

**Avis délibéré de la Mission Régionale  
d'Autorité environnementale de La Réunion  
sur le projet stratégique 2024-2028  
du grand port maritime de La Réunion (GPMDLR)**

n°MRAe 2024AREU7

**Préambule**

Pour tous les plans, programmes ou schémas soumis à évaluation environnementale ou à étude d'impact, une « Autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis sur le dossier présenté. En application du décret n° 2020-844 du 3 juillet 2020, l'autorité environnementale est, dans le cas présent, la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de La Réunion, appelée dans cet avis Autorité environnementale (Ae).

**L'avis de l'autorité environnementale (Ae) est un avis simple qui porte sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le pétitionnaire et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet de plan. L'avis de l'Ae n'est pas un avis conforme.**

**Porté à la connaissance du public, cet avis vise à apporter un éclairage sur les pistes d'amélioration du projet stratégique du grand port maritime de La Réunion (GPMDLR) dans la prise en compte des enjeux environnementaux qui ont pu être identifiés, et à favoriser la participation du public dans l'élaboration des décisions qui le concernent.**

La MRAe Réunion s'est réunie le 02 septembre 2024.

Étaient présents et ont délibéré : M. Bertrand GALTIER, président, et M<sup>me</sup> Sonia RIBES-BEAUDEMOLIN, membre associé.

En application du règlement intérieur de la MRAe de La Réunion adopté le 11 septembre 2020 et publié au bulletin officiel le 25 septembre 2020, 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 l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

## Introduction

La directive européenne 2001/42/CE du 27 juin 2001, relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement, pose le principe que les plans et programmes susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement, et qui fixent le cadre de décisions ultérieures d'aménagements et d'ouvrages, doivent faire l'objet d'une évaluation environnementale.

L'Autorité environnementale (Ae) a été saisie officiellement par courrier du 03 juin 2024 par le grand port maritime de La Réunion (GPMDLR) pour avis sur son projet stratégique pour la période 2024-2028. Il en a été accusé réception le 05 juin 2024. Le service régional d'appui à la MRAe qui instruit la demande, est la DEAL de La Réunion (SCETE / Unité Évaluation Environnementale).

Dans ce contexte, l'évaluation environnementale est l'occasion d'évaluer en quoi les axes et les actions du plan sont adaptés et suffisants pour atteindre les objectifs environnementaux affichés et de mettre en évidence, le cas échéant, les freins de nature à restreindre les ambitions environnementales et leur mise en œuvre.

Le présent avis de l'Ae répond aux articles L.122-4 à L.122-12, R.122-17 à R.122-24 du Code de l'environnement relatifs à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement. Il est transmis au maître d'ouvrage au plus tard trois mois après la date de réception du projet de plan par l'Ae. Il est mis en ligne sur le site internet de la MRAe et sera joint au dossier soumis à la procédure de participation du public.

L'Ae prend en compte l'avis émis le 18 juillet 2024 par l'Agence Régionale de Santé de La Réunion (ARS). Cet avis sanitaire est favorable au projet stratégique sous réserve de la prise en compte des observations émises.

Enfin, l'avis de l'Ae est élaboré sur la base du dossier émanant d'un groupement de bureaux d'études (SYSTRA / BRL, CYATHEA et OCEA Consult') et composé des pièces suivantes :

- Projet stratégique 2024-2028 (rapport complet du 04 juin 2024 comprenant un livret de fiches actions en annexe 1),
- Rapport d'évaluation environnementale stratégique (EES) comportant un résumé non technique (RNT) et un bilan des actions environnementales du précédent PS 2019-2023.

## Synthèse de l'Avis

Le grand port maritime de La Réunion (GPMDLR) a défini son projet stratégique 2024-2028, dont les volets 4° (politique d'aménagement et de développement durable) et 5° (dessertes et politique pour l'intermodalité) sont soumis à évaluation environnementale.

S'inscrivant dans un cadre de compétitivité régionale notamment en termes de transbordement, ce projet stratégique vise un renforcement de la connectivité maritime de La Réunion, tout en poursuivant de fortes ambitions environnementales avec une démarche globale de responsabilité sociétale et environnementale (RSE).

Pour l'autorité environnementale (Ae), les principaux enjeux identifiés portent sur la prise en compte du changement climatique, la protection de la biodiversité, la préservation des ressources en eau, l'organisation optimisée et l'imperméabilisation minimale de l'espace disponible, ainsi que la réduction des nuisances et des pollutions.

Eu égard aux objectifs de la stratégie nationale de décarbonation et aux enjeux de la transition énergétique, le nouveau schéma directeur énergie affiche un budget prévisionnel conséquent, prenant en compte le dernier audit réalisé incluant un bilan des émissions de gaz à effet de serre (GES). La trajectoire financière retenue par le conseil de surveillance du GPMDLR reste toutefois à préciser selon les recettes prévisibles, en opérant si nécessaire à une hiérarchisation des investissements.

Concernant l'évaluation environnementale menée de manière proactive et itérative, les analyses produites sont riches d'enseignements et claires par rapport à la circonscription portuaire. Le bilan détaillé qualitatif des actions environnementales du précédent projet stratégique permet d'analyser la continuité notamment du dispositif de suivi, et doit amener à mieux asseoir (ou réorienter) les futures mesures et actions en tirant les conclusions des points positifs et négatifs. À cet égard, il convient de relever l'abandon de certains précédents projets, comme l'exondement ouest du port Est en raison de son coût très élevé et de son impact écologique.

De par les impacts environnementaux identifiés dès le stade de la programmation par certains aménagements stratégiques d'envergure (zone arrière portuaire, exondement est), l'Ae recommande d'apporter certaines clarifications et justifications. En l'occurrence, il convient de démontrer que l'approche est globale, cohérente et durable au regard des choix effectués, et des mesures d'évitement et de réduction. Par ailleurs, les points de vigilance relevés par l'évaluateur sont à mieux intégrer dans le projet.

