



Autorité environnementale

**Avis délibéré de l’Autorité environnementale sur
l’extension de la Zone de services portuaires,
ZSP2, sur les bassins ouest du Grand Port
Maritime de Marseille à Fos-sur-Mer et Port-
Saint-Louis-du-Rhône (13)**

n°Ae : 2024-059

Avis délibéré n° 2024-059 adopté lors de la séance du 25 juillet 2024

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

L'Ae¹ s'est réunie le 25 juillet 2024 en visioconférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur l'extension de la zone de services portuaires, ZSP2, sur les bassins ouest du Grand Port Maritime de Marseille à Fos-sur-Mer et Port-Saint-Louis-du-Rhône (13).

Ont délibéré collégalement : Alby Schmitt, Nathalie Bertrand, Virginie Dumoulin, Bertrand Galtier, François Letourneux, Laurent Michel, Serge Muller, Jean-Michel Nataf, Véronique Wormser.

En application de l'article 4 du règlement intérieur de l'Ae, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

Étaient absent(e)s : Sylvie Banoun, Barbara Bour-Desprez, Karine Brulé, Marc Clément, Christine Jean, Olivier Milan, Laure Tourjansky, Éric Vindimian.

* *
*

L'Ae a été saisie pour avis par le préfet des Bouches du Rhône, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçues le 10 juin 2024.

Cette saisine étant conforme aux dispositions de l'article R. 122-6 du code de l'environnement relatif à l'autorité environnementale prévue à l'article L. 122-1 du même code, il en a été accusé réception. Conformément à l'article R. 122-7 du même code, l'avis a vocation à être rendu dans un délai de deux mois.

Conformément aux dispositions de ce même article, l'Ae a consulté par courriers en date du 14 juin 2024 :

- le préfet des Bouches du Rhône, qui a transmis une contribution en date du 22 avril 2024,
- le directeur général de l'Agence régionale de santé (ARS) Provence-Alpes-Côte-d'Azur,

Sur le rapport de Laurent Michel et François Vauglin, qui se sont rendus sur site le 2 juillet 2024, après en avoir délibéré, l'Ae rend l'avis qui suit.

Pour chaque projet soumis à évaluation environnementale, une autorité environnementale désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public.

Cet avis porte sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. 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.

La décision de l'autorité compétente qui autorise le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage à réaliser le projet prend en considération cet avis. Une synthèse des consultations opérées est rendue publique avec la décision d'octroi ou de refus d'autorisation du projet (article L. 122-1-1 du code de l'environnement). En cas d'octroi, l'autorité décisionnaire communique à l'autorité environnementale le ou les bilans des suivis, lui permettant de vérifier le degré d'efficacité et la pérennité des prescriptions, mesures et caractéristiques (article R. 122-13 du code de l'environnement).

Conformément au V de l'article L. 122-1 du code de l'environnement, le présent avis de l'autorité environnementale devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage qui la mettra à disposition du public par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L. 123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L. 123-19.

Le présent avis est publié sur le site de l'Ae. Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.

¹ Formation d'autorité environnementale de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (IGEDD).

Synthèse de l'avis

Le projet présenté par le Grand port maritime de Marseille (GPMM) s'inscrit dans sa stratégie de développement du trafic de conteneurs en créant une extension de la zone de services portuaires (ZSP1) dédiés à cette activité, projet appelé ZSP2. Une plateforme d'environ 36 ha à terme est créée, pour servir au lavage, à l'entretien, à la réparation et au stockage de conteneurs vides, pour permettre leur expédition par train, et pour offrir des services aux transporteurs routiers. Cet aménagement a lieu dans le prolongement de la ZSP1, entre un terminal conteneurs et Distriport (importante zone logistique portuaire de stockage de produits chimiques).

Le site du projet se distingue par son intérêt écologique, les enjeux associés étant forts ou très forts sur la majorité des parcelles qui seront remblayées pour construire la plateforme.

Pour l'Ae, les principaux enjeux environnementaux du dossier sont la biodiversité et la préservation des espèces et habitats naturels, la gestion des eaux, le risque d'inondation, le développement du report modal, les émissions de gaz à effet de serre.

L'étude d'impact est le produit d'un ensemble d'études réalisées à différentes dates, dont la concaténation dans le dossier produit un effet disparate avec des données, des hypothèses et des valeurs qui fluctuent. L'absence de scénario de référence (évolution probable sans projet) fragilise les évaluations présentées. Le diagnostic des milieux naturels a été bien mené et les enjeux afférents, sauf exception, bien identifiés, mais les mesures compensatoires associées restent insuffisantes.

L'Ae recommande donc de renforcer la présentation du besoin motivant le projet et de son évolution, ainsi que celle des choix faits en conséquence pour sa mise en œuvre (dimensions, phasage...). Elle recommande de produire un scénario de référence (évolution sans projet) fondé sur des hypothèses (notamment flux de marchandises et de trafic) explicitées et étayées et de les utiliser dans l'ensemble de l'étude d'impact.

L'Ae émet d'autres recommandations sur les thématiques de l'étude d'impact, notamment :

- approfondir les études et les arguments relatifs aux risques d'inondation,
- tenir compte des incidences du lavage des conteneurs dans l'étude sur la qualité de l'eau,
- renforcer la protection réglementaire ou foncière des milieux naturels évités par le projet et généraliser cette pratique,
- démontrer, si besoin en prévoyant des mesures complémentaires, que le projet ne porte pas atteinte à la biodiversité et, pour chaque espèce protégée, que les mesures prévues par la demande de dérogation à leur régime de protection permettent de garantir une absence de dégradation de leur état de conservation,
- renforcer significativement la quantité des compensations pour les zones humides et pour les habitats naturels d'intérêt ou accueillant une faune et une flore patrimoniales,
- adosser le dispositif de suivi environnemental à des mesures correctives lorsque des écarts à l'objectif d'absence de perte nette de biodiversité sont constatés,
- veiller à la réalisation des infrastructures ferroviaires dans un délai rapide et à l'atteinte des objectifs affichés de développement du trafic ferroviaire de conteneurs,
- reprendre l'évaluation des pollutions de l'air et des émissions de gaz à effet de serre sur la base d'un scénario de référence et d'hypothèses solides et cohérentes, couvrant l'ensemble du projet.

L'ensemble des observations et recommandations de l'Ae sont présentées dans l'avis détaillé.

Avis détaillé

1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

1.1 Contexte et contenu du projet

Le Grand port maritime de Marseille (GPM) est le premier port de France, avec de l'ordre de 72 Mt de marchandises traitées en 2023, dont 45 Mt pour les vrac liquides (produits pétroliers, chimiques et alimentaires), 18 Mt de marchandises diverses, dont 1,5 million de conteneurs, 8,7 Mt de vrac solides (agroalimentaires et industriels), 4 millions de passagers, et 9 000 escales.

Les bassins Ouest, sur le golfe de Fos, accueillent les trafics massifiés de marchandises, ainsi que d'importantes activités industrielles, sur une zone industrialo-portuaire (ZIP) de 10 000 ha.

Le projet présenté par le GPM s'inscrit dans sa stratégie de développement du trafic de conteneurs, en créant une extension de la zone de services portuaires (ZSP1) dédiés à cette activité, projet appelé ZSP2.

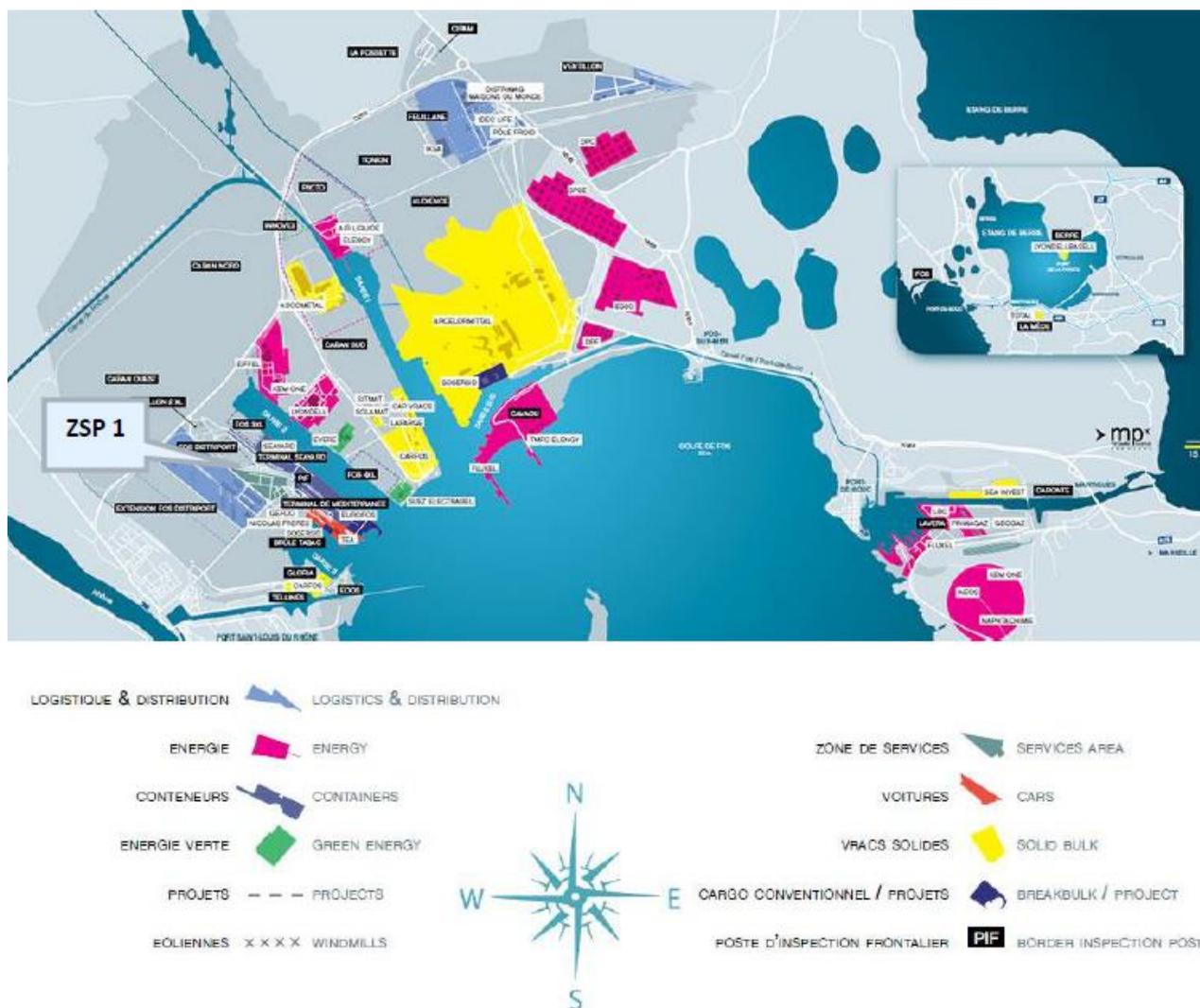


Figure 1 : Bassins Ouest du GPM et positionnement de la zone de services portuaires 1 (source : dossier).

