du milieu marin, - Mettre en œuvre les actions du Plan de Gestion des Espaces Naturels. 		

SANTÉ HUMAINE

BASSINS EST ET OUEST DU GRAND PORT MARITIME DE MARSEILLE	
	<p>Sensibilité à l'échelon local</p> <p style="text-align: right; background-color: red; color: white; padding: 5px;">Fort</p>
<p>Etat initial :</p> <p>Cette thématique a été traitée au regard de la qualité de l'air, et des nuisances sonores.</p> <p>La région PACA et notamment le département des Bouches du Rhône fait partie des 3 régions les plus polluées de France. 10% des émissions de polluants atmosphériques françaises proviennent de la région PACA.</p> <p>Pour le bassin est, les pollutions émises proviennent principalement des secteurs d'activités suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Transports routiers - Secteur résidentiel/tertiaire (issu du chauffage au bois) - Industriel (émissions de métaux lourds) - Agriculture/sylviculture (émission de composés organiques volatiles) - Transports non routiers (plomb) <p>Pour le bassin ouest :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Secteur industriel et traitement des déchets - Production et distribution d'énergie - Transport routier - Secteur résidentiel/tertiaire <p>L'accumulation du bruit engendré par les réseaux routiers, ferroviaires et l'aéroport de Marseille Provence avec les activités industrialo-portuaires fait état d'une ambiance sonore élevée au niveau des bassins du Grand port Maritime de Marseille.</p>	
<p>Principaux enjeux environnementaux à considérer :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Privilégier des activités respectueuses de la qualité de l'air, ou intégrant des dispositifs pour limiter la production de poussière, - Eloignement des filières susceptibles de générer des nuisances sonores, étude de bruit, - Favoriser les actions visant le report modal, - Stationnement de trains et de poids lourds à tenir éloigné des centres habités (démarrage moteur, manœuvre des engins motorisés, gaz d'échappement), 	

PATRIMOINE PAYSAGER, CULTUREL ET HISTORIQUE

BASSINS EST DU GRAND PORT MARITIME DE MARSEILLE		
	Sensibilité à l'échelon local	Fort
<p>Etat initial :</p> <p>Bassins est du Grand Port Maritime de Marseille</p> <p>La ville de Marseille, présente sur un important bassin ouvert sur la mer et isolé de l'arrière-pays par un vaste amphithéâtre naturel formé de collines, de montagnes et de plateaux. La rade est caractérisée par la présence de nombreuses îles. De nombreux sites classés sont recensés sur la ville de Marseille mais aucun des périmètres n'intersecte la zone couverte par les bassins est du Grand Port Maritime de Marseille.</p>		
<p>Principaux enjeux environnementaux à considérer :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prendre en compte l'insertion paysagère pour les futures infrastructures / aménagements portuaires (ex : plantations d'arbres / arbustes, écran visuel, etc.) 		

BASSINS OUEST DU GRAND PORT MARITIME DE MARSEILLE		
	Sensibilité à l'échelon local	Moyen
<p>Etat initial :</p> <p>Bassins ouest du Grand Port Maritime de Marseille</p> <p>les bassins ouest s'inscrivent dans l'unité paysagère « le golfe de Fos », entouré à l'ouest par l'unité paysagère de la « Camargue » et au Nord est par l'unité paysagère de « Crau ».</p> <p>Les communes de Fos sur Mer et de Port de Bouc ne contiennent aucun site classé ou inscrit dans leurs limites communales.</p>		
<p>Principaux enjeux environnementaux à considérer :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prendre en compte l'insertion paysagère pour les futures infrastructures / aménagements portuaires (ex : plantations d'arbres / arbustes, écran visuel, etc.) 		

RISQUES TECHNOLOGIQUES

BASSINS EST DU GRAND PORT MARITIME DE MARSEILLE		
	Sensibilité à l'échelon local	Moyenne
<p>Etat initial :</p> <p>Le bassin Est du Grand Port Maritime de Marseille est bordé par le silo de la Madrague (Panzani) qui est inscrit dans la liste des « silos à enjeux très importants »</p>		
<p>Principaux enjeux environnementaux à considérer :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Informer et sensibiliser les acteurs actuels et futurs par la prévention continue sur les risques industriels (effets des risques, attitude et actions à adopter en cas de crise), 		

BASSINS OUEST DU GRAND PORT MARITIME DE MARSEILLE		
	Sensibilité à l'échelon local	Forte
<p>Etat initial :</p> <p>L'espace portuaire recense 33 ICPE soumises à autorisation dont 12 ICPE SEVESO.</p>		
<p>Principaux enjeux environnementaux à considérer :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Informer et sensibiliser les acteurs actuels et futurs par la prévention continue sur les risques industriels (effets des risques, attitude et actions à adopter en cas de crise), 		

GESTION DES DECHETS

BASSINS EST ET OUEST DU GRAND PORT MARITIME DE MARSEILLE		
	Sensibilité à l'échelon local	Moyenne
<p>Etat initial :</p> <p>Les déchets en provenance des navires sont gérés en conformité avec le plan de réception et de traitement des déchets d'exploitation des navires et des résidus de cargaison du Grand Port Maritime de Marseille adopté par arrêté préfectoral du 14 janvier 2013 pour une durée de 3 ans.</p> <p>Bassins est du Grand Port Maritime de Marseille</p> <p>La réception et le traitement des déchets d'exploitation des navires sont réalisés par des entreprises spécialisées qui ont fait l'objet de la procédure d'agrément.</p> <p>Bassins ouest du Grand Port Maritime de Marseille</p> <p>Chaque industriel est en charge de la gestion et du traitement des déchets qui sont produits par son activité. Les déchets issus du fonctionnement des bassins ouest sont traités par des entreprises spécialisées.</p>		
<p>Principaux enjeux environnementaux à considérer :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anticiper l'augmentation des volumes de déchets et donc le process de traitement et de valorisation des déchets, - Poursuivre la sensibilisation des producteurs de déchets, au tri sélectif, - Travailler sur la réduction à la source, 		

CONSOMMATION D'EAU ET D'ENERGIE

BASSINS EST ET OUEST DU GRAND PORT MARITIME DE MARSEILLE		
	Sensibilité à l'échelon local	Faible
<p>Etat initial :</p> <p>La maîtrise de la consommation d'eau, d'énergie et de carburant correspond à un enjeu significatif du Grand Port Maritime de Marseille, qui assure un suivi des consommations en carburant, électricité et eau pour les différentes activités.</p>		
<p>Principaux enjeux environnementaux à considérer :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Promouvoir les synergies industrielles pour réduire les besoins en matières premières, - Optimiser l'organisation des filières pour limiter les opérations de brouettage, et donc la consommation de carburant, - Optimiser les actions concernant le report modal sur le ferroviaire, - Se tourner vers les énergies renouvelables (photovoltaïque, éolienne, etc.) - Action d'amélioration du patrimoine bâti (isolation, remise à niveau du matériel de chauffage, etc.), - Capturer et valoriser le CO2 		

AUTRES USAGES MARITIMES

BASSINS EST DU GRAND PORT MARITIME DE MARSEILLE	
	<p>Sensibilité à l'échelon local</p> <p>Moyenne</p>
<p>Etat initial :</p> <p>La pêche professionnelle est une activité très développée et fortement implantée. Par ailleurs, aucune zone de culture marine n'est présente à proximité des bassins.</p> <p>Quatre ports de plaisance avec un total de 5000 places se trouvent à proximité immédiate des bassins Est du Grand Port Maritime de Marseille, il s'agit du port de Corbières, du port Ouest Marseille, du port de l'Estaque, et du Vieux Port.</p> <p>De nombreux usages de loisirs et activités de sport nautique sont relativement nombreuses sur le plan d'eau des rades Nord et Sud des bassins Est du Grand Port Maritime de Marseille (régates, baignade, aviron, voile, plongée...)</p>	
<p>Principaux enjeux environnementaux à considérer :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Assurer la cohabitation des activités portuaires et industrielles avec la plaisance et les activités halieutiques locales - Préserver une qualité de l'eau répondant aux exigences des usages de la culture marine et de tourisme balnéaire - Assurer la sécurité des usagers 	

BASSINS OUEST DU GRAND PORT MARITIME DE MARSEILLE	
	<p>Sensibilité à l'échelon local</p> <p>Moyenne</p>
<p>Etat initial :</p> <p>A l'intérieur du port, la pêche de moules juvéniles est autorisée, destinées à l'ensemencement de parcs d'élevages et de grossissement. Les autres cultures présentes au sein du Golfe de Fos sont la mytiliculture, la vénériculture et la conchyliculture. La plaisance y est également développée avec 3 ports à proximité immédiate. Plusieurs plages sont présentes dans le Golfe de Fos où des activités comme la voile, surf, la pêche sont pratiquées.</p>	
<p>Principaux enjeux environnementaux à considérer :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Assurer la cohabitation des activités portuaires et industrielles avec la plaisance et les activités halieutiques locales - Préserver une qualité de l'eau répondant aux exigences des usages de la culture marine et de tourisme balnéaire - Assurer la sécurité des usagers 	

1.2.3 Evolution probable de l'état de référence, en l'absence du projet stratégique 2014-2018 « scénario au fil de l'eau »

DYNAMIQUE DE CROISSANCE ET D'AMENAGEMENT DU PORT : TENDANCES GENERALES

Au vu des évolutions passées, la dynamique de croissance et d'aménagement du port à venir pourrait se traduire par :

- Des aménagements ou des activités de filières, qui certes respecteraient le cadre réglementaire, mais n'intégrerait pas les enjeux de gestion des espaces à forte valeur patrimoniale, ni une approche globale des enjeux de biodiversité résiduels sur les secteurs aménageables ;
- Une croissance ou un maintien des filières classiques aux dépens des filières nouvelles qui participent à la transition énergétique ;
- Une gestion de l'espace disponible non contrôlée, avec potentiellement la réalisation de nouvelles implantations au gré des espaces disponibles et/ou des opportunités foncières, sans réflexion globale en termes d'aménagement durable ;
- Un maintien du schéma ferroviaire éclaté, qui ne permet pas la massification et l'optimisation des transports ;
- Un renforcement de l'individualisme des entreprises et des industries sans synergie ni dynamique globale, cohérente et efficace à l'échelle du territoire ;
- Un maintien du schéma de transport européen actuel, caractérisé par une congestion importante des ports de l'Europe du Nord ;
- Peu ou pas de moyens mis en œuvre pour accompagner les acteurs portuaires vers la transition énergétique afin de consolider leurs activités ;
- Une non adaptation des bassins Est à l'évolution du marché, qui est caractérisée par des navires de plus en plus grands, avec probablement à terme, une baisse d'activité dans certains domaines (croisière, trafic passagers et marchandises, réparations navales) ;
- Une non adaptation des terminaux conteneurs des bassins Ouest face aux demandes croissantes des clients (services aux transporteurs, à la marchandise, accueil des navires) et des collectivités locales.
- Une tendance à l'atrophie des activités autour des filières classiques aux dépens du développement des filières nouvelles qui participent à la transition énergétique ;
- Une persistance de l'individualisme des entreprises et des industries sans synergies ni dynamique globale, cohérente et efficace à l'échelle du territoire.

EVOLUTION PROBABLE, A L'ECHELLE REGIONALE

L'absence de projet stratégique, amènerait nécessairement une baisse de la compétitivité pour les filières existantes et futures du Grand Port Maritime de Marseille :

- Les capacités d'accueil des navires ne seraient pas optimisées ni adaptées à leur taille de plus en plus importante (Axe 1) ;
- Baisse de l'attractivité du port, de l'ensemble des activités et de l'emploi régional qui lui est associé (Axes 2 et 3) ;
- Non adaptation à la transition énergétique (Axe 4) ;
- Sur une échelle Européenne, les flux transitoires, sans mise en place d'outils adaptés au niveau du Grand Port Maritime de Marseille pour les accueillir, seront maintenus en direction des ports du Nord de l'Europe qui sont actuellement saturés (Axes 1,2 et 3).

De plus, cette option conduirait également, en l'absence des actions en faveur du report modal, initiées par le projet stratégique, à une augmentation du trafic routier sur de longues distances et des émissions polluantes associées.

Par ailleurs, en négligeant le développement des filières à haute valeur ajoutée (axe 4), le Grand Port Maritime de Marseille manquerait l'opportunité de favoriser le développement de ses activités vers les énergies renouvelables constitutives de la transition énergétique (éolien offshore, solaire, géothermie, thalassothermie...).

EVOLUTION PROBABLE, A L'ECHELLE LOCALE

Pour les différentes composantes de l'environnement susceptibles d'être affectées directement ou indirectement par la mise en œuvre des axes/objectifs/actions du projet stratégique, les évolutions probables du territoire en absence de projet stratégique sont présentées ci-dessous.

Evolution de la qualité des masses d'eaux côtières

- Augmentation probable du trafic maritime actuel, pouvant générer des pressions supplémentaires sur le milieu
- Non modification du risque d'accident engendré par les dimensions actuelles de la digue du Large

Evolution de la qualité de l'air

- Maintien du brouettage actuel au niveau des bassins Est
- Augmentation future de l'activité engendrant une augmentation des émissions polluantes associées
- Maintien du schéma de transport actuel au droit des bassins Ouest, avec une forte part de transport routier

Evolution des milieux naturels

- Au niveau des bassins Est, maintien de la digue du large susceptible d'engendrer des accidents et des pollutions associées
- Moindre prise en compte des enjeux environnementaux au droit des bassins Ouest
- L'absence de projet stratégique pourrait aussi se traduire par une gestion du foncier peu soucieuse de l'optimisation de l'existant et du maintien des espaces naturels.
- Aucun aménagement ne serait mis en place afin d'optimiser l'existant (synergie industrielle) ou de favoriser le report modal.
- Augmentation probable du trafic maritime, susceptible de générer d'avantage de pollutions et déchets risquant de nuire directement ou indirectement au milieu naturel.

Evolution des risques naturels

Les aménagements et évolutions prévisibles des bassins Est et Ouest du Grand Port Maritime de Marseille ne sont pas de nature à favoriser les risques naturels actuellement présents sur le territoire.

Changement des facteurs climatiques

En l'absence de toutes les actions et des aménagements déclinés au sein du projet stratégique 2014-2018, les activités portuaires contribueraient d'autant à la production de GES. Les actions en faveur d'une diminution des émissions de GES sont énumérées ci-dessous :

- en faveur du report modal ;
- la réalisation des terminaux de transport combinés sur les deux sites ;
- la volonté de créer des synergies industrielles entre les différents acteurs sur les deux bassins ;
- Le développement des filières liées aux énergies renouvelables (éolien, solaire, géothermie, thalassothermie...).

1.3 SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES

Les solutions de substitution raisonnables aux aménagements prévus au sein du projet stratégique 2014-2018 sont synthétisés par bassin dans le tableau ci-dessous.

