

Avis délibéré
Projet d'aménagement du secteur 3
du Grand Port Maritime de Guyane à Rémire-Montjoly

N°MRAe 2025-APGUY7

PRÉAMBULE

La MRAe de la Guyane a adopté l'avis sur le projet d'aménagement du secteur 3 du Grand Port Maritime de Guyane, à Rémire-Montjoly, le 15 septembre 2025.

Ont délibéré : Bertrand GALTIER, Françoise ARMANVILLE, Olivier ROBINET.

En application de l'article 8 du référentiel des principes d'organisation et de fonctionnement des MRAe approuvé par l'arrêté du 11 août 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'élaboration du présent avis.

La MRAe a été saisie pour avis par la DGTM, service instructeur du dossier. Celui-ci a été reçu le 17 juillet 2025.

Conformément au 3° de l'article R.122-6 et au I de l'article R.122-7 du Code de l'environnement la MRAe a été saisie du dossier de demande d'avis. La Direction Générale des Territoires et de la Mer de Guyane chargée de l'environnement et du développement durable a consulté le 21 juillet 2025 l'agence régionale de la santé de Guyane, qui n'a pas émis d'observations.

Sur la base des travaux préparatoires du service de la DGTM, après en avoir délibéré, l'autorité environnementale rend l'avis qui suit.

Il est rappelé ici que, pour tous les projets 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 ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage, et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à permettre d'améliorer la conception du projet, et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur celui-ci. Les observations et propositions recueillies au cours de la mise à disposition du public sont prises en considération par l'autorité compétente pour adopter le projet.

SYNTHÈSE

Le Grand port maritime (GPM) de Guyane a présenté une demande d'autorisation environnementale pour le projet d'aménagement du secteur 3 de sa circonscription à Rémire-Montjoly, sur une superficie d'environ 16 ha.

Cet aménagement est destiné à accueillir différentes installations de production d'énergie à partir de sources renouvelables, une unité de valorisation de sargasses et deux entrepôts. Il s'inscrit dans les objectifs européens, nationaux et locaux de décarbonation des transports ainsi que dans les deux derniers projets stratégiques du GPM. Toutefois, aucun élément concernant les données d'échouage de sargasses en Guyane n'est apporté. Sans information sur l'approvisionnement en sargasses, la viabilité de ce projet est fortement questionnée.

Les principaux enjeux relevés par la MRAe sont liés à l'occupation de la parcelle par une mangrove ancienne d'estuaire, au bord du Mahury, habitat remarquable par ses fonctions écologiques et la biodiversité animale qu'il abrite.

Par ailleurs, le secteur 3 est concerné par les risques inondation et submersion et réputé inconstructible.

La décarbonation de l'énergie nécessaire aux activités portuaires est également un enjeu à considérer, mais la justification de l'emplacement des futures unités de production reste à développer. Leur lien avec les activités portuaires est aussi une condition pour bénéficier d'une dérogation à la loi littoral.

L'analyse des impacts du projet porte essentiellement sur l'aménagement de la parcelle et n'inclut pas les unités de production d'énergie, dont la construction et l'exploitation seront confiées à des entreprises dans le cadre de futurs appels à projets. Ne présentant pas complètement les incidences de l'ensemble du projet du GPM, l'étude d'impact devra être actualisée selon un périmètre d'analyse cohérent avec l'ensemble des incidences potentielles et induites.

Des mesures de réduction d'impact sont présentées.

Le projet du GPM entraînant la destruction définitive de la mangrove présente et la perte d'habitat pour les espèces l'occupant, une mesure compensatoire est proposée. Elle consiste à financer l'acquisition à hauteur de 96 ha par le Conservatoire du Littoral d'une parcelle de 121 ha dans la continuité du secteur 3 et d'une parcelle acquise dans le cadre de la compensation des précédentes extensions du port. Elle est complétée par une participation au financement du plan de gestion de cette parcelle.

Un suivi de l'efficacité des mesures et des impacts du projet est annoncé, sans toutefois détailler les modalités de ce suivi.

La MRAe recommande principalement :

- de compléter la présentation du projet en ce qui concerne son bilan carbone, l'origine et la garantie d'approvisionnement en sargasses,

- d'analyser la vulnérabilité du projet face au changement climatique, dont les conséquences sur l'élévation du niveau de la mer pourraient aggraver le risque de submersion marine,
- de développer la justification du choix du secteur 3 pour accueillir des unités de production d'énergie compte tenu des dispositions de la loi littoral et du PPRI ainsi que des impacts importants sur l'environnement naturel qui seront occasionnés,
- de préciser le contenu des mesures de suivi envisagées.

D'autres recommandations sont présentées dans l'avis détaillé qui suit. L'ensemble de ces recommandations devra également être pris en compte dans le résumé non technique de l'étude d'impact.

Celui-ci devra faire l'objet d'un effort de synthèse conséquent pour constituer un réel résumé non technique de l'étude d'impact du projet d'aménagement du GPM sur le secteur 3.