L'activité portuaire liée aux conteneurs nécessite des espaces qui permettent de stocker, réparer, nettoyer les conteneurs vides, entre les entrepôts, les terminaux maritimes à conteneurs, les zones de manutention à terre et les sites de stockage des conteneurs pleins. L'actuelle zone de services portuaires dédiée à cette activité, dite ZSP1, d'une surface de 21 ha, est saturée, ce qui induit des difficultés de fonctionnement pour l'activité conteneurs, la mise en place d'une zone de stockage provisoire, des phénomènes de stationnement anarchique, etc. Cette situation est considérée comme un frein au développement de la stratégie « conteneurs » du GPMM, qui envisage donc de construire une deuxième zone de services portuaires, ZSP2, en continuité de la ZSP1.



Figure 2 : Localisation de la ZSP2 en continuité de la ZSP1, entre les terminaux conteneurs et la zone logistique Distriport (source : dossier).

Le projet, porté par le GPMM, consiste en l'aménagement de la zone d'activités et la réalisation de travaux nécessaires (réseaux, bassin de décantation, mesures compensatoires environnementales), des dessertes, y compris ferroviaires. La zone sera louée par parcelles à des entreprises de logistique qui assureront le revêtement des parcelles, la collecte et le traitement des eaux pluviales, l'aménagement des réseaux internes aux passerelles, un assainissement autonome. L'Ae considère que les travaux qui seront réalisés par les entreprises preneuses de parcelles font partie intégrante du projet, et que leurs incidences devront donc être intégrées dans l'étude d'impact. Ce n'est pas le cas à ce stade du dossier, le GPMM ne connaissant pas encore les activités spécifiques qui pourraient y être installées. Si celles-ci sont susceptibles d'autres incidences sur l'environnement que celles décrites dans l'étude d'impact, elle devra être mise à jour.

1.2 Présentation du projet et de ses aménagements

Le projet sera réalisé sur un terrain du GPMM, entre les terminaux conteneurs (sur la darse n° 2) et la zone Distriport, à cheval sur les communes de Port-Saint-Louis-du-Rhône et de Fos-sur-Mer. La ZSP2 aura une superficie de 27,1 ha pour les surfaces dédiées aux activités conteneurs (les besoins sont estimés à court terme à 15 ha puis à 35 ha à horizon 2030 selon le dossier). L'aménagement inclut un bassin de décantation (11 000 m²). Dans un second temps, une cour ferroviaire sera aménagée pour permettre la constitution et l'expédition de trains de conteneurs (surface de 5,3 ha), ainsi que des zones de service aux transporteurs routiers (1 ha de stationnements et 2 ha de nouveaux accès aux terminaux, des bureaux et divers services).

Des zones de fort intérêt écologique, qu'il était prévu initialement d'intégrer au périmètre de la ZSP2, seront évitées et feront l'objet de travaux pour améliorer leurs fonctionnalités et connectivité écologiques (surface totale de 10,15 ha, cf. figure 4).

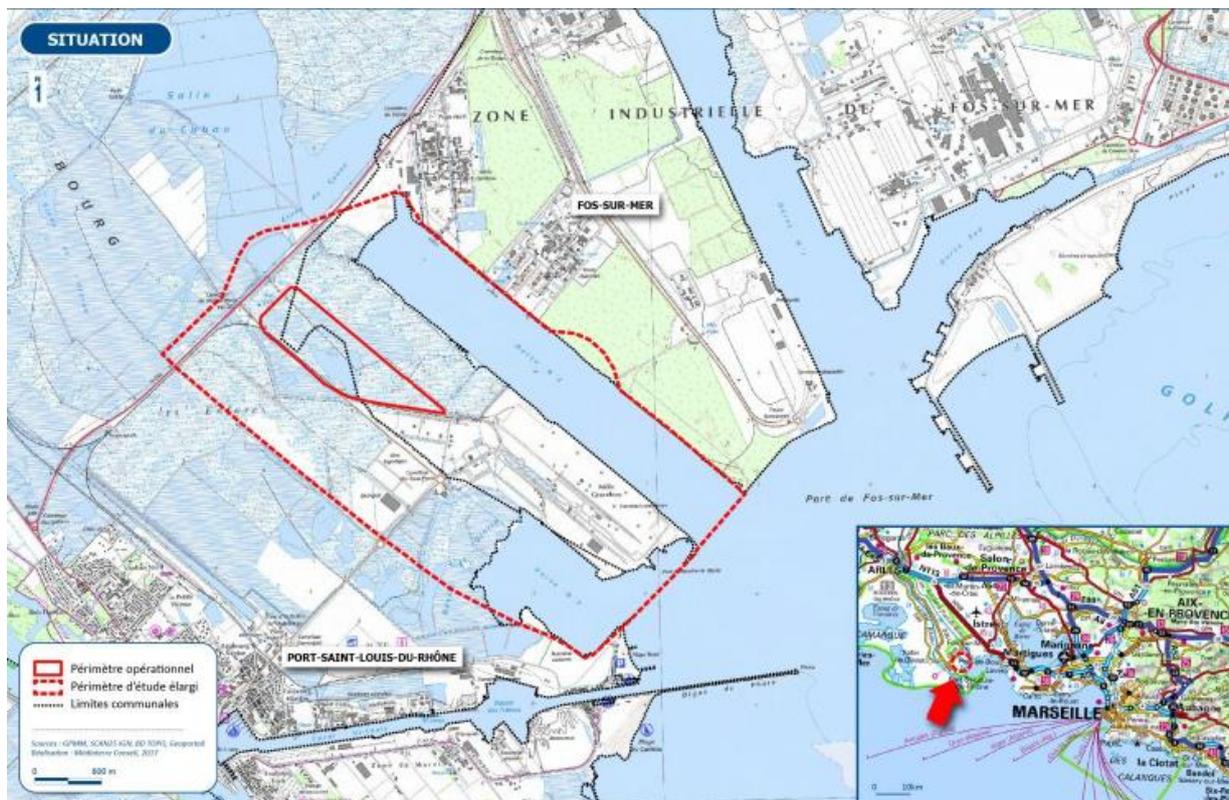


Figure 3 : Carte du site et des périmètres d'étude (source : dossier).

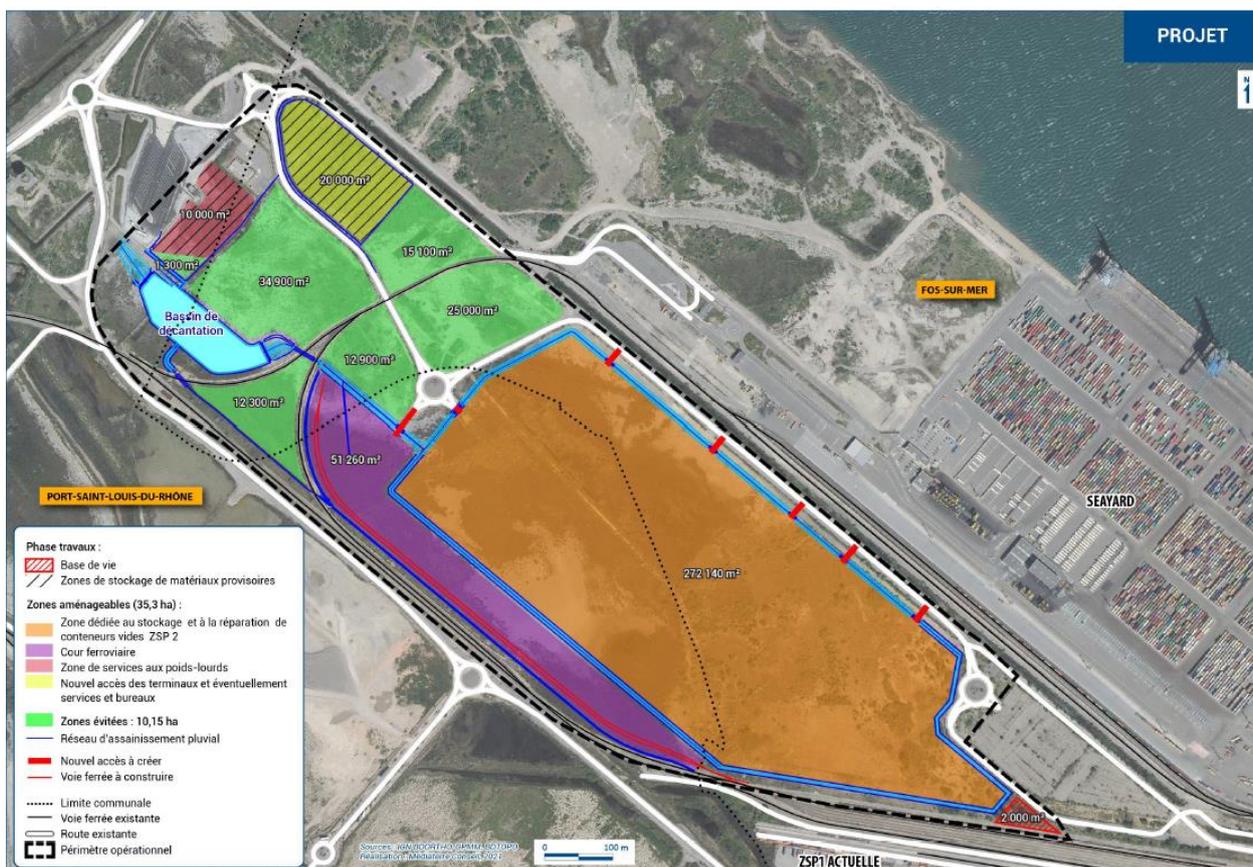


Figure 4 : Plan et superficies des aménagements du site (source : dossier).