Enfin, l'Ae recommande au GPMDLR de prendre en compte l'avis sanitaire émis par l'Agence Régionale de Santé (ARS) et de rendre prioritaire le raccordement électrique des navires à quai au bénéfice d'une atténuation des nuisances sonores et d'une meilleure qualité de l'air. Elle recommande également de prioriser la réalisation d'un réseau structurant et performant de gestion des eaux pluviales, en vue de limiter les rejets de matières polluantes vers les milieux naturels.

L'ensemble des recommandations de l'Ae est présenté ci-après dans l'avis détaillé.

## Avis détaillé

### I. ÉLÉMENTS DE CONTEXTE ET PRÉSENTATION DU PROJET DE PLAN

#### A/ Contexte réglementaire

Le grand port maritime de La Réunion (GPMDLR ou Port Réunion) est un établissement public d'État, créé par décret le 1<sup>er</sup> octobre 2012, en application de la loi du 22 février 2012 portant réforme des ports d'outre-mer. Il est chargé de mettre en œuvre les politiques publiques d'aménagement et de développement durable sur la circonscription portuaire, en composant avec l'économie, l'emploi et l'environnement. 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 du projet stratégique est fixé par l'article R.5312-63 du même code. Celui-ci prévoit qu'il traite notamment :

1. du positionnement stratégique et de la politique de développement de l'établissement ;
2. des aspects économiques et financiers, notamment des moyens prévisionnels dont dispose l'établissement pour réaliser ses objectifs, des programmes d'investissements et de la politique d'intéressement des salariés ;
3. des modalités retenues pour l'exploitation des outillages et du recours à des filiales (en application des dispositions de l'article 8 de la loi n° 2008-660 du 4 juillet 2008 et des dispositions de l'article L.5312-4) ;
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, ainsi qu'avec les résidents des communes situées dans sa circonscription et des communes limitrophes ;
5. des dessertes du port et de la politique du grand port maritime en faveur de l'intermodalité.

L'article R.5312-64 du Code des transports prévoit que le projet stratégique (PS) soit révisé tous les cinq ans. Le présent PS 2024-2028 fera suite au PS 2019-2023<sup>1</sup> qui avait été approuvé le 19 novembre 2019 par le Conseil de surveillance du GPMDLR. Les volets 4° et 5° (politique d'aménagement et de développement durable du port – dessertes du port et politique en faveur de l'intermodalité) sont soumis à évaluation environnementale en vertu de l'article R.122-17 du Code de l'environnement.

L'avis de l'Autorité environnementale (Ae) porte sur le PS 2024-2028 et la mise en œuvre de la méthodologie de l'évaluation environnementale stratégique (EES), qui a pour but d'évaluer les incidences du projet sur l'environnement, et les mesures dites « ERC » visant à éviter, réduire et en dernier lieu compenser les incidences négatives.

---

1 Objet de l'avis délibéré de la MRAe du 27 septembre 2019

En application de l'article L.122-9 du Code de l'environnement, le GPMDLR devra, lors de l'adoption du projet stratégique par son conseil de surveillance, mettre à la disposition de l'Ae et du public les informations suivantes :

- le plan ou le document approuvé ;
- une « déclaration environnementale » qui résume :
  - la manière dont il a été tenu compte du rapport environnemental établi en application de l'article L.122-6 du CE et des avis émis suite aux consultations, dont le présent avis ;
  - les motifs qui ont fondé les choix opérés par le plan ou le document, compte tenu des diverses solutions envisagées ;
  - les mesures destinées à évaluer les incidences sur l'environnement de la mise en œuvre du plan ou du document.

## **B/ Le grand port maritime de La Réunion (GPMDLR)**

Placé au carrefour des routes maritimes reliant l'Asie, l'Afrique, l'Europe et l'Amérique du sud, le GPMDLR est le seul port de commerce de l'île par lequel transitent 98 % des marchandises importées (ou exportées) à La Réunion. Il est classé premier port d'outre-mer et quatrième port à conteneurs de France, avec un trafic de marchandises d'environ six millions de tonnes par an.

En tant qu'acteur incontournable de la vie économique de l'île, Port Réunion est composé de deux sites plurifonctionnels :

- Le Port Ouest (commune du Port) créé en 1886 et qui accueille les activités de pêche hauturière, de plaisance, de réparation navale, d'importation de bitume, de gaz et de ciment, ainsi que d'exportation de sucre en vrac,
- Le Port Est (communes du Port et de La Possession) inauguré en 1986 et qui est caractérisé par des équipements tels que son terminal à conteneurs, son terminal céréalier, son terminal d'hydrocarbures et sa gare maritime / croisière.



*Figure 1 : circonscription du GPMDLR  
(extrait du rapport d'évaluation environnementale – page 15)*

Ainsi, ce sont 350 hectares au total (comprenant les terre-pleins et plans d'eaux), répartis sur les communes du Port et de La Possession, qui sont gérés par Port Réunion.

Au-delà de sa sensibilité aux impacts du changement climatique (élévation du niveau des mers et océans, augmentation de l'intensité des cyclones et des houles...), Port Réunion s'inscrit dans un contexte maritime et portuaire en forte évolution, en lien, notamment, avec les conséquences de la crise sanitaire du Covid-19, puis de la guerre en Ukraine et des récents bouleversements en Mer Rouge.

Ces événements ont particulièrement perturbé les situations internationale et régionale, en éprouvant profondément les chaînes d'approvisionnement, les taux de fret, les trafics et les activités portuaires, avec une inflation globale des prix.

Les flux de transbordement transitant par La Réunion sont également concurrencés par les ports de la région : Port-Louis à Maurice et Toamasina à Madagascar où de grands travaux sont en cours. Les conséquences peuvent s'évaluer en termes d'impacts sur les durées d'acheminement, de fréquence, d'indépendance d'approvisionnement...