1.3.1 Bassins Est du Grand Port Maritime de Marseille

Aménagement considéré	Description de l'aménagement retenu	Solutions de substitution raisonnables
Aménagement des terminaux à passagers Corse et Maghreb	Déplacement du terminal Corse au droit du môle d'Arenc et du terminal Maghreb au droit du cap Janet	Les variantes concernaient seulement des emplacements finaux différents de ceux retenus.
Terminal de transport combiné de Mourepiane	Implantation d'un terminal de transport combiné au niveau du terminal à conteneur de Mourepiane	La réalisation d'un terminal de transport combiné situé entre les bassins Est et Ouest a été étudié. Le Terminal de Mourepiane a été retenu au final du fait de l'outil clé d'interface ville port qu'il constituera, de par l'activité économique qu'il générera et la rénovation urbaine qu'il permettra, via Euroméditerranée.
Élargissement de la Passe Nord	Élargissement de la passe Nord des bassins Est du Grand Port Maritime de Marseille	L'option d'élargissement de la passe Sud a aussi été étudiée, mais abandonnée en raison du coût de mise en œuvre.
Quai de réparation de petites formes Nord	Comblement d'une partie de la Forme 7 et création de postes de réparation à flot	La remise en état de la forme 7 a été étudiée, mais abandonnée en raison du coût des opérations et de la volonté du port d'améliorer son offre de réparations navales à quai
Remise en état de la Forme 10	L'aménagement vise à remettre en état la forme 10 actuellement inactive du fait de son niveau de dégradation	Il n'y a aucune solution de substitution à cet aménagement.

1.3.2 Bassins Ouest du Grand Port Maritime de Marseille

Aménagement considéré	Description de l'aménagement retenu	Solutions de substitution raisonnables
Développement logistique et desserte multimodale massifiée : pôle conteneur des bassins Ouest	L'aménagement vise à réaliser : Des aménagements logistiques complémentaires ; Des équipements de services portuaires ; Un terminal dédié de transport ferroviaire combiné Des améliorations sur les infrastructures ferroviaires.	La réalisation d'un terminal de transport combiné situé entre les bassins Est et Ouest a été étudié. Le Terminal de Mourepiane ayant été favorisé au droit des bassins Est du fait de l'outil clé d'interface ville port qu'il constituera, cela a conditionné la réalisation d'un terminal de transport combiné spécifique aux bassins Ouest.
Aménagement et modernisation des infrastructures des terminaux de la darse 2	Permettre le raccordement des deux terminaux Fos 2XL par la réalisation d'intervention sur la rotule entre les deux quais et des dragages pour approfondir la darse 2	Plusieurs variantes spatiales sont possible actuellement, le phasage des opérations reste lui aussi à définir.
Projet Fos 4XL	Projet au stade de l'étude visant à aménager un terminal de grande capacité	Une variante consiste en la réalisation d'un terminal Fos 3XL, en fond de darse 2, cet aménagement a été abandonné pour des raisons de facilité d'accessibilité et d'optimisation du linéaire de quai aménageable.
Structuration de la Plateforme Industrielle d'Innovation Caban Tonkin (PIICTO)	Mise en place des raccourcis entre les différentes industries en place avec notamment une mutualisation des services Initiatives et innovations industrielles autour des filières Bioremédiation, H ₂ et CO ₂ , bio-raffinage.	Le scénario alternatif consiste au renoncement de la mise en œuvre de l'aménagement, ce qui implique pour le Grand Port Maritime de Marseille de ne pas prendre part à la transition énergétique. Cela aurait une incidence directe sur la pérennité des industries en place et sur l'attractivité du Grand Port Maritime de Marseille pour de nouveaux industriels.
Mise en œuvre d'un site intégré de conception / réalisation d'éoliennes offshore pour le marché méditerranéen « EOOS »	Mise en situation pour l'implantation d'une plateforme permettant la réalisation d'une filière d'éolien offshore flottant.	La solution alternative concerne le non développement de la filière, ce qui limitera les capacités de production d'énergie propre au niveau des bassins Ouest du Grand Port Maritime de Marseille voir en Méditerranée.

1.4 EXPOSE DES MOTIFS POUR LESQUELS LE PROJET A ETE RETENU

Le présent chapitre a pour objectif de présenter les motifs qui ont présidé au choix du projet stratégique 2014-2018 (avantages/inconvénients, faisabilité et crédibilité des solutions alternatives, incidences sur l'activité portuaire...).

Le tableau suivant présente l'analyse des avantages et inconvénients des aménagements retenus et alternatifs ainsi que la justification des choix effectués pour répondre aux orientations du projet stratégique 2014-2018.

Aménagement considéré	Description de l'aménagement retenu	Axes stratégiques intégrant l'aménagement	Intérêt de l'aménagement	Justification d'un point de vue environnemental	
				Avantage(s) pour l'environnement	Inconvénient(s) pour l'environnement
Bassins Est du Grand Port Maritime de Marseille					
Aménagement des terminaux à passagers Corse et Maghreb	Déplacement du terminal Corse au droit du môle d'Arenc et du terminal Maghreb au droit du cap Janet	Axes 1, 2 et 3	<ul style="list-style-type: none"> - Aménagement indispensable pour l'accueil de navires de plus grande taille, de plus en plus nombreux ; - Possibilité de perdre du trafic à long terme si l'aménagement n'est pas réalisé, et que les quais ne sont pas adaptés aux dimensions des navires ; - Conformité à la mise en œuvre de la charte ville port de Marseille, signée le 18 juillet 2013. 	<ul style="list-style-type: none"> - Optimisation et réorganisation de l'espace artificialisé ; - Volumes de dragages étudiés pour une solution optimisée ; - Les remblaiements prévus permettront de recycler les sédiments de dragage ; - Optimisation des installations logistiques ; - Moins de déplacements au sein du port ; - Moins de consommation énergétique. 	<ul style="list-style-type: none"> - Augmentation potentielle du trafic passagers et augmentation des émissions polluantes associées.
Terminal de transport combiné de Mourepiane	Implantation d'un terminal de transport combiné au niveau du terminal à conteneur de Mourepiane	Axes 1, 2 et 3	<ul style="list-style-type: none"> - Aménagement indispensable pour permettre la massification des trafics, le rapprochement des infrastructures, l'amélioration de la rentabilité et de la compétitivité du fret ; - Localisation du projet découlant d'impulsions politiques (charte ville port) et d'une réflexion à échelle locale visant la massification avec le fret de logistique urbain ; - Economie d'échelle et de moyens déployés ; 	<ul style="list-style-type: none"> - Massification des trafics et report modal sur le fer ; - Fermeture du terminal de transport combiné du Canet permettant la réalisation de projet de rénovation urbaine via Euroméditerranée ; - Diminution du brouettage au sein de la ville de Marseille ; - Diminution des nuisances sonores au droit de l'ancien terminal du Canet ; - Optimisation des conditions de transport ferroviaire, de la taille des convois, - Zones atteintes au sein de l'hinterland plus éloignées. 	<ul style="list-style-type: none"> - Concentration des impacts en un seul et même point (activité de l'ancien terminal de Canet et du terminal de Mourepiane), compensés toutefois par une meilleure maîtrise et des installations neuves ; - Délocalisation des nuisances, notamment sonores, du terminal de Canet au terminal de Mourepiane ; - Création d'un outil de gestion optimisé, qui pourrait engendrer à terme une augmentation du trafic conteneur des bassins Est du Grand Port Maritime de Marseille (et impacts associés).
Élargissement de la Passe Nord	Élargissement de la passe Nord des bassins Est du Grand Port Maritime de Marseille	Axes 1, 2 et 3	<ul style="list-style-type: none"> - Projet nécessaire pour maintenir la compétitivité du port au regard de l'évolution de la taille des navires ; - Augmentation du trafic passager en escale attendu et des retombées économiques associées, avec une amélioration de l'image du port et de son attractivité, dans un contexte concurrentiel ; - Indispensable pour la remise en état de la Forme de réparation 10 qui vise à accueillir des super navires. 	<ul style="list-style-type: none"> - Diminution des risques de collisions lors des opérations de manœuvre des navires ; - Optimisation des conditions d'accès au port et diminution du temps d'attente en zone de mouillage, ce qui a un effet direct sur les herbiers situés dans ces zones de mouillage ; - Mesures d'accompagnement visant à proposer un dispositif d'éco-conception, dans la continuité du programme GIREL ; 	<ul style="list-style-type: none"> - Incidences ponctuelles en phase travaux (turbidité, bruit, suppression des peuplements benthiques actuellement en place sur la digue du large, cohabitation travaux/trafic maritime actuel...); - Potentielle augmentation du trafic maritime et des pollutions associées (émissions de GES, déchets à traiter...).
Quai de réparation de petites formes Nord	Comblement d'une partie de la Forme 7 et création de postes de réparation à flot	Axe 1	<ul style="list-style-type: none"> - Nécessité d'intervenir sur la forme 7 qui présente de nombreux signes de dégradation ; - Scénario alternatif de remise en état de la forme trop coûteux ; - Intérêt du port à augmenter son offre concernant les réparations navales à flot ; - Objectif de maintenir / développer l'activité de réparation navale, les emplois et le marché associé. 	<ul style="list-style-type: none"> - Optimisation et recyclage des infrastructures existantes ; - Les eaux liées aux réparations des navires à flots seront traitées dans le respect des normes européennes (alors que les eaux des formes ne sont pas traitées). 	<ul style="list-style-type: none"> - Incidences ponctuelles en phase travaux (turbidité, bruit...).
Remise en état de la Forme 10	L'aménagement vise à remettre en état la forme 10 actuellement inactive du fait de son niveau de dégradation.	Axes 1 et 2	<ul style="list-style-type: none"> - Véritable opportunité pour le Grand Port Maritime de Marseille, la forme 10 étant la forme de réparation à sec la plus grande d'Europe ; 	<ul style="list-style-type: none"> - Maintenance des super navires dans le respect des normes européennes, qui, en l'absence de Forme 10, seraient pris en charge par d'autres ports, avec potentiellement des normes moins soucieuses de l'environnement ; - Optimisation du foncier et des infrastructures existantes. 	<ul style="list-style-type: none"> - Augmentation des déchets issus des réparations navales ; - Incidences potentielles en phase travaux (bruit, turbidité...).

Aménagement considéré	Description de l'aménagement retenu	Axes stratégiques intégrant l'aménagement	Intérêt de l'aménagement	Justification d'un point de vue environnemental	
				Avantage(s) pour l'environnement	Inconvénient(s) pour l'environnement
Bassins Ouest du Grand Port Maritime de Marseille					
Développement logistique et desserte multimodale massifiée : pôle conteneur des bassins Ouest	L'aménagement vise à réaliser : Des aménagements logistiques complémentaires ; Des équipements de services portuaires ; Un terminal dédié de transport ferroviaire combiné Des améliorations sur les infrastructures ferroviaires.	Axes 1, 2 et 3	<ul style="list-style-type: none"> - Projet nécessaire au Grand Port Maritime de Marseille pour absorber la croissance du trafic conteneur ; - Rôle de décongestion de l'Europe du Nord ; - Amélioration de l'outil, des coûts, de la compétitivité des bassins Ouest du Grand Port Maritime de Marseille. 	<ul style="list-style-type: none"> - Report modal sur le fer ; - Diminution du trafic routier ; - Optimisation des temps de constitution des trains et de la gestion des navires engendrant une diminution des temps de mouillage ; - Trains formés plus longs et susceptible d'atteindre des zones plus reculées de l'hinterland ; - A une plus grande échelle, le port se dote d'outil lui permettant d'assurer un rôle de décongestion de l'Europe du Nord (trajet maritimes et terrestres optimisés et réduction des stationnements anarchiques des poids lourds). 	<ul style="list-style-type: none"> - Localisation exacte du projet actuellement non arrêtée, incidences locales difficiles à prévoir ; - Augmentation attendue du trafic en raison de la création d'un outil de gestion performant, augmentation des pollutions associées.
Aménagement et modernisation des infrastructures des terminaux de la darse 2	Permettre le raccordement des deux terminaux Fos 2XL par la réalisation d'intervention sur la rotule entre les deux quais et des dragages pour approfondir la darse 2	Axes 1, 2 et 3	<ul style="list-style-type: none"> - Raccordement des deux terminaux indispensable au regard de l'évolution de la taille des navires ; - L'objectif est de se doter des outils pour accompagner une potentielle augmentation du trafic ; - En absence d'aménagement, le port risque à terme de ne plus être compétitif et de perdre des parts de marché liées à cette activité. 	<ul style="list-style-type: none"> - Optimisation des installations et infrastructures existantes ; - Limite les temps de mouillage grâce à l'amélioration du système et du fonctionnement des terminaux ; - Permet au port de se doter d'outils efficaces pour assurer un rôle de décongestion des ports de l'Europe du Nord. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dragage sur la zone du projet à 15 m ; - Incidences liées à la réalisation des travaux (turbidité, bruit, cohabitation avec le trafic actuel...); - Incidences potentielles liées à l'augmentation du trafic attendue (émissions de GES, déchets...)
Projet Fos 4XL	Projet au stade de l'étude visant à aménager un terminal de grande capacité.	Axes 1, 2 et 3	<ul style="list-style-type: none"> - Projet maintenu au stade de l'étude dans l'attente d'une amélioration du marché actuel. 	<ul style="list-style-type: none"> - Projet au stade de l'étude, aucune incidence concrète. 	<ul style="list-style-type: none"> - Projet au stade de l'étude, aucune incidence concrète.
Structuration de la Plateforme Industrielle d'Innovation Caban Tonkin (PIICTO)	Mise en place des raccourcis entre les différentes industries en place avec notamment une mutualisation des services Initiatives et innovations industrielles autour des filières Bioremédiation, H ₂ et CO ₂ , bio-raffinage.	Axes 1, 3 et 4	<ul style="list-style-type: none"> - Objectif de fédérer les différents acteurs du port pour pérenniser les industries en place et créer les conditions d'accueil des nouveaux arrivants ; - Répond au principe d'écologie industrielle ; - Répond aux objectifs de développement durable ; - Assurer la pérennité des industries en place et améliorer l'attractivité du Grand Port Maritime de Marseille ; - Economies d'échelle flux et services. 	<ul style="list-style-type: none"> - Diminution des émissions polluantes liées aux services actuellement individualisée des différents industriels ; - Développement de nouvelles filières H₂ et CO₂, Bioremédiation et bio raffinage ; - Economie d'échelles flux et services et diminution des émissions polluantes associées. 	<ul style="list-style-type: none"> - A priori aucun, si ce n'est l'augmentation ponctuelle d'industries suite à l'amélioration de l'attractivité du Grand Port Maritime de Marseille. - Perte de foncier sur des sites caractérisés par des espèces protégées.
Mise en œuvre d'un site intégré de conception / réalisation d'éoliennes offshore pour le marché méditerranéen « EOOS »	Mise en situation pour l'implantation d'une plateforme permettant la réalisation d'une filière d'éolien offshore flottant.	Axes 1, 3 et 4	<ul style="list-style-type: none"> - Objectif de se positionner sur le marché des filières d'éolien offshore et sur les productions énergétiques propres en général. 	<ul style="list-style-type: none"> - Investissement dans le domaine de l'exploitation des énergies naturelles renouvelables ; - Utilisation de terrains déjà artificialisés ; - Production d'énergies propres ; - Participation à la transition énergétique ; - Nouveau concept d'éoliennes flottantes moins impactantes pour l'environnement. 	<ul style="list-style-type: none"> - Impacts négatifs liés à l'implantation des éoliennes, modérés par la réalisation d'éoliennes flottantes, moins impactantes pour l'environnement.