AVIS DETAILLE

TABLE DES MATIÈRES

1 Présentation du projet objet de l'avis.....	6
2 Cadre Juridique.....	8
3 Les enjeux identifiés par l'autorité environnementale.....	9
4 Qualité du dossier de demande d'autorisation.....	11
4.1 Etat initial et identification des enjeux environnementaux sur le territoire par le porteur de projet	11
4.1.1 Etat initial.....	11
4.1.2 Articulation du projet avec les plans et programmes concernés.....	14
4.2 Analyse des effets du projet sur l'environnement.....	15
4.2.1 Analyse des impacts.....	15
4.2.2 Qualité de la conclusion.....	16
4.3 Justification du projet et solutions de substitution.....	17
4.4 Mesures pour supprimer, réduire et si possible compenser les incidences du projet (mesures ERC).....	17
4.5 Conditions de remise en état	20
4.6 Résumé non technique.....	20
5 Prise en compte de l'environnement par le dossier d'autorisation....	21

1 Présentation du projet objet de l'avis

Le Grand port maritime (GPM) de Guyane a présenté une demande d'autorisation environnementale pour un projet d'aménagement dans sa circonscription de Rémire-Montjoly, sur la parcelle AR 470 désignée comme « secteur 3 » d'une superficie d'environ 16 ha. Cet aménagement vise à mettre à disposition le terrain pour des entreprises en vue d'y construire des unités de production d'énergie verte. Il fait suite au projet d'aménagement des secteurs 1 et 2, qui a fait l'objet d'un avis de l'Autorité environnementale ([2002708_extension_port_Degrad_des_Cannes](#)).



Figure 1 : localisation du port de Dégrad des Cannes (source : DGTm)

Les aménagements du GPM de Guyane s'inscrivent dans les objectifs européens et nationaux de décarbonation des transports, dans la stratégie nationale portuaire ainsi que dans les projets stratégiques du GPM, dont le projet stratégique 2024-2028 du GPM, visant une gestion du foncier favorable à l'accueil de nouvelles activités participant à la transition écologique. Ce projet stratégique a lui-même fait l'objet d'un avis de la MRAe ([2024AGUY1 projet stratégique GPM Guyane](#)).

La production d'énergie renouvelable viendra réduire la consommation d'énergie du GPM issue du réseau électrique public, de l'ordre de 7,5 MWh, et celle de carburant par les engins portuaires, qui pourront être remplacés par des engins à motorisation électrique, et les navires à quai actuellement obligés de laisser tourner leurs moteurs pour leur alimentation.

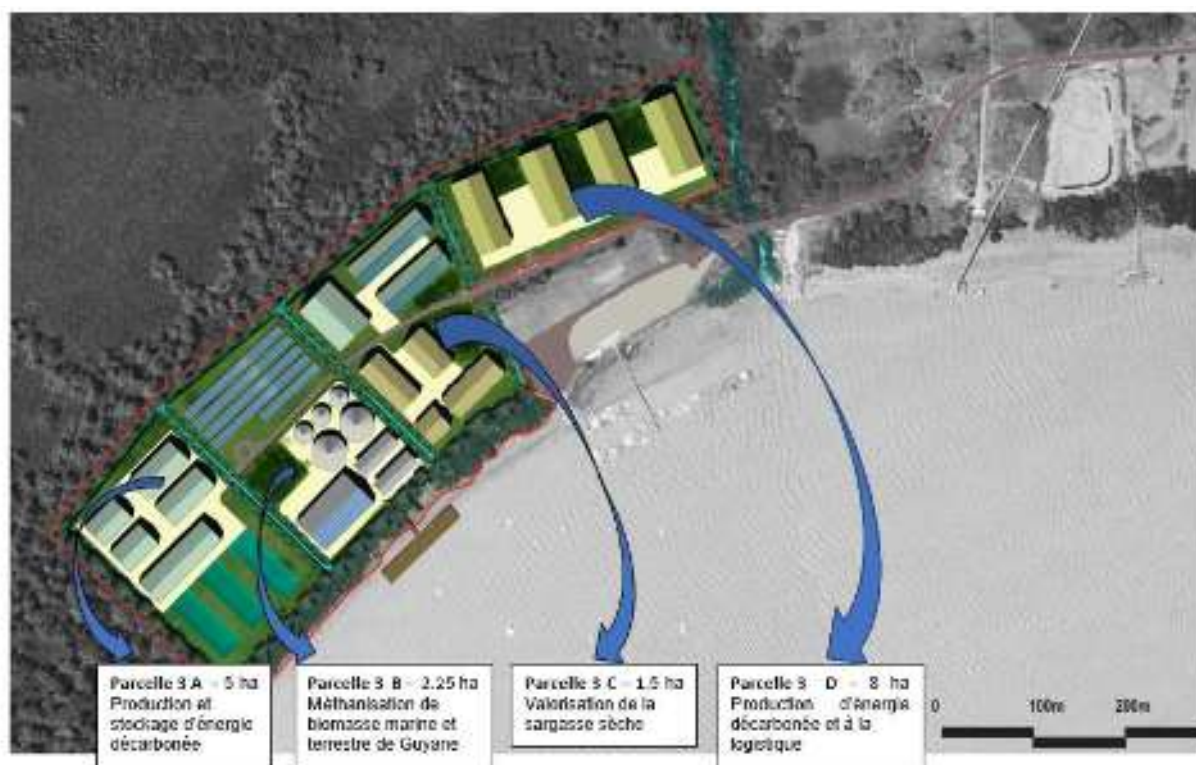


Figure 2 : projet d'aménagement du secteur 3 du Grand Port Maritime de Guyane (source : étude d'impact)

Les activités prévues sur le secteur 3 sont :

- une unité de production et de stockage incluant une centrale d'énergie osmotique¹ et une centrale de production d'hydrogène associées à des installations de stockage ;
- une unité de méthanisation/méthanation de biomasse marine (sargasses) et terrestre (non précisée) ;
- une unité de valorisation de la sargasse sèche ;
- une ferme photovoltaïque ;
- une zone logistique comportant deux entrepôts.

