

Paris, le 22 septembre 2022

*Autorité environnementale*

**Nos réf. :** AE/22/687

**Courriel :** ae.igedd@developpement-durable.gouv.fr

**Le Président de l'Autorité  
environnementale**

à

**Monsieur le Préfet de la région  
Réunion**

**Objet :** Dossier de porter à connaissance n° 2022-34 de la SA Aéroport Réunion Roland-Garros, réceptionné le 13 juin 2022 relatif au « Renforcement du littoral – Modifications des modalités de mise en œuvre des travaux : actualisation de l'évaluation environnementale (effets et mesures) »

Par courrier du 9 août 2022, vous avez adressé à l'Autorité environnementale (Ae) le dossier d'un porter à connaissance daté du 31 mai 2021 « Renforcement du littoral – Modification des modalités de mise en œuvre des travaux : actualisation de l'évaluation environnementale (effets et mesures) » produit par Aéroport de la Réunion Roland-Garros (ARRG), accompagné d'un courrier du 19 juillet 2022 que le président de la Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de La Réunion vous a adressé à ce sujet.

Le porter à connaissance concerne le projet « Travaux de renforcement du littoral et mise en place d'aires de sécurité aux extrémités des pistes (RESA) de l'aéroport Roland-Garros sur la commune de Sainte-Marie » (La Réunion). Les protections visent la houle ou d'autres aléas liés aux effets de l'océan.

Ce projet a fait l'objet d'un avis d'autorité environnementale signé le 25 janvier 2017 par le préfet de La Réunion et d'un arrêté n° 2017-1379/SG/DRECV autorisant les travaux. Il comporte trois secteurs d'interventions :

- la mise en place d'aires de sécurité de l'aéroport (RESA) avec une prolongation des pistes de 90 m au moins : ce volet est achevé,
- la protection des berges le long de la Rivière des Pluies : ce volet est achevé,
- la protection littorale sur un linéaire de 1 700 m : ce volet a commencé en 2021. Le porter à connaissance ne porte que sur lui. Le pétitionnaire souhaite réaliser une protection en blocs béton de type « Xblox+ » pour stabiliser le trait de côte et limiter les risques de submersion au lieu d'utiliser des enrochements en béton de type « BCR » (blocs cubiques rainurés). Il sollicite aussi un affaiblissement des mesures environnementales prévues.

Le porter à connaissance présente des modifications constructives ainsi qu'une « réévaluation environnementale » des effets du projet. Se fondant sur l'étude d'impact réalisée en 2016, il décrit le milieu physique marin au droit de l'aéroport, le fonctionnement hydrosédimentaire, les habitats et biocénoses marines, dont la sensibilité et les enjeux sont appréciés. Les mesures d'évitement, de réduction et de compensation (ERC) découlent des effets prévus tant en phase de travaux que d'exploitation. La plupart de ces mesures a été reprise dans l'arrêté préfectoral d'autorisation, dont une mesure de compensation. Cette dernière comprend l'immersion de récifs artificiels face « à la destruction des fonctionnalités écologiques du cordon littoral à galets et des espaces sédimentaires associés par la protection littorale mise en œuvre ». L'arrêté impose que la méthodologie et les dispositifs projetés doivent être soumis à la validation des services de la DEAL et du comité de suivi environnemental dans un délai d'un an après la notification de l'arrêté. L'Ae observe que la présente demande retarde encore la mise en œuvre de cette compensation rendue nécessaire par le projet, alors que le principe de la démarche ERC nécessite que les compensations soient en place avant l'altération du milieu pour permettre au biotope de se réorganiser avant d'être affecté.