1.5 ANALYSE DES EFFETS NOTABLES PROBABLES SUR L'ENVIRONNEMENT ET EVALUATION DES INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000

1.5.1 Incidences probables de la mise en œuvre du projet stratégique sur l'environnement

Les tableaux proposés en page suivantes permettent d'une part de synthétiser les effets du projet stratégique 2014-2018 sur les différentes composantes de l'environnement et de visualiser aisément les effets cumulés des actions du projet stratégique sur la composante environnementale considérée.

1.5.1.1 Milieu physique



QUALITE DE LA RESSOURCE EN EAU ET DU MILIEU

Bassins Est

Nombre d'action présentant une incidence	Effets sur la composante environnementale considérée
1	Incidence probable directement positive, à court ou moyen terme, pour la dimension concernée <i>Les principales incidences sont directement positives pour la dimension concernée</i>
3	Incidence probable indirectement positive à court ou moyen terme, pour la dimension concernée <i>Les principales incidences sont indirectement positives ou via une dynamique de gouvernance et/ou de sensibilisation</i>
18	Sans incidence notoire ou sans lien avec la dimension concernée <i>Les incidences sont neutres ou sans lien avec la dimension concernée</i>
3	Incidence probable indirectement négative et maîtrisée <i>L'incidence peut être négative à court terme et de façon indirecte, mais anticipée et maîtrisée par la mise en place de mesures spécifiques prévues dans le cadre du projet stratégique, qui la rend neutre ou positive à moyen terme</i>
0	Incidence probable directement négative et maîtrisée <i>L'incidence peut être négative à court terme et de façon directe, mais anticipée et maîtrisée par la mise en place de mesures spécifiques prévues dans le cadre du projet stratégique, qui la rend neutre ou positive à moyen terme</i>
0	Incidence probable directe ou indirecte pour la dimension concernée <i>Les principales incidences sont négatives, à court ou moyen terme, pour la dimension concernée</i>
Effet global sur la composante environnementale : indirectement positif	

Bassins Ouest

Nombre d'action présentant une incidence	Effets sur la composante environnementale considérée
7	Incidence probable directement positive, à court ou moyen terme, pour la dimension concernée <i>Les principales incidences sont directement positives pour la dimension concernée</i>
0	Incidence probable indirectement positive à court ou moyen terme, pour la dimension concernée <i>Les principales incidences sont indirectement positives ou via une dynamique de gouvernance et/ou de sensibilisation</i>
15	Sans incidence notoire ou sans lien avec la dimension concernée <i>Les incidences sont neutres ou sans lien avec la dimension concernée</i>
4	Incidence probable indirectement négative et maîtrisée <i>L'incidence peut être négative à court terme et de façon indirecte, mais anticipée et maîtrisée par la mise en place de mesures spécifiques prévues dans le cadre du projet stratégique, qui la rend neutre ou positive à moyen terme</i>
0	Incidence probable directement négative et maîtrisée <i>L'incidence peut être négative à court terme et de façon directe, mais anticipée et maîtrisée par la mise en place de mesures spécifiques prévues dans le cadre du projet stratégique, qui la rend neutre ou positive à moyen terme</i>
0	Incidence probable directe ou indirecte pour la dimension concernée <i>Les principales incidences sont négatives, à court ou moyen terme, pour la dimension concernée</i>
Effet global sur la composante environnementale : indirectement négatif	



QUALITE DES SOLS, DES SOUS SOLS ET DES SEDIMENTS

Bassins Est

Nombre d'action présentant une incidence	Effets sur la composante environnementale considérée
0	Incidence probable directement positive, à court ou moyen terme, pour la dimension concernée <i>Les principales incidences sont directement positives pour la dimension concernée</i>
0	Incidence probable indirectement positive à court ou moyen terme, pour la dimension concernée <i>Les principales incidences sont indirectement positives ou via une dynamique de gouvernance et/ou de sensibilisation</i>
22	Sans incidence notoire ou sans lien avec la dimension concernée <i>Les incidences sont neutres ou sans lien avec la dimension concernée</i>
3	Incidence probable indirectement négative et maîtrisée <i>L'incidence peut être négative à court terme et de façon indirecte, mais anticipée et maîtrisée par la mise en place de mesures spécifiques prévues dans le cadre du projet stratégique, qui la rend neutre ou positive à moyen terme</i>
1	Incidence probable directement négative et maîtrisée <i>L'incidence peut être négative à court terme et de façon directe, mais anticipée et maîtrisée par la mise en place de mesures spécifiques prévues dans le cadre du projet stratégique, qui la rend neutre ou positive à moyen terme</i>
0	Incidence probable directe ou indirecte pour la dimension concernée <i>Les principales incidences sont négatives, à court ou moyen terme, pour la dimension concernée</i>

Nombre d'action présentant une incidence	Effets sur la composante environnementale considérée
Effet global sur la composante environnementale : directement négatif	

Bassins Ouest

Nombre d'action présentant une incidence	Effets sur la composante environnementale considérée
7	Incidence probable directement positive, à court ou moyen terme, pour la dimension concernée <i>Les principales incidences sont directement positives pour la dimension concernée</i>
0	Incidence probable indirectement positive à court ou moyen terme, pour la dimension concernée <i>Les principales incidences sont indirectement positives ou via une dynamique de gouvernance et/ou de sensibilisation</i>
16	Sans incidence notoire ou sans lien avec la dimension concernée <i>Les incidences sont neutres ou sans lien avec la dimension concernée</i>
1	Incidence probable indirectement négative et maîtrisée <i>L'incidence peut être négative à court terme et de façon indirecte, mais anticipée et maîtrisée par la mise en place de mesures spécifiques prévues dans le cadre du projet stratégique, qui la rend neutre ou positive à moyen terme</i>
2	Incidence probable directement négative et maîtrisée <i>L'incidence peut être négative à court terme et de façon directe, mais anticipée et maîtrisée par la mise en place de mesures spécifiques prévues dans le cadre du projet stratégique, qui la rend neutre ou positive à moyen terme</i>
0	Incidence probable directe ou indirecte pour la dimension concernée <i>Les principales incidences sont négatives, à court ou moyen terme, pour la dimension concernée</i>
Effet global sur la composante environnementale : indirectement négatif	



RISQUES NATURELS

Bassins Est et Ouest

Nombre d'action présentant une incidence	Effets sur la composante environnementale considérée
0	Incidence probable directement positive, à court ou moyen terme, pour la dimension concernée <i>Les principales incidences sont directement positives pour la dimension concernée</i>
0	Incidence probable indirectement positive à court ou moyen terme, pour la dimension concernée <i>Les principales incidences sont indirectement positives ou via une dynamique de gouvernance et/ou de sensibilisation</i>
26	Sans incidence notoire ou sans lien avec la dimension concernée <i>Les incidences sont neutres ou sans lien avec la dimension concernée</i>
0	Incidence probable indirectement négative et maîtrisée <i>L'incidence peut être négative à court terme et de façon indirecte, mais anticipée et maîtrisée par la mise en</i>

	place de mesures spécifiques prévues dans le cadre du projet stratégique, qui la rend neutre ou positive à moyen terme
0	Incidence probable directement négative et maîtrisée <i>L'incidence peut être négative à court terme et de façon directe, mais anticipée et maîtrisée par la mise en place de mesures spécifiques prévues dans le cadre du projet stratégique, qui la rend neutre ou positive à moyen terme</i>
0	Incidence probable directe ou indirecte pour la dimension concernée <i>Les principales incidences sont négatives, à court ou moyen terme, pour la dimension concernée</i>
Effet global sur la composante environnementale : neutre	



CHANGEMENT CLIMATIQUE ET GAZ A EFFET DE SERRE

Bassins Est

Nombre d'action présentant une incidence	Effets sur la composante environnementale considérée
5	Incidence probable directement positive, à court ou moyen terme, pour la dimension concernée <i>Les principales incidences sont directement positives pour la dimension concernée</i>
0	Incidence probable indirectement positive à court ou moyen terme, pour la dimension concernée <i>Les principales incidences sont indirectement positives ou via une dynamique de gouvernance et/ou de sensibilisation</i>
21	Sans incidence notoire ou sans lien avec la dimension concernée <i>Les incidences sont neutres ou sans lien avec la dimension concernée</i>
0	Incidence probable indirectement négative et maîtrisée <i>L'incidence peut être négative à court terme et de façon indirecte, mais anticipée et maîtrisée par la mise en place de mesures spécifiques prévues dans le cadre du projet stratégique, qui la rend neutre ou positive à moyen terme</i>
0	Incidence probable directement négative et maîtrisée <i>L'incidence peut être négative à court terme et de façon directe, mais anticipée et maîtrisée par la mise en place de mesures spécifiques prévues dans le cadre du projet stratégique, qui la rend neutre ou positive à moyen terme</i>
0	Incidence probable directe ou indirecte pour la dimension concernée <i>Les principales incidences sont négatives, à court ou moyen terme, pour la dimension concernée</i>
Effet global sur la composante environnementale : directement positif	

Bassins Ouest

Nombre d'action présentant une incidence	Effets sur la composante environnementale considérée
14	Incidence probable directement positive, à court ou moyen terme, pour la dimension concernée <i>Les principales incidences sont directement positives pour la dimension concernée</i>
0	Incidence probable indirectement positive à court ou moyen terme, pour la dimension concernée <i>Les principales incidences sont indirectement positives ou via une dynamique de gouvernance et/ou de sensibilisation</i>
12	Sans incidence notoire ou sans lien avec la dimension concernée

	Les incidences sont neutres ou sans lien avec la dimension concernée
0	Incidence probable indirectement négative et maîtrisée L'incidence peut être négative à court terme et de façon indirecte, mais anticipée et maîtrisée par la mise en place de mesures spécifiques prévues dans le cadre du projet stratégique, qui la rend neutre ou positive à moyen terme
0	Incidence probable directement négative et maîtrisée L'incidence peut être négative à court terme et de façon directe, mais anticipée et maîtrisée par la mise en place de mesures spécifiques prévues dans le cadre du projet stratégique, qui la rend neutre ou positive à moyen terme
0	Incidence probable directe ou indirecte pour la dimension concernée Les principales incidences sont négatives, à court ou moyen terme, pour la dimension concernée
Effet global sur la composante environnementale : directement positif	

1.5.1.2 Milieu naturel



PRESERVATION DU MILIEU NATUREL ET DE LA BIODIVERSITE

Bassins Est

Nombre d'action présentant une incidence	Effets sur la composante environnementale considérée
1	Incidence probable directement positive, à court ou moyen terme, pour la dimension concernée Les principales incidences sont directement positives pour la dimension concernée
3	Incidence probable indirectement positive à court ou moyen terme, pour la dimension concernée Les principales incidences sont indirectement positives ou via une dynamique de gouvernance et/ou de sensibilisation
19	Sans incidence notable ou sans lien avec la dimension concernée Les incidences sont neutres ou sans lien avec la dimension concernée
3	Incidence probable indirectement négative et maîtrisée L'incidence peut être négative à court terme et de façon indirecte, mais anticipée et maîtrisée par la mise en place de mesures spécifiques prévues dans le cadre du projet stratégique, qui la rend neutre ou positive à moyen terme
0	Incidence probable directement négative et maîtrisée L'incidence peut être négative à court terme et de façon directe, mais anticipée et maîtrisée par la mise en place de mesures spécifiques prévues dans le cadre du projet stratégique, qui la rend neutre ou positive à moyen terme
0	Incidence probable directe ou indirecte pour la dimension concernée Les principales incidences sont négatives, à court ou moyen terme, pour la dimension concernée
Effet global sur la composante environnementale : indirectement positif	

Bassins Ouest

Nombre d'action présentant une incidence	Effets sur la composante environnementale considérée
0	Incidence probable directement positive, à court ou moyen terme, pour la dimension concernée Les principales incidences sont directement positives pour la dimension concernée

Nombre d'action présentant une incidence	Effets sur la composante environnementale considérée
3	Incidence probable indirectement positive à court ou moyen terme, pour la dimension concernée <i>Les principales incidences sont indirectement positives ou via une dynamique de gouvernance et/ou de sensibilisation</i>
15	Sans incidence notable ou sans lien avec la dimension concernée <i>Les incidences sont neutres ou sans lien avec la dimension concernée</i>
3	Incidence probable indirectement négative et maîtrisée <i>L'incidence peut être négative à court terme et de façon indirecte, mais anticipée et maîtrisée par la mise en place de mesures spécifiques prévues dans le cadre du projet stratégique, qui la rend neutre ou positive à moyen terme</i>
5	Incidence probable directement négative et maîtrisée <i>L'incidence peut être négative à court terme et de façon directe, mais anticipée et maîtrisée par la mise en place de mesures spécifiques prévues dans le cadre du projet stratégique, qui la rend neutre ou positive à moyen terme</i>
0	Incidence probable directe ou indirecte pour la dimension concernée <i>Les principales incidences sont négatives, à court ou moyen terme, pour la dimension concernée</i>
Effet global sur la composante environnementale : directement négatif	

1.5.1.3 Milieu humain



SANTÉ HUMAINE : QUALITÉ DE L'AIR

Bassins Est

Nombre d'action présentant une incidence	Effets sur la composante environnementale considérée
2	Incidence probable directement positive, à court ou moyen terme, pour la dimension concernée <i>Les principales incidences sont directement positives pour la dimension concernée</i>
2	Incidence probable indirectement positive à court ou moyen terme, pour la dimension concernée <i>Les principales incidences sont indirectement positives ou via une dynamique de gouvernance et/ou de sensibilisation</i>
22	Sans incidence notable ou sans lien avec la dimension concernée <i>Les incidences sont neutres ou sans lien avec la dimension concernée</i>
0	Incidence probable indirectement négative et maîtrisée <i>L'incidence peut être négative à court terme et de façon indirecte, mais anticipée et maîtrisée par la mise en place de mesures spécifiques prévues dans le cadre du projet stratégique, qui la rend neutre ou positive à moyen terme</i>
0	Incidence probable directement négative et maîtrisée <i>L'incidence peut être négative à court terme et de façon directe, mais anticipée et maîtrisée par la mise en place de mesures spécifiques prévues dans le cadre du projet stratégique, qui la rend neutre ou positive à moyen terme</i>
0	Incidence probable directe ou indirecte pour la dimension concernée <i>Les principales incidences sont négatives, à court ou moyen terme, pour la dimension concernée</i>
Effet global sur la composante environnementale : indirectement positif	

Bassins Ouest

Nombre d'action présentant une incidence	Effets sur la composante environnementale considérée
5	Incidence probable directement positive, à court ou moyen terme, pour la dimension concernée <i>Les principales incidences sont directement positives pour la dimension concernée</i>
0	Incidence probable indirectement positive à court ou moyen terme, pour la dimension concernée <i>Les principales incidences sont indirectement positives ou via une dynamique de gouvernance et/ou de sensibilisation</i>
18	Sans incidence notoire ou sans lien avec la dimension concernée <i>Les incidences sont neutres ou sans lien avec la dimension concernée</i>
3	Incidence probable indirectement négative et maîtrisée <i>L'incidence peut être négative à court terme et de façon indirecte, mais anticipée et maîtrisée par la mise en place de mesures spécifiques prévues dans le cadre du projet stratégique, qui la rend neutre ou positive à moyen terme</i>
0	Incidence probable directement négative et maîtrisée <i>L'incidence peut être négative à court terme et de façon directe, mais anticipée et maîtrisée par la mise en place de mesures spécifiques prévues dans le cadre du projet stratégique, qui la rend neutre ou positive à moyen terme</i>
0	Incidence probable directe ou indirecte pour la dimension concernée <i>Les principales incidences sont négatives, à court ou moyen terme, pour la dimension concernée</i>
Effet global sur la composante environnementale : indirectement négatif	