¹ L'énergie osmotique, encore en phase expérimentale, est générée par la différence de salinité entre eau douce et eau salée

La construction et l'exploitation des unités de production d'énergie seront confiées à des porteurs de projets à la suite d'appels à projets organisés par le GPM.

L'ensemble des aménagements est structuré autour de quatre zones, d'un réseau de voiries, d'un quai de transbordement et d'espaces végétalisés, sur une superficie totale de 15,25 ha. Il comprend le déboisement et le terrassement de la zone, son remblai afin de surélever la parcelle au-delà des cotes d'inondation.

Les caractéristiques du quai de transbordement ne sont pas détaillées.

Par ailleurs, aucun élément concernant les données d'échouage de sargasses en Guyane n'est apporté. La Guyane étant très faiblement affectée par la prolifération de ce type d'algues, sans information sur l'approvisionnement en sargasses la viabilité de ce projet est fortement questionnée. De plus, l'impact environnemental de leur exploitation peut être très fort. De même, l'origine de la biomasse terrestre n'est pas précisée dans le dossier.

→ **La MRAe recommande de préciser :**

- **les caractéristiques du quai de transbordement dont la construction est prévue par le projet ;**
- **l'origine de la biomasse terrestre susceptible d'alimenter l'unité de méthanisation ;**
- **la zone géographique de collecte des sargasses, la distance d'éloignement par rapport au GPM, et la justification .**

2 Cadre Juridique

Le projet d'extension du GPM relevant de la rubrique 39 de l'annexe au R.122-2 du Code de l'environnement relative aux constructions et aménagements, il est soumis à évaluation environnementale systématique du fait de son terrain d'assiette supérieur à 10 ha. Il est également soumis à permis d'aménager et à autorisation au titre de la loi sur l'eau. Il doit faire l'objet d'une dérogation au titre de la législation sur les espèces protégées.

S'agissant d'un projet incluant une phase d'aménagement, objet du présent dossier, puis la construction et l'exploitation des différentes installations de production d'énergie, la MRAe rappelle que selon le Code de l'environnement :

- lorsqu'un projet est constitué de plusieurs travaux, installations, ouvrages ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage, il doit être appréhendé dans son ensemble, y compris en cas de fractionnement dans le temps et dans l'espace et en cas de multiplicité de maîtres d'ouvrage, afin que ses incidences sur l'environnement soient évaluées dans leur globalité (article L122-1 III) ;
- lorsque les incidences du projet sur l'environnement n'ont pu être complètement identifiées ni appréciées avant l'octroi de la première autorisation, le maître d'ouvrage actualise l'étude d'impact (article L122-1-1 III).

En l'espèce, l'étude d'impact n'identifie pas les incidences des installations prévues. Or, pour l'usine de traitement des sargasses par exemple, les effets environnementaux concernent notamment les opérations d'acheminement.

L'étude d'impact du projet d'extension du GPM de Guyane sur le secteur 3 ne permettant pas d'identifier complètement les incidences des installations prévues, la MRAe recommande d'élargir le périmètre d'analyse de l'étude d'impact en intégrant les incidences de l'ensemble des installations prévues, y compris leur exploitation. Elle recommande également de prévoir d'affiner et d'actualiser cette étude lors des procédures liées à ces installations.

3 Les enjeux identifiés par la MRAe

Enjeux environnementaux du projet et importance de l'impact correspondant :

+++ : très fort, ++ fort, + présent mais faible, 0 pas concerné

E : ensemble du territoire, L : localement, NC : pas d'informations

	Enjeu environ- nemental	Impact potentiel du projet vis-à-vis de cet enjeu	Commentaire et/ou bilan
Faune, flore (en particulier les espèces remarquables dont les protégées)	L	+++	Nombreuses espèces animales remarquables, dont des espèces protégées avec leur habitat, rares, menacées, inféodées aux mangroves, présentant de forts enjeux de conservation. Quelques espèces végétales remarquables mais aussi des espèces envahissantes en lisière.
Milieus naturels dont les habitats d'intérêts, les zones humides	L	+++	Présence de ZNIEFF ² I et II terrestres et marines (longeant le secteur 3), proximité d'un terrain propriété du Conservatoire du Littoral inclus dans un site classé au titre de la nature et des paysages, de corridors écologiques terrestres et aquatiques du schéma d'aménagement régional (SAR). Importance de l'habitat de mangrove (frayère, protection des berges, filtration des eaux ...)