Une première phase de la ZSP2 sera donc réalisée par le GPMM, tandis que la cour ferroviaire et les zones de service aux transporteurs feront l'objet d'appels d'offres pour leur réalisation, dans un délai d'un an après la première phase selon les indications du dossier.

Pendant le chantier, la base vie occupera 1 ha et la zone de stockage des matériaux 2 ha. La plateforme sera remblayée et rehaussée, ce qui nécessitera un apport de 700 000 m³ de matériaux.

L'évacuation des eaux pluviales sera réalisée à partir de chaque parcelle par des roubines (petits canaux) ou des ouvrages enterrés, vers le bassin de décantation.

La cour ferroviaire sera constituée de deux voies ferrées connectées au réseau existant sur la zone (faisceau de Graveleau).

Le coût du projet est estimé à 36,6 M€.

1.3 Procédures relatives au projet

Le projet nécessite une autorisation environnementale au titre de la législation sur l'eau (installations, ouvrages, travaux et aménagements relevant selon le dossier des rubriques 2.1.5.0 : rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, 3.2.2.0 : installations, ouvrages, remblais dans le lit majeur d'un cours d'eau, 3.3.1.0 : assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la surface de zone humide impactée étant de 33,4 ha).

Une évaluation environnementale est nécessaire au titre de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement (selon le dossier rubrique 39 relative aux « Travaux, constructions et opérations d'aménagement y compris ceux donnant lieu à un permis d'aménager, un permis de construire, ou à une procédure de zone d'aménagement concerté »).

Le dossier comprend aussi une demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'individus et d'habitats d'espèces protégées (au titre des articles L. 411-1 et L. 411-2 du code de l'environnement). L'étude d'impact tient lieu d'étude d'incidences sur les sites Natura 2000².

Une concertation préalable a eu lieu du 15 novembre au 15 décembre 2018, son bilan est joint au dossier. Une enquête publique aura lieu avant la délivrance des autorisations sollicitées.

La maîtrise d'ouvrage est assurée par le Grand port maritime de Marseille, établissement public sous tutelle du ministère chargé de l'environnement (ministère délégué aux transports), l'Ae est donc l'autorité environnementale compétente.

1.4 Principaux enjeux environnementaux du projet relevés par l'Ae

Pour l'Ae, les principaux enjeux environnementaux du projet sont :

- la biodiversité et la préservation des espèces et habitats naturels,

² Les sites Natura 2000 constituent un réseau européen en application de la directive 79/409/CEE « Oiseaux » 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 faune flore » sont des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « Oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).

- la gestion des eaux générées par le site, dont les eaux de ruissellement,
- le risque d'inondation,
- le développement du report modal,
- les émissions de gaz à effet de serre.

2. Analyse de l'étude d'impact

L'étude d'impact est le produit d'un ensemble d'études réalisées à différentes dates, dont la concaténation dans le dossier produit un effet disparate avec des données, des hypothèses et des valeurs qui fluctuent. L'absence de scénario de référence (évolution probable sans réaliser le projet) fragilise les évaluations présentées. La partie diagnostic des milieux naturels a été bien menée et les enjeux afférents, sauf exception, bien identifiés, mais les mesures compensatoires associées restent insuffisantes.

2.1 Analyse de la recherche de variantes et du choix du parti retenu

Le dossier présente une analyse des variantes étudiées. Il est d'abord indiqué que rester dans la situation actuelle n'est pas possible, car cela pénaliserait le développement du trafic conteneurs du port et générerait de nombreux inconvénients : stockage anarchique des conteneurs, mitage du territoire par ces zones de stockage, stationnement des remorques sur l'espace public, problèmes de sécurité routière, importantes distances de brouettage (transport des conteneurs entre les stockages et lieu de chargement).

L'évolution des besoins est déduite de celle attendue pour les flux de marchandises. D'un trafic de 1,236 M d'EVP³ en 2019, il est prévu qu'il évolue, selon une réponse du port présentée dans le bilan de la concertation, vers 2,5 M d'EVP à l'horizon 2030 (2,4 M d'EVP dans l'étude d'impact et même jusqu'à plus de 3,2 M d'EVP dans le dossier de demande de dérogation à la protection des espèces protégées). Ces hypothèses, essentielles pour crédibiliser le besoin du projet et pour comprendre la nécessité des impacts qu'il induit, sont indiquées dans le dossier sans les étayer sur des données de planification stratégique du GPMM ni en vérifier la crédibilité sur les années récentes.

À la demande des rapporteurs, des chiffres et projections stratégiques leur ont été fournis :

en EVP	2012	2013	2014	2015	2016	2017
CONTENEURS MASSIFIES	825 975	873 276	964 769	1 002 346	1 044 693	1 148 352

en EVP	2018	2019	2020	2021	2022	2023
CONTENEURS MASSIFIES	1 192 330	1 244 495	1 136 229	1 259 209	1 278 081	1 095 204

Tableau 1 : Évolution des EVP sur Fos de 2012 à 2023 (source : compléments adressés aux rapporteurs).

³ L'équivalent vingt pieds, ou EVP, est une unité approximative de mesure des terminaux et navires porte-conteneurs fondée sur le volume d'un conteneur de 20 pieds de long (6,1 m), 8 pieds de large et 8,5 pieds de hauteur, soit environ 38,5 m³. On l'utilise pour simplifier le calcul du volume de conteneurs (source : Wikipédia).

Ces données montrent une évolution marquée pré-Covid, puis une évolution moins rapide et fluctuante sur les cinq dernières années. L'atteinte de 2,5 M d'EVP à l'horizon 2030 supposerait une reprise très forte de la croissance dans les prochaines années, que le dossier n'étaye pas.

Le prochain projet stratégique du port avance d'ailleurs des scénarios moins dynamiques, même avec des hypothèses ambitieuses – qui prennent en compte la disponibilité de la ZSP2.

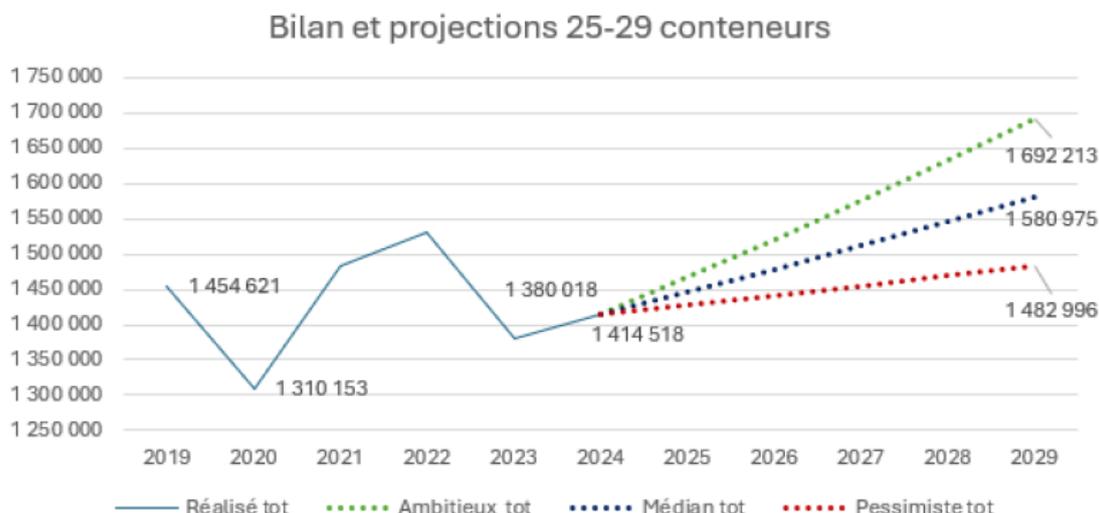


Figure 5 : Projections du projet stratégique portuaire (source : compléments adressés aux rapporteurs).

Il apparaît donc essentiel que le dossier motive plus précisément le besoin, son évolution et présente la manière dont la réalisation du projet en tiendra compte dans sa définition (en particulier surfaces nécessaires, phasage le cas échéant en fonction des besoins avérés...).

L'Ae recommande de renforcer la présentation du besoin et de son évolution, ainsi que celle des choix faits en conséquence pour la mise en œuvre du projet (dimensions, phasage...) et d'en tenir compte pour l'évaluation de ses impacts.