SANTÉ HUMAINE : NUISANCES SONORES

Bassins Est

Nombre d'action présentant une incidence	Effets sur la composante environnementale considérée
0	Incidence probable directement positive, à court ou moyen terme, pour la dimension concernée <i>Les principales incidences sont directement positives pour la dimension concernée</i>
0	Incidence probable indirectement positive à court ou moyen terme, pour la dimension concernée <i>Les principales incidences sont indirectement positives ou via une dynamique de gouvernance et/ou de sensibilisation</i>
24	Sans incidence notoire ou sans lien avec la dimension concernée <i>Les incidences sont neutres ou sans lien avec la dimension concernée</i>
0	Incidence probable indirectement négative et maîtrisée <i>L'incidence peut être négative à court terme et de façon indirecte, mais anticipée et maîtrisée par la mise en place de mesures spécifiques prévues dans le cadre du projet stratégique, qui la rend neutre ou positive à moyen terme</i>
2	Incidence probable directement négative et maîtrisée <i>L'incidence peut être négative à court terme et de façon directe, mais anticipée et maîtrisée par la mise en place de mesures spécifiques prévues dans le cadre du projet stratégique, qui la rend neutre ou positive à moyen terme</i>
0	Incidence probable directe ou indirecte pour la dimension concernée <i>Les principales incidences sont négatives, à court ou moyen terme, pour la dimension concernée</i>
Effet global sur la composante environnementale : directement négatif	

Bassins Ouest

Nombre d'action présentant une incidence	Effets sur la composante environnementale considérée
4	Incidence probable directement positive, à court ou moyen terme, pour la dimension concernée <i>Les principales incidences sont directement positives pour la dimension concernée</i>
2	Incidence probable indirectement positive à court ou moyen terme, pour la dimension concernée <i>Les principales incidences sont indirectement positives ou via une dynamique de gouvernance et/ou de sensibilisation</i>
20	Sans incidence notoire ou sans lien avec la dimension concernée <i>Les incidences sont neutres ou sans lien avec la dimension concernée</i>
0	Incidence probable indirectement négative et maîtrisée <i>L'incidence peut être négative à court terme et de façon indirecte, mais anticipée et maîtrisée par la mise en place de mesures spécifiques prévues dans le cadre du projet stratégique, qui la rend neutre ou positive à moyen terme</i>
0	Incidence probable directement négative et maîtrisée <i>L'incidence peut être négative à court terme et de façon directe, mais anticipée et maîtrisée par la mise en place de mesures spécifiques prévues dans le cadre du projet stratégique, qui la rend neutre ou positive à moyen terme</i>
0	Incidence probable directe ou indirecte pour la dimension concernée <i>Les principales incidences sont négatives, à court ou moyen terme, pour la dimension concernée</i>
Effet global sur la composante environnementale : indirectement positif	



PATRIMOINE PAYSAGER ET HISTORIQUE

Bassins Est

Nombre d'action présentant une incidence	Effets sur la composante environnementale considérée
0	Incidence probable directement positive, à court ou moyen terme, pour la dimension concernée <i>Les principales incidences sont directement positives pour la dimension concernée</i>
3	Incidence probable indirectement positive à court ou moyen terme, pour la dimension concernée <i>Les principales incidences sont indirectement positives ou via une dynamique de gouvernance et/ou de sensibilisation</i>
23	Sans incidence notoire ou sans lien avec la dimension concernée <i>Les incidences sont neutres ou sans lien avec la dimension concernée</i>
0	Incidence probable indirectement négative et maîtrisée <i>L'incidence peut être négative à court terme et de façon indirecte, mais anticipée et maîtrisée par la mise en place de mesures spécifiques prévues dans le cadre du projet stratégique, qui la rend neutre ou positive à moyen terme</i>
0	Incidence probable directement négative et maîtrisée <i>L'incidence peut être négative à court terme et de façon directe, mais anticipée et maîtrisée par la mise en place de mesures spécifiques prévues dans le cadre du projet stratégique, qui la rend neutre ou positive à moyen terme</i>
0	Incidence probable directe ou indirecte pour la dimension concernée <i>Les principales incidences sont négatives, à court ou moyen terme, pour la dimension concernée</i>
Effet global sur la composante environnementale : indirectement positif	

Bassins Ouest

Nombre d'action présentant une incidence	Effets sur la composante environnementale considérée
0	Incidence probable directement positive, à court ou moyen terme, pour la dimension concernée <i>Les principales incidences sont directement positives pour la dimension concernée</i>
1	Incidence probable indirectement positive à court ou moyen terme, pour la dimension concernée <i>Les principales incidences sont indirectement positives ou via une dynamique de gouvernance et/ou de sensibilisation</i>
25	Sans incidence notoire ou sans lien avec la dimension concernée <i>Les incidences sont neutres ou sans lien avec la dimension concernée</i>
0	Incidence probable indirectement négative et maîtrisée <i>L'incidence peut être négative à court terme et de façon indirecte, mais anticipée et maîtrisée par la mise en place de mesures spécifiques prévues dans le cadre du projet stratégique, qui la rend neutre ou positive à moyen terme</i>
0	Incidence probable directement négative et maîtrisée <i>L'incidence peut être négative à court terme et de façon directe, mais anticipée et maîtrisée par la mise en place de mesures spécifiques prévues dans le cadre du projet stratégique, qui la rend neutre ou positive à moyen terme</i>
0	Incidence probable directe ou indirecte pour la dimension concernée <i>Les principales incidences sont négatives, à court ou moyen terme, pour la dimension concernée</i>
Effet global sur la composante environnementale : indirectement positif	



RISQUES TECHNOLOGIQUES

Bassins Est et Ouest

Nombre d'action présentant une incidence	Effets sur la composante environnementale considérée
0	Incidence probable directement positive, à court ou moyen terme, pour la dimension concernée <i>Les principales incidences sont directement positives pour la dimension concernée</i>
0	Incidence probable indirectement positive à court ou moyen terme, pour la dimension concernée <i>Les principales incidences sont indirectement positives ou via une dynamique de gouvernance et/ou de sensibilisation</i>
26	Sans incidence notoire ou sans lien avec la dimension concernée <i>Les incidences sont neutres ou sans lien avec la dimension concernée</i>
0	Incidence probable indirectement négative et maîtrisée <i>L'incidence peut être négative à court terme et de façon indirecte, mais anticipée et maîtrisée par la mise en place de mesures spécifiques prévues dans le cadre du projet stratégique, qui la rend neutre ou positive à moyen terme</i>
0	Incidence probable directement négative et maîtrisée <i>L'incidence peut être négative à court terme et de façon directe, mais anticipée et maîtrisée par la mise en</i>

	<i>place de mesures spécifiques prévues dans le cadre du projet stratégique, qui la rend neutre ou positive à moyen terme</i>
0	Incidence probable directe ou indirecte pour la dimension concernée <i>Les principales incidences sont négatives, à court ou moyen terme, pour la dimension concernée</i>
Effet global sur la composante environnementale : neutre	



GESTION ET VALORISATION DES DECHETS

Bassins Est et Ouest

Nombre d'action présentant une incidence	Effets sur la composante environnementale considérée
0	Incidence probable directement positive, à court ou moyen terme, pour la dimension concernée <i>Les principales incidences sont directement positives pour la dimension concernée</i>
0	Incidence probable indirectement positive à court ou moyen terme, pour la dimension concernée <i>Les principales incidences sont indirectement positives ou via une dynamique de gouvernance et/ou de sensibilisation</i>
25	Sans incidence notoire ou sans lien avec la dimension concernée <i>Les incidences sont neutres ou sans lien avec la dimension concernée</i>
1	Incidence probable indirectement négative et maîtrisée <i>L'incidence peut être négative à court terme et de façon indirecte, mais anticipée et maîtrisée par la mise en place de mesures spécifiques prévues dans le cadre du projet stratégique, qui la rend neutre ou positive à moyen terme</i>
0	Incidence probable directement négative et maîtrisée <i>L'incidence peut être négative à court terme et de façon directe, mais anticipée et maîtrisée par la mise en place de mesures spécifiques prévues dans le cadre du projet stratégique, qui la rend neutre ou positive à moyen terme</i>
0	Incidence probable directe ou indirecte pour la dimension concernée <i>Les principales incidences sont négatives, à court ou moyen terme, pour la dimension concernée</i>
Effet global sur la composante environnementale : indirectement négatif	



CONSOMMATION D'EAU ET D'ENERGIE DANS LE GRAND PORT MARITIME DE MARSEILLE

Bassins Est et Ouest

Nombre d'action présentant une incidence	Effets sur la composante environnementale considérée
5	Incidence probable directement positive, à court ou moyen terme, pour la dimension concernée <i>Les principales incidences sont directement positives pour la dimension concernée</i>
0	Incidence probable indirectement positive à court ou moyen terme, pour la dimension concernée <i>Les principales incidences sont indirectement positives ou via une dynamique de gouvernance et/ou de sensibilisation</i>
21	Sans incidence notable ou sans lien avec la dimension concernée <i>Les incidences sont neutres ou sans lien avec la dimension concernée</i>
0	Incidence probable indirectement négative et maîtrisée <i>L'incidence peut être négative à court terme et de façon indirecte, mais anticipée et maîtrisée par la mise en place de mesures spécifiques prévues dans le cadre du projet stratégique, qui la rend neutre ou positive à moyen terme</i>
0	Incidence probable directement négative et maîtrisée <i>L'incidence peut être négative à court terme et de façon directe, mais anticipée et maîtrisée par la mise en place de mesures spécifiques prévues dans le cadre du projet stratégique, qui la rend neutre ou positive à moyen terme</i>
0	Incidence probable directe ou indirecte pour la dimension concernée <i>Les principales incidences sont négatives, à court ou moyen terme, pour la dimension concernée</i>
Effet global sur la composante environnementale : directement positif	



AUTRES USAGES MARITIMES

Bassins Est et Ouest

Nombre d'action présentant une incidence	Effets sur la composante environnementale considérée
0	Incidence probable directement positive, à court ou moyen terme, pour la dimension concernée <i>Les principales incidences sont directement positives pour la dimension concernée</i>
0	Incidence probable indirectement positive à court ou moyen terme, pour la dimension concernée <i>Les principales incidences sont indirectement positives ou via une dynamique de gouvernance et/ou de sensibilisation</i>
26	Sans incidence notoire ou sans lien avec la dimension concernée <i>Les incidences sont neutres ou sans lien avec la dimension concernée</i>
0	Incidence probable indirectement négative et maîtrisée <i>L'incidence peut être négative à court terme et de façon indirecte, mais anticipée et maîtrisée par la mise en place de mesures spécifiques prévues dans le cadre du projet stratégique, qui la rend neutre ou positive à moyen terme</i>
0	Incidence probable directement négative et maîtrisée <i>L'incidence peut être négative à court terme et de façon directe, mais anticipée et maîtrisée par la mise en place de mesures spécifiques prévues dans le cadre du projet stratégique, qui la rend neutre ou positive à moyen terme</i>
0	Incidence probable directe ou indirecte pour la dimension concernée <i>Les principales incidences sont négatives, à court ou moyen terme, pour la dimension concernée</i>
Effet global sur la composante environnementale : neutre	

1.5.2 Incidences du projet stratégique sur les sites Natura 2000

Au vu des axes stratégiques / Objectifs et actions déclinés dans le projet stratégique, **aucune incidence négative directe ou indirecte et non maîtrisée, n'est relevée sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire des sites Natura 2000 :**

- Il n'y a pas de déficit d'habitat au sein des zones Natura 2000, les travaux et ouvrages prévus au sein du projet stratégique restent limités à des secteurs non inclus dans les zones Natura 2000.
- Les activités (portuaires et maritimes) identifiées dans le projet stratégique pourront, et seulement en cas de non maîtrise et / ou de non intervention sur les sources de pollution / dégradation du milieu, présenter des incidences indirectes ou directes sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire.

De ce fait, une attention particulière devra être portée sur :

- La maîtrise de la pollution diffuse et accidentelle susceptible d'être générée par l'augmentation du trafic maritime attendue suite au développement du port ;
- Une meilleure connaissance (et/ou suivi) des espèces communautaires marines susceptibles d'être impactées par ces pollution ou de croiser le chenal de navigation aux abords des bassins Est et Ouest du Grand Port Maritime de Marseille. En fonction des résultats de ces suivis, des mesures individuelles de réduction des impacts aux abords des bassins Est et Ouest pourraient être proposées.

1.5.3 Synthèse des incidences probables de la mise en œuvre du projet stratégique sur l'environnement

La matrice générale présentée en page suivante permet d'une part de synthétiser les effets du projet stratégique sur les différentes composantes de l'environnement, et d'autre part, de visualiser :

- Les effets cumulés d'une même action sur les différentes composantes environnementales étudiées (lecture en ligne) ;
- Les effets cumulés de l'ensemble des actions du projet stratégique sur une même composante environnementale (lecture en colonne).

Axe 1		 Qualité de la ressource en eau et du milieu marin	 Qualité des sols, sous-sols et des sédiments	 Risques naturels	 Changement climatique et gaz à effet de serre	 Patrimoine naturel et biodiversité	 Santé humaine : qualité de l'air	 Santé humaine : nuisances sonores	 Patrimoine paysager et historique	 Risques technologiques	 Gestion et valorisation des déchets	 Consommation d'eau et d'énergie	 Autres usages maritimes	EFFETS GLOBAUX DE L'ACTION
Axe 1	1 Mettre en œuvre un programme d'aménagement dynamique du pôle conteneur de Fos associant les attentes des clients, intégrant les enjeux environnementaux et en concertation avec les collectivités territoriales													
	2 Construire une vision partagée à moyen et long terme de l'utilisation de l'espace													
	6 Favoriser l'émergence de synergies industrielles, commerciales et urbaines													
	8 Elargir les dimensions de la passe Nord des bassins Est													
	9 Réhabiliter la forme 10													
	10 Conforter la forme 7													
	14 Fluidifier le passage de la marchandise													
Axe 2	20 Déterminer les besoins en nouvelles infrastructures logistiques													
	24 Développer le périmètre des activités du Grand Port Maritime de Marseille													
	33 Associer les acteurs dans chaque filière pour définir un hinterland cible à capter													
	34 Augmenter la présence et la connaissance du port de Marseille Fos dans l'avant pays maritime													
	36 Développer des connexions massifiées terrestres													
	37 Améliorer les capacités et les conditions de report modal ferroviaire sur la ZIP													
Axe 3	39 Mettre en place des services logistiques en faveur du report modal													
	47 Participer à des projets hors du domaine portuaire pour faire rayonner le port													
	50 Réaliser rapidement le Terminal de Transport Combiné de Mourepiane													
Axe 4	53 Favoriser l'essor d'une métropole industrielle des énergies nouvelles													
	60 Poursuivre les projets existants initiés dans le précédent projet stratégique concernant la transition énergétique													
	61 Promouvoir les synergies industrielles (matières, énergies) pour réduire les besoins en matières premières													
	62 Accompagner les acteurs portuaires dans la transition énergétique afin de consolider leurs activités													
	66 Viser l'efficacité des procédés sur tout le territoire portuaire													
	67 Rechercher la gestion optimisée et mutualisée de l'énergie													
	68 Développer l'éolien, le solaire, géothermie, thalassothermie													
	69 Favoriser le développement des nouvelles filières industrielles liées aux ENR, notamment l'éolien offshore « EOOS »													
71 Contribuer à un système de transport durable pour l'Europe														
70 Co-construire des projets territoriaux de développement durable														
EFFETS GLOBAUX SUR LA DIMENSION ENVIRONNEMENTALE														

1.6 MESURES CORRECTRICES POUR EVITER, REDUIRE ET COMPENSER LES INCIDENCES NEGATIVES DU PROJET STRATEGIQUE

Les tableaux présentés en pages suivantes, synthétisent par bassin, les mesures ERC mises en place dans le cadre du projet stratégique 2014-2018.