² Zones naturelles d'intérêt écologique, floristique et faunistique, de type I (zones limitées caractérisées par des habitats remarquables et espèces remarquables inféodées à ces habitats) ou II (vastes ensembles aux fonctionnalités écologiques préservées)

Eaux souterraines et superficielles: quantité et qualité	L	++	Fleuve Mahury : masse d'eau en bon état écologique, mauvais état chimique³ (lié à la turbidité). Secteur en limite est de la zone humide de la crique Fouillée, longé par la crique Bardeau (entre le secteur d'extension 1 et 2 et le présent projet d'extension). A l'est du port, le canal Nord-Sud est raccordé au réseau d'eaux pluviales de la commune. Consommation des usines qui seront implantées sur le site aménagé
Énergies (utilisation des énergies renouvelables), changement climatique (émission de CO2)	L	+++	Impact négatif de la déforestation mais positif à terme par la production d'énergie renouvelable entraînant la réduction de l'empreinte carbone du GPM. Vulnérabilité face à l'élévation du niveau de la mer. Emissions du transport maritime des ressources qui alimenteront les implantations à venir Emissions des activités et du trafic additionnel induits par la transformation du port
Sols	L	++	Sols hydromorphes de portance et stabilité limitées, rendant nécessaires des remblais importants par apport de matériaux
Air (pollutions)	L	+	Rejets atmosphériques et émission de poussières en phase chantier Emissions des usines qui seront implantées sur le secteur aménagé
Risques naturels (inondations, mouvements de terrains...) et technologiques	L	+++	Secteur 3 soumis à des aléas inondation (risque faible à fort) et submersion, en zone inconstructible du plan de prévention du risque inondation (PPRI) avec exception pour les constructions nécessitant la proximité de l'eau sous réserve de surélévation et pour les parcs photovoltaïques. Des risques sont également liés aux établissements industriels présents et au transport de matières dangereuses dans le périmètre du GPM.

3 Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux 2021-2027

Avis de la MRAe Guyane en date du 15 septembre 2025 sur le projet d'aménagement du secteur 3 du Grand Port Maritime de Guyane à Rémire-Montjoly - 2025APGUY7

Déchets (gestion à proximité, centres de traitements)	L	++	Déchets additionnels générés par les industries à venir
Consommation des espaces naturels et agricoles, lien avec corridors biologiques	L	+	
Patrimoine architectural, historique	L	++	Proximité de sites classés (Habitation Vidal, Roches gravées du Mahury) et inscrit (Fort Trio) au titre des monuments historiques.
Paysages	L	++	Transformation d'un paysage de mangrove et extension du paysage portuaire industriel
Odeurs	L	0	
Emissions lumineuses	L	++	Emissions lumineuses des installations futures
Sécurité et salubrité publique	L	0	
Santé	L	0	
Bruit	L	+	
Autres :			

4 Qualité du dossier de demande d'autorisation

4.1 Etat initial et identification des enjeux environnementaux par le porteur de projet

4.1.1 Etat initial

Un état initial du site a été dressé, portant sur le milieu humain, le milieu physique, le patrimoine et le paysage, la biodiversité.

Une analyse bibliographique a été complétée par des investigations de terrain, notamment des études géotechniques et hydrauliques ainsi que des inventaires de la flore et de la faune.

L'analyse de l'état initial indique que les principales sensibilités du projet sont liées :

En ce qui concerne le milieu humain,

1. à la croissance de la population ; elle a des conséquences sur la nécessité d'augmenter les capacités du GPM (accueillant la très grande majorité des biens et matériaux importés en Guyane) en limitant ses impacts, sa consommation d'énergie, la production de déchets de l'activité portuaire;
2. aux risques naturels et technologiques, le site étant concerné par les risques d'inondation, de submersion marine et d'érosion du littoral ; il est par ailleurs proche d'installations classées pour la protection de l'environnement, et le Plan de Prévention des Risques Technologiques du dépôt pétrolier de la SARA englobe la RD23, route d'accès vers le GPM et des matières dangereuses transitent par le port ;
3. à la qualité de l'air, les activités portuaires générant l'émission de polluants et de gaz à effet de serre.

En ce qui concerne le patrimoine et le paysage, à la présence de deux sites classés (Roches gravées du Mahury et Habitation Vidal, ce dernier par ailleurs propriété du Conservatoire du Littoral) et d'un site inscrit (Fort Trio) au titre des monuments historiques, le secteur 3 étant situé dans le périmètre de protection de l'Habitation Vidal et du Fort Trio ; le paysage de l'estuaire du Mahury est marqué par un cordon de mangrove ponctué de plages et pointes rocheuses, interrompu au niveau du port mais encore présent au niveau du secteur 3.

En ce qui concerne le milieu physique et naturel,

1. au changement climatique, se traduisant par une augmentation des phénomènes extrêmes de pluviométrie et sécheresse tandis que les précipitations annuelles moyennes tendent à diminuer et par l'élévation du niveau de la mer ;
2. aux sols hydromorphes instables, de faible portance ;
3. aux eaux superficielles, le secteur 3 étant longé par le fleuve Mahury, la crique Bardeau et la zone humide de la crique Fouillée ;
4. à l'inclusion du site dans la ZNIEFF de type I « Zone humide de la crique Fouillée » incluse dans la ZNIEFF de type II « Polders Vidal et canal Beauregard », abritant des habitats patrimoniaux de marais et les espèces inféodées à ces milieux, participant au corridor aquatique entre le Mahury et la rivière de Cayenne ; l'estuaire du Mahury est classé en ZNIEFF marines de type 1 « Fleuve Mahury » et 2 « Bande côtière ».
5. à la présence d'espèces végétales et animales remarquables. Les inventaires ont essentiellement concerné l'emprise du projet, la zone élargie n'englobant qu'une centaine de mètres supplémentaires. Ce choix est motivé par le risque d'inclure des espèces absentes de l'emprise du projet. A l'inverse, cette restriction a pu exclure des espèces dont le territoire ou la zone de