Concernant la localisation du projet, l'opportunité d'une réalisation hors zone industrialo-portuaire du GPMM a été exclue d'emblée. Les raisons invoquées sont les suivantes : nécessité d'acquérir du foncier, augmentation des distances de brouettage (impact estimé à au moins 450 trajets quotidiens de poids lourds (PL) sur 20 km au minimum, soit 2,25 millions de km.PL (kilomètres de poids lourds) évités chaque année par le choix du site), souhait exprimé par les opérateurs logistiques et de transport d'avoir un espace à proximité, risque d'un moins bon report modal sur le ferroviaire.

Quatre sites ont été identifiés sur la zone industrialo-portuaire, après examen des différentes possibilités dans le schéma d'aménagement du port, qui prédétermine des vocations prioritaires et des niveaux de contraintes cumulées, pour les différents terrains (la ZIP est divisée en une zone de renouvellement portuaire, trois zones de développement avec des contraintes cumulées dites « fortes », « très fortes », « très fortes + »). Ces sites ont été étudiés, au regard de plusieurs critères : disponibilité foncière, présence des utilités, accessibilité (dessertes routière et ferroviaire, proximité des terminaux conteneurs), environnement (biodiversité, nuisances), risques naturels et technologiques. Seuls les sites dits 2 (Fossette) et 4 (Graveleau, près de l'actuelle zone de services portuaires) sont dans une zone de niveau de contraintes cumulées seulement fortes.

Site 3 Caban Nord

Site 2 Fossette

Site 1 Ventillon



Site 4, Graveleau à proximité de la ZSP 1

Figure 6 : Situation des quatre sites étudiés (source : dossier).

La grille d'analyse présentée par le dossier et reproduite ci-dessous conclut à une situation plus favorable pour le site 4.

Grille d'analyse ZSP 2	SITE 1	SITE 2	SITE 3	SITE 4
Foncier	++	+	+	++
maîtrise foncière	foncier GPMM	foncier GPMM	foncier GPMM	foncier GPMM
vocation foncière	logistique	tertiaire	industrielle	logistique
Coût de viabilisation	+	+	-	++
Utilités fluides	réseaux à proximité directe	réseaux à proximité directe	amené réseaux nécessaire	réseaux à proximité directe
Utilités courants secs	amené réseaux nécessaire	amené réseaux nécessaire	amené réseaux nécessaire	réseaux à proximité directe
Accessibilité	+	-	-	++
accès voirie	route à proximité directe	route à proximité directe	desserte routière à réaliser	route à proximité directe
accès ferroviaire	fer à proximité directe	desserte ferroviaire à réaliser	desserte ferroviaire impossible	fer à proximité directe
proximité terminaux	supérieur à 15 km	supérieur à 10 km	supérieur à 5 km	proximité directe
Environnement	-	+	-	+
biodiversité	site à forte valeur biodiversité	enjeux biodiversité forts	site à forte valeur biodiversité	enjeux biodiversité forts
nuisances	peu de nuisances	peu de nuisances	peu de nuisances	peu de nuisances
Risques	++	++	+	+
PPRT	hors PPRT	hors PPRT	risques moyen PPRT fos Ouest	risques moyen PPRT fos Ouest
PPRI	hors PPRI	hors PPRI	pas d'aggravation du risque PPRI	pas d'aggravation du risque PPRI
Compatibilité urbanisme				
Règlement PLU	zone AUEa (modification PLU)	zone UEB (modification PLU)	Zone ZAUE (modification PLU)	zone UEA (modification PLU)
NOTE GLOBALE / 100	+	+	-	++

++ adapté
 + peu adapté
 - défavorable
 - très défavorable

Tableau 2 : Tableau de comparaison des sites (source : dossier).

Selon le dossier et sa classification synthétique, les sites 2 et 4 sont équivalents en termes environnementaux (biodiversité et nuisances), sans qu'une description comparative soit fournie (les

deux autres sites sont considérés comme présentant des enjeux de biodiversité beaucoup plus forts). La proximité des terminaux conteneurs ainsi que l'existence sur site déjà d'une desserte ferroviaire paraissent être un avantage y compris environnemental pour le site 4 (réduction des distances de brouettage, service ferroviaire plus rapide à mettre en place).

De plus, l'approfondissement du projet a permis de le redimensionner en partant d'une version 1 (présentée en concertation publique en 2018) qui détruisait 52 ha d'habitats naturels, en étudiant une version 2, qui n'en détruisait que 47 ha, puis en retenant une version finale qui n'en touche que 44,6 ha, avec un ciblage des zones évitées sur celles à plus forts enjeux naturels, ce qui est positif.

Si le choix du site et cette démarche d'évitement présentent clairement des avantages par rapport à d'autres variantes et à la définition initiale, on relèvera que le dossier ne présente pas d'autres alternatives de raisonnement qui auraient permis d'optimiser encore la définition de la ZSP2 pour réduire les espaces naturels détruits par le projet, voire de garder tout ou partie du site de stockage provisoire actuel de conteneurs sur la zone Gloria déjà artificialisée (le dossier indique que son positionnement génère des difficultés de circulation, vu la proximité avec l'entrée sud de la ville de Port Saint-Louis-du Rhône et le mélange de ce fait des trafics poids lourds et véhicules légers).

2.2 Scénario de référence

L'étude d'impact ne présente pas de scénario de référence, alors que celui-ci, qui décrit l'évolution la plus probable si le projet n'était pas réalisé, sert à évaluer les impacts par comparaison avec l'évolution de l'état initial provoquée par la mise en œuvre du projet. La justification avancée est que « *l'évolution possible du terrain avec ou sans la réalisation du projet porté par le GPMM demeure identique* » puisque les documents-cadres s'appliquant à cette zone prévoient une activité industrialo-portuaire. Cette position ne respecte pas l'article R. 122-5 du code de l'environnement fixant le contenu de l'étude d'impact.

En outre, ce choix ne permet pas d'évaluer de manière robuste les incidences du projet, puisqu'il n'y a pas de référence à laquelle comparer ses effets. Dès lors, chaque partie de l'étude d'impact retient de manière parfois explicite, parfois implicite, un scénario de référence qui n'est pas le même dans l'ensemble du dossier.

L'Ae recommande de produire un scénario de référence fondé sur des hypothèses (notamment de flux de marchandises et de trafic) explicitées et étayées, et de les utiliser dans l'ensemble de l'étude d'impact.

2.3 État initial, incidences du projet, mesures et suivi

2.3.1 Milieu physique

Risques naturels

Le seul risque touchant le site de manière significative est le risque d'inondation, par débordement du Rhône ou par submersion marine.

La commune de Port-Saint-Louis-du-Rhône est incluse dans le territoire à risques importants d'inondation (TRI) du delta du Rhône, qui concerne huit communes, dans les bassins de vie d'Arles

et Beaucaire–Tarascon. Elle fait aussi l'objet d'un plan de prévention des risques d'inondation (PPRI) pour le risque de débordement du Rhône et de submersion marine.

L'étude d'impact présente les zonages d'aléas du PPRI sur la commune de Port–Saint–Louis–du–Rhône, sans présenter les aléas possibles sur la partie de la ZSP2 située sur le territoire de Fos–sur–Mer alors que le risque de submersion marine y est *a priori* comparable. Une étude hydraulique plus complète est fournie en annexe du dossier de demande d'autorisation environnementale, avec aussi une analyse de l'impact des remblaiements (nécessaires à l'aménagement de la ZSP2) sur l'inondabilité dans l'aire d'étude, en cas de débordement du Rhône ou submersion marine, impact qui selon l'étude n'est pas important pour une pluie d'occurrence centennale.

Concernant la submersion marine, le PPRI, approuvé en 2016, s'est appuyé sur les orientations définies dans une circulaire de 2011, en retenant la hausse du niveau de la mer à 20 cm à court terme, et à 60 cm à horizon 2100. L'aléa de référence submersion marine est calculé à 1,5 m, auxquels sont rajoutés les 60 cm du niveau de la mer, soit 2,10 m au total. Si ces hypothèses permettent en fait de s'inscrire dans les dispositions réglementaires en vigueur depuis le décret et l'arrêté de 2019 relatifs aux plans de prévention des risques d'inondation, la question d'une hausse plus importante du niveau de la mer à horizon moyen ou long terme, possible, voire probable, au vu de certaines projections climatiques récentes, n'est par contre pas abordée.

Au plan réglementaire, sur la commune de Port–Saint–Louis–du–Rhône, la partie du site concernée est située dans les zones dites Espaces stratégiques en mutation, soumises à aléa modéré ou fort selon les endroits. Le règlement du PPRI prévoit la possibilité d'implanter des activités portuaires sous conditions, dont une revanche de 30 cm pour le plancher des installations (soit une cote minimale de 2,4 mNGF), que le projet devra prendre en compte.

Selon le dossier, la cote moyenne de la plateforme sera de 2,75 mNGF, mais avec cependant des valeurs plus basses en certains endroits. L'affirmation du dossier que la cote de la plateforme serait choisie 1,5 m au-dessus de l'aléa de référence pour la submersion marine semble donc insuffisamment étayée, sinon erronée. Il serait utile de fournir une carte présentant le niveau d'exposition des parties basses de la plateforme à l'aléa de référence et de préciser, le cas échéant, la revanche disponible aux points bas en tenant compte de la hausse du niveau des mers.

En conclusion, le risque d'inondation paraît pris en compte par le projet mais le dossier n'en fait pas une présentation claire et complète dans l'étude d'impact et les conséquences du changement climatique devraient faire l'objet d'approfondissements au vu des dernières évolutions des connaissances.