1.6.1 Bassins Est du Grand Port Maritime de Marseille

Dimension environnementale		Sensibilité initiale	Effet global du projet	Effets négatifs du projet stratégique	Mesures ERC envisagées par le Grand Port Maritime de Marseille dans le cadre de la mise en œuvre du projet stratégique 2014-2018		
					Mesures d'Evitement	Mesures de Réduction	Mesures de compensation et / ou mesures d'accompagnement
Milieu physique	Qualité de la ressource en eau et du milieu marin 	Sensibilité forte	Indirectement positif	- Effets négatifs ponctuels et localisés lors de la réalisation des aménagements prévus au sein du projet stratégique 2014-2018 du Grand Port Maritime de Marseille (dragage, mise en suspension de polluants...) - Effets négatifs potentiels à long termes issus de l'augmentation prévisible du trafic maritime suite aux aménagements	Mesures territoriales : Mesures sectorielles - Eviter les risques de pollutions accidentelles	Mesures territoriales : - Prise en compte de l'ensemble des aspects du développement durable, intégrant les enjeux socio-économiques et environnementaux Mesures sectorielles - Gestion des sédiments de dragage	
	Qualité des sols, des sous-sols et des sédiments 	Sensibilité moyenne	Indirectement négatif	- Risque de remobilisation de polluants lors d'interventions de dragage, terrassement ou d'excavation (incidence ponctuelle et localisée) - Potentielle augmentation des polluants associés au transit des navires en cas d'augmentation du trafic maritime au droit du port	Mesures territoriales : - Préservation de la qualité des sols, des sous-sols et des sédiments via le maintien des activités neutres en termes de risque de pollution des sols - Evitement des accidents / incidents via la réalisation de nouvelles infrastructures ferroviaires plus fiable	Mesures territoriales : - Prise en compte de l'ensemble des aspects du développement durable, intégrant les enjeux socio-économiques et environnementaux Mesures sectorielles - Gestion des sédiments de dragage	
	Risques naturels 	Sensibilité moyenne	Neutre	- A priori, aucune incidence négative issue de la mise en œuvre du projet stratégique 2014-2018 du Grand Port Maritime de Marseille.	Aucune mesure	Mesures territoriales : - Contribution à la lutte contre le changement climatique et de manière indirecte à l'aggravation des risques naturels en développant ou accueillant des énergies renouvelables.	Aucune mesure
	Changement climatique et gaz à effet de serre 	Sensibilité moyenne	Directement positif	- Une augmentation des émissions de GES associées à une augmentation du trafic maritime peut être attendue.		Mesures territoriales : - Participation à la lutte contre le changement climatique - Mettre en œuvre les actions du BEGES du Grand Port Maritime de Marseille Mesures sectorielles - Suppression des émissions polluantes	
	Patrimoine naturel et biodiversité 	Sensibilité moyenne	Directement négatif	- Effets négatifs ponctuels et localisés lors de la réalisation des aménagements prévus au sein du projet stratégique 2014-2018 du Grand Port Maritime de Marseille - Effets négatifs potentiels à long termes issus de l'augmentation prévisible du trafic maritime suite aux aménagements - Perte de fonciers et d'espaces naturels avec l'aménagement PICTO	Mesures territoriales : Mesures sectorielles - Eviter les risques de pollutions accidentelles	Mesures territoriales : - Prise en compte de l'ensemble des aspects du développement durable, intégrant les enjeux socio-économiques et environnementaux Mesures sectorielles - Gestion des sédiments de dragage	Mesures territoriales : Mesures sectorielles - Compenser la perte d'habitat suite à la suppression et à la reconstruction de la digue du Large - Au vue des populations observées et des espèces identifiées, pour chaque projet, des mesures individuelles de réduction des impacts pour les abords du port (ou collectives pour des zones plus vastes) pourraient être proposées.
Milieu humain	Santé humaine : qualité de l'air 	Sensibilité forte	Indirectement négatif	- Effets négatifs ponctuels et localisés sur la qualité de l'air lors de la mise en œuvre des différents aménagements prévus au sein du projet stratégique 2014-2018 du Grand Port Maritime de Marseille. - Risque de dégradation de la qualité de l'air à long terme suite à une augmentation attendue du trafic conteneur, croisière et passager.		Mesures territoriales : - Prise en compte de l'ensemble des aspects du développement durable, intégrant les enjeux socio-économiques et environnementaux - Participation à la lutte contre le changement climatique - Mettre en œuvre les actions du BEGES du Grand Port Maritime de Marseille Mesures sectorielles - Suppression des émissions polluantes	Mesures territoriales : Mesures sectorielles - Contribuer à faire réaliser des mesures proches des zones à plus forts enjeux

Dimension environnementale	Sensibilité initiale	Effet global du projet	Effets négatifs du projet stratégique	Mesures ERC envisagées par le Grand Port Maritime de Marseille dans le cadre de la mise en œuvre du projet stratégique 2014-2018		
				Mesures d'Evitement	Mesures de Réduction	Mesures de compensation et / ou mesures d'accompagnement
<p>Santé humaine : nuisance sonore</p> 	Sensibilité forte	Indirectement positif	<ul style="list-style-type: none"> - Création de nouvelles nuisances sonores à long terme pour les populations situées à proximité des voies ferrées que seront utilisées dans le cadre de la mise en activité du Terminal de transport combiné de Mourepiane. - Effets négatifs ponctuels et localisés liés à la réalisation des travaux visant la mise en place des différents aménagements prévus au sein du projet stratégique 2014-2018 du Grand Port Maritime de Marseille. - Risque d'augmentation des nuisances sonores liées à l'augmentation du trafic maritime attendu au droit des bassins Est du Grand Port Maritime de Marseille. 		<p>Mesures territoriales :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prise en compte de l'ensemble des aspects du développement durable, intégrant les enjeux socio-économiques et environnementaux <p>Mesures sectorielles</p> <ul style="list-style-type: none"> - Réduction des nuisances sonores 	<p>Mesures territoriales :</p> <p>Mesures sectorielles</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contribuer à faire réaliser des mesures proches des zones à plus forts enjeux - Procéder à une étude des bruits cumulés à l'ensemble des activités portuaires (et non à l'ensemble des nuisances sonores pouvant être perçues par les riverains) : évaluation des vulnérabilités et diagnostic par des mesures.
<p>Patrimoine paysager et historique</p> 	Sensibilité forte	Indirectement positif	<ul style="list-style-type: none"> - Modification du paysage suite à la réalisation des nouvelles infrastructures au droit des bassins Est du Grand Port Maritime de Marseille. 		<p>Mesures territoriales :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prise en compte de l'ensemble des aspects du développement durable, intégrant les enjeux socio-économiques et environnementaux - Participation aux ambitions de renouvellement urbain de la Charte ville port <p>Mesures sectorielles</p> <ul style="list-style-type: none"> - Insertion paysagère des nouvelles infrastructures 	
<p>Risques technologiques</p> 	Sensibilité moyenne	Neutre	<ul style="list-style-type: none"> - Aucune incidence négative, toute activité susceptible de générer des risques industriels et / ou technologiques font l'objet d'une réglementation et de prescriptions bien précises. 		<p>Mesures territoriales :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prise en compte de l'ensemble des aspects du développement durable, intégrant les enjeux socio-économiques et environnementaux : 	Aucune mesure
<p>Gestion et valorisation des déchets</p> 	Sensibilité moyenne	Indirectement négatif	<ul style="list-style-type: none"> - Augmentation des volumes de déchets à traiter attendue au droit des bassins Est du Grand Port Maritime de Marseille engendrée par le développement des activités portuaires et par l'augmentation du trafic maritime associé. 	<p>Mesures territoriales :</p> <p>Mesures sectorielles</p> <ul style="list-style-type: none"> - Etudier la possibilité de favoriser la réduction à la source au sein de la communauté portuaire 	<p>Mesures territoriales :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prise en compte de l'ensemble des aspects du développement durable, intégrant les enjeux socio-économiques et environnementaux - Mettre en œuvre les actions du BEGES du Grand Port Maritime de Marseille <p>Mesures sectorielles</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gestion des sédiments de dragage - Gestion des déchets - Accompagner les acteurs et les activités portuaires dans la prise en compte des enjeux de développement durable 	<p>Mesures sectorielles</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gestion des pollutions
<p>Consommation d'eau et d'énergie</p> 	Sensibilité faible	Directement positif	<ul style="list-style-type: none"> - Une augmentation de la consommation en eau et en énergie au droit des bassins Est du Grand Port Maritime de Marseille est attendue du fait de l'augmentation du trafic maritime et des activités portuaires associées. 	<p>Mesures territoriales :</p> <p>Mesures sectorielles</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eviter le gaspillage d'énergie en modernisant les bâtiments et en adoptant une posture prospective en faveur du développement des énergies renouvelables. - Etudier la possibilité de favoriser la réduction à la source au sein de la communauté portuaire 	<p>Mesures territoriales :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prise en compte de l'ensemble des aspects du développement durable, intégrant les enjeux socio-économiques et environnementaux - Mettre en œuvre les actions du BEGES du Grand Port Maritime de Marseille <p>Mesures sectorielles</p> <ul style="list-style-type: none"> - Consommation énergétique - Effort de maîtrise de consommation d'énergie, en limitant les opérations de brouettage, en modernisant le patrimoine bâti et en produisant de l'énergie avec l'installation de panneaux photovoltaïque sur les toits de certains bâtiments des bassins Est 	
<p>Autres usages maritimes</p> 	Sensibilité moyenne	Neutre	<ul style="list-style-type: none"> - Aucune incidence négative, les trajectoires d'accès et de sorties des bassins Est du Grand Port Maritime de Marseille ne sont pas de nature à être intersectées par d'autres usagers maritimes. 	Aucune mesure	<p>Mesures territoriales :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prise en compte de l'ensemble des aspects du développement durable, intégrant les enjeux socio-économiques et environnementaux 	Aucune mesure

1.6.2 Bassins Ouest du Grand Port Maritime de Marseille

Dimension environnementale		Sensibilité initiale	Effet global du projet	Effets négatifs du projet stratégique	Mesures ERC envisagées par le Grand Port Maritime de Marseille dans le cadre de la mise en œuvre du projet stratégique 2014-2018		
					Mesures d'Evitement	Mesures de Réduction	Mesures de compensation et / ou mesures d'accompagnement
Milieu physique	Qualité de la ressource en eau et du milieu marin 	Sensibilité forte	Indirectement positif	<ul style="list-style-type: none"> - Effets négatifs ponctuels et localisés lors de la réalisation des aménagements prévus au sein du projet stratégique 2014-2018 du Grand Port Maritime de Marseille (augmentation de la turbidité et risque de pollutions accidentelles) - l'optimisation de la logistique et des systèmes de gestion est susceptible d'engendrer une augmentation du trafic maritime, et par la même occasion, une augmentation potentielle des pollutions associées sur le milieu marin. 	<p>Mesures territoriales : Mesures sectorielles - suivi en phase travaux</p>	<p>Mesures territoriales : - Prise en compte de l'ensemble des aspects du développement durable, intégrant les enjeux socio-économiques et environnementaux - Favoriser la prise en compte des enjeux de développement durable Mesures sectorielles - Optimisation et mutualisation des outils de travail des bassins Ouest du Grand Port Maritime de Marseille - Qualité des eaux</p>	
	Qualité des sols, des sous-sols et des sédiments 	Sensibilité moyenne	Indirectement négatif	<ul style="list-style-type: none"> - Risque de remobilisation de polluants lors d'interventions de dragage, terrassement ou d'excavation (incidence ponctuelle et localisée) - Potentielle augmentation des polluants associés au transit des navires en cas d'augmentation du trafic maritime au droit du port 	<p>Mesures territoriales : - Préservation de la qualité des sols, des sous-sols et des sédiments via le maintien des activités neutres en termes de risque de pollution des sols - Evitement des accidents / incidents via la réalisation de nouvelles infrastructures ferroviaires plus fiable Mesures sectorielles - suivi en phase travaux</p>	<p>Mesures territoriales : - Prise en compte de l'ensemble des aspects du développement durable, intégrant les enjeux socio-économiques et environnementaux Mesures sectorielles - Gestion des sédiments de dragage</p>	
	Risques naturels 	Sensibilité moyenne	Neutre	<ul style="list-style-type: none"> - A priori, aucune incidence négative issue de la mise en œuvre du projet stratégique 2014-2018 du Grand Port Maritime de Marseille. 	Aucune mesure	<p>Mesures territoriales : - Prise en compte de l'ensemble des aspects du développement durable, intégrant les enjeux socio-économiques et environnementaux - Contribution à la lutte contre le dérèglement climatique et de manière indirecte à l'aggravation des risques naturels en développant ou accueillant des énergies renouvelables</p>	Aucune mesure
	Changement climatique et gaz à effet de serre 	Sensibilité moyenne	Directement positif	<ul style="list-style-type: none"> - Une augmentation des émissions de GES associées à une augmentation du trafic maritime peut être attendue. 		<p>Mesures territoriales : - Prise en compte de l'ensemble des aspects du développement durable, intégrant les enjeux socio-économiques et environnementaux - Mettre en œuvre les actions du BEGES du Grand Port Maritime de Marseille Mesures sectorielles - Opportunité de réduction du fait du report modal sur le fer - Attitude prospective pour le développement des énergies renouvelables - Effort de maîtrise de consommation d'énergie, associées à la modernisation du patrimoine bâti et au développement d'énergies renouvelables. -suivi de la qualité de l'air</p>	
	Patrimoine naturel et biodiversité 	Sensibilité forte	Directement négatif	<ul style="list-style-type: none"> - Effets négatifs ponctuels et localisés lors de la réalisation des aménagements prévus au sein du projet stratégique 2014-2018 du Grand Port Maritime de Marseille (augmentation de la turbidité et risque de pollutions accidentelles) - l'optimisation de la logistique et des systèmes de gestion est susceptible d'engendrer une augmentation du trafic maritime, et par la même occasion, une augmentation potentielle des pollutions associées sur le milieu marin. - Perte de fonciers et d'espaces naturels avec l'aménagement PIICTO 	<p>Mesures territoriales : Mesures sectorielles - suivi en phase travaux</p>	<p>Mesures territoriales : - Prise en compte de l'ensemble des aspects du développement durable, intégrant les enjeux socio-économiques et environnementaux - Favoriser la prise en compte des enjeux de développement durable Mesures sectorielles - Création d'habitats - Optimisation et mutualisation des outils de travail des bassins Ouest du Grand Port Maritime de Marseille - Qualité des eaux et des milieux associés</p>	<p>Mesures territoriales : Mesures sectorielles - Espaces protégés - Au vu des populations observées et des gènes identifiées, des mesures individuelles de réduction des impacts pourraient alors être proposées, dans le cas où l'incidence ne pourraient être évitée, des mesures compensatoire devront être mise en place conformément à la méthodologie établie lors de l'inventaire faunistique et floristique de la Zone Industriale portuaire de Fos sur Mer</p>
Santé humaine : qualité de l'air 	Sensibilité forte	Indirectement négatif	<ul style="list-style-type: none"> - Effets négatifs ponctuels et localisés sur la qualité de l'air lors de la mise en œuvre des différents aménagements prévus au sein du projet stratégique 2014-2018 du Grand Port Maritime de Marseille. - Risque de dégradation de la qualité de l'air à long terme suite à une augmentation attendue du trafic maritime au droit des bassins Ouest du Grand Port Maritime de Marseille. 		<p>Mesures territoriales : - Prise en compte de l'ensemble des aspects du développement durable, intégrant les enjeux socio-économiques et environnementaux - Mettre en œuvre les actions du BEGES du Grand Port Maritime de Marseille Mesures sectorielles -suivi de la qualité de l'air - Opportunité de réduction du fait du report modal sur le fer - Attitude prospective pour le développement des énergies renouvelables - Effort de maîtrise de consommation d'énergie, associées à la modernisation du patrimoine bâti et au développement d'énergies renouvelables.</p>	<p>Mesures territoriales : Mesures sectorielles - Contribuer à faire réaliser des mesures proches des zones à plus forts enjeux</p>	