déplacement inclut le secteur 3. Sur l'aire d'étude retenue, un important effort d'inventaire a cependant été fait, réparti entre les différentes saisons (saison sèche 2021, petite saison des pluies, petit été de mars et grande saison des pluies 2022) a été complété par l'analyse des données bibliographiques disponibles et l'exploitation de la base de données naturalistes Faune Guyane. Le secteur 3 est essentiellement occupé par une mangrove ancienne, au peuplement végétal dominé par le Palétuvier rouge, accueillant des espèces animales qui y trouvent des zones de reproduction et d'alimentation. 70 espèces protégées d'oiseaux ont été inventoriées, dont 9 protégées avec leur habitat. Certaines présentent des enjeux de conservation fort, en raison de leur nidification sur le site (exemple de la Buse buson (*Buteogallus aequinoctialis*), inféodée aux mangroves, quasi-menacée du fait de l'urbanisation du littoral, dont un couple occupe le secteur 3) ou de leur rareté tel le Toucan toco (*Ramphastos toco*), occupant rare et menacé des forêts marécageuses du nord-est de la Guyane).

Moins nombreux à fréquenter la mangrove, les reptiles, amphibiens et mammifères sont cependant représentés par quelques espèces remarquables.



Figure 3 : cartographie des habitats

D'après l'étude d'impact, les inventaires de la faune aquatique n'ont pas révélé d'enjeux notables dans la zone du projet. Cependant, bien que la fréquentation de la zone par des Sotalies de Guyane (*Sotalia guianensis*) ou des Lamantins des Antilles⁴ soit occasionnelle, ces deux espèces protégées étant considérées comme en danger d'extinction, leur présence doit être intégrée dans les enjeux liés à la biodiversité.

⁴ Un individu observé à proximité de la base navale, en aval proche du GPM, en septembre 2024 (source : Faune Guyane)

L'analyse des enjeux est effectuée au niveau de chaque espèce, sans appréciation globale des enjeux liés à la biodiversité. Pourtant, le nombre élevé d'espèces présentant des enjeux de conservation (31 dont 11 présentent un enjeu fort) devrait conduire à une conclusion quant à la présence d'un enjeu globalement fort pour cette thématique sur le secteur 3.

→ ***La MRAe recommande de réévaluer les enjeux concernant la biodiversité, vu le nombre important d'espèces animales et végétales remarquables (protégées, menacées, rares...) présentes sur le secteur 3, méritant de ce fait d'être appréciés globalement et qualifiés de fort.***

4.1.2 Articulation du projet avec les plans et programmes concernés

Les principaux plans et programmes dont l'articulation avec le projet est analysée dans le dossier sont :

- la stratégie nationale bas carbone ;
- la stratégie nationale portuaire ;
- le projet stratégique 2019-2023 du GPM, qui a retenu le principe de son extension sur le secteur 3 (le projet stratégique suivant était en cours d'élaboration lors du montage du dossier de cette extension) ;
- le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) ;
- le schéma directeur d'assainissement des eaux usées (SDAEU) et le schéma directeur d'alimentation en eau potable (SDAEP) de la communauté d'agglomération centre littoral (CACL) ;
- le schéma directeur de gestion des déchets de la CACL, le plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD) ;
- la programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) ;
- le schéma d'aménagement régional (SAR) de la Guyane ; le schéma de cohérence territorial (SCoT) de la CACL ;
- le plan local de l'urbanisme (PLU) de Rémire-Montjoly.

L'analyse des plans et programmes mentionnés ci-dessus ne relève aucune incompatibilité avec le projet, sauf en ce qui concerne le PLU de Rémire-Montjoly.

L'étude d'impact mentionne le classement d'une partie de la parcelle AR 470, correspondant au secteur 3, en zone N. Ce classement étant considéré comme une erreur matérielle a fait l'objet d'une demande de modification simplifiée auprès de la mairie.

La ville de Rémire-Montjoly étant une commune littorale, les projets d'aménagement doivent être réalisés dans la continuité du bâti existant afin d'être en conformité avec la "loi littoral". Les ports bénéficient d'une dérogation à ces dispositions. Cependant, le GPM devra démontrer que son projet relève bien des activités portuaires, d'autant que la mangrove occupant le site constitue un espace remarquable du littoral⁵ à préserver. Le caractère nécessaire de la proximité immédiate de l'eau doit également être vérifié pour autoriser la construction en zone rouge du PPRI.

5 Article L121-50 du code de l'urbanisme

- ***La MRAe recommande de démontrer que les activités industrielles prévues au niveau du secteur 3 respectent les critères justifiant une dérogation à la loi littoral à laquelle est soumis le site du projet. Elle recommande également de démontrer la cohérence avec le PPRI.***

4.2 Analyse des effets du projet sur l'environnement

4.2.1 Analyse des impacts

L'étude d'impact présente les incidences directes et indirectes, temporaires et permanentes, du projet sur son environnement physique, naturel et humain. Un tableau de synthèse liste les impacts prévus dans le cadre de l'aménagement de la parcelle.

Certains impacts généraux attendus de l'accueil futur des unités de production d'énergie renouvelable (par exemple l'impact positif sur le climat ou la qualité de l'air) sont également mentionnés, mais de façon incomplète, et sans les impacts détaillés de chaque projet de production.