L'Ae recommande de :

- ***présenter dans l'étude d'impact une vision complète du risque d'inondations sur le site de la ZSP2, sans se limiter aux zones du PPRI sur Port–Saint–Louis–du–Rhône,***
- ***y intégrer une analyse du risque de submersion marine fondée sur les dernières évolutions des connaissances, en se référant à la trajectoire de référence de réchauffement pour l'adaptation au changement climatique (TRACC), qui prévoit de prendre comme référence dans les politiques publiques un réchauffement de 3 °C au niveau mondial (4 °C en métropole continentale) et les scénarios correspondants,***

- ***synthétiser dans l'étude d'impact les éléments des études hydrauliques en termes d'inondabilité du site, y compris des parties basses de la plateforme, d'impact des remblaiements sur le risque d'inondation dans la zone, et les dispositions qui seront prises au regard de ce risque dans l'aménagement (notamment la justification de la cote de plancher minimale à respecter) et l'exploitation du site.***

Risques technologiques

Le dossier fait état de la présence de six installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) soumises à autorisation, sur la zone logistique Distriport au sud du site, dans le périmètre de l'aire d'étude élargie, sans faire état des risques qu'elles pourraient générer sur le site de la ZSP2. L'aire d'étude éloignée intercepte la zone de danger grave et la zone d'effets irréversibles de trois ICPE Seveso seuil haut⁴ : Arkema Fos-sur-Mer, Vinylfos et Lyondell, situées au nord de la darse 2. Les limites des zones de danger sont situées dans la darse et donc éloignées du site de la ZSP2.

Les activités prévues sur ce site mettant essentiellement en œuvre des conteneurs vides, elles ne sont pas de nature à générer des risques industriels importants. Les risques technologiques ne sont donc pas un enjeu important pour le projet.

Matériaux

Le projet nécessite 700 000 m³ de remblais. Le dossier étudie la possibilité de prélever une partie de ces matériaux dans les zones adjacentes (déblais mis en remblais), ce qui ne permet de couvrir qu'une partie du besoin (180 000 m³). La provenance du reste est esquissée : carrières locales (sans étude de leur capacité à répondre au besoin), matériaux provenant de la zone du môle central située au droit du bassin d'évitage en darse 2 (sans mention de volumes disponibles). La zone 3XL et des déblais de chantiers sont aussi évoqués, sans plus de précisions.

Malgré cette situation, l'étude d'impact estime l'intensité des impacts du projet sur les sols et sous-sols à moyenne en phase chantier et à nulle en phase d'exploitation, ce qui apparaît sous-estimé.

L'Ae recommande d'affiner les sources possibles d'approvisionnement en matériaux de remblais nécessaires et d'en analyser les incidences, notamment en matière de consommation de carburant et d'émissions de gaz à effet de serre, en tenant compte des traitements nécessaires (transport, concassage, chaux...).

Eau, milieu marin

Le site et ses alentours immédiats sont parcourus par des fossés, canaux, roubines, des mares pouvant être présentes, en lien avec la nappe d'eau souterraine des « *Limons et alluvions quaternaires du Bas Rhône et de la Camargue* », qui est affleurante, voire sub-affleurante sur le site. Dans un rayon de quelques centaines de mètres ou quelques kilomètres, on trouve un ensemble de plans d'eau, étangs, marais salants etc., et le golfe de Fos (la darse 2 du port est à environ 700 m du site).

⁴ Nom de la ville italienne où eut lieu en 1976 un grave accident industriel mettant en jeu de la dioxine. Ce nom qualifie la directive européenne de 1982 relative aux risques d'accidents majeurs liés à des substances dangereuses. Elle a été révisée à deux reprises, le 9 décembre 1996 par la directive 96/82/CE dite « Seveso 2 » et le 4 juillet 2012 par la directive 2012/18/UE dite « Seveso 3 ». Elle impose d'identifier les sites industriels présentant des risques d'accidents majeurs, classés en « Seveso seuil haut » ou en « Seveso seuil bas » selon leur aléa technologique, dépendant des quantités et des types de produits dangereux qu'ils accueillent.

L'état de la qualité des eaux est peu documenté dans l'étude d'impact mais mieux renseigné dans le dossier de demande d'autorisation environnementale au titre de la législation sur l'eau. Le dossier qualifie la qualité des eaux littorales dans la darse 2 de bonne pour les paramètres physico-chimiques et microbiologiques et les sédiments ne présentent pas d'anomalie (on notera aussi la présence d'un herbier de zostères⁵ dans cette darse).

La nappe souterraine présente sous le site est caractérisée par une eau saumâtre, du fait de la proximité de la mer. Le dossier ne présente pas de données sur la qualité de la nappe au droit du site mais des valeurs sur la nappe alluviale, mesurées dans le cadre du suivi de l'impact des activités industrielles, et un tableau de synthèse issu du schéma directeur d'aménagement et gestion des eaux, qui fait état d'un objectif de bon état écologique et physico-chimique des eaux pour 2015, ce qui laisse entendre que cet état de qualité est donc atteint.

Aucun captage d'alimentation en eau potable ni aire d'alimentation d'un tel captage n'est présent sur l'aire d'étude.

Le projet prévoit un dispositif de gestion des eaux pluviales, avec un réseau primaire de collecteurs publics (de surface, semi-enterrés ou enterrés), réalisé par le GPMM auxquels se raccorderont des réseaux secondaires, en général à la charge des aménageurs des parcelles (celles-ci devront pouvoir être isolées hydrauliquement pour contenir les éventuelles pollutions accidentelles). Le réseau primaire débouchera sur un nouveau bassin de décantation, dédié au projet, de 11 000 m² et réalisé sur la ZSP2. Le dossier fait état d'un dimensionnement pour une pluie décennale pour le réseau et pour une pluie de période de retour un an pour le bassin de décantation, avec surverse au-delà (en l'absence de risque d'inondation à l'aval du bassin selon le dossier). Les eaux en sortie de bassin rejoindront la darse 2 via le réseau déjà existant pour les terminaux conteneurs.

Le traitement assuré par le bassin est classique (cloison siphonide pour retenir les hydrocarbures, décantation des matières en suspension en visant un taux d'abattement supérieur à 88 % (et une valeur limite de 30 mg/l de matières en suspension dans les rejets) fixé dans les principes retenus au niveau départemental par la direction départementale des territoires et de la mer : le taux d'abattement visé est de 94 % pour les pluies de temps de retour d'un an), alors que des techniques plus performantes sont désormais déployées pour le traitement des eaux de voirie (filtres à sable par exemple).

Le dossier indique qu'il n'est pas prévu de gestion collective de l'assainissement des eaux usées, qui sera donc à la charge des aménageurs.

L'activité usuelle sur ce type de zones de services portuaires semble intégrer, selon le dossier, le lavage de conteneurs. Aucune indication sur les compositions et incidences possibles de ces eaux de lavage, ni sur leur devenir, n'est cependant fournie dans le dossier, alors qu'un retour d'expérience doit exister sur l'actuelle zone de services portuaires. Suite à une demande des services de l'État, le porteur de projet a indiqué, de manière très succincte, dans un addendum, que les opérateurs seront responsables du traitement de leurs eaux usées, devant respecter la réglementation et que des conventions entre le GPMM et les entreprises encadreront ces rejets, dont la charge et le volume potentiels semblent par ailleurs acceptables dans les réseaux de la zone et du terminal conteneurs. Les niveaux de qualités imposés ne sont pas indiqués.

⁵ Les zostères sont des herbes marines, appartenant au genre *Zostera* (famille des Zostéracées), généralement vivaces, qui se développent dans les sédiments sableux et sablo-vaseux des espaces de marnage des marées et infralittoraux.

De même, le dossier ne fait pas état des éventuels risques de pollutions accidentelles liées à certains contenants des conteneurs ou à des fluides frigorigènes en cas d'utilisation de conteneurs frigorifiques.

L'Ae recommande:

- **de fixer les niveaux de qualité exigés pour les rejets après traitement des effluents du lavage des conteneurs, de documenter les incidences de ce lavage à partir du retour d'expérience de ZSP1 et d'évaluer les incidences de cette activité avec des rejets aux limites de qualité imposés,**
- **de préciser les risques de pollutions accidentelles et les mesures correspondantes prévues,**
- **d'envisager la possibilité de traitements plus performants des eaux de voirie.**

L'Ae rappelle que l'évaluation environnementale devra être actualisée si besoin en fonction des pollutions des eaux générées par les futurs preneurs des parcelles, en particulier en cas de production d'eaux usées domestiques ou d'autres sources, afin de définir et mettre en place les traitements nécessaires.

2.3.2 Milieux naturels

Zonages environnementaux

Le projet est mitoyen du site Ramsar ⁶ n° FR7200006 « Camargue », du site Natura 2000 n° FR9312001 (zone de protection spéciale « Marais entre Crau et Grand Rhône »), de la zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF)⁷ de type I n° 930020505 « Salins du Caban » de la zone de transition de la réserve de biosphère n° FR6500003 « Camargue (delta du Rhône) », du parc naturel régional de Camargue. Il est situé dans la ZNIEFF de type II n° 930020226 « Golfe de Fos-sur-Mer », dans des secteurs identifiés comme zones humides à préserver dans la trame verte et bleue et comme zone à enjeux majeurs dans la directive territoriale d'aménagement (DTA) des Bouches-du-Rhône, dont une évaluation environnementale a été produite et met en évidence « *la grande richesse écologique du secteur* ».

D'autres zonages sont à proximité, témoignant de l'intérêt écologique du secteur portuaire, situé au croisement de la plaine de Crau et de la Camargue. Logiquement, l'étude d'impact montre que le site où le projet est prévu présente des enjeux écologiques forts et très forts.

⁶ La Convention sur les zones humides d'importance internationale, appelée Convention de Ramsar, est un traité intergouvernemental qui sert de cadre à l'action nationale et à la coopération internationale pour la conservation et l'utilisation rationnelle des zones humides et de leurs ressources. Le traité a été adopté dans la ville iranienne de Ramsar, le 2 février 1971, et est entré en vigueur le 21 décembre 1975. La France l'a ratifié et en est devenue partie contractante le 1^{er} décembre 1986.