		Mesures ERC envisagées par le Grand Port Maritime de Marseille dans le cadre de la mise en œuvre du projet stratégique 2014-2018				
Dimension environnementale	Sensibilité initiale	Effet global du projet	Effets négatifs du projet stratégique	Mesures d'Evitement	Mesures de Réduction	Mesures de compensation et / ou mesures d'accompagnement
Santé humaine : nuisance sonore 	Sensibilité forte	Indirectement positif	<ul style="list-style-type: none"> - Augmentation des nuisances sonores liées à l'augmentation du trafic ferroviaire associé au report modal et aux aménagements du pôle conteneur des bassins Ouest. - Nuisances sonores ponctuelles et localisées liées aux phases travaux de l'ensemble des projets des bassins Ouest du Grand Port Maritime de Marseille. - Augmentation des nuisances sonores attendues suite à l'augmentation du trafic maritime et des activités portuaires associées. 		Mesures territoriales : - Prise en compte de l'ensemble des aspects du développement durable, intégrant les enjeux socio-économiques et environnementaux : Mesures sectorielles - Réduction des nuisances sonores	Mesures territoriales : Mesures sectorielles - Contribuer à faire réaliser des mesures proches des zones à plus forts enjeux - Procéder à une étude des bruits cumulés à l'ensemble des activités portuaires : évaluation des vulnérabilités et diagnostic par des mesures
Patrimoine paysager et historique 	Sensibilité moyenne	Indirectement positif	<ul style="list-style-type: none"> - Modification du paysage suite à la réalisation des nouvelles infrastructures au droit des bassins Ouest du Grand Port Maritime de Marseille. 		Mesures territoriales : - Prise en compte de l'ensemble des aspects du développement durable, intégrant les enjeux socio-économiques et environnementaux Mesures sectorielles - Insertion paysagère des nouvelles infrastructures	Mesures territoriales : Mesures sectorielles - Etudier la possibilité de mener une étude paysagère à l'échelle du port (en associant éventuellement les acteurs et opérateurs) en vue d'identifier le potentiel d'amélioration et de mise en valeur des paysages existants
Risques technologiques 	Sensibilité forte	Neutre	<ul style="list-style-type: none"> - Aucune incidence négative, toute activité susceptible de générer des risques industriels et / ou technologiques font l'objet d'une réglementation et de prescriptions bien précises. 	Mesures territoriales : Mesures sectorielles - Evitement du risque industriel en se confortant aux prescriptions des PPRt, pouvant être toutefois adaptées via la circulaire « Batho » sous certaines conditions.	Mesures territoriales : - Prise en compte de l'ensemble des aspects du développement durable, intégrant les enjeux socio-économiques et environnementaux	Aucune mesure
Gestion et valorisation des déchets 	Sensibilité moyenne	Indirectement négatif	<ul style="list-style-type: none"> - Augmentation des volumes de déchets à traiter attendue au droit des bassins Ouest du Grand Port Maritime de Marseille engendrée par le développement des activités portuaires et par l'augmentation du trafic maritime associé. 	Mesures territoriales : - Etudier la possibilité de favoriser la réduction à la source au sein de la communauté portuaire Mesures sectorielles - suivi en phase travaux	Mesures territoriales : - Prise en compte de l'ensemble des aspects du développement durable, intégrant les enjeux socio-économiques et environnementaux - Mettre en œuvre les actions du BEGES du Grand Port Maritime de Marseille Mesures sectorielles - Gestion des déchets - Gestion des sédiments de dragage - Mettre en place les actions du Plan de gestion des espaces naturels	
Consommation d'eau et d'énergie 	Sensibilité faible	Directement positif	<ul style="list-style-type: none"> - Une augmentation de la consommation en eau et en énergie au droit des bassins Ouest du Grand Port Maritime de Marseille est attendue du fait de l'augmentation du trafic maritime et des activités portuaires associées. 	Mesures territoriales : Mesures sectorielles - Eviter le gaspillage énergétique en modernisant les bâtiments, en adoptant une posture prospective en faveur du développement des énergies renouvelables et via la mise en place de synergies entre les différents acteurs portuaires des bassins Ouest du Grand Port Maritime de Marseille	Mesures territoriales : - Prise en compte de l'ensemble des aspects du développement durable, intégrant les enjeux socio-économiques et environnementaux - Mettre en œuvre les actions du BEGES du Grand Port Maritime de Marseille Mesures sectorielles - consommation énergétique - Mise en œuvre du programme PICTO	
Autres usages maritimes 	Sensibilité moyenne	Neutre	<ul style="list-style-type: none"> - Aucune incidence négative, les trajectoires d'accès et de sorties des bassins Ouest du Grand Port Maritime de Marseille ne sont pas de nature à être intersectées par d'autres usagers maritimes. 	Aucune mesure	Mesures territoriales : Mesures sectorielles - Prise en compte de l'ensemble des aspects du développement durable, intégrant les enjeux socio-économiques et environnementaux	Aucune mesure

1.7 MESURES SPECIFIQUES AUX AMENAGEMENTS PREVUS AU PROJET STRATEGIQUE 2014 2018

1.7.1 Bassins Est du Grand Port Maritime de Marseille

Projet / aménagement	Descriptif	Principaux enjeux environnementaux				Mesures	
		Qualité de la ressource en eau et du milieu marin	Qualité des sols, des sous-sols et des sédiments	Santé humaine : qualité de l'air / nuisances sonores	Autres	d'évitement	de réduction
Aménagement des terminaux à passagers Corse et Maghreb	Ce projet vise à fournir au Grand Port Maritime de Marseille les outils pour accompagner la croissance de la taille des navires qui desservent la Corse et le Maghreb. Il a également pour objectif de déplacer le flux « Maghreb » vers le Nord des bassins Est. D'autre part, il permet une optimisation des flux de passagers ce qui permet de réaliser des économies d'échelles et limiter de la sorte les pollutions qui sont associées aux opérations d'embarquement / débarquement. Cet aménagement est réalisé afin de répondre aux objectifs de la charte ville port visant à relancer l'activité économique et permettre la mise en œuvre de programmes de rénovation urbains.	Cet aménagement est prévu de manière à limiter les incidences sur l'environnement, notamment via la volonté de reconfigurer des bassins portuaires existants (Arenc) et de réutiliser les matériaux issus des opérations de dragage, pour la réalisation de remblaiements prévus sur ce projet. Il n'implique pas d'augmentation du trafic maritime et donc des pollutions associées et des dégradations sur le milieu marin.	Cet aménagement a été prévu de manière à limiter les incidences sur l'environnement, notamment via la volonté de réutiliser les matériaux issus des dragages, pour la réalisation de remblaiements prévus sur ce projet. Une incidence négative ponctuelle et localisée est toutefois à envisager en période de travaux occasionnée par la mise en suspension de sédiments.	Des incidences négatives ponctuelles et locales peuvent être attendues en phase travaux. En effet, cet aménagement est susceptible de générer des nuisances ponctuelles et localisées sur la qualité de l'air durant la phase travaux du fait de l'augmentation du trafic maritime. Ces incidences sont toutefois localisées et ponctuelles, à long terme, l'incidence de cet aménagement sur les nuisances sonores est neutre.	Déchets : la phase chantier sera génératrice de déchets Matières dangereuses : modification des circuits au sein des bassins portuaires, notamment pour les exportations vers la Corse	Ce projet sera dimensionné et raisonné de manière à limiter au maximum ses incidences sur le milieu marin et naturel, tant en phase travaux qu'en phase d'exploitation. Cet aménagement sera conçu de manière à limiter ses incidences sur le paysage. Le réaménagement des Terminaux Corse et Maghreb représentent une première étape vers la mutation d'espaces à très fort enjeux urbains.	Les investissements consentis pour le raccordement électriques de 3 navires de la CMN durant leur escale à quai réduira sensiblement les émissions des navires à quai. Les terre-pleins seront équipés de dispositifs de collecte et de traitement des eaux pluviales
Passe Nord	Afin d'améliorer et de sécuriser son accès croisière, il est projeté d'élargir la passe d'entrée de l'avant-port Nord en modifiant les infrastructures existantes par : - le raccourcissement des digues de Mourepiane et de Saumaty, de cinquante mètres chacune ; - l'allongement de la digue du large de soixante mètres. L'objectif est d'augmenter le trafic passagers croisière en ses installations afin d'accueillir des navires de plus de 330 m de long transportant jusqu'à 6 000 passagers : la configuration actuelle de l'avant-port Nord ne le permettant pas.	l'impact sur les herbiers de posidonies a été particulièrement étudié dans la mesure où la zone de mouillage est située en marge de la zone recouverte par les herbiers de posidonie du site Natura 2000 de la côte bleue au niveau de l'Estaque. L'augmentation de la turbidité de l'eau pendant les phases de dragage sera potentiellement importante et nuisible aux herbiers de posidonie	la gestion des sédiments prélevés peut représenter un enjeu dans un contexte de renouvellement d'autorisation d'exploiter du bassin de confinement Mirabeau des sédiments portuaires.	la qualité de l'air liée aux émissions des navires pourrait être impactée du fait d'un accroissement du nombre d'escales de paquebots.	Les volumes de déchets en provenance des navires pourraient être amenés à augmenter si les capitaines font le choix de leur dépôt au port de Marseille La fréquentation des croisiéristes de la ville de Marseille induit de manière indirecte plus de déplacements de passagers à travers la ville.	Vérification de la capacité des entreprises agréées pour la prise en charge des déchets navires à assurer la bonne prise en charge du surplus de déchets	Mise en place d'un rideau à bulles pour les travaux de minage afin de dissiper l'onde de choc. Mesures de limitation de la turbidité pouvant aller jusqu'à l'arrêt du chantier, dès lors qu'un dépassement de 50% la valeur normale dans des conditions de vent favorable au déplacement du panache vers les herbiers de posidonie.
Terminal de Transport combiné de Mourepiane	Le projet de terminal de transport combiné de Mourepiane consiste en l'implantation d'un terminal combiné moderne dans le secteur de Mourepiane. Il aura pour vocation de traiter à la fois des trafics conteneurisés maritimes du fait de sa localisation à proximité immédiate du terminal à conteneurs, et continentaux du fait du basculement de l'activité du terminal de transport combiné du Canet destiné à être fermé. Il concentrera en un seul lieu ces trafics destinés à emprunter le rail et intensifiera leurs synergies.	Augmentation du trafic maritime attendu susceptible d'entraîner une augmentation des pollutions	Augmentation du trafic maritime attendu susceptible d'entraîner une augmentation des pollutions	Augmentation du trafic maritime attendu susceptible d'entraîner une augmentation des pollutions Diminution du brouetage au sein de la ville de Marseille Concentration des nuisances sonores au droit du Terminal de transport Combiné de Mourepiane			Mise en place de dispositifs anti bruit aux abords du Terminal de Transport Combiné de Mourepiane
Quai de réparation de petites formes Nord	Le projet consiste à remblayer le site de la Forme 7 et donc de transformer la majeure partie de la darsette existante en terreplein et de créer un nouveau quai de 100 m au sud de la forme 7 pour reconstituer partiellement le linéaire d'accostage perdu au titre de l'opération précédente. Ces travaux de réhabilitation sont rendus nécessaires par l'état de dégradation de la forme et des risques d'effondrement de ses bajoyers.	La phase des travaux est celle qui représente le plus de risques, en raison d'une augmentation des matières en suspension et de la turbidité, du stockage et de l'acheminement des matériaux ou de l'effet des ondes de choc en cas de destructions à l'explosif.	Des impacts permanents, rendus définitifs par la modification de l'environnement dans lequel s'inscrit le projet sont potentiels en cas de mauvaise gestion des effluents et des déchets pendant l'exploitation de la forme	Des nuisances sonores sont envisagées lors de certaines phases de travaux telles que le battage de pieux, l'emploi éventuel d'explosifs, le trafic des rotations de camions		Le personnel portuaire veillera au respect du cahier des charges d'utilisation de la forme de radoub	Les mesures prises consisteront en la réutilisation directe des matériaux de démolition, l'utilisation de rideaux en géo-membranes
Remise en état de la Forme 10	Le projet consiste à construire un nouveau bateau-porte pour remettre en fonctionnement la forme 10 dont les dimensions la positionnent comme la seule forme en Europe à pouvoir accueillir des navires de la taille de ceux de la grande plaisance.		Des impacts permanents, rendus définitifs par la modification de l'environnement dans lequel s'inscrit le projet sont potentiels en cas de mauvaise gestion des effluents et des déchets pendant			Le personnel portuaire veillera au respect du cahier des charges d'utilisation de la forme de radoub	