- ***La MRAe recommande de compléter la description des incidences négatives et positives induites par les établissements industriels à venir, en prévoyant de les analyser de façon approfondie dans le cadre d'actualisations ultérieures de l'étude d'impact.***

Les principaux impacts, évalués au regard des enjeux environnementaux identifiés et des caractéristiques du projet sont les suivants :

- En ce qui concerne l'environnement humain,

Un impact positif sur l'énergie est attendu à terme en raison de l'allègement de la consommation énergétique du GPM issue du réseau public d'électricité, la production d'énergie renouvelable, de l'amélioration de la qualité de l'air grâce à la moindre utilisation d'engins à moteurs thermiques et des moteurs des bateaux à quai.

En phase chantier, le projet entraînera des impacts négatifs limités tels que la production de déchets, l'émission de poussières ou, en cas de pollution accidentelle, la dégradation de la qualité de l'eau aux abords du secteur 3.

L'étude d'impact n'identifie pas d'incidences sur les risques naturels, en l'absence de zones sensibles habitées aux abords du secteur 3. La vulnérabilité du projet face aux risques naturels et au changement climatique n'est pas développée.

- En ce qui concerne le patrimoine et le paysage, l'étude d'impact renvoie pour le premier sujet à l'analyse des impacts sur les milieux terrestres et aquatiques et pour le second à l'étude paysagère placée en annexe,
- en ce qui concerne le milieu physique et naturel,

- l'étude d'impact mentionne la modification de la topographie et de la nature des sols du fait des remblais prévus mais estime limités les impacts de l'aménagement sur le

fonctionnement hydraulique de la parcelle et de ses abords, l'exutoire des eaux de ruissellement étant constitué par le fleuve Mahury ; par ailleurs, l'origine des matériaux de remblais ne sont pas précisés et le bilan carbone de l'aménagement du secteur 3 n'est pas présenté ;

- les travaux entraîneront la destruction définitive de près de 17 ha d'habitat de mangrove estuarienne ancienne dans l'emprise du projet, habitat rare à l'échelle de la Guyane et représentant des zones de repos, de reproduction et d'alimentation d'espèces animales. Les terrassements provoqueront également leur dérangement et sont susceptibles d'occasionner la destruction de nids, de pontes voire d'individus d'espèces peu mobiles. Compte tenu des enjeux de conservation des espèces concernées, l'impact est considéré comme fort pour les espèces inféodées à la mangrove⁶. Il est jugé plus modéré pour les espèces fréquentant les vasières, dont le retour à la fin des travaux est considéré comme probable.

Des impacts modérés sur les espèces liées aux marais sont évoqués, alors que l'état initial de l'environnement ne mentionne pas la présence de cet habitat, le secteur 3 étant présenté comme abritant principalement une mangrove ancienne et à ses marges une mangrove de berge et une lisière perturbée.

Les impacts cumulés avec les activités existantes ou les projets connus⁷ à proximité du GPM ne sont pas évoqués. Compte tenu de sa proximité spatiale et de sa conduite par le GPM, il aurait été en particulier judicieux d'exposer les effets cumulés potentiels des projets d'extension du port sur les secteurs 1, 2 et 3. L'avis de l'Autorité environnementale sur le projet d'extension sur les secteurs 1 et 2 recommandait déjà au GPM de développer l'analyse des effets cumulés des différentes opérations en cours ou étudiées au sein de son périmètre.

➔ ***La MRAe recommande d'exposer dans l'étude d'impact le bilan carbone du projet ainsi que les éléments relatifs***

- ***aux impacts du projet sur le patrimoine et le paysage,***
- ***à sa vulnérabilité face aux risques d'érosion des berges et de submersion,***
- ***aux effets cumulés avec l'ensemble des projets du GPM ainsi qu'avec les projets connus proches,***
- ***D'analyser les impacts sur les espèces animales habituellement liées aux marais signalées par les inventaires***

4.2.2 Qualité de la conclusion

Un tableau de synthèse expose, pour chaque thématique étudiée, les incidences identifiées, l'importance de l'enjeu, le caractère des impacts permanent ou non, direct ou indirect, limité ou non à l'emprise du projet, négatif ou positif.

D'après le code couleur utilisé dans le tableau, les impacts sur la faune sont estimés globalement modérés, en contradiction avec l'indication dans les tableaux particuliers dédiés aux espèces remarquables liées aux différents habitats, qui mentionne un impact fort sur les

6 Telles que la Buse buson, le Batara demi-deuil, la Biche des palétuviers.

7 Au sens du Code de l'environnement, il s'agit des projets ayant fait l'objet d'une étude d'incidences au titre de la loi sur l'eau ayant fait l'objet d'une enquête publique ou des projets ayant fait l'objet d'une évaluation environnementale et d'un avis de l'autorité environnementale.

espèces de mangrove. Le tableau de synthèse ne fait pas ressortir le niveau d'enjeu lié à la biodiversité, mentionné comme étant à évaluer pour chaque espèce.

→ ***La MRAe recommande de réévaluer les enjeux et impacts liés à la faune dans le tableau de synthèse, en intégrant dans cette évaluation les impacts cumulés avec les autres projets du GPM.***

4.3 Justification du projet et solutions de substitution

L'aménagement d'une zone dédiée à des unités de production d'énergie est justifiée par la nécessité de répondre aux besoins énergétiques du port en développant une production décarbonée.