L'affaiblissement de la demande de transport n'a toutefois pas découragé les grands armements à poursuivre leurs investissements dans de nouveaux navires plus gros et des « hubs » de transbordement. Les investissements effectués par Port Réunion comme le renouvellement des portiques, et ainsi l'accroissement de la capacité de traitement de conteneurs, ont permis d'éviter le phénomène de « feederisation<sup>2</sup> » et de gagner en productivité et en efficacité.

Selon le dossier, cette stratégie a renforcé la connectivité maritime de Port Réunion. L'enjeu est, simultanément, de maintenir des objectifs ambitieux de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES).

Les trafics du GPMDLR sont globalement en repli sur les deux dernières années (2022 et 2023). Cette tendance s'explique notamment par la baisse des trafics conteneurs qui ont connu des niveaux moins élevés en termes de transbordement, mais aussi par l'évolution du mix énergétique de l'île fortement impactante notamment pour les vracs solides (conversion des centrales électriques à la biomasse).

Enfin, le rapport du projet stratégique trace les prévisions de trafics maritimes avec trois scénarios en distinguant les filières. Les effets du développement maritime lié notamment aux conteneurs et à la croisière sont contrebalancés par la stratégie de « hub ».

Toutefois, à ce stade, la trajectoire financière et les indicateurs correspondants ne sont pas présentés (car en attente des arbitrages budgétaires de juin 2024). Ces derniers doivent pourtant mettre en regard les évolutions de recettes liées aux escales et aux volumes de marchandises avec les investissements phasés dans les fiches actions.

- ***L'Ae recommande au GPMDLR de compléter le rapport du projet stratégique en termes de trajectoire financière, de manière à mieux justifier le budget prévisionnel présenté et les diverses actions projetées.***

---

2 Feederisation : transbordement entre grands navires de ligne (navires-mères) qui font escale dans un nombre limité de ports, et les plus petits navires (navires nourriciers) qui acheminent les marchandises vers des ports de plus petite taille

## C/ Présentation du projet stratégique 2024-2028 du GPMDLR

Issue des réflexions menées autour des grandes tendances géoéconomiques, du contexte spécifique à La Réunion et de son positionnement, la stratégie 2024-2028 du grand port maritime de La Réunion (GPMDLR) s'articule autour de trois grandes ambitions, chacune exprimée au travers de six orientations.

Politique RSE	<b>Port rayonnant</b> <i>Une performance opérationnelle favorisant le rayonnement insulaire</i>	<b>Port responsable</b> <i>Une stratégie environnementale au bénéfice des réunionnais</i>	<b>Port ancré à son territoire</b> <i>Un acteur économique en soutien des économies bleues et locales</i>
	Positionnement du port en région OI	Qualité de vie au travail	Accompagnement de la logistique sur la zone arrière portuaire
	Transition numérique	Préservation du cadre de vie	Interfaces avec le territoire
	Développement des infrastructures et superstructures marchandises	Préservation des habitats et des espèces	Souveraineté nationale
	Développement de la croisière	Économie circulaire	Appui à l'économie bleue
Volet anticipation et prise en compte du changement climatique	Optimisation des conditions opérationnelles	Préservation des ressources	Renforcement et résilience des infrastructures
Volet atténuation changement climatique: focus sur la transition énergétique	Sécurisation des approvisionnements énergétiques	Trajectoire de sobriété	Contribution à la transition énergétique
	Communication (outils et actions)		

Figure 2 : ambitions et orientations du PS 2024-2028  
(extrait du projet stratégique – page 42)

L'ambition de « Port ancré à son territoire » s'ajoute aux deux autres ambitions déjà fixées dans la précédente stratégie du PS 2019-2023, à savoir un « Port rayonnant » (développement connectivité maritime, économie bleue, croisière, transition numérique...) et un « Port responsable » (transition énergétique, protection de l'environnement, développement durable...).

Par ailleurs, de manière transversale, le GPMDLR a placé deux volets communs aux trois ambitions :

- l'anticipation et la prise en compte du changement climatique ;
- l'atténuation du changement climatique avec un focus sur la transition énergétique.

Les investissements projetés sur la période 2024-2028 représentent un budget global de 129,89 millions d'euros, ce qui est légèrement inférieur au précédent projet stratégique 2019-2023 dont le bilan des investissements réalisés s'élève à 135 M€ (au regard d'une trajectoire financière initialement établie à 147 M€).

La méthode d'élaboration du projet stratégique s'est appuyée sur plusieurs processus de concertation en 2023 (cf. annexe 3), dont des ateliers d'échanges avec la communauté portuaire et les équipes du GPMDLR.

Une déclaration d'intention relative au PS 2024-2028 a été publiée en janvier 2024 sur les sites internet de la Préfecture et du GPMDLR, conformément aux articles L.121-18 et R.121-25 du Code de l'environnement. Bien que le dossier n'en fasse pas état, une concertation préalable était envisagée avec la mise à disposition au siège de l'établissement d'un registre devant permettre au public d'apporter ses commentaires et observations.

- ***Au regard de la concertation réglementaire prévue par les articles L.121-17-1 et suivants du Code de l'environnement, l'Ae recommande au GPMDLR de faire explicitement état de la déclaration d'intention publiée en janvier 2024 et des suites qui ont pu y être données notamment par rapport aux éventuelles observations du public.***

Les actions du prochain projet stratégique sont détaillées sous forme de fiches dans un livret en annexe 1. Celles-ci sont classées suivant les différentes ambitions. On y retrouve différentes actions initiées dans le cadre des deux précédents projets stratégiques, ce qui traduit la cohérence et la continuité dans les investissements programmés.

Le bilan du PS 2019-2023 permet de capitaliser le retour d'expériences pour mieux asseoir les actions à venir, avec les points ayant fonctionné et ceux qui restent à améliorer. À cet égard, l'évaluation environnementale dresse une synthèse des actions environnementales mises en œuvre, des mesures de réduction et d'évitement associées et des indicateurs de suivi.