Quelques résultats de suivi sont fournis dans la demande. Il en ressort qu'un panache turbide est observé « le long du littoral, même sur les zones non concernées par les travaux, qui s'accroît généralement au cours de la journée et s'accroît en cas de renforcement de la houle et / ou du vent et / ou de crue de la rivière des Pluies sur la zone Ouest ». Les résultats de prélèvements montrent une concentration de matières en suspension (MES) systématiquement plus élevée que les limites qui sont fixées par l'arrêté préfectoral d'autorisation (y compris à l'état initial, semble-t-il). La mise en place des mesures ERC prévues n'est ni décrite dans ce suivi ni photographiée<sup>1</sup> (barrage anti-MES pour les travaux dans le port de Sainte-Marie, limitation de la zone d'emprise en mer). Les éléments fournis ne permettent pas de savoir si elles ont été mises en œuvre.

Le recours aux « Xblocs+ » par rapport aux « BCR » permet, selon le dossier, de réduire de moitié la consommation de béton ainsi que d'abaisser « de 30 % des interactions avec le littoral » car les « Xblocs+ » sont moins massifs. L'épaisseur de la carapace peut ainsi être réduite. Les apports de matières en suspensions dans le milieu marin devaient être limités, grâce à un isolement de la zone terrassée et la mise en place de bassins de décantation pour traiter les eaux pompées avant rejet<sup>2</sup>. Le dossier conclut que les « Xblocs+ » offrent une solution « sans emprise immergée », ce qui semble contredire les coupes de principe du chantier qui sont jointes. Le dossier présenté ne permet pas de retenir les arguments relatifs aux MES non plus, car le schéma de principe décrivant la mise en œuvre du projet conserve le même aspect.

Les modifications sollicitées visent en outre à pouvoir poursuivre le chantier en période cyclonique<sup>3</sup> et réduire ainsi le délai des travaux. Cela permettrait d'en limiter les impacts sur le milieu naturel selon le dossier, du fait d'une durée d'intervention moindre. Cette affirmation n'est pas étayée. D'autres arguments d'ordre économique sont invoqués. Les modalités de repli du chantier en cas d'alerte cyclonique ne sont pas précisées. Le dossier mentionne une « amélioration » par rapport au projet initial grâce à « la définition de procédures par l'entreprise pour stopper les travaux dès que les épisodes de houles sont attendus sur la zone de travaux » (procédure non fournies). Les impacts que le chantier pourrait susciter en cas de cyclone dans ces nouvelles conditions ne sont pas évalués.

Le pétitionnaire demande aussi une adaptation des mesures concernant la gestion et le suivi des MES :

- L'arrêté préfectoral d'autorisation comporte une mesure imposant l'emploi de matériaux dépourvus de fines (la granulométrie des matériaux employés dans les

---

<sup>1</sup> Le dossier présente plusieurs illustrations photographiques inexploitable du fait de leur mauvaise qualité.

<sup>2</sup> La consultation des photographies aériennes disponibles sur maps.google.fr met en évidence la présence de quatre bassins de décantation au droit des travaux, qui semblent d'ores et déjà en cours sur l'essentiel du linéaire visé par ce dossier.

<sup>3</sup> L'arrêté préfectoral d'autorisation stipule « Aucune intervention n'est autorisée en période cyclonique, sauf dérogation exceptionnelle sur avis du service de l'État en charge de la police de l'eau. »

ouvrages en contact avec le milieu marin doit être « *strictement supérieure à 20 mm* »), pour réduire la diffusion de MES dans le milieu marin. Le pétitionnaire indique que certaines zones en pied de talus contiennent des matériaux plus fins et demande de prendre en compte cette contrainte dans l'arrêté, sans en évaluer les effets.

