



Mission régionale d'autorité environnementale
Provence-Alpes-Côte d'Azur

**Avis délibéré de la Mission régionale d'autorité
environnementale Provence-Alpes-Côte d'Azur
sur le projet stratégique 2020-2024
du Grand Port Maritime de Marseille (13)**

n° saisine 2020- 2634
n° MRAe 2020APACA31

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La MRAe PACA, s'est réunie le 9 juillet 2020, à Marseille. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le Projet stratégique 2020-2024 du grand port maritime de Marseille.

Étaient présents et ont délibéré collégalement : Philippe Guillard, Jean-François Desbouis, Marc Challéat et Jacques Daligaux.

La direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) de PACA a été saisie par le président du directoire du grand port maritime de Marseille pour avis de la MRAe, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçues le 27 mars 2020.

Cette saisine étant conforme aux dispositions de l'article R. 122-21 du code de l'environnement relatif à l'autorité environnementale et à l'article L. 122-7 du même code, il en a été accusé réception. Conformément à l'article R. 122-21 du même code, l'avis doit être fourni dans un délai de trois mois.

Toutefois, en application de la loi n° 2020-290 du 23 mars 2020 et de ses textes subséquents, le point de départ de ce délai est reporté jusqu'au 24 juin 2020.

Conformément aux dispositions de l'article R. 122-21 du même code, la DREAL a consulté par courriel du 31 mars 2020 l'agence régionale de santé de Provence-Alpes-Côte d'Azur, qui a transmis une contribution en date du 6 mai 2020 et par courriel du 31 mars 2020 le préfet territorialement concerné au titre de ses attributions dans le domaine de l'environnement (DDTM 13), qui a transmis une contribution datée du 20 juillet 2020

Sur la base des travaux préparatoires de la DREAL et après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit.

Pour chaque plan et document soumis à évaluation environnementale, une autorité environnementale désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition de la personne responsable et du public.

Cet avis porte sur la qualité du rapport de présentation restituant l'évaluation environnementale et sur la prise en compte de l'environnement par le plan ou document. Il vise à permettre d'améliorer sa conception, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent. L'avis ne lui est ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité.

Le présent avis est publié sur le [site des MRAe](#) et sur le [site de la DREAL](#). Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.

Sommaire de l'avis

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis.....	2
Synthèse de l'avis.....	5
Avis.....	7
1. Contexte et présentation du projet.....	7
1.1. Cadre réglementaire et contexte.....	7
1.1.1. <i>Cadre réglementaire</i>	7
1.1.2. <i>Présentation du GPMM et contexte</i>	7
1.2. Axes stratégiques du PSP.....	12
1.2.1. <i>Les axes stratégiques</i>	12
1.2.2. <i>Les projets de développement</i>	14
1.2.3. <i>Les actions de développement durable</i>	16
1.3. Principaux enjeux environnementaux identifiés par la MRAe.....	17
2. Analyse de l'évaluation environnementale du PSP.....	18
2.1. Présentation du projet stratégique.....	18
2.1.1. <i>Périmètre</i>	18
2.1.2. <i>Qualité formelle de la présentation du PSP</i>	18
2.2. Articulation et effets cumulés avec d'autres plans, schémas, programmes ou documents de planification.....	19
2.3. Méthodes d'évaluation : approche générale.....	20
2.3.1. <i>Contenu</i>	20
2.3.2. <i>Qualité formelle et résumé non technique</i>	20
2.4. État initial et bilan environnemental du précédent PSP.....	21
2.4.1. <i>Biodiversité terrestre</i>	21
2.4.2. <i>Biodiversité marine</i>	22
2.4.3. <i>Qualité de l'eau</i>	23
2.4.4. <i>Risques</i>	24
2.4.5. <i>Flux de transport, qualité de l'air et bruit</i>	25
2.4.6. <i>Gaz à effet de serre</i>	27
2.4.7. <i>Déchets, assainissement, consommation d'eau et d'énergie</i>	28
2.4.8. <i>Paysage</i>	29
2.5. Scénario de référence, solutions de substitution raisonnables et description des raisons des choix du projet stratégique.....	30

2.6. Évaluation des incidences et des mesures ERC.....	31
2.7. Suivi et indicateurs.....	32
3. Analyse de la prise en compte de l'environnement et des impacts du PSP.....	32
3.1. Approche générale.....	32
3.2. Approche thématique.....	33
3.2.1. <i>Milieux naturels et incidences Natura 2000</i>	33
3.2.2. <i>Eau</i>	37
3.2.3. <i>Risques naturels et technologiques</i>	37
3.2.4. <i>Qualité de l'air, nuisances sonores et risques sanitaires</i>	38
3.2.5. <i>Émissions de gaz à effets de serre et consommation/production d'énergie</i>	39
3.2.6. <i>Intégration paysagère et qualité architecturale</i>	41

Synthèse de l'avis

Le Grand port maritime de Marseille (GPMM) s'étend principalement sur deux bassins : les bassins Est au cœur de la ville et de la baie de Marseille, les bassins Ouest correspondant à la zone industrialo-portuaire (ZIP) de Fos-sur-Mer et au golfe de Fos. La circonscription s'étend également partiellement sur l'étang de Berre via le chenal de Caronte et sur la zone industrielle de Lavéra, dans les communes de Martigues et Port-de-Bouc.

En termes de trafic, le GPMM est le premier port de France avec un tonnage global qui s'établit autour de 81 millions de tonnes. Devant le risque de baisse de certains trafics (produits pétroliers, houille, coke, minerai de fer), le port souhaite en développer d'autres, dans la continuité des tendances observées dans les dernières années : les trafics rouliers (minimum 100 000 remorques annuelles), les marchandises conteneurisées (+3,5 % par an, + 90 000 EVP¹), la logistique des véhicules neufs (250 000 unités par an), les vracs solides, notamment liés aux nouvelles implantations industrielles, le trafic de passagers croisières avec un objectif de 2,5 millions de passagers en 2025.

Face à une tendance de fond qui remet en cause les fondements de son modèle économique, notamment basé sur les trafics et implantations de la filière pétrolière, « le GPMM est dans l'obligation de trouver des relais de croissance qui passeront nécessairement par l'attraction de nouveaux clients pour développer de nouvelles implantations génératrices de trafics, de redevances et d'emplois pour le port, la place portuaire et le territoire national. ».

Le troisième projet stratégique du GPMM 2020-2024 s'inscrit donc dans une perspective de diversification des filières portuaires et des activités du « port aménageur », notamment par le développement d'activités logistiques, industrielles, des énergies renouvelables et de la valorisation immobilière, en intégrant les enjeux de développement durable. Ainsi, la stratégie du GPMM est synthétisée dans la formule : « *Un port vert au service de l'économie bleue* ».

Dans un contexte historique où les implantations des activités portuaires ont plutôt été décidées au fil de l'eau, sans réellement optimiser l'occupation de l'espace, le troisième projet stratégique semble affirmer une ambition nouvelle pour la prise en compte des enjeux environnementaux dans une logique anticipatrice : « *Le port souhaite néanmoins rompre avec une posture qui a pu lui être reprochée par le passé, de ne pas suffisamment anticiper la prise en compte des enjeux environnementaux et les nuisances que l'activité industrialo-portuaire génère pour les populations et les milieux* »².

Les enjeux identifiés par la MRAe sont multiples : la préservation de la biodiversité terrestre et marine, la limitation de la pollution de l'air et les risques sanitaires associés, la préservation de la qualité des eaux souterraines et superficielles, la prise en compte des risques naturels et technologiques, la réduction de la consommation énergétique finale et le développement des énergies renouvelables, la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES), et enfin l'intégration paysagère.

La MRAe constate que des documents essentiels et structurants (schéma directeur des espaces naturels et OAZIP 2040³) ne sont pas joints au dossier, alors qu'ils constituent le socle du volet environnemental du projet stratégique du port (PSP). Cette absence majeure reporte l'évaluation environnementale à des documents ultérieurs qui ne seront pas soumis à l'avis de la MRAe, ce qui ne donne aucune garantie sur la prise en compte de l'environnement par le PSP.

L'état initial, établi selon des données anciennes et des périmètres trop larges, ne constitue pas une base solide de l'évaluation des incidences du projet stratégique et n'est pas proportionné aux enjeux relevés, en particulier dans les domaines de la biodiversité, de la qualité de l'air, de la gestion de l'eau et du paysage.

¹ L'équivalent vingt pieds, ou EVP est une unité approximative de mesure des terminaux et navires portes-conteneurs basé sur le volume d'un conteneur de 20 pieds (6,1 mètres). On l'utilise pour simplifier le calcul du volume de conteneurs dans un terminal ou dans un navire

² Page 68 du rapport du PSP

³ Orientations d'Aménagement sur la zone industrialo-portuaire à 2040

L'évaluation environnementale restituée dans le rapport environnemental est une appréciation, essentiellement qualitative, des effets potentiels des volets 4° et 5° du PSP à travers les projets de niveau 1 et 2 d'aménagement et de construction d'infrastructures portuaires et ferroviaires et d'implantations tertiaires, industrielles et logistiques dans la période 2020-2024 identifiés dans la circonscription portuaire.

Les impacts liés aux trafics de marchandises et de passagers, ainsi que les effets positifs et négatifs attendus des actions de développement durable transversales, non territorialisées (hors projets définis), ne sont pas évalués. Il manque notamment les objectifs attendus et les conséquences environnementales du report modal vers le fluvial et le ferroviaire, du développement des énergies renouvelables, du dragage des sédiments, des rejets et pollutions des eaux, et de la consommation des ressources et des déchets.

L'opérationnalité de la démarche « éviter-réduire-compenser » (ERC) et les mesures mises en œuvre dans le cadre des projets sont peu détaillées, notamment celles qui concernent la compensation et l'absence de perte nette de la biodiversité dans la zone industrialo-portuaire.

Les responsabilités du GPMM en tant qu'aménageur, dans la démarche ERC, devraient être clairement définies par rapport à celles des autres acteurs, investisseurs privés et collectivités dans les différents documents-cadres ou démarches qu'il porte.

La MRAe recommande principalement au GPMM :

- de compléter et d'actualiser l'état initial de l'environnement ;
- de compléter l'analyse des incidences des actions et projets du PSP et de détailler la mise en œuvre opérationnelle de la démarche ERC et des mesures spécifiques s'y rapportant ; en particulier, définir et spatialiser dans le PSP la démarche ERC dans la ZIP permettant d'atteindre l'absence de perte nette de la biodiversité, en privilégiant l'évitement ;
- de préciser la démarche de pré-compensation annoncée ;
- d'identifier les espaces de protection de la nature de la couronne agro-environnementale et du domaine public maritime naturel, et les espaces naturels interstitiels dans les espaces aménageables constitutifs d'une trame verte et bleue, et en préciser les modalités de gestion ;
- de reprendre l'évaluation des incidences Natura 2000 sur les habitats et les espèces qui ont justifié la désignation des sites Natura 2000 limitrophes des projets et des actions du PSP, afin de justifier l'absence d'incidences significatives ;
- de développer et d'évaluer les actions transversales du GPMM en faveur de la limitation de la pollution de l'air et des nuisances sonores, notamment celles qui sont issues des dispositifs de concertation en cours. Elle recommande également de restituer les résultats du dialogue ville-port et des études en cours sur les interfaces Ville-Port ;
- de quantifier les impacts positifs des projets et actions envisagées en faveur du report modal et de mieux expliciter les outils de mesure des GES (éco-calculateur) ;
- de préciser les objectifs du schéma directeur des eaux pluviales et de développer l'analyse des incidences des projets sur l'eau ;
- d'alimenter le suivi de la qualité du milieu avec les données de surveillance des industriels et celles de l'état des eaux du Golfe ;
- d'étudier la vulnérabilité de la ZIP aux risques naturels et l'impact de certains projets sur ces derniers ;
- d'établir clairement un bilan global des besoins énergétiques et du potentiel de la production d'énergie sur l'ensemble des filières pressenties, et de préciser la stratégie de développement, de stockage et de gestion des énergies renouvelables en intégrant les actions d'économie d'énergie, la gestion économe de l'espace et la préservation des espaces naturels ;
- de préciser les effets notables des projets sur le paysage et les mesures d'intégration paysagère.

Enfin, elle recommande de compléter et d'améliorer les différents documents du PSP pour les rendre accessibles au public, de reprendre la méthode d'évaluation du scénario de référence et la description des raisons des choix du projet stratégique et l'analyse de l'articulation du projet stratégique avec les autres schémas, plans et programmes, notamment les PLU. Elle recommande également de préciser les dispositifs de suivi actuels et complémentaires.

Avis

1. Contexte et présentation du projet

1.1. Cadre réglementaire et contexte

1.1.1. Cadre réglementaire

Le Grand port maritime de Marseille (GPMM) est un établissement public institué par l'État, en application de la loi du 4 juillet 2008 portant réforme portuaire. L'article L.5312-13 du code des transports prévoit que « *le projet stratégique de chaque grand port maritime détermine ses grandes orientations, les modalités de son action et les dépenses et recettes prévisionnelles nécessaires à sa mise en œuvre* ». Le contenu de ce projet stratégique est fixé par l'article R.5312-63 du code des transports.

Sur ces bases, le GPMM a élaboré son troisième projet stratégique 2020-2024, après deux projets qui couvraient les périodes 2009-2013 et 2014-2018. Ce document a été validé par le conseil de surveillance du grand port maritime le 12 mars 2020 et transmis à la MRAe le 27 mars 2020, en application des dispositions de l'article R.122-17 du code de l'environnement.

L'article R.5312-63 du code des transports prévoit que le projet stratégique traite notamment :

- volet 4° - « *de la politique d'aménagement et de développement durable du port, identifiant la vocation des différents espaces portuaires, notamment ceux présentant des enjeux de protection de la nature dont il prévoit les modalités de gestion. Cette section du projet stratégique comporte les documents graphiques mentionnés à l'article L.5312-13. Elle traite également des relations du port avec les collectivités sur le territoire desquelles il s'étend* » ;
- volet 5° - « *des dessertes du port et de la politique du GPM en faveur de l'intermodalité, notamment de la stratégie du port pour le transport ferroviaire et le transport fluvial* ».

Les volets 4° et 5° du projet stratégique entrent dans les catégories de plans et documents ayant une incidence notable sur l'environnement, énumérés à l'article L.122-4 du code de l'environnement, soumis à évaluation environnementale et à avis de l'autorité environnementale.

Une fois approuvé par le conseil de surveillance du GPMM, en application de l'article L.122-8 du code de l'environnement, le projet est mis à la disposition du public accompagné de son rapport environnemental et de l'avis de la MRAe. Les observations et propositions du public sont prises en considération par le GPMM. Dès l'adoption du projet stratégique, le GPMM informe le public des modalités de publication du projet et de la déclaration mentionnée au 2° du I de l'article L.122-10 du même code.

1.1.2. Présentation du GPMM et contexte

Le GPMM se positionne comme un port généraliste traitant de tous types de trafics de marchandises et de passagers :

- marchandises : hydrocarbures (pétrole, gaz, produits chimiques), marchandises diverses (conteneurs et autres conditionnements), vracs solides (minerais et céréales), vracs liquides (chimie et alimentation) ;
- passagers : ferries vers la Corse et le Maghreb, croisières.

En termes de trafic, le GPMM est le premier port de France, le sixième port d'Europe et le deuxième port de Méditerranée avec un tonnage global annuel qui s'établit autour de :

- 81 millions de tonnes de marchandises dont :

- * 20 millions de tonnes de marchandises diverses dont 1,4 millions de tonnes de marchandises conteneurisées ;

- * 15 millions de tonnes de vracs solides ;

- * 45,5 millions de tonnes de vracs liquides dont GNL (gaz naturel liquéfié) ;

Le trafic passager est de 3 millions de voyageurs.

Le GPMM affiche un chiffre d'affaires de 165 millions d'euros et 61 millions d'euros d'investissements.