Au final, 21 projets sont inscrits au PS 2024-2028. Ils peuvent être localisés à partir d'une cartographie qui figure dans le dossier (cf. pages 56 et 57). L'aménagement de la zone arrière portuaire (ZAP) et l'exondement est du port Est constituent des opérations d'envergure, tant sur le plan financier qu'en termes d'effets pressentis sur l'environnement.

Concernant le phasage prévisionnel des principaux investissements jusqu'à l'horizon 2028, il faut se référer à l'évaluation environnementale du PS pour distinguer les études (ou conventions) des travaux (ou actions), et identifier les projets qui se prolongeront au travers du projet stratégique 2029-2033 (cf. tableau en page 21).

- ***En complément des fiches actions qui donnent des indications en termes de calendrier et de jalons jusqu'à 2028, l'Ae recommande au GPMDLR de compléter le rapport du projet stratégique par une synthèse du phasage global prévisionnel des principaux investissements, en opérant si nécessaire à leur hiérarchisation, selon la trajectoire financière retenue, et en distinguant explicitement les études et les travaux.***

## **D/ Principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Ae**

Au regard des effets attendus du fait de la mise en œuvre du projet stratégique d'une part, et des sensibilités environnementales du territoire d'autre part, les principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Ae sont :

- la prise en compte du changement climatique (risques naturels de submersion marine et de recul du trait de côte, vulnérabilité des installations stratégiques, transition énergétique, décarbonation, économie circulaire...);
- la protection de la biodiversité (avifaune, milieu marin, lutte contre les espèces invasives animales et végétales – biosécurité, trame verte et bleue...);



- la préservation des ressources en eau (limitation des usages, gestion des ruissellements et des rejets...);
- l'organisation optimisée et l'imperméabilisation minimale de l'espace au niveau de la zone arrière portuaire (structuration des réseaux et voiries, intermodalité, performance logistique, sobriété foncière, densification, limitation des imperméabilisations...);
- la réduction des nuisances et des pollutions (bruit, air, plomb...), et de leurs effets notamment sur la population riveraine.

## **E/ Prise en compte de l'environnement par le projet stratégique**

### Aménagement et développement durable (volet 4)

Au regard de la politique d'aménagement et de développement durable du port, plusieurs plans d'actions sont en cours sur les divers aspects que revêtent les grands thèmes de la biodiversité, de l'énergie, du climat, de la qualité de l'air, du bruit...

L'une des orientations clés du port concerne les relations avec son territoire et ses acteurs, au travers notamment des documents stratégiques et de planification qui s'inscrivent dans une démarche RSE<sup>3</sup> globale pour une vision partagée, à savoir :

- un schéma directeur du patrimoine naturel (SDPN) en faveur de l'amélioration de la connaissance et de la préservation de la biodiversité, mis en place depuis 2016 et en cours d'actualisation ;
- un plan d'aménagement et de développement durable (PA2D) lancé dès le premier projet stratégique et mettant en avant les actions de développement durable réalisées et suivies par les salariés du GPMDLR depuis 2016 ;
- un schéma directeur énergie (SDR – cf. annexe 2) prévu pour la période 2024-2028 dans la continuité des précédents audits énergétiques de 2019 et 2022 avec un bilan des émissions de gaz à effet de serre (BEGES) ;

Concernant ce nouveau SDR, il vise pour le GPMDLR à s'inscrire dans la stratégie nationale de décarbonation et la transition énergétique avec un budget prévu à hauteur de 13,1 M€ (développement d'énergies et sources renouvelables, sobriété et autonomie énergétique, systèmes à haute performance environnementale...). Cela paraît bien dimensionné : le dernier audit énergétique préconisait un investissement financier de 5,6 M€ pour permettre d'économiser jusqu'à 6 gigawattheures (GWh) par an, soit une réduction de 57 000 tonnes équivalent de CO<sub>2</sub> avec une économie de 783 K€/an.

A titre de comparaison, la consommation d'énergie finale (électricité, gasoil et fioul) de Port Réunion représentait plus de 15 GWh en 2019, dont 80 % (12 GWh) pour l'électricité avec deux principaux postes consommateurs : zone des portiques et entrepôts frigorifiques. Cette consommation d'électricité représente à elle seule près de 6 % des consommations d'électricité de toute la commune du Port.

Enfin, il convient également de relever une stratégie d'adaptation au changement climatique, des initiatives d'économie circulaire et des démarches favorables en matière d'acoustique, de qualité de l'air et de cadre de vie.

---

3 RSE : responsabilité sociétale et environnementale

## Desserte et intermodalité (volet 5)

La notion d'intermodalité englobe le transfert de marchandises par une succession de modes de transport. Elle repose sur une logique d'harmonisation et d'optimisation de la chaîne d'approvisionnement, visant à réduire les manipulations et à assurer un suivi fiable et efficace des marchandises.

L'amélioration de la performance du GPMDLR est un enjeu important pour l'ensemble des entreprises du territoire, des coûts conséquents étant liés à la gestion et au stockage des marchandises.

À l'horizon 2030, la progression de la population réunionnaise, la croissance économique et le développement des activités liées à la nouvelle connectivité maritime pourraient porter le volume de conteneurs transitant par les installations de Port Réunion à plus de 500 000 EVP<sup>4</sup> (dont 300 000 à 350 000 liés à l'activité domestique et 150 000 à 200 000 liés au transbordement).

L'impact environnemental de ces activités est significatif, notamment à travers le schéma logistique actuel largement axé sur le transport routier avec des « rolltainer » (équipement de manutention intégré) qui livrent les conteneurs jusqu'à destination, et notamment à proximité des commerces. Ce mode de chargement / déchargement engendre des nuisances de congestion, de pollution et des dommages aux infrastructures routières.