Le choix du site d'implantation ne pouvant se faire que dans le périmètre de la circonscription du GPM, le secteur 3 a été retenu en raison de sa localisation au bord du Mahury. L'un des projets susceptibles d'être accueillis sur la zone aménagée étant basé sur l'utilisation de sargasses amenées par la mer, cette situation est censée limiter les opérations de transfert. Par ailleurs, l'eau du Mahury pourra être utilisée pour certains process industriels.

Des solutions de substitution augmentant la distance entre les aménagements et le Mahury mais présentant des impacts moindres ou différents sur l'environnement ne semblent pas avoir été étudiées.

L'une des composantes du projet repose sur la valorisation de sargasses. En l'absence d'atterrissements conséquents de ces algues sur le littoral guyanais, l'actualisation ultérieure de l'étude d'impact devra justifier ce projet au regard des impacts sur l'environnement de la collecte et du stockage de sargasses et le comparer aux solutions de substitution telles que le recours exclusif à une biomasse terrestre issue du défrichement urbain sur l'agglomération de Cayenne et aux produits connexes des scieries et menuiseries, ou encore le traitement des sargasses à proximité immédiate de leur lieu de collecte.

→ ***La MRAe recommande de présenter les solutions de substitution envisageables pour accueillir des unités de production d'énergie dans la circonscription portuaire et de comparer leurs avantages et inconvénients pour l'environnement.***

4.4 Mesures pour supprimer, réduire et compenser les incidences du projet (mesures ERC)

Le projet d'aménagement du secteur 3 du port donne lieu à des mesures d'évitement et de réduction d'impact ainsi qu'à une mesure compensatoire.

Les principales mesures sont les suivantes :

- En ce qui concerne le milieu physique et naturel

La réalisation d'un quai de transbordement permettra de maintenir une bande de mangrove d'une largeur de 30 mètres sur la majeure partie de la rive. Des couloirs d'accès resteront nécessaires, dont le nombre et la largeur ne sont pas identifiés. Cette mesure sera favorable aux espèces végétales et animales ainsi qu'à la protection des berges contre l'érosion et à la limitation des effets de la submersion marine. Elle préservera un paysage de mangrove, le quai venant cependant s'interposer entre le fleuve et ce paysage.

La construction du quai de transbordement se fera aux périodes de mer basse ou descendantes, évitant la présence de mammifères marins à proximité.

Des bandes boisées seront également conservées le long de la crique Bardeau et sur le pourtour de la parcelle, à l'interface avec les sites classés au titre des monuments historiques. Des géotextiles biodégradables sont envisagés pour limiter le lessivage des sols mis à nu. Il est cependant indiqué que ces dispositifs peuvent constituer des pièges pour les reptiles. Compte tenu de la présence d'une espèce protégée et menacée de serpent, la Couresse des vasières (*Erythrolamprus cobella*), il paraît nécessaire de chercher à réduire ce risque par tous moyens tels que la localisation, la taille des mailles, l'inspection régulière etc.

Ces géotextiles ainsi que des dispositifs de filtration et décantation protégeront notamment les canaux d'évacuation des eaux pluviales et leurs exutoires afin de limiter le relargage de matières en suspension dans le milieu aquatique. Les canaux assureront la transparence hydraulique entre l'arrière de la parcelle et le fleuve dès le début des opérations de déblai-remblais, maintiendront l'apport en eaux saumâtres et des corridors pour les espèces aquatiques.

Il n'est pas précisé si la matière composant les géotextiles comprend des plastiques susceptibles de polluer le milieu naturel en se dégradant.

La transplantation des espèces végétales remarquables dans des habitats appropriés à proximité sera réalisée par un botaniste. La parcelle sera déboisée en saison sèche, période moins favorable à la reproduction pour une grande partie des espèces animales de Guyane. Un écologue déplacera les espèces peu mobiles et vérifiera l'absence de site de reproduction actif avant l'engagement des travaux, ce qui réduirait encore le risque de destruction accidentelle.

Une mesure compensatoire d'acquisition foncière est prévue. Elle vise à participer à l'achat par le conservatoire du littoral d'une parcelle de 121 ha jouxtant le secteur 3, le site classé et la parcelle ayant bénéficié d'une mesure compensatoire similaire dans le cadre de l'extension du GPM sur les secteurs 1 et 2. Le montant apporté par le GPM correspond à une superficie de 96 ha. Couverte par une végétation similaire, la parcelle fera l'objet d'inventaires dans le cadre du plan de gestion auquel le GPM apportera également une participation financière.



Figure 4: mesure compensatoire (source : étude d'impact)

Cette mesure compensatoire ne permet pas un gain net pour la biodiversité par la restauration d'un milieu dégradé, mesure difficile à mettre en œuvre en Guyane en l'absence de telles zones disponibles mais contribue à protéger un habitat de mangrove à proximité immédiate de la zone d'extension du GPM et en continuité d'espaces protégés par leur statut de classement au titre des sites naturels et des monuments historiques et de propriété du conservatoire du littoral.

Son dimensionnement a été établi pour répondre à un ratio de 5 pour 1 en compensation des impacts du projet d'extension auxquels ont été ajoutés 16 ha supplémentaires en contrepartie de la fin de la sanctuarisation du secteur 3 en cas d'autorisation du projet. Cette sanctuarisation du secteur 3, et la possibilité d'y mettre fin, étaient prévues dans l'arrêté d'autorisation environnementale du projet d'extension du GPM sur les secteurs 1 et 2.