Le port est réparti sur deux territoires : un bassin portuaire dans la Ville de Marseille (400 ha) et une zone industrialo-portuaire d'environ 10 000 ha, ouverte sur le golfe de Fos-sur-Mer, située sur les communes de Fos-sur-Mer, Arles, Istres, Martigues, Port-de-Bouc et Port-St-Louis du Rhône.

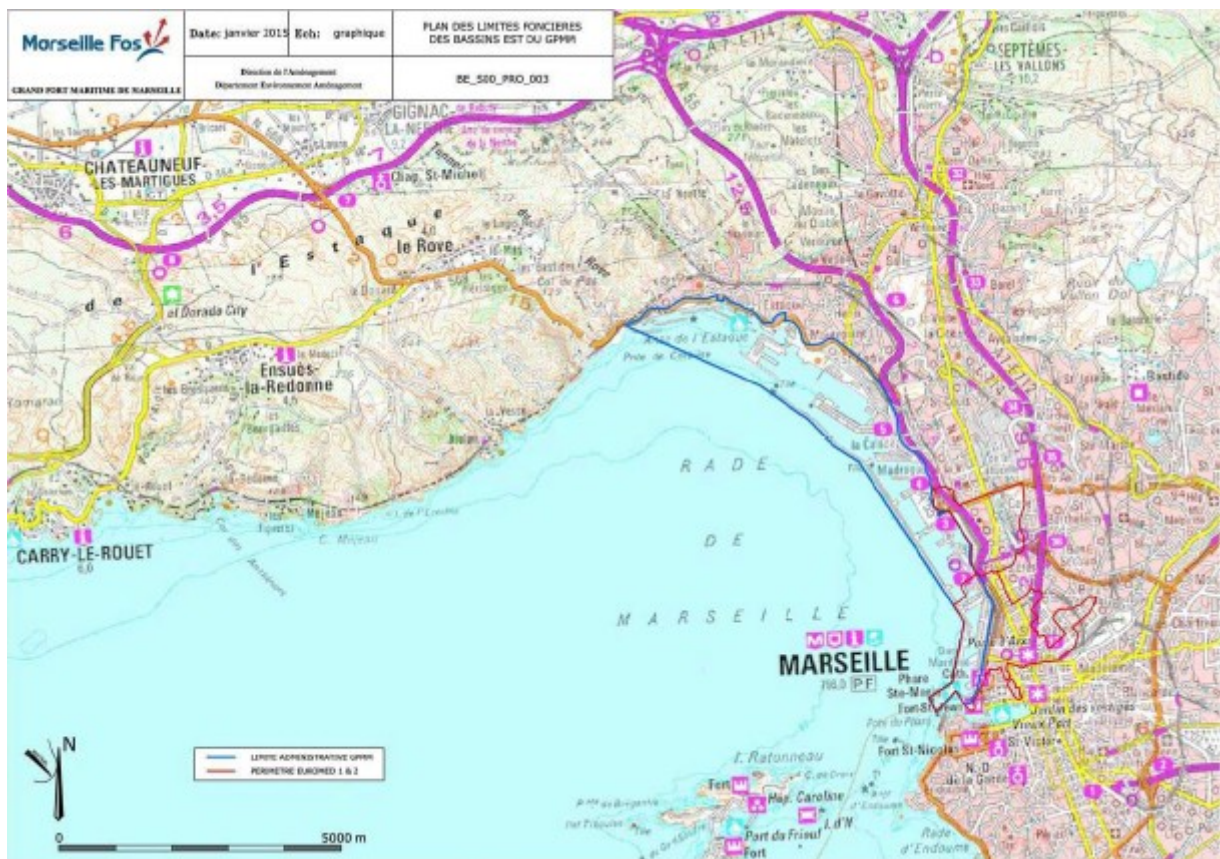


Figure 1: carte de la circonscription des bassins Est (en bleu) y compris la délimitation de l'opération d'intérêt nationale Euroméditerranée (en rouge) - (source : GPMM)

Les bassins Est :

Cette zone, qui constitue le port historique, assure notamment l'accueil des trafics de passagers (croisières et lignes régulières vers la Corse et le Maghreb) et les marchandises de la zone Méditerranée.

Inséré dans l'environnement urbain de la ville de Marseille, donc disposant d'une très faible réserve foncière, il en occupe le littoral nord, entre le Vieux Port et le quartier de l'Estaque.

Une partie de la circonscription recoupe également le périmètre de l'établissement public d'aménagement (EPA) Euroméditerranée, à l'intérieur duquel certains équipements portuaires transformés et de nouvelles constructions (le Mucem, notamment) confèrent à ce secteur une fonction d'interface urbaine riche en équipements culturels et urbains entre la ville de Marseille et le port, soumis à forte pression urbaine.

Les bassins Est ont fait l'objet le 28 juin 2013 d'une « Charte Ville–Port », conclue entre l'État, les collectivités, le GPMM et l'EPA Euroméditerranée, s'appuyant sur le rapport présenté par Yves Cousquer au conseil de surveillance du 9 décembre 2011. Cette convention et ce rapport définissent de façon précise les modalités d'aménagement et les interfaces entre les terrains du port et ceux de la ville de Marseille. Ils définissent notamment le cadre des modalités d'accès aux terrains du port, des plans de circulation et des synergies possibles avec les territoires urbains. Ce rapport n'est pas fourni en annexe du dossier.

Les bassins Ouest :

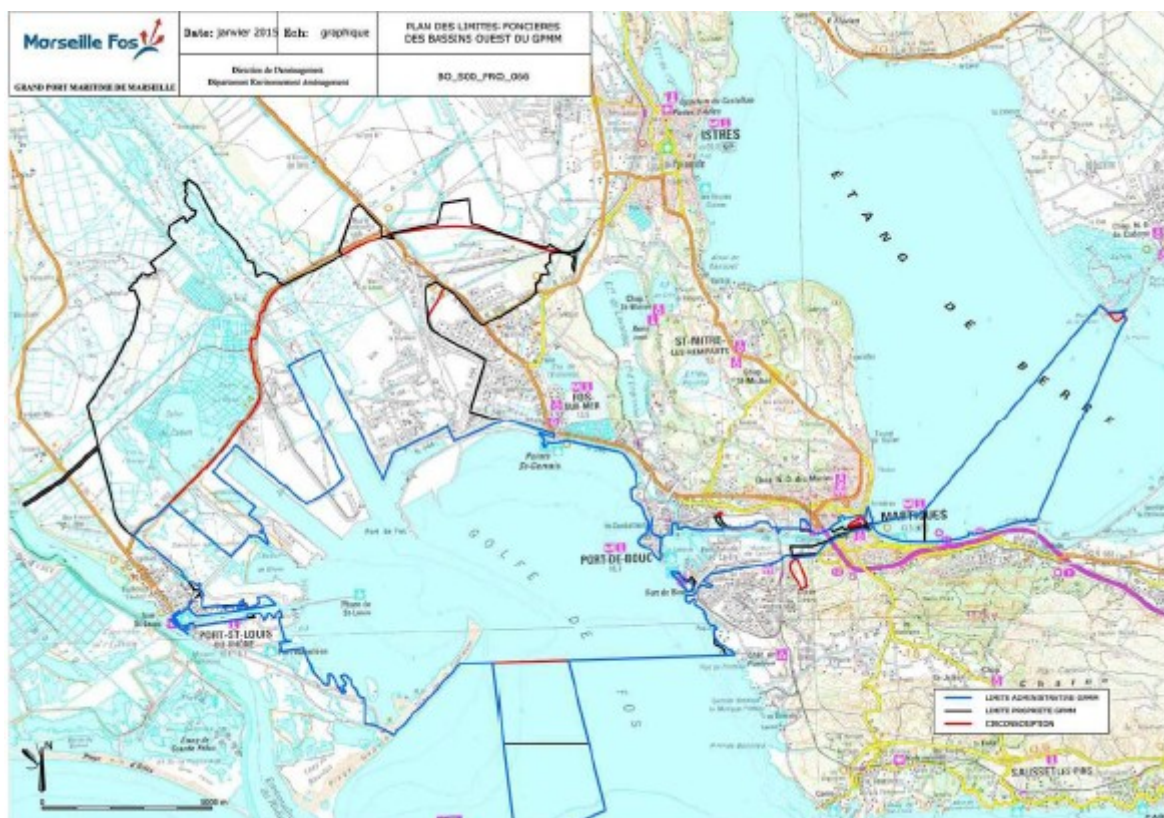


Figure 2: Carte de la circonscription portuaire des Bassins Est (source : GPMM)

Ces bassins, situés dans la zone de Fos-sur-Mer au débouché de l'étang de Berre, couvrent une superficie de 15 500 hectares, dont 8 500 terrestres, selon la directive territoriale d'aménagement (DTA) des Bouches-du-Rhône, approuvée par le décret n°2007-779 du 10 mai 2007.

Les bassins Ouest comprennent plusieurs terminaux portuaires :

- terminaux pétroliers et gaziers (Lavera, Cavaou, Tonkin) ;
- terminaux dédiés au transport des voitures (Brûle Tabac, darse 3) ;
- terminaux pour le transport des conteneurs « Ports synergy » et Terminal Fos 2XL - « Terminal de Méditerranée » (darse 2) ;
- terminaux dédiés au trafic conventionnel⁴ : « Terminal de Méditerranée » (darse 2) et Terminal Acier et Breakbulk Arcelor Mittal (Darse Sud) ;
- terminaux de vrac solides (darse 1) et Terminal Minéralier Arcelor Mittal (Darse Sud) ;

La DTA prévoit notamment de « renforcer la densification industrielle dans les espaces dédiés à cet effet au cœur de la zone industrielle de Fos en s'appuyant sur leurs avantages concurrentiels : grandes capacités d'accueil d'usines à forts besoins d'espace et de logistiques maritimes et terrestres en plus des raccordements par pipelines. Ces nouvelles implantations industrielles, à forte valeur ajoutée portuaire, devront se réaliser dans un souci d'équilibre avec les objectifs environnementaux et sur la base du projet stratégique Fos 2020 dans le périmètre du PAM ».

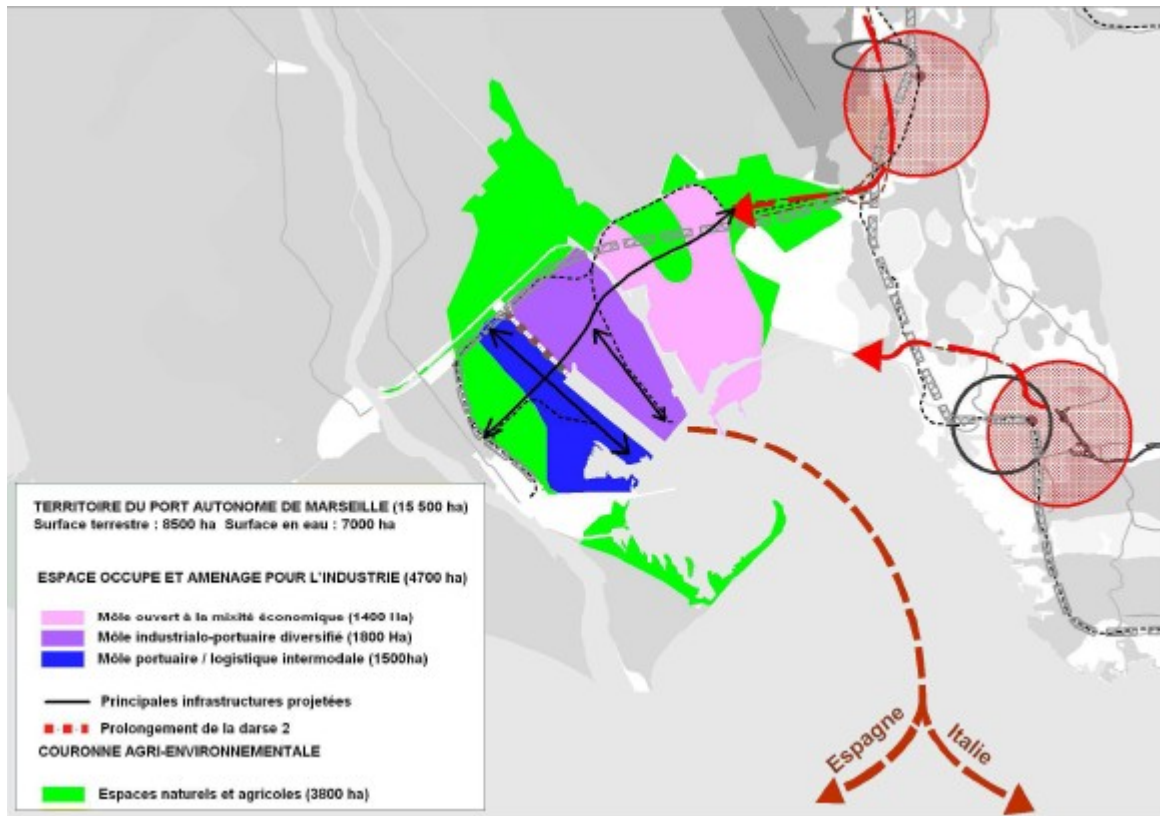


Figure 3: Principes d'aménagement de la zone industrielle de Fos-sur-Mer (Source : DTA des Bouches-du-Rhône)

Les espaces naturels et agricoles, dénommés « la couronne agri-environnementale » représentent selon la DTA 3 800 ha.

⁴trafic conventionnel : Le transport conventionnel est constitué des marchandises qui ne sont transportées ni en vrac, ni en conteneurs, ni en charges roulantes (ro-ro). On peut également définir le conventionnel comme étant l'ensemble des marchandises transportées à nu ou avec des emballages légers, sans conditionnement particulier autre que des emballages ponctuels.