⁷ L'inventaire des zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (Znieff) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue deux types de Znieff : les Znieff de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ; les Znieff de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes. Les Znieff peuvent être terrestres ou marines.

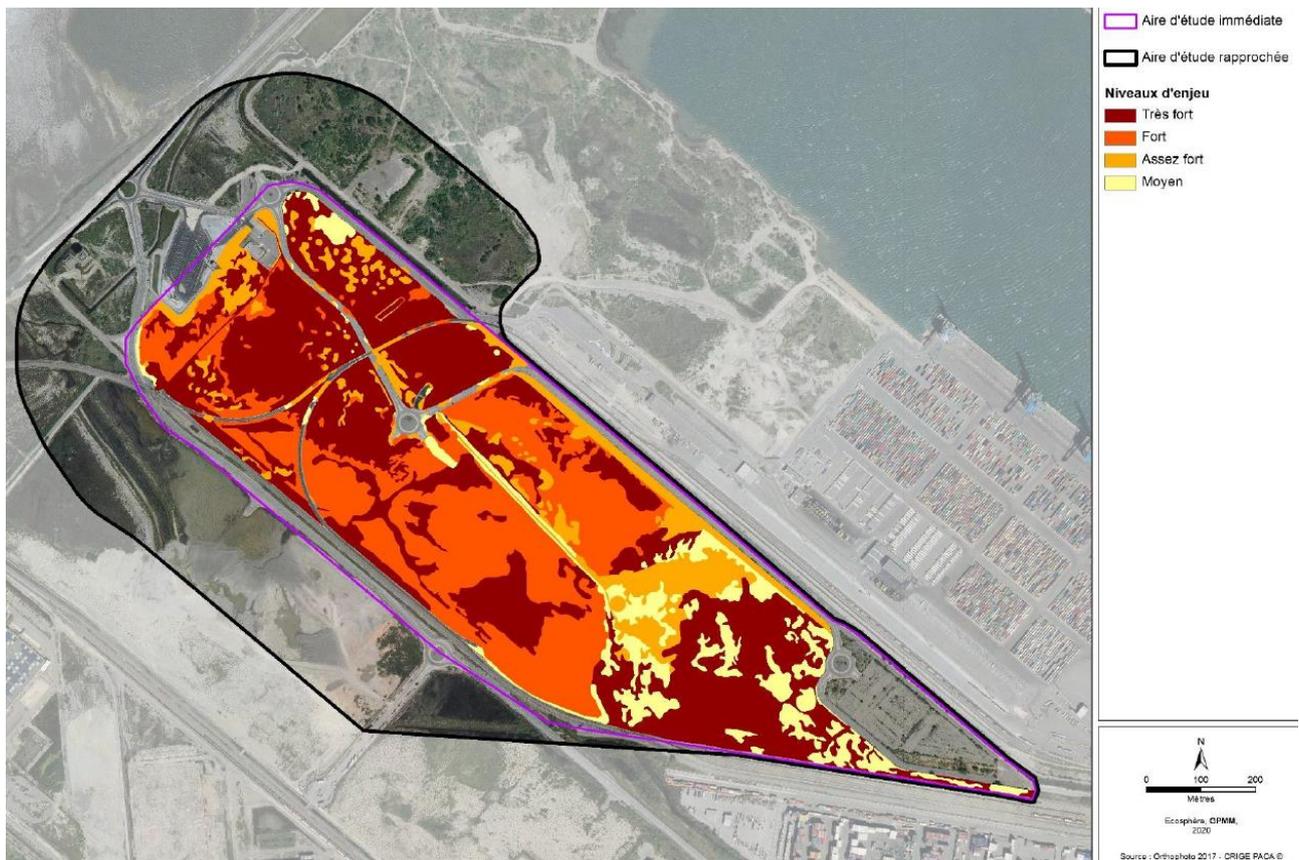


Figure 7 : Synthèse des enjeux écologiques (source : étude d'impact).

Évitement de certains des plus forts enjeux

Ce diagnostic a conduit à éviter une partie du secteur Nord-Ouest d'environ 10 ha pour réduire l'impact sur les secteurs présentant les plus forts enjeux. Au lieu d'un aménagement initialement prévu sur 60 ha environ, le projet a été reconfiguré et affectera finalement 48,3 ha : 20,3 ha de la surface à enjeu très fort (évitement de 10 %), 15,8 ha de la surface à enjeu fort (évitement de 4 %), 6,4 ha de la surface à enjeu assez fort (évitement de 20 %) et 5,7 ha de la surface à enjeu d'enjeu moyen (hausse de 7 %).

L'aire d'étude se caractérise par une riche biodiversité liée à la mosaïque d'habitats saumâtres qui ont recolonisé les sédiments issus du creusement de la darse 2. Se trouvent des sansouïres⁸, des steppes à saladelles, des prés salés ou des pelouses dunaires, parmi lesquels sont décomptés des habitats déterminants de zones humides. Ces habitats patrimoniaux de fort enjeu accueillent des espèces végétales protégées telles le Céraïste de Sicile, les Saladelles dont le Statice de Provence et le Statice dur, mais aussi un cortège faunistique remarquable, dont le Pélobate cultripède (amphibien), le Leste à grands ptérostigmas, les Cicindèles (insectes), le Gravelot à collier interrompu (oiseau). Conformément au code de l'environnement, l'évitement de 10 ha doit être assuré pendant toute la durée de l'atteinte à l'environnement, donc pendant toute la durée de vie de la plateforme. Face à la pression foncière dans la ZIP, il semble nécessaire de consolider l'évitement en mettant en place une mesure de protection renforcée sur cette parcelle, d'autant qu'elle sert aussi de compensation (cf. ci-après). Le GPMM est d'ailleurs invité à mettre en place et généraliser cette pratique sur toutes les parcelles compensatoires (arrêté préfectoral de protection de biotope,

⁸ Les sansouïres apparaissent dans les zones de delta, comme la Camargue, sous l'influence de la nappe d'eau salée. La sansouïre est un milieu limoneux stérile couvert d'efflorescences salines, inondable, recouvert de salicornes, de soudes et de saladelles... (source : <https://www.zones-humides.org/les-sansouïres>).

réserve naturelle nationale ou régionale, protection règlementaire, rétrocession des terrains au Conservatoire du littoral, obligation réelle environnementale...).

L'Ae recommande au GPMM et au Préfet de mettre en place une mesure de protection renforcée sur la parcelle évitée par le projet et de généraliser cette pratique sur les parcelles utilisées en compensation.

Autres mesures ERC

Des mesures d'évitement et de réduction sont donc prévues, tant en phase chantier qu'en exploitation : adaptation de la période de début des travaux à la phénologie des espèces⁹, balisage et mise en défens des habitats naturels, limitation des emprises des travaux, des zones de circulation des engins, des installations de chantier, mesures de prévention classiques des pollutions en phase chantier, limitation de l'éclairage, lutte contre les espèces exotiques envahissantes, mesures de sauvetage et de réduction des impacts sur l'herpétofaune (amphibiens et reptiles) avec la capture et le relâchage d'animaux sans indiquer où, ce que l'étude d'impact devra préciser, mise en transparence des ouvrages entre les secteurs épargnés, conception du réseau pluvial réduisant le risque de mortalité de la faune...

L'étude conclut, après examen des effets des mesures d'évitement et de réduction, que des impacts résiduels subsistent à des niveaux significatifs pour de nombreux habitats naturels : assez forts à très forts sur les steppes salées à saladelles, moyens sur les fourrés à Tamaris (ces deux habitats sont d'intérêt communautaire prioritaire), forts sur les pelouses dunaires, assez forts sur trois autres types d'habitats d'enjeu assez fort, moyens sur deux types d'habitats d'enjeu moyen, et faibles sur les autres.

Concernant la flore et la faune, les incidences résiduelles sont elles aussi significatives, parfois fortes ou très fortes, sur de nombreuses espèces à enjeux.

En conclusion, l'étude estime qu'une compensation pour le Pélobate cultripède est nécessaire ainsi qu'une compensation d'habitats comprenant la restauration d'une mosaïque d'habitats halophiles, qui constituera des habitats d'espèces pour les autres taxons affectés (oiseaux notamment). L'absence de perte nette de biodiversité n'est pas démontrée à ce stade. En particulier, le raisonnement doit être conduit pour chaque espèce protégée.

L'Ae recommande de compléter l'étude d'impact par la démonstration, si besoin en prévoyant des mesures complémentaires, que le projet ne porte pas atteinte à la biodiversité, et pour chaque espèce protégée, qu'une dérogation à leur régime de protection ne dégrade pas leur état de conservation.

Concernant le Pélobate cultripède, la mesure prévoit d'améliorer la continuité écologique sur l'Ouest du projet ZSP2, à la frontière avec des compensations mises en œuvre lors de l'aménagement de la plateforme « Distriport », qui est parallèle au sud de ZSP2. L'articulation des mesures compensatoires de ces deux projets est bien présentée. L'aménagement prévu ici consiste en la création d'une série de crapauducs sous une voie ferrée et sous deux voiries routières, et en la pose

⁹ Étude de l'influence des variations climatiques sur certains phénomènes périodiques de la vie des plantes (germination, floraison) et des animaux (migration, hibernation). (source : <https://www.cnrtl.fr/definition/ph%C3%A9nologie>).

de barrières anti-franchissement pour dissuader les batraciens de passer sur la route. En sus, une mare sera créée.