Aussi, le projet stratégique prévoit de rationaliser et de rendre plus efficace l'organisation de cette chaîne logistique avec des plateformes de regroupement et de traitement des « petits colis » en zone arrière portuaire, ainsi qu'en optimisant la distribution des conteneurs. La mutualisation des transports nécessitera de coordonner les entreprises et les industries, tout en harmonisant les horaires de livraison des importateurs.

Au-delà de l'accroissement de la compétitivité des entreprises et de l'atténuation des externalités négatives associées à l'activité portuaire, le dépotage des conteneurs dans un périmètre restreint devrait permettre de mieux lutter contre l'introduction d'espèces exotiques et envahissantes (EEE – faune et flore), les actions de contrôle pouvant être facilitées et donc renforcées. Suivant le dossier, une telle évolution permettrait à terme d'éviter une production d'environ 1 000 tonnes de CO<sub>2</sub> par an, avec des effets positifs sur l'encombrement, l'accidentologie et l'usure des infrastructures routières.

## **II. QUALITÉ DE LA DÉMARCHE D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE**

### **A/ Organisation, caractère complet, qualité et contenu du rapport environnemental**

L'élaboration du projet stratégique du GPMDLR donne lieu à une évaluation environnementale systématique (EES), en application des articles L.122-4 et R.122-17 du Code de l'environnement. Cette dernière diligentée au stade du plan en amont des projets opérationnels, vise à repérer de façon préventive les incidences potentielles sur l'environnement, à un stade où les mesures d'évitement et de réduction sont plus aisées à mettre en œuvre.

---

4 EVP : équivalent vingt pieds

Le rapport environnemental doit montrer en quoi les objectifs du projet stratégique (PS) et ses dispositions sont adaptés et suffisants au regard des enjeux environnementaux identifiés et mettre en évidence, le cas échéant, les freins de nature à restreindre ses ambitions en termes de protection de l'environnement et de la santé.

L'évaluation environnementale est une démarche itérative d'aide à la décision, à mener dès le début et tout au long de l'élaboration du projet stratégique pour s'assurer que les choix opérés sont les mieux-disants et que les mesures correctrices définies sont adaptées.

Dans le cas présent, le bureau d'études en charge de l'évaluation environnementale a été associé très en amont au processus, avec une démarche proactive de réduction des impacts du GPMDLR, en mettant également en avant des points de vigilance.

Le rapport environnemental aborde de manière proportionnée et satisfaisante les parties fixées par l'article R.122-20 du Code de l'environnement, en ce qui concerne : la présentation des objectifs du PS, son articulation avec les autres plans, schéma et programmes, l'état initial de l'environnement, l'analyse des impacts environnementaux, les mesures correctives et le dispositif de suivi avec des indicateurs représentatifs.

Toutefois, la justification des choix retenus au regard des objectifs de protection de l'environnement et des solutions de substitution raisonnables, mériterait des compléments.

Un bilan qualitatif datant de juin 2023 des actions environnementales du PS 2019-2023 est annexé au dossier. Le rendu est à la fois précis et synthétique ; les illustrations sont claires et appropriées (plans, schémas, tableaux...). Cela permet d'examiner la continuité notamment du suivi environnemental et doit amener à mieux asseoir (ou réorienter) les futures mesures et actions, dont certaines peuvent s'inscrire sur le moyen et long terme.

Quelques orientations stratégiques supplémentaires ont pu être définies dans le cadre des échanges avec l'évaluateur lors de l'élaboration du PS (prise en compte du risque naturel dans le cadre de l'ambition « Port Responsable », protection des ressources et des habitats dans un contexte de vulnérabilité face au changement climatique, etc.)

L'évolution probable de l'état initial sans la mise en œuvre du projet stratégique qui constitue un exercice de prospective complexe (scénario tendanciel également appelé au « fil de l'eau ») fait l'objet d'une description intéressante suivant les différents projets et thématiques environnementales (cf. pages 198 à 207). Cette analyse peut être mise à profit pour mieux justifier les actions à venir du projet stratégique au regard des incidences environnementales pressenties et des mesures de réduction préconisées.

La présentation des méthodes utilisées pour établir le rapport met en évidence les expertises environnementales engagées et les difficultés rencontrées par l'évaluateur.

Enfin, le résumé non technique (RNT) à vocation didactique pour un public non spécialiste, est annexé à la fin du rapport environnemental (cf. chapitre 8, pages 294 à 328). Il synthétise correctement l'ensemble des parties de l'EES, avec une sélection pertinente de schémas et tableaux.

En conclusion, bien que quelques compléments puissent être attendus dans le cadre du présent avis, les analyses de l'évaluation environnementale sont riches d'enseignements et claires par rapport à la circonscription portuaire.

## **B/ État initial de l'environnement, effets probables du plan et mesures pour y remédier**

L'état initial de l'environnement est globalement satisfaisant pour identifier les enjeux à prendre en compte sur la circonscription portuaire. Le travail a été réalisé à partir de documents existants stratégiques ou techniques généralement élaborés sur le plan local. Les sources d'information sont indiquées. Le schéma directeur du patrimoine naturel (SDPN) mis à jour depuis 2016, en constitue la principale composante.

La retranscription des investigations menées sous forme de tableaux synthétiques pour chaque sous-thématique environnementale peut facilement être appréhendée, ce qui contribuera à une meilleure lisibilité pour un public non initié. Une synthèse des enjeux de l'état initial est également présentée sous forme de tableaux avec une hiérarchisation suivant un code couleur (cf. pages 191 à 197). Il en est de même pour l'analyse des principales incidences (brutes et résiduelles) et la description des mesures d'évitement et de réduction proposées suivant les aménagements projetés (cf. pages 271 à 281).