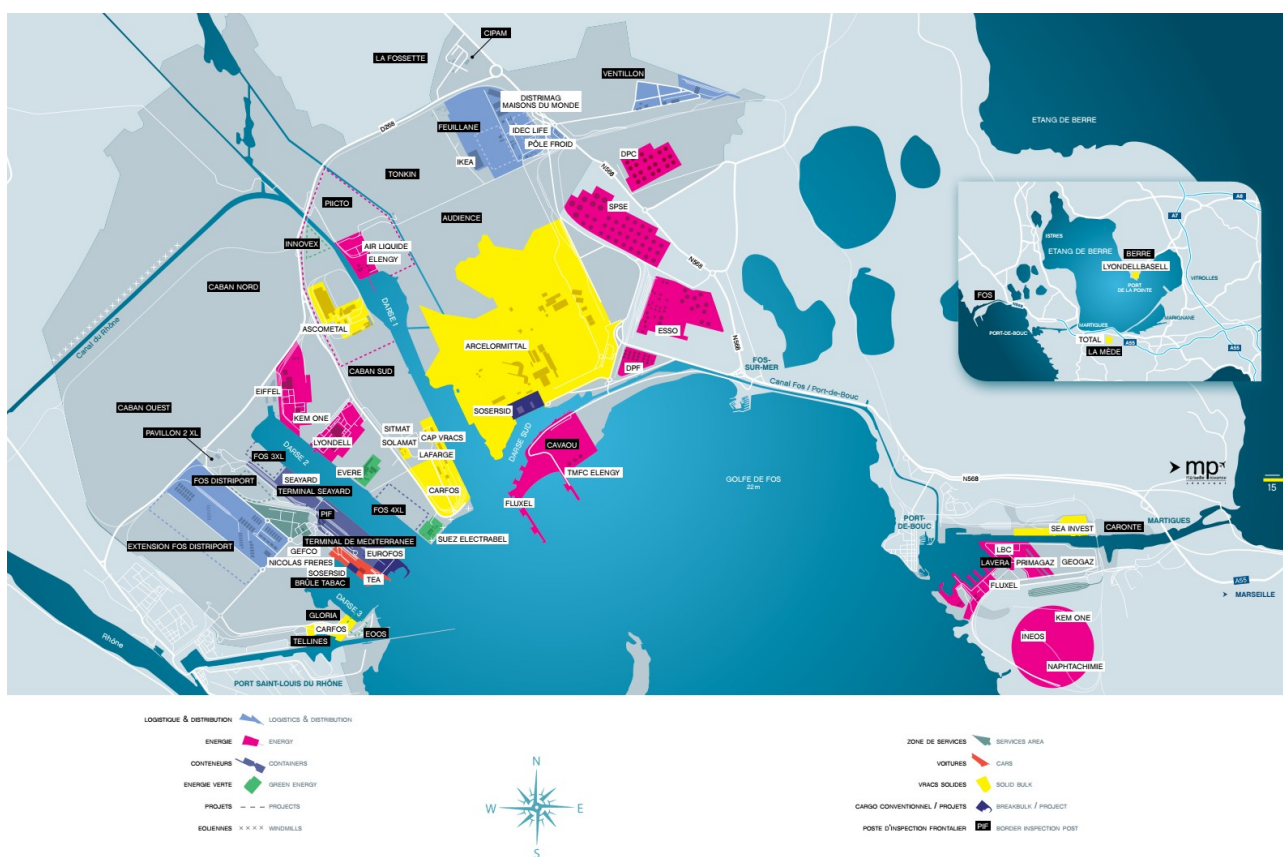


Figure 4: vocations des terminaux portuaires et de la ZIP des bassins Ouest (source : site internet du GPM)

Les activités économiques implantées sur la zone portuaire de Fos occupent environ 4 700 ha et se segmentent en plusieurs catégories :

- Les implantations industrielles, 2 000 ha : elles sont principalement concentrées autour de la darse 1, autour des filières de la transformation sidérurgique (Arcelor-Mittal, Ascometal) et pétrochimique (Kem One, Lyondell) ;
- Les implantations agricoles, 1 500 ha : les exploitations agricoles représentent la seconde plus importante surface de la ZIP, principalement localisées dans la couronne environnementale de la ZIP ;
- Les implantations logistiques d'entreposage ou de cross-docking, 220 ha : concentrées dans la zone de Distripport (en arrière des terminaux de Fos 2XL) et de La Feuillane (à l'entrée Nord-Est de la ZIP), elles sont au cœur de la compétitivité des trafics conteneurisés ;
- Les implantations de la filière Energie, 200 ha : localisées autour des raffineries de Fos et Lavéra, elles permettent le stockage de produits pétroliers, mais aussi la génération d'énergie, comme la centrale à gaz de Combigolfe.

Le GPM dispose d'un réseau interne d'infrastructures (routières, ferroviaires et fluviales) :

- les infrastructures ferroviaires de la circonscription ont été transférées au GPM, dans le cadre de la loi du 4 juillet 2008 ;

- un système de canaux, creusés pour la plupart il y a plusieurs siècles, ayant pour but de relier directement Marseille au fleuve Rhône. Ce n'est néanmoins pas le cas de la darse 2 plus récente, uniquement reliée à la mer.

Les bassins Ouest ne sont desservis que par des axes routiers secondaires, traversant des agglomérations (Fos-sur-Mer, Martigues-Port-de-Bouc, Arles, Salon) et ne disposent pas de connexion directe au réseau autoroutier national. Les principaux axes structurants sont gérés par l'État et le Conseil départemental des Bouches-du-Rhône, le GPMM ayant la responsabilité des voies de desserte des secteurs portuaires.

1.2. Axes stratégiques du PSP

1.2.1. Les axes stratégiques

La stratégie du Port de Marseille Fos est synthétisée dans la formule : « *Un port vert au service de l'économie bleue* », ou « *comment concilier excellence environnementale, compétitivité et attractivité économique* ».

Cette stratégie s'inscrit dans les objectifs de développement durable de l'ONU (<https://sustainabledevelopment.un.org/sdgs>) que l'AIVP⁵ a déclinés en dix engagements pour des villes portuaires durables. Elle accompagne naturellement la future stratégie nationale portuaire lancée suite au CIMer⁶ de 2018 avec le double enjeu « *de consolider le rôle des ports dans les chaînes logistiques mondiales, tant côté mer que côté terre, pour reconquérir des parts de marché sur leurs concurrents européens et d'accompagner la conversion écologique des ports* ».

La stratégie de valorisation foncière et d'investissement du GPMM est adossée à une stratégie de développement du trafic portuaire par filière, pour devenir le hub du bassin méditerranéen pour les marchandises, en se positionnant sur les flux en provenance de l'Asie.

Devant le risque de baisse de certains trafics (produits pétroliers, houille, coke, minerai de fer), le port souhaite développer les autres trafics, dans la continuité des tendances observées dans les dernières années : les trafics rouliers (minimum 100 000 remorques annuelles), les marchandises conteneurisées (+3,5 % par an, + 90 000 EVP), la logistique des véhicules neufs (250 000 unités par an dans le scénario de référence), les vracs solides, notamment liés aux nouvelles implantations industrielles (diversification pour maintien des trafics et de l'emploi portuaire), le trafic de passagers croisières avec un objectif de 2,5 millions de passagers en 2025.

D'autres activités « historiques » concourent également à la diversification des activités du port (réparation navale, distribution d'eau et d'électricité, gestion des biens immobiliers et des flux liés à l'activité passagers). Actionnaire de sociétés de manutention (vracs liquides de Fos et Lavéra, manutention à Mourepiane), le port souhaite également trouver des relais de croissance pour développer son rôle de « port entrepreneur » en investissant dans les domaines de l'immobilier et des énergies renouvelables.

Les axes stratégiques retenus pour développer « *Un port vert au service de l'économie bleue* » donnent un cadre aux objectifs qui vont permettre de mettre en œuvre le projet stratégique dans les cinq ans.

Le PSP se décline en 4 axes, 25 objectifs et 29 actions :

⁵ L'AIVP, association internationale des villes portuaires, rassemble les acteurs urbains et portuaires du développement des villes et des ports ainsi que leurs partenaires.

⁶ Le CIMer, comité interministériel de la mer, institué par le [décret n° 95-1232 du 22 novembre 1995](#), est chargé de délibérer sur la politique du Gouvernement dans le domaine de la mer sous ses divers aspects nationaux et internationaux et de fixer les orientations gouvernementales dans tous les domaines de l'activité maritime.

Axe 1 - Redynamisation industrielle et innovation énergétique : le Port vecteur de la transition énergétique

Axe 2 - Transition numérique et nouvelles technologies : *Le French smart port in Med*

Axe 3 – Une place portuaire compétitive : Marseille Fos, un port au service de ses clients

Axe 4 - Valorisation des compétences de la place portuaire : Marseille Fos, un port d'experts

Ces axes stratégiques et les objectifs/actions qui les accompagnent relèvent des différents volets du projet stratégique définis par la réglementation.

Les volets 4 et 5 qui traitent respectivement de la politique d'aménagement et de développement durable du port et des dessertes du port et de la politique du GPMM en faveur de l'intermodalité sont déclinés dans les axes stratégiques 1, 2 et 3. Ces axes qui font réglementairement l'objet de l'évaluation environnementale se traduisent par des investissements et projets portuaires, industriels et logistiques et des actions transversales, en faveur du développement durable, de « l'excellence environnementale » et du développement de l'intermodalité.

Le PSP fait référence dans la présentation de ces projets et actions à quatre documents qui n'ont pas été joints au dossier :

- le plan de gestion des espaces naturels (**PGEN**)⁷ mis en place depuis 2007, en cours de révision pour la période 2019-2025. Il s'agit d'un plan de gestion quinquennal des espaces naturels situés dans la couronne agro-environnementale (2 600 ha) de la circonscription portuaire des bassins Ouest ;
- le schéma directeur des espaces naturels (**SDPN**), en cours d'élaboration, prescrit par arrêté préfectoral en mai 2019 pour mai 2021⁸. Ce schéma définira la stratégie de préservation et de restauration de la biodiversité à l'échelle de l'intégralité de la Zone Industrielle et Portuaire de Fos-sur-Mer, en lien avec le PGEN réactualisé. En particulier, il capitalisera la connaissance écologique des milieux de la ZIP, définira les fonctionnalités écologiques existantes à préserver et à reconstituer dans les espaces aménageables, et mettra en évidence la déclinaison de la séquence « éviter, réduire, compenser » telle qu'elle pourra s'appliquer aux projets futurs, en tenant compte des effets cumulés ;
- Les Orientations d'Aménagement sur la zone industrialo-portuaire à 2040 (**OAZIP 2040**), en cours d'élaboration. Le GPMM annonce dans le PSP qu'il formalisera en 2020 les perspectives d'aménagement de la zone industrialo-portuaire aux horizons de court, moyen et long termes ;
- La **charte Ville-port** (Bassins Est) signée en 2013⁹, établit un partenariat entre les collectivités territoriales et les acteurs urbains et portuaires de Marseille : l'État, le Grand Port Maritime de Marseille (GPMM), Euroméditerranée, la ville de Marseille, la Métropole Aix-Marseille-Provence, le Département des Bouches-du-Rhône, le Conseil Régional Provence-Alpes-Côte d'Azur, et la Chambre de Commerce et d'Industrie Marseille-Provence. Elle traduit la volonté des différents acteurs du territoire de porter un projet d'aménagement et de développement durable conjugué de la ville et du Port de Marseille.

⁷ https://www.spppi-paca.org/_depot_sppi/_depot_arko/basesdoc/6/9903/bu1566_522-pgen-2012-2018-a.pdf

⁸ [Arrêté préfectoral du 3 mai 2019 portant prescriptions complémentaires au titre des espèces et habitats protégés à l'arrêté préfectoral du 2 novembre 1955 autorisant le grand Port Maritime de Marseille à aménager et à exploiter la plateforme logistique DI](#)

⁹ Charte Ville-Port : <http://www.marseille-port.fr/fr/Page/16568>

1.2.2. Les projets de développement

La réalisation des objectifs stratégiques du GPMM à l'horizon du PSP et à long terme s'appuie sur un programme de nouveaux services portuaires (stockage, report modal), d'implantations logistiques et industrielles.

Les projets sont classés selon deux niveaux de priorité :

- Les projets de niveau 1 correspondent aux projets significativement engagés ou précisément ciblés dans le projet stratégique 2020-2024 ;
- Les projets de niveau 2 correspondent aux projets *« non encore engagés, ainsi qu'aux zones de projets fléchées vers des vocations en ligne avec la stratégie de développement du port et les besoins de territoire mais requérant une justification plus précise de l'opportunité »*¹⁰.

Dans les bassins Est :

Projets de niveau 1 :

- Dans le « *segment sud* », le GPMM souhaite poursuivre la valorisation croisée des espaces urbains et portuaires, dans le sillage des projets d'interface ville-port précédemment réalisés (Terrasses du Port, Silo d'Arenc) : terminal de croisière « haut de gamme » sur les quais de prestige du J4.
- Dans le « *segment centre* », les objectifs principaux sont de préserver la vocation industrielle et commerciale des bassins Est et la polyvalence des trafics : vracs industriels, marchandises diverses (RORO¹¹/conteneurs), passagers (liaisons régulières Maghreb / croisières), transport mixte (ROPAX¹²) et de poursuivre la diversification industrielle génératrice d'emplois qualifiés (réparation navale), en lien avec la transition énergétique et la filière numérique (data centers).
- Dans le « *segment nord* », le port souhaite appuyer les vocations actuelles préférentielles de tourisme, d'accueil touristique et de loisirs, tout en continuant à accueillir de nouvelles activités.

Les projets de niveau 2 dans les Bassins Est concernent l'aménagement d'une technopole de la mer dans le segment Nord.

¹⁰ page 89 du rapport du PSP

¹¹ Roll on / Roll off aussi appelé en abrégé Ro/Ro, est une expression anglaise utilisée en logistique et qu'on peut traduire par "roule pour entrer / roule pour sortir". Elle désigne le trafic roulier, c'est à dire le transport de poids lourds ou de remorques par des bateaux spéciaux appelés « rouliers »

¹² Ropax : Un navire mixte ou ro-pax, de l'acronyme anglais Roll-On-Roll-Off-Passenger-ship, est un navire roulier accueillant également des passagers.

Dans les bassins Ouest :



Figure 5: localisation des projets prévus dans le cadre du projet stratégique du GPMM dans les Bassins Ouest (source : rapport environnemental, page 22)

Projets de niveau 1 :

- Des projets de « services portuaires » en lien avec le renforcement des capacités de stockage portuaire et de développement du report modal vers le fer : aire de poids-lourds de la Fossette (n°61), dans le secteur de Graveleau, la « ZSP2¹³ » sur 28 ha (n°7) et un terminal rail-route (n°8), le faisceau ferroviaire du Ventillon (n°9).
- Des implantations logistiques pour répondre à la croissance des flux de conteneurs maritimes et les développements des modes massifiés (fer et fleuve) : plateforme logistique de la Feuillane nord (n°10 – 50 ha), plateforme logistique Distriport 2 (n°11-100 ha), extension du terminal voiture en Darse 3 (12/13 - 4,5 à 30 ha).
- Des implantations industrielles, relais de croissance de la période post-charbon et amortisseurs de la baisse tendancielle des activités du pétrole brut et des raffinés : usine de valorisation des matières premières SITMAT 1 (n°1 – 3 ha), la plateforme de transit de remblais SITMAT 2 (n°2 - 2 ha), la plateforme de transit de sédiments de dragage (n°3 - 4 ha), VCMF Caronte, relocalisation de la base de matériaux et d'engins pour travaux maritimes à Caronte (n°4 - 1 ha), Plateforme de déconstruction à Caronte (n°5 - 2 ha).

¹³ Zone de services portuaires

- Une usine chimique (QUECHEN) de produits non dangereux (n°14).
- la plateforme « INNOVEX » démonstratrice de production d'hydrogène à partir d'énergie électrique renouvelable (n°15).
- Une ferme photovoltaïque (50 MW) sur la plateforme PIICTO¹⁴ entre LyondellBasell et Evéré (n°16 - 50 ha).

Les projets de niveau 2 concernent des projets de développement de surfaces de panneaux photovoltaïques sur plusieurs dizaines d'hectares, sans davantage de précision ; l'implantation d'un site d'assemblage d'éoliennes flottantes est également envisagée par le port, pour une surface limitée estimée à 5 ha et des projets de datacenters dans la ZIP, sur plusieurs dizaines d'hectares, l'emplacement exact étant à l'étude.

1.2.3. Les actions de développement durable

La politique de développement durable s'articule autour de plusieurs priorités et actions, présentées dans le PSP et hiérarchisées et synthétisées dans le rapport environnemental comme suit :

1- Objectiver les enjeux : mesurer l'impact du port sur les nuisances en zone urbaine, proposer un plan de réduction des impacts selon un calendrier partagé ;

- Déployer une communication structurée autour d'un calendrier de démarche d'amélioration continue.

2 - La priorisation des enjeux « climat, air, énergies » :

- Poursuivre la massification et le report modal vers le ferroviaire et le fluvial.
- Déployer les branchements navire, mettre en place les conditions favorables pour l'avitaillement GNL.
- Accompagner et inciter les évolutions technologiques pour les navires non branchés (scrubbers¹⁵, GNL).
- Susciter, notamment par l'accueil de nouveaux acteurs et les appels à projet :
 - Des sites ou services associés aux ENR.
 - Des projets valorisant les ressources énergétiques fatales¹⁶ dans une logique d'économie circulaire.
- Améliorer la prospective environnementale, en particulier dans le domaine des pollutions atmosphériques, par la mesure et les partenariats (AtmoSud).
- Positionner le GPMM comme producteur d'ENR et développer l'autoconsommation collective d'ENR.

3- La valorisation et la préservation de la biodiversité gérée par le GPMM :

- Poursuivre la gestion des espaces naturels dans le cadre du PGEN 2019/2023.
- Élaborer et déployer le Schéma Directeur du Patrimoine Naturel.
- Étudier la mise en place d'un site naturel de compensation agréé pour devenir un opérateur de compensation de biodiversité.