l'exploitation de la forme

1.7.2 Bassins Ouest du Grand Port Maritime de Marseille

Projet / aménagement	Descriptif	Principaux enjeux environnementaux				Mesures	
		Qualité de la ressource en eau et du milieu marin	Patrimoine naturel et biodiversité	Santé humaine : qualité de l'air / nuisances sonores	Autres	de compensation	Evitement / réduction
Développement logistique et desserte multimodale massifiée : pôle conteneur des bassins Ouest	Le programme est susceptible de comprendre : L'achèvement de la viabilisation de la plateforme logistique de la Feuillane, la viabilisation d'une partie des extensions des plates-formes logistiques de Distriport et de la Feuillane, L'aménagement d'une extension de la zone de services portuaires, dédiée au stockage et à la réparation de conteneurs vides, L'aménagement d'une aire de service poids lourds au niveau du carrefour du Mât de Ricca', L'aménagement de parcs de stationnement poids lourds sur différents espaces de la zone, le plus souvent des délaissés, La modernisation du poste d'inspection frontalier La construction d'un terminal dédié de transport ferroviaire combiné.	La gestion des eaux pluviales sera examinée avec attention	La construction de ces plateformes se traduira par l'imperméabilisation d'une centaine d'hectares de zones naturelles de divers enjeux de naturalité	L'augmentation de trafics attendue grâce à ces aménagements induira un accroissement de la pollution atmosphérique générée par les navires et les différents modes de pré et post acheminement : GES et produits de combustion Les nuisances sonores du terminal ferroviaire selon sa localisation	La gestion des DTQD par les entreprises de réparation de conteneurs	Acquisition de terrains à haute valeur patrimoniale (sansouires)	Les zones de délaissés et aux moindres enjeux de biodiversité seront préférées pour l'implantation de ces divers aménagements Dispositifs de traitement des eaux pluviales Rétablissement des continuités écologiques
Aménagement et modernisation des infrastructures des terminaux de la darse 2	L'objectif de ce projet est de permettre le raccordement des deux terminaux Fos 2XL en comblant la rotule existant actuellement entre eux pour rendre possible, en cas de besoin, la mutualisation d'outillages; elle permettrait ainsi d'améliorer la productivité et ainsi réduire le temps d'escale pour les navires de grande capacité. Il consiste en potentiellement tout ou partie des 3 volets que sont : l'approfondissement de la darse pour porter son tirant d'eau admissible au-delà de 15,00 mètres ; l'allongement du quai du terminal Fos 2XL Sud, ou le renforcement du quai du terminal historique pour l'accueil de navires de grande longueur à pleine charge	La phase des travaux est celle qui représente le plus de risques, en raison d'une augmentation des matières en suspension et de la turbidité, du stockage et de l'acheminement des matériaux. Une incidence négative potentielle sur l'évolution du biseau salé au sein de la nappe de Crau est à examiner. L'impact sur les zones conchylicoles sera particulièrement étudié de même que sur les zones d'immersion des sédiments.		L'augmentation de trafics attendue grâce à ces aménagements induira un accroissement de la pollution atmosphérique générée par les navires : GES et produits de combustion.	Risque de conflits d'usage entre les différentes activités maritimes de loisir ou commerciales dans le golfe de Fos La production de déchets par les navires	Construction de récifs artificiels à proximité de la zone d'immersion Convention d'indemnisation des professionnels de la pêche	Dépôt à terre et réutilisation de tous les sédiments ayant une qualité géotechnique Mise en place d'un rideau géotextile ou d'un dispositif comparable pour les travaux de renforcement de quai. Mesures de limitation de la turbidité telle que l'interdiction de surverse de la drague aspiratrice en marche pouvant aller jusqu'à l'arrêt du chantier, dès lors qu'un dépassement de 50% la valeur normale dans des conditions de vent favorable au déplacement du panache vers les parcs à moules.
Structuration de la Plateforme Industrielle d'Innovation Caban Tonkin	Cette plateforme devrait comprendre : Une plate-forme d'innovation INNOVEX d'expérimentation de la transition énergétique, Une plate-forme de coopérations industrielles Chimie-matériaux dans un concept d'économie circulaire permettant de mutualiser les flux pour générer des économies aux industriels en place	La gestion des eaux pluviales sera examinée avec attention	La construction de ces plateformes se traduira par l'imperméabilisation d'une douzaine d'hectares de zones naturelles à faible enjeu de naturalité	L'exploitation de la plateforme de matériaux peut être génératrice d'émissions de particules en suspension	Augmentation des rotations de camion Augmentation des consommations électriques pour la transformation des matériaux Augmentation du nombre de personnes exposées à des risques industriels		Les périodes de travaux tiendront compte des calendriers biologiques des espèces patrimoniales inféodées au site. Desserte ferroviaire du site de la plateforme de matériau
Mise en œuvre d'un site intégré de conception / réalisation d'éoliennes offshore pour le marché méditerranéen « EOOS »	Mise en situation pour l'implantation d'une plateforme permettant la réalisation d'une filière d'éolien offshore flottant	Remaniement des fonds lors de la mise en place des ancrages et des câbles Mouillage des navires de chantier et de maintenance Risques de pollutions accidentelles Diffusion de substances	Perturbation du benthos associé au remaniement des fonds par ragage des lignes d'ancrage Rayonnement de chaleur et champs électromagnétiques émis par les câbles Risques de pollution accidentelle Effet barrière sur l'avifaune et risque	Aucune incidence avérée sur la santé humaine	Perte de zones de pêche sur l'emprise du parc pilote Risques de collision Absence d'impact visuel des éoliennes depuis la côte		Instauration de nouvelles règles de navigation

		polluantes à long termes	de collision Dérangement des espèces marines par les émissions sonores des éoliennes ou par le trafic maritime des navires de maintenance et de suivi				
--	--	--------------------------	--	--	--	--	--

1.8 DETERMINATION D'UN DISPOSITIF DE SUIVI DES INCIDENCES - PRESENTATION DES CRITERES INDICATEURS ET MODALITES RETENUS

Les tableaux présentés en pages suivantes, synthétisent par bassin, les dispositifs de suivi envisagés dans le cadre du projet stratégique 2014-2018.

1.8.1 Bassins Est

Dimension environnementale		Sensibilité initiale	Effet global du projet	Incidence du projet stratégique évalué	Indicateur de suivi pour rendre compte de l'efficacité de la mesure	Dispositif de suivi déjà existant ou prévu dans le cadre du projet stratégique	Dispositif de suivi complémentaire à mettre en place par le Grand Port Maritime de Marseille
Milieu physique	Qualité de la ressource en eau et du milieu marin 	Sensibilité forte	Indirectement positif	<ul style="list-style-type: none"> - Effets négatifs ponctuels et localisés lors de la réalisation des aménagements prévus au sein du projet stratégique 2014-2018 du Grand Port Maritime de Marseille - Effets négatifs potentiels à long terme issus de l'augmentation prévisible du trafic maritime suite aux aménagements 	<ul style="list-style-type: none"> - Suivi de la qualité des eaux littorales et dans l'espace portuaire pour quantifier les incidences de l'augmentation du trafic maritime sur la qualité de l'eau 	<ul style="list-style-type: none"> - Suivi de la qualité des eaux au sein des bassins Est du Grand Port Maritime de Marseille - Suivi de l'évolution du panache turbide lors d'opération de dragages importants ou ponctuels 	<ul style="list-style-type: none"> - Etendre ou déplacer des points de prélèvements à d'autres sites, au vu de la nouvelle configuration des activités portuaires - Augmenter la fréquence des prélèvements (si utile), ou évoluer vers du monitoring
	Qualité des sols, des sous-sols et des sédiments 	Sensibilité moyenne	Indirectement négatif	<ul style="list-style-type: none"> - Risque de remobilisation de polluants lors d'interventions de dragage, terrassement ou d'excavation (incidence ponctuelle et localisée) - Potentielle augmentation des polluants associés au transit des navires en cas d'augmentation du trafic maritime au droit du port 	<ul style="list-style-type: none"> - Qualité des sols, et des sous-sols avant toute opération de remobilisation de ces derniers - Qualité des sédiments avant toute opération de remobilisation de ces derniers 	<ul style="list-style-type: none"> - Suivi de la qualité des sédiments lors de réalisation de dragages lors des interventions d'entretien ou lors d'interventions plus lourdes - Suivi de l'évolution du panache turbide lors d'opération de dragages importants ou ponctuels - Investigations et diagnostic systématique au droit des aménagements prévus - suivi qualitatif réalisé au droit du bassin Mirabeau (bassin de stockage des sédiments) 	<ul style="list-style-type: none"> - Etendre ou déplacer des points de prélèvements à d'autres sites, au vu de la nouvelle configuration des activités portuaires - Possibilité d'engager une campagne supplémentaire après un épisode particulier (conditions météo, accident/incidents...) - Suivi des volumes de sédiments dragués lors des différentes opérations
	Risques naturels 	Sensibilité moyenne	Neutre	<ul style="list-style-type: none"> - A priori, aucune incidence négative issue de la mise en œuvre du projet stratégique 2014-2018 du Grand Port Maritime de Marseille. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ratio entre les surfaces occupées par les installations portuaires et les surfaces exposées aux aléas - Ratio entre les surfaces urbanisées (hors enceinte portuaire) et les surfaces exposées aux aléas 	<ul style="list-style-type: none"> - Dispositif de suivi existant : nombre de personne exposées aux risques 	

Dimension environnementale		Sensibilité Initiale	Effet global du projet	Incidence du projet stratégique évalué	Indicateur de suivi pour rendre compte de l'efficacité de la mesure	Dispositif de suivi déjà existant ou prévu dans le cadre du projet stratégique	Dispositif de suivi complémentaire à mettre en place par le Grand Port Maritime de Marseille
Milieu naturel	Changement climatique et gaz à effet de serre 	Sensibilité moyenne	Directement positif	<ul style="list-style-type: none"> - Une augmentation des émissions de GES associées à une augmentation du trafic maritime peut être attendue. 	<ul style="list-style-type: none"> - BEGES, Empreinte carbone - Nombre d'entreprises ayant réalisés leur BEGES - Nombre d'aménagements en faveur de la transition énergétique - Part des entreprises développant une activité en faveur du développement des énergies renouvelables 	<ul style="list-style-type: none"> - Suivi des parts modales pour identifier la progression du report modal sur le fer - Suivi des émissions atmosphériques des navires, via la convention réalisée avec AirPACA, visant à mettre en place des modélisations et des tendances actuelles. - Suivi du degré de réalisation des actions du BEGES - Réalisation d'un nouveau BEGES durant la période du projet stratégique 	<ul style="list-style-type: none"> - Renouveler le BEGES en y intégrant les parts d'émissions de GES issues à une augmentation du trafic maritime - Suivi des parts de report modal
	Patrimoine naturel et biodiversité 	Sensibilité moyenne	Directement négatif	<ul style="list-style-type: none"> - Effets négatifs ponctuels et localisés lors de la réalisation des aménagements prévus au sein du projet stratégique 2014-2018 du Grand Port Maritime de Marseille - Effets négatifs potentiels à long terme issus de l'augmentation prévisible du trafic maritime suite aux aménagements - Perte de fonciers et d'espaces naturels avec l'aménagement PIICTO 	<ul style="list-style-type: none"> - Recensement et inventaire d'espèces sur le milieu marin pour rendre compte de l'incidence éventuelle sur le milieu marin - Taux de mortalité par collision - Surface et ratio entre le milieu marin / extension du port sur le milieu marin - Nombre d'opérations liées à la sensibilisation de l'environnement 	<ul style="list-style-type: none"> - Inventaires et suivis ponctuels des espèces réalisés lors de la mise en œuvre de projets dans l'enceinte des bassins Est du Grand Port Maritime de Marseille 	<ul style="list-style-type: none"> - Surface et ratio entre le milieu marin / extension du port sur le milieu marin (1fois/an) - Nombre d'opérations liées à la sensibilisation de l'environnement - suivi du nombre de décès de grands cétacés ayant pour cause une collision par rapport au nombre de décès de cétacé recensés - suivi de la répartition spatiale et temporelle des bruits sous-marins (2 fois/an)
	Santé humaine : qualité de l'air 	Sensibilité forte	Indirectement négatif	<ul style="list-style-type: none"> - Effets négatifs ponctuels et localisés sur la qualité de l'air lors de la mise en œuvre des différents aménagements prévus au sein du projet stratégique 2014-2018 du Grand Port Maritime de Marseille. - Risque de dégradation de la qualité de l'air à long terme suite à une augmentation attendue du trafic conteneur, croisière et passager. 	<ul style="list-style-type: none"> - Suivi des parts modales pour identifier la progression du report modal sur le fer - Suivi des émissions atmosphériques des navires, via la convention réalisée avec AirPACA, visant à mettre en place des modélisations et des tendances actuelles pour quantifier la possible dégradation de la qualité de l'air suite à l'augmentation du trafic maritime - Suivi du degré de réalisation des actions du BEGES - Nombre d'opérations / aménagements menés en faveur de l'amélioration de la qualité de l'air 	<ul style="list-style-type: none"> - Suivi des parts modales pour identifier la progression du report modal sur le fer - Suivi des émissions atmosphériques des navires, via la convention réalisée avec AirPACA, visant à mettre en place des modélisations et des tendances actuelles pour quantifier la possible dégradation de la qualité de l'air suite à l'augmentation du trafic maritime - Suivi du degré de réalisation des actions du BEGES - Réalisation d'un nouveau BEGES durant la période du projet stratégique 	<ul style="list-style-type: none"> - Compléments de mesures de la qualité de l'air sur d'autres stations, en fonction des enjeux pour identifier les risques de dégradation de la qualité de l'air à long terme suite à l'augmentation attendue du trafic maritime

Dimension environnementale	Sensibilité Initiale Effet global du projet	Incidence du projet stratégique évalué	Indicateur de suivi pour rendre compte de l'efficacité de la mesure	Dispositif de suivi déjà existant ou prévu dans le cadre du projet stratégique	Dispositif de suivi complémentaire à mettre en place par le Grand Port Maritime de Marseille
Santé humaine : nuisance sonore 	Sensibilité forte	Indirectement positif - Création de nouvelles nuisances sonores à long terme pour les populations situées à proximité des voies ferrées que seront utilisées dans le cadre de la mise en activité du Terminal de transport combiné de Mourepiane. - Effets négatifs ponctuels et localisés liés à la réalisation des travaux visant la mise en place des différents aménagements prévus au sein du projet stratégique 2014-2018 du Grand Port Maritime de Marseille. - Risque d'augmentation des nuisances sonores liées à l'augmentation du trafic maritime attendu au droit des bassins Est du Grand Port Maritime de Marseille.	- Cartographie acoustique - Nombre d'opérations / aménagement en faveur de la diminution des nuisances sonores - Nombre de plaintes des riverains	- Suivi des parts modales pour identifier la progression du report modal sur le fer - Traçabilité des plaintes et des réponses - Nombre d'intervention en cas de nuisances avérées	- Cartographie du bruit et des nuisances sonores issues des activités portuaires au droit des bassins Est du Grand Port Maritime de Marseille à réaliser au cours du projet stratégique 2014 2018
Patrimoine paysager et historique 	Sensibilité forte	Indirectement positif - Modification du paysage suite à la réalisation des nouvelles infrastructures au droit des bassins Est du Grand Port Maritime de Marseille.	- Mesures de protection du paysage et du patrimoine : sites inscrits et classés, ZPPAUP - Inventaire des éléments identitaires du patrimoine bâti portuaire	Aucun suivi	Enquête sur : - La qualité du cadre de vie auprès des riverains - La perception des infrastructures portuaires par les riverains A réaliser au cours du PS 2014 2018
Risques technologiques 	Sensibilité moyenne	Neutre - Aucune incidence négative, toute activité susceptible de générer des risques industriels et / ou technologiques font l'objet d'une réglementation et de prescriptions bien précises.	Aucun suivi	Aucun suivi	Aucun suivi
Gestion et valorisation des déchets 	Sensibilité moyenne	Indirectement négatif - Augmentation des volumes de déchets à traiter attendue au droit des bassins Est du Grand Port Maritime de Marseille engendrée par le développement des activités portuaires et par l'augmentation du trafic maritime associé.	- Volumes de déchets produits par les activités portuaires pour quantifier l'augmentation attendue de ces volumes suite à l'augmentation du trafic maritime	- Suivi des volumes de déchets à traiter, issues des navires et des activités portuaires (annuel)	

Dimension environnementale		Sensibilité Initiale	Effet global du projet	Incidence du projet stratégique évalué	Indicateur de suivi pour rendre compte de l'efficacité de la mesure	Dispositif de suivi déjà existant ou prévu dans le cadre du projet stratégique	Dispositif de suivi complémentaire à mettre en place par le Grand Port Maritime de Marseille
Consommation d'eau et d'énergie 	Sensibilité faible	Directement positif	<ul style="list-style-type: none"> - Une augmentation de la consommation en eau et en énergie au droit des bassins Est du Grand Port Maritime de Marseille est attendue du fait de l'augmentation du trafic maritime et des activités portuaires associées. 	<ul style="list-style-type: none"> - Suivi de la consommation, par relevés de compteurs - Bilan des émissions de GES (BEGES) - Empreinte environnementale 	<ul style="list-style-type: none"> - Suivi des consommations d'eau - Suivi de la consommation en électricité - Suivi de la consommation en carburants - Consommation en gaz - Empreinte carbone 	Renouveler le BEGES	
Autres usages maritimes 	Sensibilité moyenne	Neutre	<ul style="list-style-type: none"> - Aucune incidence négative, les trajectoires d'accès et de sorties des bassins Est du Grand Port Maritime de Marseille ne sont pas de nature à être intersectées par d'autres usagers maritimes. 	<ul style="list-style-type: none"> - Traçabilité des plaintes et des courriers 	<ul style="list-style-type: none"> - Traçabilité des plaintes et des courriers 	<ul style="list-style-type: none"> - Associer plus régulièrement les professionnels de la mer, aux partages et aux échanges avec le Grand Port Maritime de Marseille par la mise en place de concertation lors de la réalisation de projets susceptibles d'entraîner des conflits entre usages. 	