- Pour tenir compte du fait qu'il n'est pas recommandé d'utiliser de barrage anti-MES lors des travaux de protection littorale du fait de risques de pollutions des milieux (difficulté d'ancrage dans les conditions de houle et de courant du site), l'arrêté préfectoral impose de stopper les opérations dès qu'un panache turbide supérieur à 5 m apparaît, la reprise étant possible dès lors que le panache est compris dans les 5 m du bord. Il impose aussi des mesures dans le panache si celui-ci est visible à 20 m. Le pétitionnaire demande de retirer la mention d'une distance au-delà de laquelle il faut stopper le chantier, ou la porter à 20 m au moins, de remplacer la mention d'un panache turbide par une notion de panache visible généré par les travaux, et d'appliquer une procédure « turbidité » pour pouvoir arrêter le chantier. Les effets de cet affaiblissement des mesures de réduction de la turbidité ne sont pas évalués.
- Deux bouées ont été mises en place pour mesurer la turbidité, dont le pétitionnaire demande le retrait. Il propose un nouveau protocole de mesure de la turbidité. Le dossier ne comporte pas suffisamment d'élément pour en apprécier les effets potentiels sur les résultats obtenus, et par là sur les milieux.
- L'arrêté préfectoral fixe un seuil d'alerte de la turbidité à 10 NTU et d'arrêt à 20 NT. Si les conditions naturelles sont plus élevées que ces valeurs, il demande des mesures de l'état initial et impose de ne pas dépasser les valeurs initiales. Le pétitionnaire indique ne pas respecter ces dispositions et demande de calculer les seuils par différence entre la turbidité du milieu et celle du panache des travaux, avec un arrêt de l'atelier générant les MES lorsque cet écart est supérieur à 15 NTU si la turbidité est inférieure à 50 NTU, et en cas de turbidité supérieure à 50 NTU, arrêter l'atelier en cas de différentiel supérieur à 30 %. Il demande aussi d'allonger les délais de transmission des résultats des mesures. Les effets sur les milieux ne sont pas évalués.

Les effets de ces évolutions n'ont pas été évalués. Certaines sont l'objet d'une appréciation qualitative sommaire non démontrée, conduisant à considérer systématiquement qu'elles sont sans impact, ce qui semble peu probable dès lors qu'elles affaiblissent systématiquement les mesures d'évitement et de réductions prévues. Le dossier conclut ainsi sur la demande de retrait de la mesure de compensation par immersion de récifs artificiels : « *Avec les mesures proposées, il n'apparaît plus d'effets résiduels significatifs, ce qui signifie qu'une compensation écologique n'est plus nécessaire* ». Il propose de réaliser à la place une mesure de suivi pour mesurer l'évolution du milieu, reprenant avec un peu plus de détails une mesure de suivi déjà imposée par l'arrêté.

L'Ae est interrogée sur la nécessité d'actualiser l'étude d'impact, en application de l'article L. 122-1-1 du code de l'environnement.

Il ressort des éléments fournis que les évolutions techniques du chantier sont de nature à :

- émettre plus de matières en suspension dans le milieu marin si la mesure imposant l'emploi de matériaux dépourvus de fines était affaiblie ou supprimée et si les règles d'arrêt de chantier étaient affaiblies comme demandé,
- présenter des impacts négatifs permanents significatifs sur l'habitat naturel constitué par le cordon à galets en raison de sa colmatation possible par les fines et de la suppression de la mesure de compensation qui permet de restituer une partie de ses fonctions écologiques.

Il apparaît aussi que les évolutions relatives aux règles de mesure et de gestion de la turbidité doivent être évaluées tant en termes d'impacts directs qu'indirects pour en apprécier incontestablement les effets, et définir si besoin des mesures ERC complémentaires.

Enfin, le retard pris dans la mise en œuvre de la mesure de compensation d'immersion d'un récif artificiel permettant de restituer un habitat naturel altéré par le projet doit être analysé pour que les impacts supplémentaires dus à ce retard puissent être, le cas échéant, l'objet d'une mesure compensatoire complémentaire.

Dans ces conditions, l'Ae considère qu'il convient d'actualiser l'étude d'impact du projet « Travaux de renforcement du littoral et mise en place d'aires de sécurité aux extrémités des pistes (RESA) de l'aéroport Roland-Garros sur la commune de Sainte-Marie ».

Le présent avis sera publié sur le site internet de la formation d'autorité environnementale de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable.

Pour la formation d'autorité environnementale de  
l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable,  
son Président

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Philippe LEDENVIC', written over a light blue horizontal line.

Philippe LEDENVIC