¹⁴ Plateforme Industrielle d'Innovation Caban Tonkin

¹⁵ Un scrubber, ou absorbeur-neutralisateur, est un instrument pour application industrielle. Ce terme regroupe plusieurs dispositifs de contrôle de la pollution de l'air, utilisés pour éliminer certaines particules à partir des gaz d'échappement industriels, le plus souvent à l'aide d'un liquide

¹⁶ L'expression "énergie fatale" désigne la quantité d'énergie inéluctablement présente ou piégée dans certains processus ou produits, qui parfois - au moins pour partie - peut être récupérées et/ou valorisée. Dans un contexte de limitation progressive du recours aux ressources fossiles et de diminution des émissions de CO₂, la récupération et la valorisation de l'énergie fatale gaspillée dans certains processus constitue un objectif essentiel pour une utilisation plus rationnelle de l'énergie, conformément aux objectifs de la transition énergétique.

4 - L'affirmation d'une gestion intégrée de l'eau et du littoral :

- Poursuivre le développement d'actions partenariales, notamment dans le cadre des contrats de milieux (Contrat de Baie de la Métropole, Contrat de Nappe de la Crau, Contrat de Delta de Camargue).
- Améliorer la gestion de la nappe de Crau.
- Renouveler les moyens de gestion des sédiments de dragage contaminés suite à la fermeture du bassin Mirabeau.
- Étudier les enjeux de gestion des réseaux pluviaux portuaires en coordination avec la Métropole.
- Traiter les eaux des formes de réparation navale.

5- Le déploiement d'une organisation du management environnemental :

- Organisation du management environnemental (identification des indicateurs, suivi et reporting, plan d'action).
- Renouvellement de la certification PERS¹⁷.
- Sensibilisation et formation des personnels.
- Charte qualité de normes et plan d'action annuel en interne, action énergie bâtiments.
- Plan de verdissement accéléré de la flotte de véhicules du GPMM.

1.3. Principaux enjeux environnementaux identifiés par la MRAe

Au regard des spécificités du territoire et des effets potentiels du plan, la MRAe identifie les enjeux environnementaux suivants :

- la préservation de la biodiversité terrestre et marine, particulièrement riche et diversifiée, des bassins Ouest, en veillant à la cohérence des analyses des enjeux et à la continuité écologique entre les espaces présentés comme aménageables ou occupés, les espaces naturels, et les nombreux sites Natura 2000¹⁸ environnants ;
- la prévention des risques technologiques (installations fixes et transport matières dangereuses) ;
- la prise en compte des risques naturels, en particulier du risque de submersion marine, du fait de l'élévation du niveau de la mer liée aux changements climatiques ;
- la limitation de la pollution de l'air liée aux activités portuaires, industrielles et logistiques et les risques sanitaires associés ;
- la réduction de la consommation énergétique finale et le développement des énergies renouvelables ;
- la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) en lien avec la trajectoire prévue par la Stratégie nationale bas carbone qui vise la neutralité carbone en 2050 ;
- la préservation de la qualité des eaux souterraines et superficielles ;
- la gestion durable des matériaux de dragage, selon leur degré de pollution ;
- l'accroissement des modes massifiés dans l'acheminement des marchandises vers et depuis les bassins portuaires et les zones industrielles et logistiques attenantes ;

¹⁷ La certification environnementale PERS (Port Environmental Review System) est délivrée par la fondation EcoPorts

¹⁸ Les sites Natura 2000 constituent un réseau européen en application de la directive 79/409/CEE « Oiseaux » (codifiée en 2009) et de la directive 92/43/CEE « Habitats faune flore », garantissant l'état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Les sites inventoriés au titre de la directive « habitats » sont des sites d'intérêt communautaire (SIC) ou des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).

- l'intégration paysagère adaptée au contexte des aménagements et infrastructures portuaires, industrielles et immobilières.

2. Analyse de l'évaluation environnementale du PSP

2.1. Présentation du projet stratégique

2.1.1. Périmètre

Qu'elle fasse l'objet d'investissements en infrastructures ou non, l'évolution des trafics portuaires, et les trafics terrestres qui lui sont liés, est potentiellement génératrice d'impacts. Aussi la stratégie de développement de certaines filières devrait faire partie du périmètre de l'évaluation environnementale du PSP, hors infrastructures et aménagements.

De plus, certaines actions de développement durable et projets d'infrastructure et d'aménagement, susceptibles d'effets potentiels positifs ou négatifs sur l'environnement ne sont que peu ou pas détaillées et n'ont pas été intégrées dans l'évaluation environnementale. On peut citer à ce titre :

- le plan de gestion des espaces naturels et le schéma directeur des espaces naturels ;
- le schéma directeur pluvial, et la gestion des eaux pluviales en général ;
- le report modal sur le transport fluvial qui fait l'objet de trois scénarios, sans comparaison de leurs avantages/inconvénients et de leurs incidences environnementales ;
- les projets routiers dans la circonscription portuaire, en particulier l'élargissement de la D268 ;
- la création et rénovation des canalisations de transport ;
- les aménagements portuaires et ferroviaires en faveur du trafic roulier et des voitures (modules de chargement) ;
- l'aménagement de datacenters et d'atterrage de câbles sous-marins ;
- les perspectives et modalités de développement de projets géothermiques ;
- la production et les usages liés aux filières H2 et gaz verts dont le potentiel est important et qui font l'objet d'études en cours ;
- les orientations d'aménagement issues des schémas directeurs des interfaces ville-port en cours d'étude dans la ZIP de Fos (n° 20,21, et 22 de la carte des projets).

La MRAe recommande d'intégrer dans le périmètre de l'évaluation environnementale, l'évolution des trafics portuaires et des flux terrestres qui lui sont liés, l'ensemble des actions de développement durable et des projets d'infrastructure et d'aménagement susceptibles d'effets sur l'environnement, quel que soit leur degré d'avancement.

2.1.2. Qualité formelle de la présentation du PSP

Les documents graphiques du projet de PSP qui présentent les projets dans les bassins Ouest et Est¹⁹ sont des réductions de cartes de grand format dont les détails et les légendes ne sont pas lisibles dans le dossier du PSP ou manquantes dans le rapport environnemental (pas de carte des projets des bassins Est, ni de légende des projets dans la ZIP de Fos). Au-delà des périmètres de

¹⁹ Pages 90 et 102 du rapport du PSP.

projets, le PSP ne comporte pas les documents graphiques qui soient suffisamment lisibles et exploitables indiquant les vocations futures des différentes zones, y compris les zones d'enjeux naturels²⁰

De plus, les actions et les projets du PSP qui relèvent des volets 4 et 5, sont présentés sous une forme dispersée dans le rapport du PSP, qui n'est pas toujours exhaustive et cohérente avec celle des autres documents (bilan environnemental, résumé non technique et rapport environnemental).

La MRAe recommande de compléter, d'harmoniser et d'améliorer la lisibilité des documents graphiques et la présentation du projet de PSP dans les différentes pièces du dossier qui seront mises à la disposition du public.

2.2. Articulation et effets cumulés avec d'autres plans, schémas, programmes ou documents de planification

L'analyse de l'articulation du PSP avec les autres plans, schémas, programmes ou documents de planification consiste, dans le rapport environnemental, à vérifier que les ambitions et actions de développement du GPM « *ne font pas obstacle à l'application de ces outils de planification, afin d'assurer la cohérence externe, des volets 4 et 5 du Projet Stratégique 2020 – 2024* ». Le chapitre 2 du rapport se limite ainsi à une vérification de la cohérence du PSP a minima avec la plupart des plans et programmes en vigueur : DTA, SRADDET²¹, SRCE²², PDU²³ Marseille Provence Métropole, SCOT²⁴ Marseille Provence Métropole, SCoT Ouest Étang de Berre, document stratégique de façade, SDAGE²⁵, contrats de milieux, plans de prévention des risques naturels et technologiques, SRCAE²⁶, PCET²⁷ de Marseille Provence Métropole, PPA²⁸ des Bouches-du-Rhône, PPBE²⁹ de l'État et d'Aix Marseille Métropole, plan régional Santé Environnement PACA, et schéma régional de développement de l'aquaculture marine.

Il manque dans ce chapitre :

- l'analyse de l'articulation avec les données, les orientations et les mesures de certains plans (objectifs chiffrés du SRADDET par exemple), importantes pour la définition de l'état initial, puis pour la définition des projets et des mesures d'évitement, de réduction et de compensation proposées par le projet stratégique ;
- l'analyse des effets cumulés du PSP avec d'autres plans, schémas, programmes ou documents de planification ou projets de plans, schémas, programmes ou documents de planification connus (122-20 5° du code de l'environnement). Par ailleurs, les faiblesses de l'évaluation environnementale, en particulier état initial et appréciation des impacts, ne permettent pas une analyse objective des écarts entre les orientations du PSP et celles des autres plans.

La MRAe recommande, en ayant préalablement réévalué l'état initial de l'environnement et les incidences du plan, de reprendre l'analyse de l'articulation du projet stratégique avec

²⁰ [L5312-13 du code des transports](#)

²¹ Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires

²² Schéma régional de cohérence écologique

²³ Plan de déplacements urbains

²⁴ Schéma de cohérence territoriale

²⁵ Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux

²⁶ Schéma régional air climat énergie

²⁷ Plan Climat--Energie Territorial

²⁸ Plan de protection de l'atmosphère

²⁹ Plan de prévention du bruit dans l'environnement

les autres schémas, plans et programmes, en intégrant les PLU des territoires concernés. Elle recommande également, en conformité avec la réglementation, de traiter des effets cumulés du plan avec d'autres plans, schémas, programmes ou documents de planification ou projets de plans, schémas, programmes ou documents de planification connus (PLU et PLUi).

2.3. Méthodes d'évaluation : approche générale

2.3.1. Contenu

Le rapport environnemental respecte la structure prévue à l'article R.122-20 du code de l'environnement. Il comporte néanmoins quelques oublis (effets cumulés entre plans, programmes et schémas) et fait des impasses importantes, notamment pour l'état initial, qui bien que très développé, n'est pas proportionné aux enjeux dans certains domaines (biodiversité, qualité de l'air). L'appréciation des incidences et la démarche ERC, restituées dans le rapport du PSP sont essentiellement qualitatives et ne reprennent pas la description et les éléments plus précis (contenu, calendrier) d'évaluation des actions développées dans le rapport environnemental (optimisation de la séquence ERC, développement des ENR, maîtrise des rejets dans les milieux, amélioration et développement de la desserte ferroviaire).

Le bilan environnemental comprend un bilan des opérations du projet stratégique 2014-2018, des évolutions des filières et des parts modales, une description succincte des risques mesurés et des « défis environnementaux », et une synthèse de l'évaluation environnementale (incidences et mesures mises en œuvre) des projets et des activités portuaires. Les analyses qui portent sur les pressions et impacts constatés mais aussi sur les résultats des mesures mises en œuvre pourraient être réintégrées dans l'état initial du rapport environnemental, afin de rendre compte de la dynamique d'évolution de l'environnement. La synthèse des effets du projet stratégique précédent, présentée sous forme de tableau³⁰ est qualitative et peu étayée tandis que les indicateurs de suivi, peu renseignés, montrent que le bilan du précédent PSP ne restitue pas une appréciation exhaustive de l'efficacité des mesures ERC par rapport aux objectifs affichés, ainsi que les enseignements qu'en a tirés le GPMM dans l'élaboration de son nouveau projet stratégique.

2.3.2. Qualité formelle et résumé non technique

Les différents documents qui composent le dossier sont desservis par une cartographie peu lisible en raison de l'échelle et de la sémiologie graphique choisie (fonds photographiques aériens, plages, symboles) et du rendu pixelisé de cartes issues d'autres documents. L'utilisation de termes techniques, de sigles et d'anglicismes qui ne sont pas définis ne facilitent pas non plus la lecture et la compréhension des documents.

Le résumé non technique, présenté sous la forme d'un document séparé, synthétise l'essentiel de l'évaluation environnementale restituée dans le rapport environnemental. Il est peu illustré par des documents graphiques (mentionnés dans la réglementation et indiquant les différentes zones et leur vocation, notamment les zones ayant des enjeux naturels). Il manque également un glossaire des sigles et termes techniques employés.

La MRAe recommande d'améliorer de façon significative la cartographie des documents du dossier, y compris le résumé non technique, et d'y joindre un glossaire, ainsi que les documents graphiques relatifs au PSP indiquant les différentes zones et leur vocation, notamment les zones ayant des enjeux naturels.

³⁰ Page 93 du bilan environnemental

2.4. État initial et bilan environnemental du précédent PSP

L'analyse de l'état initial aurait dû avoir pour objet de définir l'état de référence du territoire et de son environnement (qui sert de base à l'évaluation environnementale du projet stratégique) et servir de référence commune pour établir l'état initial des projets qui seront présentés pendant la période du PSP. Elle aurait dû également intégrer les dynamiques d'évolution de l'environnement présentées dans le bilan environnemental, et aboutir à la définition des sensibilités, des potentialités et des enjeux du territoire et des milieux concernés. Quant à l'étude des incidences Natura 2000, elle devrait présenter pour chaque site Natura 2000 concerné, y compris les sites Natura 2000 marins voisins³¹, l'état de conservation des espèces et des habitats à l'origine de leur désignation et les objectifs de conservation identifiés dans les documents d'objectifs établis pour ces sites.

2.4.1. Biodiversité terrestre

L'état des lieux en matière de biodiversité terrestre, très riche en termes d'habitats méditerranéens et d'espèces de flore et de faune (chiroptères, avifaune, amphibiens/reptiles) dans la ZIP, dont les continuités écologiques de la trame verte et bleue, repose sur la présentation des zones d'inventaire et de protection de la biodiversité et la synthèse d'inventaires réalisés en 2008, présentés en détail en annexe et d'une cartographie sommaire des habitats réalisée en 2011. La cartographie départementale des zones humides et des objectifs d'intervention est plus récente (2017-2018), mais présentée à petite échelle ; elle est peu lisible.

L'étude écologique de 2008, portait sur les terrains aménageables hors couronne agri-environnementale et à l'exclusion des terrains déjà investigués lors d'études d'impact. L'évolution des zones aménageables depuis 2008 n'est pas présentée. À partir des résultats de cette étude sur la distribution des espèces et habitats, les enjeux ont été définis et cartographiés selon cinq niveaux (réduisant, majeurs, forts, moyens et nuls). Une « *compilation exhaustive des données écologiques* » est annoncée à travers l'élaboration en cours d'un schéma directeur du patrimoine écologique.

Le bilan environnemental mentionne par ailleurs que « *les projets réalisés pour la plupart en milieu anthropisé ont fait l'objet d'inventaires de terrain et d'études d'impact qui n'ont pas mis en évidence d'effets significatifs sur la biodiversité patrimoniale* ».

Pourtant, des inventaires écologiques ont été réalisés depuis 2008 dans le cadre de plusieurs études d'impact et de dossiers de dérogations « espèces protégées »³² de projets portuaires, industriels et logistiques. Le dossier cite par ailleurs des inventaires récents réalisés dans le cadre de plusieurs implantations logistiques et industrielles (Distriport 2, Quechen, Feuillane Nord) sans en restituer les résultats. Ils témoignent de la dynamique évolutive des espèces et des milieux depuis une dizaine d'années et des impacts significatifs de certains projets qui ont nécessité des mesures compensatoires.

L'absence d'actualisation des données naturalistes et de bilan écologique circonstancié, ne permet donc pas à la MRAe de valider la qualification et la hiérarchisation des enjeux naturalistes et met en doute en conséquence la qualité de l'analyse des incidences des projets de niveau 1 et 2 identifiés par le PSP.

La MRAe recommande de mettre à la disposition du public l'ensemble des études naturalistes disponibles sur la zone aménageable des bassins Ouest de la circonscription

³¹ Notamment les ZPS et ZSC « Camargue »

³² On peut citer notamment les projets qui ont fait récemment l'objet d'avis de la MRAe : entrepôts logistiques [Vélio](#), [Wlife](#), [Virtuo](#) et [FPGI](#) et les dossiers de dérogations « espèces protégées » des projets [DRUM](#), [Jupiter 1000](#), [KEM One](#), [Distriport](#).

portuaire, de les synthétiser et d'actualiser l'analyse de ces données afin de restituer un état de référence récent, objectif et stable des niveaux d'enjeux écologiques par secteur.