1.8.2 Bassins Ouest

Dimension environnementale		Sensibilité initiale	Effet global du projet	Incidence du projet stratégique évalué	Indicateur de suivi pour rendre compte de l'efficacité de la mesure	Dispositif de suivi déjà existant ou prévu dans le cadre du projet stratégique	Dispositif de suivi complémentaire à mettre en place par le Grand Port Maritime de Marseille
Milieu physique	Qualité de la ressource en eau et du milieu marin 	Sensibilité forte	Indirectement positif	<ul style="list-style-type: none"> - Effets négatifs ponctuels et localisés lors de la réalisation des aménagements prévus au sein du projet stratégique 2014-2018 du Grand Port Maritime de Marseille (augmentation de la turbidité et risque de pollutions accidentelles) - L'optimisation de la logistique et des systèmes de gestion est susceptible d'engendrer une augmentation du trafic maritime, et par la même occasion, une augmentation potentielle des pollutions associées sur le milieu marin. 	<ul style="list-style-type: none"> - Suivi de la qualité des eaux littorales et dans l'espace portuaire pour quantifier l'évolution de la qualité de l'eau suite à l'augmentation attendue du trafic maritime 	<ul style="list-style-type: none"> - Suivi de la qualité des eaux au sein des bassins Ouest du Grand Port Maritime de Marseille - Suivi de l'évolution du panache turbide lors d'opération de dragages importants ou ponctuels 	<ul style="list-style-type: none"> - Etendre ou déplacer des points de prélèvements à d'autres sites, au vu de la nouvelle configuration des activités portuaires - Augmenter la fréquence des prélèvements (si utile), ou évoluer vers du monitoring - Possibilité d'engager une campagne supplémentaire après un épisode particulier (conditions météo, accident/incidents...)
	Qualité des sols, des sous-sols et des sédiments 	Sensibilité moyenne	Indirectement négatif	<ul style="list-style-type: none"> - Risque de remobilisation de polluants lors d'interventions de dragage, terrassement ou d'excavation (incidence ponctuelle et localisée) - Potentielle augmentation des polluants associés au transit des navires en cas d'augmentation du trafic maritime au droit du port 	<ul style="list-style-type: none"> - Qualité des sols, et des sous-sols : identification de la qualité des sols et des sous-sols préalable à toutes opérations de terrassement ou d'excavation - Qualité des sédiments : identification de la qualité des sols et des sous-sols préalable à toutes opérations de dragage 	<ul style="list-style-type: none"> - Suivi de la qualité des sédiments lors de réalisation de dragages lors des interventions d'entretien ou lors d'interventions plus lourdes - Suivi de l'évolution du panache turbide lors d'opération de dragages importants ou ponctuels - Investigations et diagnostic systématique au droit des aménagements prévus - suivi environnemental au droit de la zone d'immersion des sédiments 	<ul style="list-style-type: none"> - Etendre ou déplacer des points de prélèvements à d'autres sites, au vu de la nouvelle configuration des activités portuaires - Possibilité d'engager une campagne supplémentaire après un épisode particulier (conditions météo, accident/incidents...)
	Risques naturels 	Sensibilité moyenne	Neutre	<ul style="list-style-type: none"> - A priori, aucune incidence négative issue de la mise en œuvre du projet stratégique 2014-2018 du Grand Port Maritime de Marseille. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ratio entre les surfaces occupées par les installations portuaires et les surfaces exposées aux aléas - Ratio entre les surfaces urbanisées (hors enceinte portuaire) et les surfaces exposées aux aléas 	<ul style="list-style-type: none"> - Dispositif de suivi existant : nombre de personnes exposées aux risques 	

Dimension environnementale		Sensibilité Initiale	Effet global du projet	Incidence du projet stratégique évalué	Indicateur de suivi pour rendre compte de l'efficacité de la mesure	Dispositif de suivi déjà existant ou prévu dans le cadre du projet stratégique	Dispositif de suivi complémentaire à mettre en place par le Grand Port Maritime de Marseille
Milieu naturel	Changement climatique et gaz à effet de serre 	Sensibilité moyenne	Directement positif	<ul style="list-style-type: none"> - Une augmentation des émissions de GES associées à une augmentation du trafic maritime peut être attendue. 	<ul style="list-style-type: none"> - BEGES, Empreinte carbone - Nombre d'entreprises / industriels ayant réalisés leur BEGES - Nombre d'aménagements en faveur de la transition énergétique - Part des entreprises / industriels développant une activité en faveur du développement des énergies renouvelables 	<ul style="list-style-type: none"> - Suivi des parts modales pour identifier la progression du report modal sur le fer - Suivi des émissions atmosphériques des navires, via la convention réalisée avec AirPACA, visant à mettre en place des modélisations et des tendances actuelles afin de quantifier l'augmentation des émissions de GES issues de l'augmentation du trafic maritime attendu - Suivi du degré de réalisation des actions du BEGES - Réalisation d'un nouveau BEGES durant la période du projet stratégique 	<ul style="list-style-type: none"> - Renouveler le BEGES afin d'actualiser ce bilan et de quantifier l'augmentation des émissions de GES issues de l'augmentation du trafic attendu (au cours du PS 2014 2018)
	Patrimoine naturel et biodiversité 	Sensibilité forte	Directement négatif	<ul style="list-style-type: none"> - Effets négatifs ponctuels et localisés lors de la réalisation des aménagements prévus au sein du projet stratégique 2014-2018 du Grand Port Maritime de Marseille (augmentation de la turbidité et risque de pollutions accidentelles) - l'optimisation de la logistique et des systèmes de gestion est susceptible d'engendrer une augmentation du trafic maritime, et par la même occasion, une augmentation potentielle des pollutions associées sur le milieu marin. - Perte de fonciers et d'espaces naturels avec l'aménagement PIICTO 	<ul style="list-style-type: none"> - Recensement et inventaire d'espèces sur le milieu terrestre et sur le milieu marin - Taux de mortalité par collision - Surface et ratio entre le milieu marin / extension du mort sur le milieu marin - Surface et ration entre le milieu terrestre sensible (N2000, ZNIEFF) / extension du port - Linéaire de trame verte et bleue préservées ou créées dans l'enceinte du port - Nombre d'opérations liées à la sensibilisation de l'environnement 	<ul style="list-style-type: none"> - Suivi du degré de réalisation des 57 actions du Plan de Gestion des Espaces Naturels. - Suivi de l'indicateur portant sur l'additionnalité de la stratégie biodiversité - Suivi de la macrofaune benthique sur la zone d'immersion - Inventaire faune flore dans l'espace portuaire des bassins Ouest du Grand Port Maritime de Marseille. 	<ul style="list-style-type: none"> - Surface et ratio entre le milieu marin / extension du mort sur le milieu marin - Surface et ration entre le milieu terrestre sensible (N2000, ZNIEFF) / extension du port (en lien avec le DCSMM et le PAMM) - Linéaire de trame verte et bleue préservées ou créées dans l'enceinte du port - Nombre d'opérations liées à la sensibilisation de l'environnement - nombre de décès de grands cétacés ayant pour cause une collision par rapport au nombre total de décès de cétacés recensés - répartition temporelle est spatiale des bruits sous-marins (2 fois / an) - réduire le risque d'introduction d'espèces non indigènes envahissantes par les eaux de ballast des navires par la définition d'un processus de décision et d'information

Dimension environnementale	Sensibilité initiale	Effet global du projet	Incidence du projet stratégique évalué	Indicateur de suivi pour rendre compte de l'efficacité de la mesure	Dispositif de suivi déjà existant ou prévu dans le cadre du projet stratégique	Dispositif de suivi complémentaire à mettre en place par le Grand Port Maritime de Marseille
Santé humaine : qualité de l'air 	Sensibilité forte	Indirectement négatif	<ul style="list-style-type: none"> - Effets négatifs ponctuels et localisés sur la qualité de l'air lors de la mise en œuvre des différents aménagements prévus au sein du projet stratégique 2014-2018 du Grand Port Maritime de Marseille. - Risque de dégradation de la qualité de l'air à long terme suite à une augmentation attendue du trafic maritime au droit des bassins Ouest du Grand Port Maritime de Marseille. 	<ul style="list-style-type: none"> - Suivi des parts modales pour identifier la progression du report modal sur le fer - Suivi des émissions atmosphériques des navires, via la convention réalisée avec AirPACA, visant à mettre en place des modélisations et des tendances actuelles. - Suivi du degré de réalisation des actions du BEGES - Nombre d'opérations / aménagements menés en faveur de l'amélioration de la qualité de l'air 	<ul style="list-style-type: none"> - Suivi des parts modales pour identifier la progression du report modal sur le fer - Suivi des émissions atmosphériques des navires, via la convention réalisée avec AirPACA, visant à mettre en place des modélisations et des tendances actuelles pour quantifier l'évolution de la qualité de l'air au cours du PS 2014 2018 - Suivi du degré de réalisation des actions du BEGES - Réalisation d'un nouveau BEGES durant la période du projet stratégique 	<ul style="list-style-type: none"> - Compléments de mesures de la qualité de l'air sur d'autres stations, en fonction des enjeux
Santé humaine : nuisance sonore 	Sensibilité forte	Indirectement positif	<ul style="list-style-type: none"> - Augmentation des nuisances sonores liées à l'augmentation du trafic ferroviaire associé au report modal et aux aménagements du pôle conteneur des bassins Ouest. - Nuisances sonores ponctuelles et localisées liées aux phases travaux de l'ensemble des projets des bassins Ouest du Grand Port Maritime de Marseille. - Augmentation des nuisances sonores attendues suite à l'augmentation du trafic maritime et des activités portuaires associées. 	<ul style="list-style-type: none"> - Cartographie acoustique - Nombre d'opérations / aménagement en faveur de la diminution des nuisances sonores - Nombre de plaintes des riverains 	<ul style="list-style-type: none"> - Suivi des parts modales pour identifier la progression du report modal sur le fer - Traçabilité des plaintes et des réponses - Nombre d'intervention en cas de nuisances avérées 	<ul style="list-style-type: none"> - Cartographie du bruit et des nuisances sonores issues des activités portuaires au droit des bassins Ouest du Grand Port Maritime de Marseille (au cours de la durée du PS 2014 2018)
Patrimoine paysager et historique 	Sensibilité moyenne	Indirectement positif	<ul style="list-style-type: none"> - Modification du paysage suite à la réalisation des nouvelles infrastructures au droit des bassins Ouest du Grand Port Maritime de Marseille. 	<ul style="list-style-type: none"> - Mesures de protection du paysage et du patrimoine : sites inscrits et classés, ZPPAUP - Inventaire des éléments identitaires du patrimoine bâti portuaire 	Aucun suivi	Enquête sur : <ul style="list-style-type: none"> - La qualité du cadre de vie auprès des riverains - La perception des infrastructures industrielles et portuaires par les riverains

Dimension environnementale		Sensibilité Initiale	Effet global du projet	Incidence du projet stratégique évalué	Indicateur de suivi pour rendre compte de l'efficacité de la mesure	Dispositif de suivi déjà existant ou prévu dans le cadre du projet stratégique	Dispositif de suivi complémentaire à mettre en place par le Grand Port Maritime de Marseille
Risques technologiques 	Sensibilité forte	Neutre	- Aucune incidence négative, toute activité susceptible de générer des risques industriels et / ou technologiques font l'objet d'une réglementation et de prescriptions bien précises.	- Nombre de PPRT prescrits - Nombres de demande d'autorisation administrative (ICPE) - Ratio entre les surfaces occupées par les installations portuaires / à la surface exposée aux aléas - Ratio entre les surfaces urbanisées hors enceinte portuaire / à la surface exposée aux aléas	Traçabilité du nombre d'accident / incidents	Identification et évaluation : - Nombre de riverains exposés aux aléas - Nombres de salariés de l'espace portuaire exposés aux aléas - suivi des adaptations des PPRT suite à l'application de la circulaire « Batho »	
Gestion et valorisation des déchets 	Sensibilité moyenne	Indirectement négatif	- Augmentation des volumes de déchets à traiter attendue au droit des bassins Ouest du Grand Port Maritime de Marseille engendrée par le développement des activités portuaires et par l'augmentation du trafic maritime associé.	- Volumes de déchets produits par les activités portuaires	- Suivi des volumes de déchets à traiter, issues des navires et des activités portuaires pour quantifier l'évolution des volumes de déchets au cours du PS 2014 2018		
Consommation d'eau et d'énergie 	Sensibilité faible	Directement positif	- Une augmentation de la consommation en eau et en énergie au droit des bassins Ouest du Grand Port Maritime de Marseille est attendue du fait de l'augmentation du trafic maritime et des activités portuaires associées.	- Suivi de la consommation, par relevés de compteurs - Bilan des émissions de GES (BEGES) - Empreinte environnementale	- Suivi des consommations d'eau - Suivi de la consommation en électricité - Suivi de la consommation en carburants - Consommation en gaz - Empreinte carbone	Renouveler le BEGES	
Autres usages maritimes 	Sensibilité moyenne	Neutre	- Aucune incidence négative, les trajectoires d'accès et de sorties des bassins Est du Grand Port Maritime de Marseille ne sont pas de nature à être intersectées par d'autres usagers maritimes.	- Traçabilité des plaintes et des courriers	- Traçabilité des plaintes et des courriers	- Associer plus régulièrement les professionnels de la mer, aux partages et aux échanges avec le Grand Port Maritime de Marseille - organiser et fédérer les actions de sensibilisation et d'information du grand public	