La compensation reconstituant des habitats d'espèces est traitée par une mesure prise au titre de la compensation à la destruction de zones humides (cf. ci-après) en reconstituant des habitats humides. Vu l'importance des surfaces détruites accueillant une faune et une flore rares, la reconstitution de milieux offrant des fonctionnalités analogues est en effet une bonne approche. Cependant, la perte de 15 ha d'habitats d'hivernage est supposée compensée par l'amélioration de la connexion de 10 ha à la trame verte et bleue et par la création d'une mare profonde, ce qui semble insuffisant pour garantir une absence d'incidences négatives résiduelles.

Zones humides

Les remblais nécessaires à la construction de la plateforme détruiront 33,4 ha de zones humides¹⁰ et soustrairont 1 ha de lit majeur du Rhône. Une annexe analyse les fonctionnalités associées à ces zones, ce qui relève d'une bonne démarche.

Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Rhône-Méditerranée, que le projet doit respecter, comprend une disposition 6B-03 « Préserver les zones humides en les prenant en compte dans les projets ». Celle-ci prévoit en cas de destruction que les compensations doivent viser une valeur guide de 200 % de la surface perdue, dont au moins « 100 % de la surface détruite compensée par la restauration de zone humide fortement dégradée, en visant des fonctions équivalentes à celles impactées par le projet, et en cohérence avec l'exigence réglementaire d'équivalence écologique ». De plus, la valeur guide de 200 % peut comprendre « une compensation complémentaire par l'amélioration des fonctions de zones humides partiellement dégradées ». Des critères de proximité sont aussi fixés par le SDAGE.

Un site de compensation a été identifié au nord du projet, au lieudit du Radeau, sur un ensemble parcellaire de 80 ha situé dans le site Natura 2000 « Marais de la vallée des Baux et marais d'Arles » (ZSC n° FR9301596) et en limite sud de la réserve naturelle nationale du marais du Vigueirat. Cet ensemble, propriété du GPMM, est en partie cultivé. Le diagnostic démontre que 41,4 ha sont éligibles pour réaliser une mesure de compensation (36,4 ha de cultures et 5 ha de jachères), dans le sens où il est possible d'y restaurer des fonctionnalités de zones humides. Pourtant, cette étude (ainsi que l'étude d'impact) retient une surface de 43,07 ha pour cette compensation, sans aucune justification.

L'étude tente d'appliquer la méthode de l'Office français de la biodiversité (OFB) pour évaluer le niveau d'atteinte de l'objectif d'équivalence fonctionnelle de la compensation par rapport aux zones détruites. Cette méthode n'étant pas applicable aux zones humides littorales et ne s'appliquant pas aux fonctions biologiques (alors que le projet vise ici aussi une compensation en faveur d'espèces, dont le Pélobate cultripède), l'étude précise à raison que les résultats sont donc à prendre avec beaucoup de précautions. Pour l'Ae, cela doit conduire à majorer la quantité des compensations pour disposer d'une marge de sécurité.

Sans explication, l'étude utilise en paramètre d'entrée de la méthode de l'OFB un ratio d'équivalence fonctionnel visé de 1,5 pour 1, ce qui semble ne pas respecter l'objectif de 2 pour 1 du SDAGE et

¹⁰ Cette estimation varie dans les différentes pièces du dossier, parfois même à l'intérieur d'une même pièce. Il conviendrait de l'harmoniser dans l'ensemble des documents.

ne tient pas compte de la rareté et de la spécificité d'habitat des espèces affectées. Les autres paramètres utilisés sont fournis dans des tableaux dont la résolution n'est pas suffisante pour être lus.

La conclusion de cette étude, reprise aussi dans l'étude d'impact, affirme que 43,7 ha des parcelles peuvent participer à la compensation, ce chiffre n'apparaissant nulle part ailleurs dans l'étude, qui n'apporte une démonstration étayée que sur 41,4 ha.

D'autre part, la compensation prévue pour le Pélobate cultripède par amélioration des continuités entre la zone préservée de ZSP2 et les compensations de Distriport, *a priori* intéressante pour la biodiversité, ne crée pas de zone humide. Or l'étude considère toutefois que l'amélioration de la continuité écologique constitue une restauration de la fonctionnalité des zones humides au sens du SDAGE (*compensation complémentaire par l'amélioration des fonctions de zones humides partiellement dégradées*), et retient 21 ha à ce titre (10 ha évités par le projet (cf. supra) et 11 ha de zones rendues accessibles par les crapauds situés au sud de la RD 268). Cette approche semble discutable.

Le dossier estime ainsi la compensation pour les zones humides à 64,7 ha, ce qui offrirait un taux de 195 %. Pour l'Ae, 41,4 ha peuvent être retenus, mais pas 100 % des 21 ha remis en continuité écologique, mesure dont le succès devrait être étayé en s'appuyant sur le suivi des mesures de compensation du projet Distriport (une version du 21 juin 2024 a été fournie aux rapporteurs). L'Ae rappelle que 11 ha ont déjà été comptés en mesures de compensation de Distriport. Il convient donc d'augmenter significativement la quantité des compensations, tant pour les zones humides (pour lesquelles un taux de 2 pour 1 semble un objectif minimal) que pour les habitats naturels d'intérêt ou accueillant une faune et une flore patrimoniales. Il serait par ailleurs utile, au regard des enjeux complexes des mesures de compensation nécessaires que le porteur de projet se rapproche du conseil scientifique régional du patrimoine naturel (CSRPN) pour en expertiser la conception et étudie l'intérêt de s'associer avec un opérateur expert en ces domaines pour leur gestion.

L'Ae recommande de consolider la cohérence de l'étude des fonctionnalités de la compensation des zones humides détruites, et de renforcer significativement la quantité des compensations pour les zones humides et pour les habitats naturels d'intérêt ou accueillant une faune et une flore patrimoniales. Elle recommande aussi de se rapprocher du CSRPN pour expertiser la conception des mesures compensatoires et de s'associer à un opérateur expert pour leur gestion.

2.3.3 Natura 2000

L'étude d'impact comprend une évaluation des incidences présentée sous une forme simplifiée, malgré la richesse du secteur, le nombre de sites Natura 2000 présents et d'espèces et d'habitats d'intérêt communautaire ou même d'intérêt communautaire prioritaire. Les objectifs de conservation définis dans le document d'objectifs commun aux deux sites Natura 2000 « Marais de la vallée des Baux et marais d'Arles » (ZSC) et « Marais entre Crau et Grand Rhône » (ZPS FR9312001), sont listés, sans étudier la manière dont le projet pourrait les affecter. Il apparaît pourtant nécessaire d'analyser les incidences du projet sur les objectifs OC4 (préserver et entretenir la végétation des habitats ouverts et des habitats humides et encourager leur restauration), OC6A (maintenir et optimiser la richesse écologique et le rôle de corridor des ripisylves), OC6B (préserver la biodiversité liée aux canaux et aux roubines (milieux aquatiques et berges)), OC8 (maintenir et restaurer les

connectivités des populations de vertébrés vulnérables et réduire leurs causes de mortalités) parmi d'autres.

Il serait intéressant aussi de définir la mesure de compensation située dans le périmètre d'un site Natura 2000 en analysant sa cohérence avec les objectifs de conservation ou la manière dont elle pourrait y contribuer.

L'Ae recommande de renforcer l'analyse des incidences du projet sur les objectifs de conservation des sites Natura 2000 et sur les espèces et habitats naturels qui ont justifié la désignation de ces sites, et de tenir compte de ces objectifs de conservation dans la conception et la mise en œuvre de la mesure compensatoire située en site Natura 2000.

Suivi

Le dossier détaille les mesures de suivi prévues pour le chantier et, en exploitation du projet, pour l'efficacité des mesures d'évitement, réduction, compensation : suivi de la végétation (espèces, habitats halophiles), des amphibiens (présence et reproduction), de la fonctionnalité des franchissements de type crapauducs (pièges photographiques), et de la reproduction des insectes et oiseaux affectés (sur les zones évitées et compensatoires). Il est prévu un état zéro et des suivis à N+1, 2, 3, 4, 5, 10, 11, 12, 20, 21, 22, 29 et 30 ans.

Alors que le suivi d'autres projets, notamment Distriport, montre un fort recul de la Fauvette à lunettes et du Leste à grands ptérostigmas, le pétitionnaire estime que des mesures complémentaires sont inutiles car les mesures compensatoires étaient, selon lui, proportionnées. Ce constat montre l'existence probable d'impacts cumulés significatifs entre les projets portuaires, qui nécessiteraient de nouvelles actions pour respecter l'obligation d'absence de perte nette de biodiversité.

L'Ae recommande d'adosser le dispositif de suivi à des mesures correctives lorsque des écarts à l'objectif d'absence de perte nette de biodiversité sont constatés.

2.3.4 Milieu humain et cadre de vie

Transports, trafics générés par le projet

La zone industrialo-portuaire est desservie par la RD 268, connectée à la RN 568 (axe Saint-Martin-de-Crau / Fos-sur-Mer). Depuis la RD 268, une voirie spécifique rejoint les zones d'activité de l'aire d'étude, desservies par diverses voiries vers et internes à la zone Distriport. Le trafic moyen journalier sur la RD 268 était de l'ordre de 16 000 véhicules/jour en 2014 selon le dossier, qui présente par ailleurs un trafic de référence (situation sans projet) de l'ordre de 21 700 véhicules/jour en 2020 (environ 16 000 poids lourds et 5 700 véhicules légers).

Le réseau ferré portuaire des bassins ouest du GPMM comprend trois sous-ensembles, dont celui de desserte de la zone de Graveleau – Port-Saint-Louis (connecté au réseau ferré national), auquel sera connectée la cour ferroviaire prévue dans le projet.