L'analyse des continuités écologiques fait l'objet d'une description succincte réalisée à partir des cartes PADD du PLUi de Marseille et du PLU de Fos, sans faire référence au SRCE et à ses déclinaisons dans les autres communes (Port St Louis, Port de Bouc, Martigues) concernées par la circonscription portuaire. L'état initial ne mentionne pas les choix stratégiques du GPMM en matière de conservation et de remise en état fonctionnel des continuités écologiques sur sa circonscription. Il n'est pas non plus clairement précisé l'articulation avec les continuités hors de la circonscription.

La MRAe recommande de présenter de manière plus détaillée et homogène les continuités écologiques que le GPMM envisage de conserver ou de remettre en état fonctionnel sur sa circonscription terrestre et de préciser l'articulation de ces continuités avec les options prises par le schéma régional de cohérence écologique.

2.4.2. Biodiversité marine

L'état des lieux concernant la biodiversité dans la circonscription maritime du GPMM et ses environs est présenté à partir d'études et d'inventaires parfois anciens.

Les enjeux du milieu marin et des zones à enjeux (darse 1, darse 2 et anse de Carteau, pointe de St-Gervais, étang de Berre) sont bien décrits, quoique basés pour les peuplements benthiques et pélagiques, sur des données parfois anciennes (darse 1 et darse sud).

Concernant les sédiments de dragage, le bilan environnemental restitue la localisation et les volumes dragués entre 2014 et 2018, ainsi que la localisation du stockage (Bassins Mirabeau) et de l'immersion des sédiments. Des mesures de suivi de la turbidité pendant les travaux de dragage sont prévues.

Le niveau des pollutions des sédiments constatés est évoqué :

- dans les bassins Est, les contaminations présentes sont le cuivre, le mercure, les HAP (hydrocarbure aromatique polycyclique) et les PCB (polychlorobiphényles) dans une moindre mesure ;
- dans les bassins Ouest, un volume prévisionnel de sédiments total de 357 000 m³ est prévu sur l'ensemble du territoire du port dans les 10 prochaines années. Dans ce volume global, on dénombre 38 500 m³, soit 10 % du volume total, de sédiments à draguer concernés par une gestion à terre du fait du dépassement du seuil réglementaire N2 « *présentant des niveaux de dégradation principalement liés aux éléments traces métalliques et aux HAP³³* » (page 99 de l'état initial). Les seuils N1 et N2³⁴ et les polluants concernés ne sont pas expliqués.

Un arrêté préfectoral valide la procédure qui détermine, selon le niveau de contamination des sédiments, la manière de les réutiliser. Un logigramme illustre cette procédure de décision (page 165 de l'état initial). Selon le niveau de pollution des sédiments, elle détermine s'ils seront immergés en mer ou stockés à terre. En cas d'immersion, des suivis bathymétriques et des peuplements benthiques doivent être transmis tous les 3 ans.

Le bilan environnemental restitue une appréciation qualitative des impacts notamment liés aux dragages et immersions des sédiments dragués. Ces impacts sont jugés « modérés » et « faibles ». Le retour d'expérience des mesures de suivi de ces travaux n'est néanmoins pas

³³ hydrocarbures aromatiques polycycliques

³⁴ <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000423497>

développé, ni celui des aménagements portuaires effectués entre 2014 et 2018, notamment l'élargissement de la passe Nord dans les Bassins Est. Les indicateurs mentionnent plusieurs inventaires d'espèces sur le milieu marin (pour rendre compte de l'incidence éventuelle de ces travaux) dont les résultats ne semblent pas avoir été restitués dans l'état initial.

La MRAe recommande de qualifier et d'expliquer le niveau de pollution des sédiments, dans les différents bassins de la circonscription par des informations sur les effets attendus ou constatés de la pollution des sédiments et des dragages sur la turbidité, l'érosion des fonds et les peuplements benthiques à partir des données de suivi des dragages et des immersions.

2.4.3. Qualité de l'eau

L'état initial sur la ressource en eau décrit l'état des masses d'eau souterraines, littorales et superficielles et leur usage sur la base des données et orientations du SDAGE³⁵ relatives à l'état quantitatif et qualitatif des masses d'eau et des bulletins de surveillance de l'IFREMER.

L'analyse met en exergue l'enjeu de vulnérabilité de la nappe de la Crau, masse d'eau souterraine classée stratégique pour l'alimentation en eau potable, liée au transfert vers la nappe de polluants issus de la surface et fait le lien avec les pollutions diffuses liées aux sols et sites pollués ainsi qu'aux zones industrielles.

La nappe de la Crau est aussi utilisée pour l'alimentation en eau potable. L'enjeu de remontée du biseau salé n'est pas analysé dans le rapport environnemental. En effet, la nappe de la Crau est tributaire en partie de la réalimentation pour les foins de Crau qui transfère de l'eau issue de la Durance dans la nappe de la Crau. Or, l'alimentation de la nappe pourrait baisser dans le futur si les prélèvements transférés pour l'irrigation depuis la Durance chutent (baisse du débit de la Durance ou déprise agricole). Le niveau de la nappe de la Crau influençant la position du biseau salé, le suivi des prélèvements pour l'alimentation en eau potable dans cette dernière devrait permettre au GPMM de s'assurer de la surveillance de la remontée du biseau salé et d'en restituer les résultats dans l'évaluation environnementale.

La qualité de l'eau des bassins Est est traitée succinctement, sans expliciter le diagnostic complet des « réseaux pluviaux » qui transitent par l'enceinte portuaire, relevant pourtant de la responsabilité du GPMM dans le cadre du contrat de baie. Ce diagnostic manque aussi dans les bassins Ouest, car il permettrait d'analyser le fonctionnement du réseau pluvial et les enjeux liés aux rejets dans le milieu naturel.

La qualité des eaux des bassins Ouest est appréciée au travers des suivis de l'IFREMER³⁶, mettant en évidence des pollutions bactériologiques et chimiques (métaux lourds, matières organiques et oxydables) de l'état des masses d'eau FR DC 04 « *Golfe de Fos* » et FRDT15a « *Étang de Berre, Grand Étang* », avec un objectif de bon état en 2027. Le suivi de l'IFREMER permet également de visualiser l'évolution de plusieurs paramètres hydrologiques tels que la salinité, la turbidité, la concentration en chlorophylle-a et la température des eaux littorales.

Le rapport indique les milieux et les polluants surveillés, ainsi que leur évolution récente, et mentionne pour certains polluants qu'ils sont au-dessous des seuils européens de qualité sanitaire, mais ne développe pas quels impacts ces polluants induisent sur les écosystèmes marins exposés.

La MRAe recommande de compléter l'état initial avec le diagnostic des réseaux pluviaux et les impacts des polluants sur les écosystèmes marins.

³⁵ Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux

³⁶ IFREMER : Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer

2.4.4. Risques

Les risques naturels et industriels sont déclinés par bassin, sur la base des plans de prévention des risques qui sont listés par commune et cartographiés dans l'état initial et le chapitre sur l'articulation avec les plans et programmes.

Les risques naturels

Les risques d'inondation relatifs au ruissellement, au débordement du Rhône et des canaux, mais aussi aux remontées de la nappe phréatique (notamment sur la partie de la circonscription portuaire sur le territoire communal de Fos-sur-mer³⁷ qui n'est pas couvert par un PPRi), ne sont pas évoqués.

Le risque inondation, en particulier le risque de submersion marine, est bien identifié et expliqué sur la base du PPRi de Port Saint-Louis du Rhône, même si la cartographie du risque et de ses enjeux sur les espaces de la ZIP est succincte et peu lisible. Pour la prévention réglementaire du risque inondation, le GPMM fait bien référence au PPRi et au décret de juillet 2019 relatif à l'élaboration des PPRi. Ce faisant, le GPMM en déduit par erreur que le PPRi est suspendu depuis la sortie du décret, l'ESM 1 du secteur de Distriport, ce secteur étant présenté comme devenant inconstructible et devant faire l'objet d'une exception au titre du R 562-11-7. Cette présentation doit être corrigée. Tant que le PPRi n'est en effet pas révisé, celui-ci reste opposable, le décret n'intervenant que dans la perspective le cas échéant d'une révision du PPRi.

La MRAe recommande de compléter l'analyse des risques d'inondation dans l'état initial par une déclinaison plus détaillée et plus lisible des enjeux et des contraintes, y compris sur le territoire de Fos-sur-Mer.

Les risques technologiques

Les risques technologiques sont abordés dans le rapport environnemental dans l'état initial et le chapitre sur les plans et programmes. On y trouve la définition d'un PPRT et celle du plan particulier d'intervention. Les périmètres d'exposition aux risques d'accident et d'effets sur l'environnement et la santé, issus de certains de ces documents sont cartographiés (PPI³⁸, uniquement trois PPRT³⁹ sur sept listés : Lavera, Arcelor Metal, PPRT Fos Est). L'avancement du PPRT de Fos Ouest qui concerne quatre établissements industriels dans le secteur du Caban Sud, en cours de définition, n'est pas décrit. Le rapport évoque néanmoins les démarches de plateformes économiques mises en place depuis 2013⁴⁰ pour les PPRT de Lavéra et de Fos Ouest et des règles « *non stabilisées* » que le GPMM déclinera « *plus tard* » dans sa stratégie d'aménagement et d'accompagnement des porteurs de projet.

La participation du GPMM aux « plateformes » qui travaillent sur les activités admissibles dans les « zones d'interdiction » des PPRT est sommairement présentée (page 71). Il manque dans l'état initial un focus cartographique sur le secteur de Fos-étang de Berre et le secteur de Marseille pour les transports terrestres et une analyse des enjeux des risques liés aux transports de matières dangereuses dans le cadre de la réglementation en vigueur.

Pour une meilleure information du public, il manque des explications sur la réglementation des PPRT en vigueur, les aléas et les types de risques (explosion, incendie, toxique...), ainsi que la

³⁷ Ces enjeux sont évoqués dans l'avis de la MRAe sur le PLU de Fos-sur-Mer.

³⁸ un plan particulier d'intervention est un dispositif local défini en France pour protéger les populations, les biens et l'environnement, pour faire face aux risques particuliers liés à l'existence d'une ou de plusieurs installations industrielles.

³⁹ Plan de prévention des risques technologiques

⁴⁰ [Circulaire](#) du 25 juin 2013 du ministre de l'écologie relative au traitement des plates-formes économiques dans le cadre des plans de prévention des risques technologiques (PPRT)

restitution de la participation des différents acteurs aux démarches « plateformes », notamment le bilan du groupe de travail des Personnes et Organismes associés (POA)⁴¹ dont les comptes-rendus sont mis à la disposition du public⁴²

Les enjeux liés au transport de matières dangereuses (transports par voie terrestre, canalisations) sont présentés et cartographiés de façon succincte.

Les risques liés à la manutention des marchandises dangereuses sur les terminaux maritimes et les espaces de stationnement des poids lourds et des wagons à l'échelle des bassins Est et Ouest ne sont pas abordés.

La MRAe recommande de compléter la présentation et l'analyse des risques technologiques.

2.4.5. Flux de transport, qualité de l'air et bruit

Infrastructures et trafics

La présentation des infrastructures portuaires et fluviales ainsi que des réseaux d'infrastructure de transport routier et ferroviaire qui permettent de desservir les bassins Est et Ouest est sommaire. Elle est de surcroît illustrée par des cartes peu lisibles dispersées dans les différents documents du dossier, qui n'intègrent pas systématiquement dans leur périmètre les projets réalisés ou projetés. C'est notamment le cas des projets routiers hors circonscription portuaire, comme la déviation de Miramas et la liaison Fos-Salon et les projets ferroviaires, présentés dans le texte du PSP.

L'évolution des trafics portuaires et des parts modales des différents modes de transport entre 2014 et 2018 est restituée dans le bilan environnemental. Elle montre une stabilité de la part modale du transport routier, une légère baisse de celle du fluvial et une augmentation peu élevée du trafic ferroviaire.

L'analyse et la cartographie caractérisent toutefois peu la territorialisation de ces flux et leur volume par rapport au trafic local et au trafic de transit. Les trafics passagers, majoritairement saisonniers, ne sont pas quantifiés.

Dans les Bassins Est, les flux et les dysfonctionnements des voies de desserte du port ne sont décrits que pour l'A55, l'A557 et leurs échangeurs, en négligeant la répartition des flux sur les autres voies locales et urbaines le long de l'autoroute (chemin du Littoral...) et les voies internes du port et le fonctionnement de ses portes qui connaissent des phénomènes de congestion. Les modes de desserte actuels par les transports collectifs des différentes séquences de l'interface ville-port ne sont pas évoqués.

Dans la circonscription portuaire de Fos, le rapport environnemental restitue une étude de trafic (2013) au sein de la ZIP, mais ne donne pas d'éléments sur l'évolution de la répartition des trafics routiers à plus large échelle (hinterland⁴³ du port) et des évolutions de ces derniers suite à la mise en œuvre de la déviation poids-lourds à Fos-sur-Mer ou celle de la déviation de Miramas.

⁴¹ POA : groupe de travail réunissant l'ensemble des acteurs concernés par le PPRT (Collectivités locales, services instructeurs de l'État, préfecture, exploitants industriels, représentant des riverains, associations locales, exploitant de réseaux, etc.).

⁴² <http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/13-pprt-de-fos-ouest-a3473.html>

⁴³ L'hinterland désigne la zone d'influence et d'attraction économique d'un port, c'est à dire la zone qu'un port approvisionne ou dont il tire ses ressources. Le mot « Hinterland » vient de l'allemand et signifie « arrière-pays » par opposition au « Forland », l'« avant-pays » qui désigne la zone d'influence d'un port au-delà des mers.

La MRAe recommande de constituer un état de référence actualisé des flux de transports par mode et type de trafic à une échelle représentative de l'hinterland du port.

Qualité de l'air

Il s'agit d'un enjeu particulier pour le grand public qui nécessite une attention particulière. L'état initial de la qualité de l'air est analysé globalement à l'échelle du département des Bouches-du-Rhône à partir des données d'Atmosud, selon les sources principales génératrices de pollution. Cette analyse très générale du contexte est seulement complétée par une évaluation des émissions des navires réalisée en 2019 par Atmosud.

Le périmètre de l'état initial (département en entier au lieu du port et de ses abords) et son contenu ne sont pas proportionnés aux enjeux de la qualité de l'air.

Le secteur de la ZIP est l'un des principaux pôles industriels et pétrochimiques de France.

Des études sur les impacts sanitaires de la pollution de l'air ont été publiées récemment :

- L'étude « Fos- Epseal », *Étude participative en santé environnement ancrée localement sur le front industriel de Fos-sur-Mer et Port-Saint-Louis-du-Rhône* réalisée en 2017 (volet 1) et 2019 (volet 2) par une équipe scientifique franco-américaine⁴⁴. Fos EPSEAL est une étude observationnelle à visée descriptive sur un échantillon d'une population dont la finalité est la description d'événements de santé dans une population en fonction des caractéristiques de celle-ci (étude de l'impact des habitudes de vie, des expositions professionnelles et de l'environnement sur la santé...) ;
- les études SCENARII et POLIS⁴⁵ menées en 2018 dans le cadre du Plan régional santé environnement, par Air PACA qui intègrent, dans une démarche d'évaluation quantitative des risques sanitaires, l'ensemble des sources de pollution (industrie, transport, chauffage, navire...) à l'échelle des 66 communes de l'étang de Berre.

Ces études portent sur 39 substances et évaluent les risques sanitaires induits par polluant et en cumul.