### Les principaux enjeux identifiés

En résumé, on retiendra que les secteurs de la commune du Port dans lequel s'insère le GPMDLR sont urbanisés ou à urbaniser, et exempts de grands espaces naturels terrestres d'intérêt patrimonial. Néanmoins, plusieurs zones d'enjeux écologiques sont recensées ponctuellement au droit de la circonscription portuaire, notamment au niveau des embouchures de la ravine à Marquet et de la rivière des Galets. En outre, cette dernière rivière constitue l'un des principaux couloirs empruntés la nuit par les oiseaux marins endémiques et protégés (Pétrel de Barau *Pterodroma baraui*, Puffin de Baillon *Puffinus bailloni*...) qui sont sensibles à la pollution lumineuse, notamment des infrastructures portuaires.

Dans le cadre de l'amélioration de la connaissance des zones profondes marines initiée par Port Réunion (embauche d'un doctorant, projet de thèse ECOMER<sup>5</sup>), une biodiversité insoupçonnée a pu être mise en évidence. Aussi, l'ambition affichée est de mettre en œuvre un plan de gestion et de conservation des récifs coralliens mésophotiques vis-à-vis des activités portuaires.

En termes de vulnérabilité au changement climatique, plusieurs « points chauds » d'installations sensibles en bordure littorale (terminal à conteneurs du port Est, dépôt d'hydrocarbures SRPP de la Pointe des Galets, voire centrale EDF...) sont identifiés au regard de l'exposition à l'érosion (liée au transit sédimentaire) et aux houles cycloniques.

Concernant la ressource en eau, la commune du Port est concernée par la masse d'eau souterraine FRLG112 (formations volcaniques et volcano-sédimentaires du littoral de l'étang de Saint-Paul – Plaine des Galets) dont l'état quantitatif est qualifié de « médiocre » au SDAGE<sup>6</sup> 2022-2027 vis-à-vis des intrusions salines.

5 ECOMER : étude et gestion des écosystèmes coralliens mésophotiques à La Réunion

6 SDAGE de La Réunion : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux – état des lieux 2019

La pression diffuse liée au ruissellement des eaux pluviales est jugée forte et l'impact de la pression industrielle est considéré comme significatif sur l'état de la masse d'eau. Le risque de pollution des sols est à intégrer en cas d'incidents tels que des fuites d'hydrocarbures qui peuvent rapidement impacter les eaux souterraines.

Par ailleurs, les nouvelles activités engendreront des consommations d'eau potable et des rejets d'eaux usées supplémentaires, avec un risque d'accentuation des pressions quantitatives sur la masse d'eau souterraine.

Concernant l'évaluation de la qualité de l'air, la surveillance mise en place ne met pas en évidence de dégradation significative attribuable aux activités du GPMDLR au niveau des riverains. Il est en de même en matière de bruit au regard de la modélisation des impacts sonores dans des conditions habituelles de fonctionnement. Toutefois, la poursuite du développement maritime et l'installation de nouvelles activités sont de nature à accroître les risques de pollutions atmosphériques et de nuisances sonores.

Enfin, le secteur est couvert par d'importantes installations classées pour la protection de l'environnement potentiellement polluantes dont certaines appartiennent au périmètre du GPMDLR (terminal sucrier, bitumier, céréalier, centrale EDF, entrepôts frigorifiques, points de regroupement des déchets portuaires...). Le risque technologique présente donc également un enjeu majeur, dans la mesure où des zones résidentielles se situent à proximité immédiate de l'enceinte portuaire.

#### Les mesures environnementales

Le dossier expose un large panel de mesures déjà prises ou projetées par le GPMDLR pour réduire son empreinte environnementale (cf. tableaux de synthèse, pages 271 à 281). La partie de l'avis ci-après s'attachera donc, non pas à les passer en revue, mais à faire état des marges d'amélioration identifiées pour renforcer la cohérence et la justification du projet stratégique sur les thématiques et enjeux abordés.

À cet égard, les nouvelles mesures d'évitement, de réduction et de suivi des impacts environnementaux mériteraient d'être distinguées, en mettant en évidence les évolutions apportées au précédent PS et les enseignements tirés du bilan qualitatif réalisé.

Concernant spécifiquement la pollution lumineuse, plusieurs mesures sont préconisées (maintien de la convention avec la SEOR<sup>7</sup> pour le suivi des échouages, adhésion au label Pétrels protégés...). Cet enjeu est d'autant plus important que la cible précédemment fixée n'avait pas été atteinte (cf. bilan PS 2019-2023, page 54).

Sur le plan de la caractérisation des enjeux sanitaires (air, bruit, eau, risques vectoriels...), quelques compléments sont à apporter comme l'Agence Régionale de la Santé (ARS) le détaille dans son avis du 18 juillet 2024.

Aussi, l'électrification et le branchement à quai des navires permettraient de stopper les moteurs ou l'utilisation de groupes électrogènes (air et bruit), voire de recourir davantage aux énergies renouvelables.

---

7 SEOR : Société d'Études Ornithologiques de La Réunion

- **L'Ae recommande au GPMDLR de mieux distinguer, dans le dossier, les nouvelles mesures d'évitement, de réduction et de suivi des impacts environnementaux, en mettant en évidence les évolutions apportées au précédent PS et les enseignements tirés du bilan qualitatif réalisé.**
- **Elle recommande également de rendre prioritaire l'action de raccordement électrique des navires à quai au bénéfice d'une atténuation des nuisances sonores et d'une meilleure qualité de l'air pour les riverains et les travailleurs, et en veillant à recourir davantage aux énergies renouvelables.**

Plus globalement, il convient de mieux justifier que les précédents engagements de Port Réunion restant d'actualité sont bien repris, notamment en intégrant le mémoire en réponse d'octobre 2019 à l'avis de la MRAe du 27 septembre 2019.