Le trafic induit sera selon le dossier de 1 500 poids lourds (PL)/jour (et 1 800 en intégrant le trafic généré par la cour ferroviaire et un terminal de transport combiné) et 250 véhicules légers par jour (270 avec la cour ferroviaire). Selon le dossier, il est réaliste de viser un trafic ferroviaire d'un puis

deux trains par jour¹¹, ce qui ferait une économie de 40 000 trajets PL/an (avec une estimation de 16 millions de km évités). Comme déjà indiqué la situation de référence à partir de laquelle ces évolutions sont établies n'est pas clairement définie.

Le dossier ne présente pas de vision d'ensemble des évolutions du trafic routier sur les voiries de desserte des zones du secteur conteneur et sur la RD 268 du fait du projet ZSP2 et de l'augmentation visée du trafic conteneurs, et des projets de développement industriel sur le port (par exemple sur la darse 2), et les éventuelles incidences cumulées en termes de trafic et de congestion. Il est nécessaire d'harmoniser les hypothèses d'évolution de l'activité du port avec celles de l'évaluation des incidences qui en découlent, dont le trafic.

L'étude affirme que « *le projet ZSP2 ne génère pas intrinsèquement du trafic routier, mais que c'est l'augmentation du trafic maritime conteneurisé sur les terminaux 2XL de Fos/Graveleau qui induit ces échanges des conteneurs vides entre les terminaux et les dépôts de vides. Le projet ZSP 2 captera le trafic induit localement et permettra de limiter à de courtes distances les trajets routiers de brouettage* ». Or la justification du projet est que son absence de réalisation briderait le développement de l'activité portuaire, ce qui contredit l'affirmation que ZSP2 ne génère intrinsèquement pas de trafic. Cette remarque souligne à nouveau la nécessité de définir un scénario de référence clair et de s'y tenir dans tous les volets de l'étude pour évaluer les impacts.

L'Ae recommande de situer l'impact du projet sur le trafic routier dans une vision d'ensemble de l'évolution du trafic routier sur le secteur de Graveleau et sur la ZIP, définie en cohérence avec les hypothèses de l'activité portuaire, et de veiller à la réalisation des infrastructures ferroviaires dans un délai rapide et à l'atteinte des objectifs affichés de développement du trafic ferroviaire de conteneurs.

Pollutions et nuisances

Le site est situé en plein cœur de la zone industrialo-portuaire et les habitations les plus proches se trouvent à plusieurs kilomètres.

Les mesures de bruit réalisées sur le site ont permis d'établir que celui-ci se situait dans une zone d'ambiance modérée, sauf à proximité des axes de communication. Au regard de l'environnement du site, le projet ne revêt pas d'enjeu significatif en termes de bruit (les modélisations réalisées indiquent selon le maître d'ouvrage que les bureaux éventuellement présents sur la zone ne nécessiteront pas de protection acoustique supplémentaire).

Concernant la pollution de l'air, en regard d'une densité de population à proximité très faible et du trafic sur les voiries proches, une étude air et santé de niveau III a été réalisée. L'état initial est établi à partir de données générales sur la qualité de l'air dans les Bouches-du-Rhône, anciennes (2015), et d'une campagne de mesures sur le territoire du GPMM ponctuelle (assez ancienne aussi mais non datée). Le dossier fait état de niveaux relativement peu élevés concernant le NO₂ (entre 6 et 21 µg/m³, avec 15 µg/m³ sur la station permanente la plus proche du réseau de surveillance), plus élevés pour les particules PM₁₀ (31 µg/m³ en moyenne annuelle sur la station installée pour la campagne, avec 26 et 27 µg/m³ sur les stations permanentes situées à proximité).

¹¹ Il a été indiqué aux rapporteurs que la demande en matière de transport ferroviaire existait et que la création d'une infrastructure et d'une offre devrait permettre de développer assez naturellement le trafic ferroviaire de conteneurs à partir de la zone, ce qui sera cependant à concrétiser et suivre attentivement, ce développement étant important pour contrebalancer les incidences de l'augmentation du trafic poids lourds.

L'étude modélise l'évolution des émissions de polluants entre une situation sans projet et la situation avec projet, concluant à des hausses, « à l'horizon 2020 », de l'ordre de 1,9 % à 22 %¹² selon les polluants, en corrélation avec l'augmentation des kilomètres.véhicules parcourus sur l'aire étude (estimée à 8,5 %). Aucune simulation en termes d'impact sur les concentrations des polluants dans l'air n'est fournie, ni vérification de la validité des hypothèses et du modèle à partir des concentrations effectivement constatées ces dernières années. Par ailleurs elle utilise, selon le dossier, l'outil de calcul d'émissions Copert IV, de l'Agence européenne de l'environnement. L'Ae souligne que cette modélisation doit être faite sur la base d'un outil récent (par exemple au moins le modèle actualisé Copert V, disponible depuis une dizaine d'années, qui intègre une actualisation des émissions des véhicules pour tenir compte de la différence maintenant bien documentée entre les émissions nominales mesurées au banc d'essai et les émissions réelles).

Le dossier indique par ailleurs que la perspective de mettre en place un puis deux trains de conteneurs par jour conduira, à grande échelle, à un gain net en termes d'émissions de polluants, ce qui est très plausible mais n'est pas quantifié par le dossier.

Si l'enjeu en termes de qualité de l'air, en particulier en l'absence de zones urbaines et habitations à proximité, apparaît comme assez peu important au vu des informations fournies, il aurait cependant été intéressant que le dossier en fournisse une vision plus structurée (données actualisées, hypothèses retenues, évolutions modélisées des concentrations dans l'air, quantification des gains espérés du fait de la mise en place de transports ferroviaires).

L'Ae recommande de reprendre l'analyse des émissions de polluants de l'air sur la base d'un scénario de référence plausible et reposant sur des hypothèses d'activité claires.

Émissions de gaz à effet de serre (GES)

Les analyses fournies sont insuffisantes. Elles présentent le même défaut relatif au scénario de référence. Aucun bilan prévisionnel des émissions liées à l'aménagement de la plateforme (contenu carbone des matériaux, émissions directes de la phase de travaux, des aménagements qui seront construits par le GPMM et les opérateurs) alors qu'une plateforme de cette ampleur peut générer des émissions très importantes de GES.

Concernant la phase d'exploitation, sur la base de l'évolution des trafics sur l'aire d'étude (avec le même problème d'hypothèses faites sur les trafics sans lien explicite avec l'évolution de l'activité portuaire), le dossier indique que les émissions liées au trafic sur l'aire d'étude pourraient augmenter de l'ordre de 16 %, soit 10,8 tCO₂éq/j, soit presque 4 000 tCO₂éq/an. En revanche la mise en place d'un ou deux trains de conteneurs par jour pourrait amener une diminution importante du trafic poids lourds longue distance (8 Mkm.PL par an pour un train par jour, 16 Mkm.PL par an pour deux trains par jour), ce qui pourrait conduire à éviter de l'ordre de 6 à 7 000 tCO₂éq/an pour un train par jour, 12 à 14 000 tCO₂éq/an pour deux trains par jour, selon des calculs simplifiés réalisés par les rapporteurs. Cependant, ce gain restera hypothétique tant que des trafics réguliers par voie ferrée ne seront pas mis en place.

L'Ae recommande d'établir un bilan prévisionnel précis des émissions de gaz à effet de serre du projet, incluant les émissions (en analyse de cycle de vie) du chantier et de l'exploitation, et

¹² L'amplitude des variations est de 13,5 à 22 %, sauf pour le benzène (seulement 1,9 %), ce qui nécessiterait une explication pour cette augmentation très faible sur ce polluant.

d'identifier puis mettre en œuvre et suivre des mesures pour les réduire, voire les compenser. Ce bilan doit reposer sur des hypothèses d'activité cohérentes avec le reste du dossier.

2.4 Cumul d'incidences

Douze projets connus sont analysés pour détecter d'éventuels effets cumulés. Deux d'entre eux sont identifiés comme susceptibles d'effets cumulés « notables » : le projet Distriport (projet mitoyen et mesure compensatoire mutualisée) et le projet d'éoliennes flottantes en mer mené par Provence Grand Large (impacts sur le Pélobate cultripède du fait des activités à terre de ce projet). Le projet Jupiter 1000 est aussi mentionné pour des cumuls d'impacts sur les milieux naturels.

Concernant les milieux naturels, l'analyse indique que le cumul des pertes d'habitats d'espèces à l'échelle de la ZIP de Fos est significatif, d'autant plus pour des espèces à aire de répartition disjointe comme le Pélobate cultripède et le Leste à grands ptérostigmas. En conclusion, les impacts cumulés avec les autres projets connus sont estimés « modérés » pour les steppes à Saladelles et pour la flore associée, Statice de Girard et Statice de Provence, pour le Gravelot à collier interrompu, la Cicindèle des marais et le Leste à grands ptérostigmas et « élevée » pour le Pélobate cultripède.

Ce constat de l'étude d'impact ne conduit à aucune mesure complémentaire pour éviter, réduire ou compenser ces effets cumulés. Ceux-ci ne sont pas pris en compte dans l'analyse des impacts spécifiques du projet, et nécessitent donc des mesures spécifiques et additionnelles.

Le GPMM ayant défini un schéma directeur du patrimoine naturel, celui-ci pourrait servir de cadre à l'évaluation des effets cumulés et à leur prise en compte dans des mesures définies à l'échelle du port de Fos-sur-Mer.

Le cumul des incidences devrait aussi être étudié sur le trafic en tenant compte des multiples projets du port.

L'Ae recommande de compléter l'analyse des effets cumulés d'incidences en définissant des mesures d'évitement, de réduction et de compensation proportionnées à ces incidences.

2.5 Résumé non technique

Le résumé non technique présente les mêmes qualités et limites que l'étude d'impact.

L'Ae recommande de prendre en compte dans le résumé non technique les conséquences des recommandations du présent avis.