Pour la ZIP de Fos-sur-mer, de surcroît, la répartition des contributions des trafics induits par l'activité portuaire, des activités industrielles et logistiques comparée aux autres trafics locaux et des trafics de transit n'a pas été intégrée à l'état initial.

Dans les Bassins est, des études de trafic et de qualité de l'air récentes, à partir des données et la modélisation du trafic et des polluants ont été conduites dans le cadre des études d'impact des projets de l'aménagement du terminal international du Cap Janet (2019) et du projet de construction du terminal de transport combiné de Mourepiane (2015) et ne sont pas reprises dans l'état initial.

Il manque la référence aux valeurs guide de l'OMS, ainsi que le nombre de jours de dépassement de ces valeurs.

La MRAe recommande de reprendre l'état initial de la qualité de l'air en fournissant des données quantitatives et qualitatives récentes (valeurs limites et nombre de jours de dépassement des valeurs guide de l'OMS⁴⁶) sur les polluants représentatifs de la pollution industrielle, portuaire et routière, ainsi qu'une indication des parts relatives de chaque type

⁴⁴ Étude réalisée par une équipe du Centre Norbert Elias de Marseille (EHESS, CNRS, Université d'Avignon, Université d'Aix-Marseille) en lien avec une équipe américaine (College of Liberal Arts and Human Sciences Virginia Tech University, School of Public Health -University of California, Berkeley) et financée par un appel à projets de recherche de l'Anses .

⁴⁵ <https://www.atmosud.org/actualite/scenarii-premieres-etudes-sante-environnement-dair-paca-autour-de-letang-de-berre>

⁴⁶ Organisation mondiale de la santé

d'émetteurs, sur la base des mesures et études disponibles, à l'échelle de l'aire urbaine autour de la zone industrialo-portuaire de Fos-Etang de Berre et pour les Bassins Est à l'échelle des quartiers limitrophes de Marseille.

Bruit

Comme pour les autres volets, le volet bruit n'aborde la question des nuisances acoustiques dans l'état initial que de façon globale et très qualitative, se référant au plan de prévention du bruit dans l'environnement 2018-2023 sur le territoire Marseille-Provence et à sa cartographie. Deux focus issus de cette cartographie sont présentés pour les bassins Est et Ouest. Ils restituent des données centrées sur les principales voies routières et des périmètres d'étude inadaptés qui ne permettent pas d'identifier toutes les sources de nuisances sonores et les zones habitées impactées.

Compte tenu des enjeux du projet stratégique, il manque au niveau de l'état initial un focus sur les secteurs de projet susceptibles de générer des nuisances sonores à l'interface avec les zones habitées et dans l'aire de chalandise portuaire le long des axes de transport routier et ferroviaire.

La MRAe recommande de préciser l'état initial des nuisances sonores dans les zones d'interface ville-port.

2.4.6. Gaz à effet de serre

L'état initial présente les données issues du bilan réglementaire de gaz à effet de serre (BEGES) datés de 2011 et 2014, à savoir la part des navires sur le total et la répartition des parts relatives des émissions par catégories (hors navires). Le bilan carbone de la navigation des navires était de 772 000 tCO₂e pour un total de 777 152 tCO₂e, soit 99,3 % en 2011. La répartition pour 2014 confirme le poids de la contribution des navires avec 658 000 tCO₂e pour un total de 661 686 tCO₂e, soit 99,4 %. L'analyse de l'évolution de l'impact carbone, réduit de 15 %, est à corréliser avec une baisse d'activité de 11 %. La comparaison des émissions des activités du GPMM sur les bassins Est et Ouest entre 2011 et 2014 a également significativement baissé : elles représentaient 5 152 tCO₂e en 2011. Elles étaient de 3 686 tCO₂e en 2014, soit une baisse de 30 %,

Les méthodes de calcul ne sont pas présentées. Cette évolution est présentée comme « *corrélée en partie par des transferts de compétences à des filiales ou au secteur privé* », laissant supposer que les émissions sont calculées pour les consommations énergétiques mesurables du GPMM et de ses clients, notamment les immobilisations (voies ferrées, véhicules, informatique) et les déplacements propres au GPMM.

Ces évaluations auraient pu être mises en perspective avec les émissions des autres activités émettrices sur le domaine portuaire et de l'agglomération marseillaise (sites industriels, transports),

La MRAe recommande d'explicitier les méthodes de calcul des émissions de GES et de les compléter à partir des données disponibles par l'estimation des émissions des autres activités (sites industriels, transports) du domaine portuaire.

2.4.7. Déchets, assainissement, consommation d'eau et d'énergie

En tant que prestataire de services industriels, le GPMM fournit aux clients terrestres et aux navires les fluides et l'énergie : eau et électricité dans les bassins Est, eau brute (volume annuel 24 millions de m³) et eau potable (2,5 millions de m³) dans les bassins Ouest.

Les consommations d'eau ont augmenté depuis 2016 pour les bassins Est et baissé dans les bassins Ouest. Dans ces derniers, des investigations de détection de fuites ont permis la réalisation de travaux sur le réseau. Dans les bassins Est, selon le bilan environnemental (page 90) « la diminution de la consommation d'eau en 2017 sur les bassins Est est difficilement explicable, les chiffres reflètent la réalité de l'activité. La consommation moyenne à retenir sur ces 4 années est d'environ 100 000 m³ par an ».

Concernant la fourniture d'électricité aux navires, le GPMM dispose d'une expérience en matière de connexion électrique des navires à quai (CENAQ), depuis de nombreuses années en ce qui concerne la Basse Tension (400 volts) et depuis 3 ans en ce qui concerne la Haute Tension (11 000 volts). L'énergie nécessaire à ces projets provient actuellement du réseau public de distribution ENEDIS⁴⁷. L'équipement des postes à quai permet de réduire les émissions des navires. Les modalités de distribution d'électricité ne sont pas précisées pour les bassins Ouest.

L'augmentation de la consommation sur les bassins Est est expliquée par l'augmentation de l'activité de réparation navale de la forme 10 et des formes 8 et 9 avec la mise à sec des navires. L'augmentation du trafic passagers amène également à une augmentation de la consommation électrique dans les gares maritimes publiques.

Le GPMM assure également la collecte et le traitement des eaux usées (page 52 du PSP) et la collecte des déchets des navires au travers de son plan de réception et de traitement de déchets d'exploitation et des résidus de cargaison. Le plan de gestion des déchets 2018-2021 permet à l'ensemble des usagers maritimes du Grand Port Maritime de Marseille de connaître les dispositions prises en matière de collecte des déchets et résidus, les services disponibles et leurs conditions d'utilisation.

Selon le dossier, d'après les données de l'année 2019, les activités du GPMM produisent un total d'environ 83 tonnes de déchets. Les papiers cartons et le bois représentent près de 80 % des déchets récoltés. Le rapport ne précise pas s'il s'agit des déchets provenant de toutes les activités présentes dans les circonscriptions portuaires.

Le rapport environnemental restitue des données détaillées sur les volumes de déchets récoltés pour les navires selon leur type (page 163) et leurs évolutions dans le bilan environnemental (page 89). Le volume de déchet solide fluctue assez peu sur la période, contrairement au volume des déchets liquides où une augmentation est observée sur l'année 2016.

L'organisation actuelle de la collecte et du traitement des déchets produits par les autres activités (réparation navale, entreprises industrielles et logistiques) n'est pas expliquée dans le dossier, de même que celle du système d'assainissement et de sa capacité.

Pour confirmer les niveaux d'enjeux faibles indiqués dans le rapport environnemental, la MRAe recommande de préciser les consommations actuelles en fluides ainsi que les capacités et filières de collecte et de traitement des déchets (y compris des déchets industriels, et des eaux usées de l'ensemble des clients du port), dans la perspective de l'accueil d'activités supplémentaires dans la période 2020-2024.

⁴⁷ ENEDIS est une entreprise de service public, gestionnaire du réseau de distribution d'électricité

2.4.8. Paysage

Le rapport environnemental base l'état initial du paysage sur la restitution de la présentation générale des unités paysagères « Bassin de Marseille » et « Golfe de Fos » de l'atlas du paysage des Bouches-du-Rhône, et la liste des monuments historiques, les sites inscrits et classés dans les communes concernées. Cette présentation générale ne permet pas de caractériser le paysage des différentes entités paysagères des circonscriptions portuaires et de leur contexte urbain et naturel.

Le bilan environnemental du PSP 2014-2018 conclut que « de manière générale, les projets s'intègrent dans un contexte industriel-portuaire impactant faiblement le paysage du territoire portuaire » sans étayer cette assertion.

La description de l'état initial n'ayant fait l'objet d'aucune analyse, les enjeux qui en découlent ne sont donc pas évaluables. Ils se limitent aux sites faisant l'objet d'une protection patrimoniale ou paysagère, sans en définir les contraintes réglementaires. Ces enjeux ne prennent pas en compte le paysage tel que défini dans la convention européenne du paysage⁴⁸.

Une analyse paysagère permettrait d'identifier les espaces « de transition » entre les zones portuaires, industrielles et les espaces naturels et agricoles, les espaces urbains afin de mettre en évidence les enjeux de préservation, les perceptions visuelles remarquables, notamment depuis les voies ferrées et l'autoroute A 55, et les besoins de requalification et de valorisation paysagère.

Dans les bassins Est, une approche différenciée par séquences (sud, centre, nord), telle que définie dans la charte Ville-Port et les diagnostics récents supports des ateliers du dialogue Ville-Port, auraient dû permettre de mettre en exergue les enjeux de requalification paysagère de la lisière ville-port, d'intégration architecturale des nouvelles constructions, de co-visibilité avec les quartiers habités et d'aménagement des espaces publics, ainsi que de valorisation du patrimoine portuaire.

Dans la ZIP de Fos-sur-Mer, les milieux naturels d'une grande richesse écologique constituent également des paysages remarquables. Les zones d'interface ville-ZIP sont identifiées comme des secteurs d'enjeux dans le rapport du PSP (Secteur Maleborge / Gloria à Port-St-Louis, Secteur Ventillon / Méridienne – à Fos, Secteur Caronte – à Port de Bouc et Martigues). Des « schémas directeurs » sont en cours d'élaboration⁴⁹ selon le dossier, mais leurs orientations ne sont ni restituées, ni évaluées dans le dossier.

La MRAe recommande de mener une étude paysagère détaillée et illustrée à l'échelle des périmètres des deux circonscriptions portuaires (Est et Ouest) permettant d'identifier les enjeux de préservation et de requalification paysagère, en particulier dans les zones d'interface avec les espaces urbains (Marseille, Fos, Port-St-Louis, Port-de-Bouc, Martigues).

2.5. Scénario de référence, solutions de substitution raisonnables et description des raisons des choix du projet stratégique

Le rapport environnemental, à la suite de la synthèse de l'état initial et des enjeux environnementaux, décrit les perspectives d'évolution probable si le projet stratégique n'est pas mis en œuvre. Selon le rapport, la comparaison de ce scénario avec celui retenu doit théoriquement mettre en évidence les apports de la prise en compte de l'environnement dans l'élaboration du projet stratégique.

⁴⁸ <https://www.coe.int/fr/web/conventions/full-list/-/conventions/treaty/176>

⁴⁹ Page 87 du PSP

Le scénario de référence englobe deux composantes qui ont été analysées successivement :
1) les perspectives d'évolution de l'environnement, indépendamment des projets de développement portuaire ;

2) les perspectives d'évolution de l'environnement en l'absence de projet stratégique du GPMM. En l'absence de projet stratégique, le scénario « fil de l'eau » correspondrait au prolongement des réflexions menées dans le cadre de l'élaboration des projets stratégiques en vigueur (2014-2019). Le scénario « fil de l'eau » consiste donc à n'enclencher aucun nouveau projet, mais à mener à leur terme les projets et orientations du précédent projet stratégique.

L'analyse des évolutions, très générale, qui résulte de cette méthode, montre que la distinction entre les deux composantes du scénario de référence est artificielle et ne fait pas ressortir le caractère négatif ou positif des évolutions du territoire portuaire au « fil de l'eau » sur le plan environnemental.

L'analyse des solutions de substitution n'a pas été menée pour l'ensemble des actions du PSP, sous la forme de scénarios par exemple, mais est ciblée sur les projets de développement et programmes d'investissement et d'innovation du Grand Port Maritime de Marseille par bassin et pour chaque « famille » d'aménagements.

La plupart des solutions de substitution portent sur le choix de faire ou pas le projet ou à le différer, ou plus rarement à des alternatives en termes de localisation.

Les solutions qui consistent à faire évoluer les projets pour éviter et réduire leur impact sur l'environnement n'ont pas été étudiées.

Les avantages de certains projets d'infrastructures favorisant le report modal ne sont pas objectivés par une évaluation quantitative de leurs effets positifs sur l'émission des GES et les nuisances. Les effets économiques positifs, sur la consolidation des trafics portuaires et du tissu industriel sont souvent invoqués pour décrire les conséquences négatives de pas réaliser les projets.

L'exposé des motifs pour lesquels le projet a été retenu est également décliné par types de projets (portuaires, logistiques, industriels, photovoltaïques), sans vue d'ensemble (effets cumulés) et excluant les actions transversales de développement durable.

La MRAe recommande de reprendre la méthode d'évaluation du scénario de référence, des solutions de substitution raisonnables, la description des raisons des choix du projet stratégique en élargissant les analyses aux actions transversales de développement durable du PSP. Elle recommande également de recentrer l'étude sur les effets négatifs et positifs des choix effectués, notamment dans les différents domaines de l'environnement.

2.6. Évaluation des incidences et des mesures ERC

L'évaluation des incidences environnementales, centrée sur les projets, est uniquement qualitative et correspond davantage à une perception d'incidence sur l'environnement qu'à une véritable analyse.

Elle ne permet pas d'établir nettement le lien entre les actions transversales du plan et leurs effets sur les performances environnementales du PSP et leurs conséquences positives et négatives sur l'environnement.

Les incidences de certains programmes d'action sont ainsi sous-estimées, c'est notamment le cas pour les incidences directes et indirectes sur la qualité de l'air et les GES.

Les mesures ERC, en cohérence avec l'état initial et l'analyse des incidences, sont déclinées uniquement pour les projets de niveau 1 et 2. La démarche ERC du GPMM s'appuie sur l'OAZIP 2040 et le schéma directeur du patrimoine naturel qui ne sont pas annexés au dossier. Le document en restitue des principes généraux illustrés par quelques exemples d'application :

- en termes d'évitement, « *favoriser la reconversion de sites industriels ou aménagés* » (datacenters dans les bassins Est), « *optimiser – réduire les emprises des projets* » (implantation d'Axens dans les cercles de danger de l'usine KemOne, terminal combiné de Marseille), « *choisir l'emplacement* » en évitant les zones sensibles sur le plan écologique (usine Quechen, ZSP2) ;
- en termes de réduction, « *intégrer des critères environnementaux dans les différentes phases de la vie d'un projet* » (appels à projet, conception, concertation, chantier, phase d'exploitation) dans le cadre des conventions, plans et cahiers des charges définis par le GPMM (appels à projets ou AMI⁵⁰, contrat avec l'aménageur, dialogue Ville-Port, clauses environnementales en phase chantier, conventions, clauses environnementales dans les marchés d'activités d'entretien, plan de respect de l'environnement) ;
- en termes de compensation, « *mettre en œuvre une démarche de pré-compensation permettant de valoriser les actions de restauration écologiques* ». Le GPMM annonce être l'opérateur unique des mesures compensatoires des impacts sur la biodiversité.

Cette approche structurée et pertinente dans ses objectifs, n'est pas assez complète, et n'intègre pas l'ensemble des enjeux environnementaux relevés. Les exemples de projets cités, ne sont pas développés et illustrés par des cartes et schémas permettant de mieux comprendre les mesures d'évitement ou de réduction mises en œuvre.

Les responsabilités du port en tant qu'aménageur doivent être clairement définies par rapport à celles des autres acteurs, investisseurs privés et collectivités (« qui fait quoi »). De même, les mesures ou exigences environnementales qui relèvent spécifiquement du GPMM dans les différents documents-cadres ou démarches qu'il porte (PRE, AMI et autres conventions, marchés et cahiers des charges) devraient être expliquées.