À titre d'exemple, par rapport à la problématique de pollution des sols au plomb se posant à l'échelle communale, des analyses de sols étaient prévues lors des études d'aménagement des projets, mais cette mesure de réduction n'apparaît plus explicitement. Par ailleurs, au-delà de la réalisation d'un schéma directeur d'assainissement des eaux pluviales et usées (action reportée au présent PS), une mesure de réduction consistait déjà à dimensionner un réseau de gestion des eaux pluviales performant. Face à la pollution des exutoires du GPMDLR qui rejoignent le milieu marin, une convention était également prévue avec la mairie du Port et le Territoire de l'Ouest afin d'assurer un meilleur traitement et suivi des rejets.

- **L'Ae recommande au GPMDLR de justifier que ses précédents engagements demeurant d'actualité sont bien repris, en distinguant les nouvelles mesures d'évitement et de réduction préconisées.**
- **Par rapport à la problématique particulière de pollution des rejets d'eaux pluviales, l'Ae recommande de rendre prioritaire la réalisation d'un réseau structurant performant avec des installations de prétraitement pour limiter les rejets de matières polluantes vers les milieux naturels.**

Enfin, parmi les projets stratégiques définis par le PS 2024-2028, l'Ae attire l'attention sur les aménagements d'envergure qui doivent être appréhendés dès le stade de la programmation dans leur définition préalable, leur localisation et leurs effets pressentis sur l'environnement dans le cadre d'une approche globale.

#### L'aménagement de la zone arrière portuaire

La zone arrière portuaire (ZAP) constitue le dernier espace foncier majeur disponible à l'est de la circonscription portuaire, en continuité avec la darse actuelle et à l'interface avec la ville du Port. Déclarée « projet d'intérêt général » (PIG<sup>8</sup>) et encore occupée par certaines carrières, la ZAP représente une superficie totale de 87 ha, dont 43 ha pour les activités portuaires qui doivent s'articuler étroitement avec les 44 ha destinés aux activités logistiques, industrielles et tertiaires.

De par sa situation stratégique au sein de l'Écocité du Territoire de l'Ouest, il s'agit d'un aménagement emblématique pour l'économie réunionnaise et sa structuration

---

8 PIG : projet d'intérêt général renouvelé par arrêté préfectoral du 11 juillet 2023

fonctionnelle est fondamentale (trame viaire, accès, réseaux, phasage du développement et de l'organisation, rationalisation de la chaîne logistique et du transport routier...).

Au document d'urbanisme en vigueur (PLU de la commune du Port approuvé le 02 octobre 2018), un zonage réglementaire 2AU<sub>p</sub> réservé à l'urbanisation future y est délimité, au regard d'une capacité insuffisante des réseaux. Deux orientations d'aménagement et de programmation sont définies sur le secteur (OAP 3 « arrière-port » et paysagère « fil vert »).

Suivant la fiche action présentée dans le PS 2024-2028 (pages 140 à 143), cette ZAP devrait être incluse dans le dispositif national comptabilisant les projets d'intérêt général majeur au regard de l'objectif d'atteindre le « zéro artificialisation nette des sols » (ZAN) en 2050. Le dossier fait état d'une enveloppe nationale de 12 500 ha pour la période 2021-2031. L'arrêté ministériel correspondant a été publié au journal officiel le 09 juin 2024.

L'aménagement de 13 ha de terre-pleins dédiés au développement des activités portuaires est mentionné suivant deux phases, la première de 6 ha pour une livraison fin 2025 et la seconde de 7 ha en 2027. Les illustrations fournies ne permettent toutefois pas de situer précisément les espaces concernés au sein de la ZAP.

En contradiction avec d'autres parties du dossier, ainsi qu'avec l'évaluation environnementale, la fiche action fait état d'une extension de terre-pleins de 20 ha avec un jalon fixé en juillet 2025 pour l'obtention d'une autorisation environnementale unique et d'une déclaration d'utilité publique (DUP).

Par ailleurs, le seul schéma présenté correspond à une spatialisation consolidée de la programmation économique de la ZAP datant de 2018.

Aussi, dans le contexte précité de rareté d'un foncier stratégique, il est particulièrement important de s'assurer que les aménagements à réaliser en arrière port se feront avec en recherchant une consommation minimale d'espace, d'autant que d'autres besoins pourraient provenir de chantiers à venir déjà identifiés, comme la finalisation des travaux de la nouvelle route du littoral (NRL).

Enfin, la stratégie d'amélioration de la performance logistique visée par le GPMDLR (dépotage des conteneurs en arrière port, structuration de la desserte, fluidification des trafics routiers, report modal...) doit pouvoir se traduire dans l'organisation de la ZAP.

- **Concernant l'aménagement de la zone arrière portuaire (ZAP) qui a vocation à accueillir des activités portuaires et industrialo-portuaires, et présente des enjeux environnementaux forts et diversifiés, l'Ae recommande au GPMDLR de :**
- **préciser le statut du projet au regard du dispositif national comptabilisant les projets d'intérêt général majeur au titre du « zéro artificialisation nette des sols » (ZAN) ;**
  - **clarifier le phasage des différents travaux, leur localisation, superficie et temporalité en produisant un plan ou schéma global d'aménagement actualisé ;**
  - **démontrer la cohérence d'ensemble au regard des ambitions stratégiques affichées et des thématiques environnementales prégnantes identifiées (structuration des réseaux et voiries, évolutivité fonctionnelle, intermodalité, performance logistique, sobriété et optimisation foncière, limitation des imperméabilisations, gestion des eaux et pollutions, enjeux sanitaires, lutte contre les îlots de chaleur, intégration paysagère...) ;**

- *communiquer les premiers enseignements de la démarche d'approche environnementale de l'urbanisme (AEU) engagée dans le cadre de l'aménagement de la ZAP ;*
- *veiller à justifier les mesures environnementales réellement mises en place dans le cadre des premières phases d'aménagement au regard des prescriptions et des critères initialement définis, puis intégrer au fur et à mesure les résultats de suivi et de performance avec des actions correctrices si nécessaire.*

### **C/ Articulation et effets cumulés avec les autres plans, schémas et programmes**

L'évaluation environnementale présente l'articulation du projet stratégique, ainsi que les effets cumulés avec les autres plans, schémas et programmes dans deux chapitres distincts. Ce cadre réglementaire vise à affiner la définition de la stratégie du plan avec des exigences réglementaires d'ores et déjà existantes.