Une mesure de suivi des mesures environnementales et des impacts du projet sur l'environnement est mentionnée, sans aucune précision sur son contenu et ses modalités, en dehors de sa mise en œuvre dès le début de réalisation des mesures d'évitement et réduction d'impact. Il serait utile pour apprécier la portée de cette mesure d'avoir plus de détails sur le contenu, la fréquence et la durée des suivis envisagés. Ainsi, un suivi dans le temps, au-delà de la phase des travaux, des bandes boisées en périphérie de parcelle paraît nécessaire pour vérifier qu'elles ne dépérissent pas. Il en va de même pour le suivi des transplantations d'espèces végétales.

Ces suivis pourront apporter des enseignements utiles pour les actualisations ultérieures de l'étude d'impact.

- En ce qui concerne l'environnement humain

Un plan de gestion des déchets sera mis en place pour la gestion des déchets produits par le chantier. N'étant pas relié à un réseau d'assainissement collectif, le port dispose d'un système

d'assainissement autonome. En absence de plan masse des futures constructions, ce système n'est pas défini pour le secteur 3. La transparence hydraulique et le maintien d'un cordon de mangrove réduiront les impacts de l'aménagement sur les risques naturels. Les futurs appels d'offres prévoiront le recours à des coloris ne contrastant pas avec le paysage, en évitant les façades sombres afin de limiter l'absorption de chaleur.

➔ **La MRAe recommande**

- **de préciser les modalités de suivi des mesures et des impacts du projet ;**
- **de prévoir leur maintien au-delà de la phase de travaux afin de vérifier notamment l'efficacité de la préservation de bandes boisées en périphérie de la parcelle et la réussite des transplantations d'espèces végétales ;**
- **de démontrer l'équivalence écologique de la parcelle compensatoire, préciser les mesures de gestion écologique envisagées dans le cadre de la mesure compensatoire envisagée et, si l'équivalence écologique n'est pas démontrée, de la renforcer par des mesures de restauration écologique de mangroves à proximité du site (y compris via l'élimination de déchets). .**

La transmission des rapports de suivi à l'administration en charge de l'environnement permettra de capitaliser les informations sur les incidences de cet d'aménagement, et sur l'efficacité des mesures de réduction d'impact mises en œuvre.

La MRAe rappelle que les mesures compensatoires doivent être mise en œuvre avant le démarrage du projet.

4.5 Conditions de remise en état

Sans objet.

4.6 Résumé non technique

Le dossier comporte un résumé non technique.

Il reprend l'ensemble des sujets traités dans l'étude d'impact. Cependant, manquant de concision avec la centaine de pages qui le constitue, il n'atteint pas l'objectif de mettre à disposition d'un public non expert et ne souhaitant pas lire l'ensemble du dossier d'enquête public l'essentiel de l'information.

- ➔ **La MRAe recommande de synthétiser davantage les informations présentées dans le résumé non technique tout en y intégrant les modifications résultant du présent avis.**

5 Prise en compte de l'environnement par le dossier d'autorisation

Le projet d'aménagement du secteur 3 du GPM de Guyane va entraîner la destruction d'une zone de mangrove, habitat remarquable à fort enjeu de préservation.

Cet impact est justifié, selon le dossier, par l'obligation pour le GPM d'inscrire ses projets dans sa circonscription portuaire, la nécessité de décarboner sa consommation énergétique et de réaliser cet aménagement à proximité du Mahury ainsi que par la réalisation d'une mesure compensatoire sur une parcelle proche occupée par un milieu similaire.

Cependant, la nécessité de la proximité de l'eau pour l'ensemble des constructions prévues sur le secteur aménagé n'est pas totalement démontrée, alors que cette démonstration est également nécessaire pour leur réalisation en zone rouge du PPRI. L'accueil du hangar de séchage des sargasses et des installations en vue de leur valorisation suscite une interrogation sur la justification des impacts liés à ces activités alors que la Guyane reçoit peu d'échouages de sargasses sur ses côtes. En outre, les implantations industrielles prévues n'apparaissent pas comme strictement liées aux besoins du port.

Une collecte en mer poserait la question de la distance et du bilan carbone du transport. Limitée à la biomasse terrestre, une centrale biomasse ne justifierait pas la proximité de l'eau.

Le parc photovoltaïque, s'il bénéficie d'une dérogation quant à la zone inconstructible du PPRI, ne nécessite pas la proximité du fleuve. Le GPM devra démontrer l'impossibilité de le déplacer, en totalité ou en partie, dans d'autres secteurs de sa circonscription, de continuer d'équiper des toitures sur les bâtiments existants ou en projets, ou d'installer les ombrières. La pose des panneaux sur des structures porteuses surélevées limiterait le volume de remblais nécessaire et la modification du fonctionnement hydraulique sur l'emprise de ce parc, s'il ne peut être déplacé.

Ainsi que cela avait déjà été évoqué dans l'avis de l'Autorité environnementale sur l'extension du GPM sur les secteurs 1 et 2, les opportunités d'installation dans d'autres secteurs du port, comme ceux occupés par des conteneurs vides en attente de repreneurs, devraient être étudiées. La nécessité d'installer les différentes unités de production sur une parcelle d'un seul tenant doit être justifiée.

➔ ***La MRAe recommande de développer la justification du projet au regard de ses impacts sur un milieu et des espèces à enjeux de conservation et de démontrer l'absence d'alternative à moindre impact.***