Les mesures qui relèvent du GPMM, même si elles sont génériques, doivent être, dans la mesure du possible, détaillées (temporalité, localisation, estimation quantitative, modalités techniques, coût), en particulier celles qui bénéficient déjà d'un retour d'expérience significatif sur la base des études d'impact et des suivis des projets, des concertations avec le public, ainsi que des démarches de management environnemental du port.

2.7. Suivi et indicateurs

Le dispositif de suivi et d'évaluation du projet stratégique est développé dans le chapitre 9 du rapport environnemental. Le suivi du projet stratégique doit permettre de vérifier, après son adoption, la correcte appréciation des effets négatifs prévus et imprévus et le caractère adéquat des mesures.

Le rapport présente, par enjeu environnemental, le dispositif actuel de suivi et le dispositif complémentaire prévu dans le cadre du projet stratégique pour les Bassins Est et Ouest. Pour les bassins Ouest, il n'est pas mentionné si le dispositif actuel est maintenu et si le dispositif de suivi proposé complète ou se substitue au précédent.

⁵⁰ appels à manifestation d'intérêt. L'appel à manifestation d'intérêt est un mode de présélection des candidats qui seront invités à soumissionner lors de futures procédures de passation de marchés publics (appels d'offres restreints ou procédure concurrentielle avec négociation). Décret n°2016-360 du 25 mars 2016 relatif aux marchés publics.

Ces propositions, malgré les faiblesses de l'évaluation environnementale, sont pertinentes car en adéquation avec les incidences du PSP. Il manque un suivi des dispositions du SDEN, en particulier des mesures de compensation de la biodiversité qui seront mises en œuvre.

Les indicateurs retenus, calés sur les axes et les orientations stratégiques du PSP, ne sont pas totalement cohérents avec le dispositif de suivi proposé dans la mesure où ils concernent le suivi des activités du port et l'évolution de l'environnement et dans une moindre mesure certaines actions (PGEN, branchements électriques et avitaillement GNL des navires à quai). Ils ne permettent pas de suivre les impacts positifs ou négatifs des actions et des projets ainsi que des mesures proposées (notamment les suivis écologiques de la faune/flore marine et terrestre, de la qualité de l'air, des sédiments dragués, intrusion du biseau salé...)

La MRAe recommande de préciser les dispositifs de suivi actuels et complémentaires, notamment pour les enjeux relatifs à la mise en œuvre des mesures ERC pour la biodiversité et de compléter les indicateurs en cohérence avec le dispositif proposé.

3. Analyse de la prise en compte de l'environnement et des impacts du PSP

3.1. Approche générale

Selon le rapport environnemental, les axes du projet stratégique peuvent se décomposer en 29 actions « dont un quart d'entre elles peut présenter des effets probables négatifs ou positifs »⁵¹. L'évaluation environnementale ne propose pas à proprement dit une évaluation environnementale de ces actions mais une appréciation des effets potentiels des volets 4° et 5° du PSP à travers les projets de niveau 1 et 2 d'aménagement et de construction d'infrastructures portuaires et ferroviaires et d'implantations tertiaires, industrielles et logistiques identifiés dans la circonscription portuaire.

Les impacts liés aux trafics portuaires et de passagers ainsi que les effets positifs et négatifs attendus des actions transversales non territorialisées, hors projets définis, ne sont pas évalués dans le rapport environnemental, notamment les résultats attendus et les conséquences environnementales du report modal vers le fluvial et le ferroviaire, le développement des énergies renouvelables, la gestion des sédiments de dragage, des rejets et pollutions des eaux, et de la consommation des ressources et des déchets.

Certaines actions, font cependant l'objet d'une description plus détaillée de leurs modalités opérationnelles dans le rapport du projet stratégique, en particulier dans les fiches d'investissements et de programmes d'actions stratégiques présentées en annexe du rapport du PSP.

La déclinaison opérationnelle des autres actions, est en revanche peu détaillée en termes de résultats attendus, de mise en œuvre, de calendrier, d'investissement et de partenariat entre le port et les autres acteurs publics et privés.

Les effets attendus des projets d'infrastructures ferroviaires et routières, hors maîtrise d'ouvrage portuaire, ne sont pas estimés. Ces projets sont susceptibles d'effets indirects positifs et négatifs sur la qualité de l'air et le bruit, liés à la redistribution des flux générés par les activités de la circonscription portuaire et d'effets cumulés, notamment sur la biodiversité, qui ne sont pas abordés.

⁵¹ Page 187 du rapport environnemental

La répartition entre le port et les investisseurs des procédures, investissements et aménagements dans l'aménagement des sites industriels et logistiques devra être clarifiée notamment dans le cadre des appels à manifestation d'intérêt et les cahiers des charges des nouvelles opérations. La prise en charge par le « port aménageur » des dossiers d'examen au cas par cas et des études d'impact des opérations d'aménagement au titre de la rubrique 39°b) du [tableau annexe du R 122-2 du code de l'environnement](#) « travaux, constructions, et opérations d'aménagement » exigible sur le plan réglementaire⁵², même en l'absence de procédure d'aménagement, devra être systématique, ainsi que son engagement dans le portage des dérogations espèces protégées.

3.2. Approche thématique

3.2.1. Milieux naturels et incidences Natura 2000

Milieux terrestres :

Les enjeux de préservation des continuités écologiques et de certains habitats sont majeurs dans le périmètre du port, leur prise en compte est déterminante pour une mise en œuvre anticipée de la séquence ERC pour tous les nouveaux projets.

L'analyse des effets indique que « La volonté du projet stratégique 2020-2024 du Grand Port Maritime de Marseille, visant à la poursuite de la mise en œuvre du plan de gestion des espaces naturels ainsi que l'élaboration d'un Schéma Directeur du Patrimoine Naturel aura une incidence positive directe sur la préservation des milieux naturels et sur l'intégration des enjeux environnementaux au sein des projets d'aménagement et de développement futurs des bassins Ouest. »

L'analyse des effets est centrée sur les bassins Ouest et sur les projets industriels, logistiques et d'infrastructures qui impactent les milieux naturels. Elle présente de façon sommaire les incidences des aménagements qui « entraînent la consommation d'espace et dans certain cas l'artificialisation du sol ce qui a pour effet la destruction du milieu naturel. Les espaces naturels sur ce secteur sont des milieux ouverts à semi-ouverts présentant des enjeux de conservation majeurs ».

Une superposition des zones de projets avec les zones d'enjeux écologiques identifiées par le SRCE (réservoirs de biodiversité), les zonages de protection et d'inventaire (ZNIEFF, Natura 2000), les habitats naturels, la hiérarchisation des enjeux des zones aménageables issus de l'inventaire réalisé en 2008, et une synthèse des résultats des inventaires réalisés depuis, auraient permis de mieux quantifier et qualifier les impacts de chaque projet ou secteur de projet en termes d'emprise sur les milieux naturels et de fragmentation des continuités écologiques sur les espèces et les habitats naturels identifiés. Une évaluation plus précise des incidences permettrait également d'illustrer la démarche d'évitement des zones les plus sensibles à une échelle plus fine alors que plusieurs projets en cours de définition sont localisés dans des zones d'enjeux élevés si l'on se réfère à la carte des enjeux de 2008.

De plus, sans présentation et déclinaison du PGEN et du SDPN, la MRAe ne peut se prononcer sur le caractère « positif » des incidences de leurs actions.

A l'exception de quelques mesures d'évitement spatial spécifiques à certains projets, aucune mesure d'évitement de réduction ou de compensation n'est déclinée dans la démarche de prise en compte de la biodiversité terrestre dans le rapport environnemental.

⁵² La réforme de l'évaluation environnementale de 2016 a privilégié une entrée par projet à celle par procédure afin d'apprécier les impacts d'un projet à une échelle pertinente et d'éviter les redondances d'études d'impacts. C'est donc le projet global qui donne lieu à évaluation environnementale et qui doit être confronté à la rubrique 39 de la nomenclature annexée au R 122-2 du code de l'environnement.

Au titre des mesures de réduction, le rapport du PSP évoque une stratégie d'optimisation foncière, notamment « *L'examen systématique de solutions de reconversion de friches industrielles et, secondairement, de densification des emprises, dans le cadre de la stratégie de reconquête de foncier portuaire menée par le port* » et d'adaptation des emprises des projets au regard des enjeux de biodiversité⁵³.

Le rapport évoque une démarche de pré-compensation dont le GPMM serait l'opérateur unique : « *le GPMM ambitionne de mettre en œuvre une démarche de pré-compensation permettant ainsi de valoriser les actions de restauration écologique. Cette démarche permet de renforcer la compensation des projets d'aménagement aux actions de restauration et d'accroissement de la valeur écologiques des secteurs préservés [...] Cette démarche a donc l'objectif d'évaluer les besoins qualitatifs et quantitatifs de compensation à l'échelle de la ZIP pour localiser et dimensionner les compensations à différents horizons en cohérence avec le rythme des projets d'aménagement* ».

La MRAe reconnaît le bénéfice de cette démarche, qui rompt avec une approche « au coup par coup » qui caractérisait jusqu'à présent la compensation des projets dans la ZIP. Elle pourrait donner de la visibilité aux futurs occupants de la ZIP et permettrait au GPMM de préserver sa stratégie et ses possibilités d'aménagement à moyen et long terme. Néanmoins, le rapport ne précise ni les modalités ni les moyens alloués pour la définition et l'agrément des sites naturels pressentis de compensation.

Alors que les impacts résiduels de certains projets sont d'ores et déjà identifiés dans les études d'impact réalisées ou en cours, aucune garantie n'est proposée pour s'assurer de la faisabilité foncière, technique et financière des mesures compensatoires pour les projets prévus à l'échéance du PSP 2020-2024 qui nécessiteront de mobiliser du foncier équivalent sur le plan écologique, et potentiellement de grandes surfaces⁵⁴.

Sans attendre le SDPN prévu pour mai 2021, le GPMM devra préciser sa stratégie « Eviter-Réduire-Compenser » globale et spatialisée, permettant d'atteindre l'absence de perte nette de la biodiversité, afin d'anticiper et planifier les possibilités d'aménagement, d'évitement, de réduction et de compensation.

⁵³ Page 81 du rapport du PSP.

⁵⁴ Art. L. 163-1 du code de l'environnement

Actuellement		
0	Préalables	PGEN et hiérarchisation des enjeux de biodiversité de 2008 GPMM
1	Désignation du site d'accueil du projet	Selon cahier des charges fonctionnel GPMM
2	Appel à Manifestation d'Intérêt (AMI)	GPMM
3	Demandes d'autorisation / dérogation	Loi sur l'eau, ICPE, etc. Investisseur
4	Conseil	Propositions de mesures, mobilisation des acteurs GPMM

Evolution proposée		
0	Préalables	PGEN + SDPN + Schéma d'orientation d'aménagement de la ZIP GPMM
1	Désignation du site d'accueil du projet	Selon cahier des charges fonctionnel GPMM
2	Demande de dérogation	Selon le projet et ses impacts GPMM
3	Appel à Manifestation d'Intérêt (AMI)	L'AMI impose un cadre dans lequel s'insèrent les répondants GPMM
4	Demandes d'autorisation ou procédure d'autorisation environnementale unique	GPMM coordonne, fiabilise et sécurise l'instruction administrative des procédures administratives Investisseur

Figure 6: Evolution du processus d'aménagement de la ZIP (source : rapport du PSP, page 83)

La MRAe recommande de :

- **définir et spatialiser dans le PSP la démarche ERC dans la ZIP permettant d'atteindre l'absence de perte nette de la biodiversité, en privilégiant l'évitement ;**
- **préciser la démarche d'évitement par une offre foncière issue de la reconversion de friches industrielles ou de la densification des emprises existantes, dans le cadre de la stratégie de reconquête de foncier portuaire menée par le port ;**
- **préciser la démarche de pré-compensation annoncée, en particulier les modalités et les moyens alloués pour la localisation, la définition et l'agrément des sites naturels de compensation.**

Les mesures de gestion des espaces naturels interstitiels, notamment des secteurs du Caban Nord, du Caban Sud, de Gloria et du Ventillon, et des espaces naturels de la couronne agro-environnementale constituant la trame verte et bleue de la circonscription portuaire des bassins Ouest doivent être précisées dans les documents cadres que sont le PGEN, l'OAZIP2040 et le SDEN.

La MRAe recommande d'identifier dans le projet stratégique et ses documents graphiques, les espaces de protection de la nature de la couronne agro-environnementale et du domaine public maritime naturel, ainsi quedes espaces naturels interstitiels dans les espaces aménageables. Cette identification permettra de veiller à instaurer et maintenir des continuités écologiques et à structurer une trame verte et bleue, dont les modalités de gestion devront être précisées.

Milieux marins :

Le rapport environnemental ne fait pas état d'incidences des projets portuaires sur le milieu marin, aucun projet de ce type n'étant à priori programmé dans les bassins Ouest et Est.

Les mesures pluri-annuelles de suivi des dragages et des immersions mises en place dans la période précédente (suivi des sédiments et de la macrofaune benthique) devraient être reconduites, comme en atteste le dispositif de suivi présenté au chapitre 9 du rapport environnemental.

Les modalités de gestion des sédiments décrites dans l'état initial restent à priori d'actualité. Avec le comblement du bassin Mirabeau, une recherche de sites de dépôt de sédiments pollués dans les bassins Ouest et Est du GPMM a été menée. Deux sites ont été retenus : un site de 1 à 2 ha sur la digue du Large (Bassins Est) et le site SITMAT 4, d'une superficie voisine de 3 ha (Bassins Ouest), un site de prétraitement et de transit. Les zones d'immersion des sédiments immergeables à l'échéance du PSP 2020-2024 ne sont toutefois pas délimitées et la technique de dispersion la plus adaptée n'est pas définie au regard de la préservation de la biodiversité marine.

La MRAe recommande de préciser la localisation des zones d'immersion des sédiments immergeables et la technique de dispersion pour la période 2020-2024.

Étude d'incidences Natura 2000

Le Rapport environnemental conclut à l'absence d'incidences significatives sur les habitats et espèces Natura 2000, ainsi que sur les périmètres des sites, à l'échelle régionale et locale.

Or, les projets identifiés sont susceptibles d'incidences sur les habitats et les espèces inféodés aux sites Natura 2000 limitrophes (page 199). Certains habitats impactés par les projets sont en effet favorables au développement d'espèces d'intérêt communautaire et sont reconnus comme prioritaires au titre des directives « habitats » et « oiseaux ».

Les études et inventaires disponibles, notamment ceux menés dans le cadre du PLU de Fos-sur-Mer, mentionnent la présence d'espèces et d'habitats d'intérêt communautaire prioritaires, notamment de coussouls spécifiques de la plaine de la Crau et de cortèges d'espèces avifaunistiques de grande valeur patrimoniale (Ganga cata, Oedicnème criard, Outarde Canepetière) dans les secteurs du Ventillon, de la Feuillane et de la Fossette et concluent à des incidences significatives du projet de PLU. Le rapport environnemental du PSP estime, au contraire, que ces incidences seront limitées sur les chiroptères et les oiseaux d'intérêt communautaire qui utilisent les pelouses et milieux ouverts des sites de projet, en émettant l'hypothèse de capacités de report de ces espèces sur des milieux aux alentours beaucoup plus favorables, sans mener d'analyse des incidences sur les habitats de ces espèces. L'évaluation environnementale n'explicite pas non plus les mesures d'évitement et de réduction, qui ont permis de limiter les incidences.

D'autre part, l'existence d'impacts sur les milieux humides d'intérêt communautaire et d'impacts sur les habitats et espèces des sites Natura 2000 ZPS et ZSC « Camargue » ne peut également être exclue pour le secteur de la darse 3 et du quai Gloria, ni celui de Distriport 2, comme en attestent les enjeux relevés par l'inventaire de 2008.