À partir de tableaux, les principaux objectifs ou orientations de plusieurs documents de planification sont rappelés<sup>9</sup>. La présentation est organisée suivant leur portée nationale, régionale, intercommunale et communale.

Au-delà de la simple notion de prise en compte pouvant s'appliquer dans certains cas, une conclusion est faite sur la compatibilité ou non du PS avec les documents supérieurs opposables.

Des points de vigilance sont opportunément relevés pour certains projets en termes de biodiversité – continuité écologique et d'impacts négatifs sur la qualité des masses d'eau (exondement est, ZAP...).

Concernant les effets cumulés, seuls les impacts négatifs potentiels sont repris (augmentation du trafic routier, des émissions de GES et de nouvelles surfaces imperméabilisées, pollutions vers le milieu naturel, risque de perturbation du milieu littoral ou marin, impact sur le paysage...). À quelques exceptions près (impacts de la NRL sur la qualité des masses d'eaux et les écosystèmes marins), les analyses conduites tendent à démontrer que le projet stratégique constitue notamment une déclinaison locale des documents supérieurs. Aussi, il en résulte un certain nombre de recommandations pour limiter les impacts à l'échelle des projets.

- ***Au regard des divers enjeux en présence tant sur le plan économique qu'environnemental, l'Ae recommande au GPMDLR d'intégrer dans les fiches actions du projet stratégique, les principaux points de vigilance, de même que les mesures « ERC » définies par l'évaluation ;***
- ***Concernant particulièrement la zone arrière portuaire (ZAP), l'Ae recommande au GPMDLR de se rapprocher de la commune du Port pour s'accorder sur les évolutions du plan local d'urbanisme (PLU) nécessaires à la réalisation des projets d'aménagement.***

---

9 Stratégie nationale pour la biodiversité (SNB 2023-2030), schéma d'aménagement régional et son volet « schéma de mise en valeur de la mer » (SAR/SMVM 2011), schéma régional des infrastructures des transports (SRIT 2014), schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE 2011), programmation pluriannuelle de l'énergie de La Réunion (PPE 2019-2028), schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE 2022-2027), plan de gestion des risques d'inondation (PGRI 2022-2027)...



## **D/ Justification des choix opérés et solutions de substitution raisonnables**

Cette partie de l'évaluation environnementale est essentielle pour bien comprendre la plus-value apportée dans le cadre de l'élaboration du projet stratégique (PS). L'article R.122-20 du Code de l'environnement demande que soient exposés les motifs pour lesquels le projet a été retenu notamment au regard des objectifs de protection de l'environnement, ainsi que les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables permettant de répondre à l'objet du plan.

Afin de justifier la stratégie territoriale du PS et ses ambitions combinées, le rapport environnemental indique la prise en considération de plusieurs composantes, en l'occurrence la méthodologie d'élaboration (dont le bilan des précédentes actions effectuées), la concertation menée, l'évolution du contexte international et régional sur le plan socio-économique, les enjeux climatiques, l'interface avec les documents de planification supérieurs, etc.

La gouvernance mise en place et les consultations effectuées notamment avec la communauté portuaire (dont le milieu professionnel) durant la phase d'élaboration du PS sont exposées dans le dossier (cf. page 211). Toutefois, ce dernier explique insuffisamment dans quelle mesure cette démarche de concertation a contribué concrètement aux choix effectués.

Enfin, aucune déclinaison de scénarios différenciés n'est proposée pour les axes stratégiques retenus, alors que certains projets aux impacts négatifs pressentis auraient mérité d'examiner des solutions de substitution raisonnables dès le stade de la programmation dans le cadre du présent PS.

À titre d'exemple, l'étude d'alternatives aurait pu concerner au moins l'exondement est du port Est dont les digues existantes représentent un enjeu fort en raison notamment de leur colonisation par une faune de type récifal. À cet égard, les enseignements des études réalisées pour l'exondement ouest mériteraient probablement d'être mis à profit, sachant que ledit projet a été abandonné après une démarche itérative avec une séquence ERC (coût très élevé, impact écologique...), en donnant finalement la priorité à l'aménagement de la zone arrière portuaire (ZAP).

- ***L'Ae recommande d'explicitier davantage les choix retenus, notamment au regard de l'étude de solutions de substitution raisonnables qui pourraient constituer d'éventuelles marges de manœuvre en faveur de la protection de l'environnement.***

## **III. DISPOSITIF DE SUIVI DU PLAN ET DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE**

Le dispositif de suivi et d'évaluation du projet stratégique (PS) comprend 36 indicateurs pour suivre des dimensions environnementales susceptibles d'être affectées. S'agissant de constituer un réel outil de pilotage, le choix de ces indicateurs doit être pertinent par rapport aux enjeux auxquels le PS doit répondre.

La grille d'indicateurs a été établie dans la continuité des précédents PS 2014-2018 et 2019-2023, dont le bilan environnemental a permis d'en vérifier la pertinence et l'effectivité.

Le rapport indique que près de 89 % des indicateurs de l'évaluation environnementale disposent d'un suivi effectif (avec données transmises ou en cours de formalisation). Certains indicateurs ont été revus dans le cadre d'une démarche d'amélioration du suivi de l'atteinte des objectifs.

Enfin, un état zéro est intégré lorsque les données sont disponibles, de même que des valeurs cibles plus ou moins bien renseignées en conséquence. Les acteurs et partenaires associés au suivi sont également identifiés.