De même que l'état initial des secteurs de projet (cartes des habitats/habitats d'espèces, carte des enjeux), les objectifs de conservation des espèces et habitats de l'ensemble des sites Natura 2000 potentiellement affectés, ainsi que les incidences des projets, notamment les effets potentiels d'emprise, de coupure et de fragmentation sur les habitats et habitats d'espèces d'intérêt communautaire devraient être actualisés et détaillés.

Sans cette démonstration, la MRAe considère ainsi que l'évaluation des incidences Natura 2000 n'a pas été menée à son terme. Elle doit également être élargie aux projets et aux actions peu ou pas territorialisées susceptibles d'incidences sur les milieux et les espèces comme les dragages, les immersions de sédiments, les projets de canalisations, voies ferrées, fluviales et élargissement de routes, ainsi que les trafics portuaires susceptibles d'impacts indirects comme les impacts de la zone de mouillage d'attente des navires (présence d'habitats naturels sensibles aux ancrages, et intersection avec le site Natura 2000 de la partie marine de la Côte bleue) et leurs rejets en mer.

La MRAe recommande de reprendre l'évaluation des incidences Natura 2000 sur les habitats et les espèces qui ont justifié la désignation des sites Natura 2000 limitrophes des projets et des actions du PSP, afin de justifier l'absence d'incidences significatives.

3.2.2. Eau

En termes de rejets dans les milieux, le dossier du PSP restitue de façon succincte une action sur le traitement avant rejet des eaux des formes de réparation navale dans les Bassins Est avec des objectifs qualitatifs et quantitatifs fixés aux opérateurs. Le projet prévoit des stockages et traitements spécifiques à chacune des formes qui seront mis en place entre 2020 et 2024. Les actions qui concerneraient les rejets d'autres activités portuaires ne sont pas précisées. Le fonctionnement du réseau pluvial et les enjeux liés aux rejets dans le milieu naturel font l'objet selon le dossier d'études à venir, en partenariat avec la Métropole. Le dossier ne précise pas les attendus du schéma directeur des eaux pluviales qui en résultera.

Les incidences des projets de niveau 1 et 2 font l'objet d'une évaluation très succincte. Quelle que soit la nature du projet, le rapport environnemental indique que « *les travaux réalisés dans le cadre de ces aménagements peuvent engendrer des effets négatifs sur la qualité de l'eau. La charte chantier vert permet d'encadrer les différentes opérations de travaux et de mettre en œuvre des mesures d'évitement et de réduction concernant les risques de pollution* ».

La MRAe recommande de préciser les objectifs du schéma directeur des eaux pluviales et de développer l'analyse sur les effets des projets sur l'eau, que ce soit en termes de pollution potentielle de la nappe en phase travaux que de rejets en phase d'exploitation et de décliner de façon plus détaillée les mesures d'évitement et de réduction de la charte chantier vert.

À l'échelle des bassins Ouest, dans le cadre de l'élargissement du contrat de Baie au Golfe de Fos, la capitalisation et la valorisation des données d'autosurveillance issues des mesures de suivi de la qualité du milieu au niveau des rejets des installations industrielles, effectuées par les industriels et transmises à l'État, et leur articulation avec les données de connaissance de l'état des eaux du golfe pourraient alimenter le suivi des incidences cumulées des projets sur les eaux souterraines et superficielles.

La MRAe recommande d'alimenter le suivi de la qualité du milieu avec les données de surveillance des industriels et celles de l'état des eaux du Golfe pour alimenter le suivi des incidences cumulées des projets sur les eaux souterraines et superficielles.

3.2.3. Risques naturels et technologiques

Selon le rapport environnemental, les aménagements prévus dans le cadre du projet stratégique ne sont pas susceptibles de modifier les aléas spécifiques à l'ensemble des risques naturels. Or si, par nature, le projet stratégique ne saurait modifier un aléa naturel, le rapport environnemental n'évalue pas dans quelle mesure le projet stratégique est susceptible d'accroître la vulnérabilité du port aux aléas naturels.

L'installation d'une zone logistique de 100 ha (Distriport 2) dans une zone concernée par un aléa modéré inondation, interroge sur les modifications engendrées par cet aménagement (remblaiement) sur le risque d'inondation des secteurs adjacents et les mesures de prévention à prendre dans le cadre des projets (système d'alerte et d'évacuation, stockage des produits dangereux, stationnement...).

Selon le dossier, les projets respectent les prescriptions des différents PPRT identifiés sur le territoire du GPMM. La prise en compte par le projet des aléas et des orientations du PPRT Ouest en cours de définition, pourrait être explicitée,

La MRAe recommande d'étudier la vulnérabilité de la ZIP aux aléas naturels et l'impact de certains projets sur ces derniers. Elle recommande également d'étudier les mesures de prévention et de gestion de crise qui doivent être prescrits aux projets en zone inondable.

3.2.4. Qualité de l'air, nuisances sonores et risques sanitaires

La MRAe rappelle que la métropole marseillaise est l'un des territoires objet de la récente condamnation de la France par la cour de justice européenne pour manquement à ses obligations relatives à la directive sur la qualité de l'air.

L'évaluation des effets notables probables du PSP sur la qualité de l'air procède à une évaluation qualitative des effets positifs des projets à savoir des « *travaux d'installation d'aménagement de la filière ferroviaire visent à optimiser la massification des trafics et le report modal sur le fer. Ce report modal induit la diminution du trafic routier induisant un effet positif sur la qualité de l'air* » et des branchements à quai pour les navires au Cap Janet. La réorganisation spatiale des activités des bassins Est du Grand Port Maritime de Marseille vise à optimiser l'espace et à regrouper les activités par secteur, engendrant une diminution des déplacements au sein du port et des nuisances sonores associées.

Les effets des projets dans le ZIP de Fos sur la qualité de l'air et le bruit sont jugés « négatifs » pour l'extension du terminal roulier (voitures), des plateformes logistiques et d'entreprises industrielles qui induisent un trafic routier supplémentaire. Selon le dossier, l'augmentation du trafic ferroviaire induit par les nouvelles infrastructures ferroviaires est également une source potentielle de nuisances sonores. Les incidences liées au déplacement de la gare maritime Maghreb de la Joliette au Cap Janet, et aux trafics saisonniers qu'ils génèrent, ne sont pas étudiées.

De plus, les effets liés aux potentielles émissions de polluants des nouveaux projets industriels dans la ZIP de Fos (Quechen, PICTO) et des installations de réparation navale dans les bassins Est (bassin Mirabeau) ne sont pas évoqués.

Par conséquent, sans état initial, sans modélisation des trafics routiers et ferroviaires induits par le report modal et les projets, il est difficile de souscrire aux conclusions du rapport environnemental. Cet état initial aurait permis ensuite d'évaluer les impacts cumulés avec les activités existantes, et la performance environnementale du report modal.

Enfin, aucune évaluation quantifiée à l'horizon 2024 des polluants caractéristiques des activités portuaires, industrielles et des trafics routiers et logistiques et de leurs impacts sanitaires ne semble avoir été menée.

La MRAe recommande de quantifier et d'étudier de façon plus exhaustive les incidences positives et négatives sur la qualité de l'air et le bruit dans les territoires de Marseille et de l'étang de Berre/Golfe de Fos :

- **du trafic routier généré par développement du trafic portuaire et des activités des circonscriptions portuaires,**
- **du report modal du trafic de marchandises vers les modes ferroviaire et fluvial.**

Hors projets d'infrastructures ferroviaires de report modal (Mourepiane, Ventillon, Caban) et d'actions d'optimisation de la chaîne logistique, les actions et les mesures ERC présentées par le GPMM en matière d'amélioration de qualité de l'air et de nuisances sonores se limitent au développement de la connexion électrique des navires à quai pour les trafics passagers et au verdissement de la flotte de véhicules du GPMM. Les travaux de concertation dans la ZIP de Fos et dans les bassins Est, notamment les résultats du dispositif de concertation REPONSES⁵⁵ dans le territoire de Fos/Etang de Berre et les propositions du groupe de travail « Cadre de vie-Santé »⁵⁶ dans le cadre du dialogue Ville-Port, notamment le plan « action-santé » piloté par l'ARS pourraient être restitués dans le cadre du projet stratégique 2020-2024.

La MRAe recommande de développer et d'évaluer les actions transversales du GPMM en faveur de la limitation de la pollution de l'air et des nuisances sonores, notamment celles qui sont issues des dispositifs de concertation en cours (dialogue Ville-Port et REPONSES).

3.2.5. Émissions de gaz à effets de serre et consommation/production d'énergie

La loi énergie-climat du 8 novembre 2019 prévoit la neutralité carbone en 2050, et la réduction des émissions de gaz à effet de serre de 40 % entre 1990 et 2030.

Le PSP, sans fournir d'objectifs chiffrés, affiche son inscription dans cette trajectoire par le développement du report modal vers le fer et le fluvial du transport des marchandises et le développement de la production des énergies renouvelables.

Les effets de l'impact des émissions des navires sur les GES ne sont pas évalués. Le rapport environnemental indique néanmoins qu'ils seront compensés à large échelle grâce aux « *outils lui permettant d'assurer un rôle de décongestion de l'Europe du Nord, ce qui a un effet direct sur les schémas de trafic actuels et favorisera une optimisation des trajets maritimes et terrestres. Cette optimisation des trajets aura une incidence positive directe sur les émissions de GES associées participant au réchauffement climatique* ». (rapport environnemental, page 193).

Concernant le report modal, une appréciation qualitative est donnée pour les principaux projets de faisceaux ferroviaires et de plateformes multimodales de Mourepiane et du Ventillon. Le GPMM affirme que le maintien d'un terminal de transport combiné continental sur Marseille économise 1 million de kilomètres de poids lourds par rapport à la concentration des terminaux sur le site de Clésud, sans en tirer les conséquences en termes de bilan carbone. La création de plateformes d'autoroutes ferroviaires en lien avec les terminaux rouliers Corse, Roulier Sud est évoquée dans le PSP mais n'est pas évaluée sur le plan environnemental, et notamment sur les émissions de GES.

La mise en œuvre d'un « éco-calculateur » de gaz à effets de serre est évoquée à plusieurs reprises dans le rapport du PSP, mais n'est pas détaillée. Cet « éco-calculateur » pourrait être utilisé pour calculer les émissions des GES liées aux actions et aux projets futurs.

La MRAe recommande de quantifier les impacts positifs des projets et actions envisagées en faveur du report modal et de mieux expliciter les outils de mesure des GES (éco-calculateur).

⁵⁵ Réduire les pollutions en santé environnement : <https://www.dispositif-reponses.org/>

⁵⁶ <https://www.dialoguevilleportmarseille.fr/atelier-cadre-de-vie-sante-publique>

En matière d'énergie, le GPMM anticipe une augmentation importante des consommations électriques dans les prochaines années. Dans les bassins Est, cette augmentation sera dopée par le développement de l'activité industrielle (Forme 10, réparation navale), le développement de nouvelles activités électro-intensives (datacenters) et la multiplication des projets de transition énergétique (branchements des navires à quai de Corsica Linea, projets de branchement des navires en formes de radoub...). Dans les bassins Ouest, la progression des consommations électriques est étroitement corrélée au développement de l'activité économique des entreprises existantes et des nouvelles installations industrielles et logistiques.

Pour répondre à ces besoins et réduire l'empreinte carbone du port, le PSP affiche une stratégie de développement des énergies renouvelables ambitieuse, qui répond également à ses objectifs de diversification économique.

Un potentiel de développement d'énergie renouvelable de plus de 1,2 GW a été identifié à l'horizon 2025-2030. Il inclut un potentiel :

- photovoltaïque de 135 MW : 15 MW sur les Bassins Est (toitures et ombrières) et 120 MW sur les Bassins Ouest (toitures, ombrières et centrales au sol),
- d'éolien offshore flottant de 500 MW ,
- de production d'H2 par électrolyse de 400 MW de production d'H2
- de production éolienne terrestre de plus de 10 MW,
- de géothermie de 5 MW sur la Feueillane (page 10 du PSP).

Les possibilités de développement des énergies hors photovoltaïque, comme l'hydrogène et la récupération de chaleur (géothermie, thalassothermie, chaleurs fatales, gaz verts), sont citées mais peu détaillées, de même que les modalités de mise en œuvre d'un « smart grid » et de stockages d'énergie.

L'étude du potentiel des énergies renouvelables devrait intégrer une approche globale consistant en une évaluation des besoins des installations présentes et futures sur le territoire du GPMM, secteur par secteur - datacenters, développement de la part électrique pour les navires, pour la flotte terrestre infra portuaire (technique, personnels) -, croisée avec l'évaluation des capacités de production d'énergie renouvelables et les actions d'économie d'énergie, pour tendre vers un équilibre production/consommation.

La déclinaison opérationnelle de la stratégie de développement des énergies renouvelables se traduit à court terme par l'implantation d'une centrale photovoltaïque de 50 ha dans le secteur du Caban Sud. Selon le rapport environnemental, elle aura des incidences sur la consommation d'espace et la destruction de milieux naturels. Le rapport du PSP explique que le développement des installations photovoltaïques devrait être prioritairement fléché « *sur les toitures, les ombrières et au sol sur les zones de très fort aléa des PPRT (cf. projet de niveau 1 « Ferme photovoltaïque 2 » et sur les friches destinées à la reconversion dans le contexte de la réduction de certaines activités, ainsi que potentiellement sur l'eau (solaire flottant).* »⁵⁷ Une territorialisation de cette stratégie permettrait de comprendre la prise en compte des enjeux de préservation des espaces naturels et de l'optimisation du foncier en cohérence avec le « Cadre régional pour le développement des projets photovoltaïques en Provence-Alpes-Côte d'Azur » qui recommande de privilégier le développement de l'énergie photovoltaïque sur les surfaces bâties ou anthropisées.

⁵⁷ page 93 du PSP

La MRAe recommande d'établir clairement un bilan global des besoins énergétiques et du potentiel de la production d'énergie sur l'ensemble des filières pressenties, et de préciser la stratégie de développement, de stockage et de gestion des énergies renouvelables en intégrant les actions d'économie d'énergie, la gestion économe de l'espace et la préservation des espaces naturels.

3.2.6. Intégration paysagère et qualité architecturale

Les impacts paysagers des projets ne sont pas traités dans le rapport environnemental. Dans la partie consacrée aux mesures ERC, le rapport évoque des prescriptions insérées dans les conventions, notamment « des mesures d'insertion paysagère »⁵⁸.

Le descriptif des actions et des projets, dans le rapport du PSP, donne des indications sur les ambitions du GPMM en matière de valorisation du patrimoine portuaire, de concertation dans le cadre du dialogue Ville-Port (atelier sur le foncier et l'accès à la mer) dans les Bassins Est et l'engagement d'études ou de schémas directeurs sur les interfaces ville-port dans la ZIP de Fos. L'insertion paysagère est citée comme une des « *composantes de la compétition industrielle dans laquelle évolue la ZIP à l'échelle européenne* » (page 87 du PSP), mais n'est ni définie, ni traduite par des principes qui pourraient être déclinés dans les cahiers des charges des investisseurs.

La prise en compte des enjeux d'intégration paysagère, notamment des éléments de patrimoine voisins (Cathédrale de la Major, MUCEM), des projets de la séquence Sud des bassins Est, est soulevée dans le rapport du PSP (DITA, valorisation du terre-plein Major (ex J2-J3), réhabilitation de la halle J0, port Center, projet immobilier en lisière du J4...). Il manque des précisions sur le travail partenarial mené avec l'EPAEM afin d'éclairer les orientations d'aménagement et le cahier des charges architectural et urbain fixés dans cette séquence ville-port.

La MRAe recommande de préciser les effets notables des projets sur le paysage et les mesures d'intégration paysagère qui seront déclinées dans les cahiers des charges des projets. Elle recommande également de restituer les résultats du dialogue ville-port et des études en cours sur les interfaces Ville-Port.

⁵⁸ Page 203 du rapport du PSP.