

**Avis délibéré de la Mission Régionale
d'Autorité environnementale de La Réunion sur
le projet d'écologie du massif du Cratère
sur la commune de Saint-Benoît**

n°MRAe 2026APREU2

Préambule

Le présent avis est rendu par la Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de La Réunion, en application du 3° du I de l'article R.122-6 du code de l'environnement.

L'avis de l'autorité environnementale (Ae) est un avis simple qui ne porte pas sur l'opportunité du projet, mais 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. Il ne constitue pas une approbation du projet au sens des procédures d'autorisation préalables à sa réalisation, et n'est donc ni favorable, ni défavorable. Porté à la connaissance du public, cet avis vise à apporter un éclairage sur les pistes d'amélioration du projet 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 concerne.

La MRAe Réunion s'est réunie le 12 mars 2026.

Étaient présents et ont délibéré : M. Bertrand GALTIER, président ; MM. Yves MAJCHRZAK et M. Olivier ROBINET, membres permanents ; Mme Sonia RIBES-BEAUDEMOULIN, membre associée.

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 le présent avis.

Sommaire

Résumé de l'avis.....	3
Introduction.....	4
Avis détaillé.....	6
1. PRÉSENTATION DU CONTEXTE ET DES PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DU PROJET.....	6
2. ANALYSE DE LA QUALITÉ DU DOSSIER D'ÉTUDE D'IMPACT.....	8
3. ÉTAT INITIAL, ANALYSE DES IMPACTS ET PROPOSITIONS DE MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION ET DE COMPENSATION (ERC).....	9
3.1. Milieu physique.....	9
3.1.1. État initial.....	9
3.1.2. Impacts et mesures.....	10
3.2. Milieu naturel.....	14
3.2.1. État initial.....	14
3.2.2. Impacts et mesures.....	15
4. JUSTIFICATION DU PROJET.....	19

Résumé de l'avis

La mairie de Saint-Benoît a réceptionné une demande de permis de construire modificative déposée par Monsieur Sylvain ANAMOUTOU pour la construction d'un écolodge sur la parcelle cadastrale BC n°0003 lui appartenant.

Ce projet se trouve au niveau des mi-pentes du territoire de la commune de Saint-Benoît, au sein d'un espace naturel éloigné de toute zone urbanisée. Le projet comprend une piste d'accès d'une longueur de 2 km et d'un hôtel lodge dont le site d'implantation se situe à proximité du Cœur du Parc National de La Réunion.

Le lieu destiné à recevoir les bâtiments du projet hôtelier est actuellement recouvert par une végétation assez dense et considérée comme dégradée dans l'étude d'impact. Toutefois, la présence d'arbres remarquables, ainsi que de divers spécimens de flore et de faune indigènes, constitue un faisceau d'indices sur la sensibilité écologique avérée de la zone destinée à recevoir les bâtiments de l'écolodge. C'est pourquoi la MRAe recommande une vigilance accrue du porteur de projet et de la mairie de Saint-Benoît à travers plusieurs recommandations portant sur la justification de l'implantation des ouvrages et sur les dispositions complémentaires à prendre en phase chantier comme lors de la phase d'exploitation de l'infrastructure hôtelière.

Même si l'étude d'impact présentée dans le cadre du permis de construire modificatif est de bonne qualité et que les mesures proposées dans celle-ci sont globalement pertinentes, la MRAe considère que la solution retenue pour l'approvisionnement en eau potable du projet à partir du réseau public n'est, en l'état, pas la mieux adaptée pour ce projet hôtelier situé en site isolé. Elle recommande au porteur de projet et à la mairie de se rapprocher de la CIREST et d'étudier des solutions alternatives voire innovantes en la matière.

S'agissant d'un projet situé dans un secteur sujet à un aléa mouvement de terrain, la MRAe attire l'attention sur la sécurité des personnes qui fréquenteront l'écolodge, d'autant que les études géotechniques réalisées sont relativement anciennes et que l'analyse de la vulnérabilité du projet aux effets du changement climatique est lacunaire dans l'étude d'impact.

La MRAe formule plusieurs recommandations pour que le projet d'écolodge contribue à l'atténuation du changement climatique et à la sobriété énergétique par des mesures vertueuses en termes d'économie et d'autonomie énergétique. Elle recommande en particulier de compléter l'étude d'impact sur les incidences sur l'environnement en phase de fonctionnement de l'écolodge, et notamment en ce qui concerne l'utilisation de la piste d'accès.

L'ensemble des recommandations de la MRAe est présenté ci-après dans l'avis détaillé et pourra être repris dans la rédaction des prescriptions de l'arrêté municipal de l'autorisation d'urbanisme.

Introduction

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 pour avis par le maire de Saint-Benoît sur le projet d'écologie du massif du Cratère.

Le service régional chargé de l'environnement qui apporte un appui à la MRAe, est la direction de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DEAL) de La Réunion. En application du III de l'article 122-7 du code de l'environnement, le préfet de département et l'agence régionale de santé (ARS) de La Réunion ont été consultés par la MRAe.

Sur la base des travaux préparatoires du service régional chargé de l'environnement, et après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit.

Localisation du projet : Lieu-dit du « Cratère » sur la commune de Saint-Benoît

Demandeur : Monsieur Sylvain ANAMOUTOU (propriétaire)

Procédure principale : Permis de construire

Date de saisine de la MRAe : 12 janvier 2026

Date de l'avis du préfet de La Réunion : Pas de contribution obtenue

Date de l'avis de l'agence régionale de la santé (ARS) : 06 février 2026

Le projet est une opération d'aménagement qui fait l'objet d'une évaluation environnementale de manière systématique conformément aux critères de la catégorie 39° du tableau annexé à l'article R.122-2 du Code de l'environnement, relative aux « opérations d'aménagement dont le terrain d'assiette est supérieur ou égal à 10 hectares ».

Le demandeur a déposé le 28 décembre 2021, une demande de permis de construire qui a été accordée par la mairie de Saint-Benoît le 30 décembre 2022. Cette demande initiale d'autorisation d'urbanisme respectait les délais des dispositions transitoires de la loi dite « ÉLAN »¹ (fixés au 31 décembre 2021) qui a modifié l'article L.121-8 du Code de l'urbanisme en venant supprimer la notion de hameau nouveau intégré à l'environnement.

Conformément à la décision du Tribunal administratif de La Réunion du 6 janvier 2025 à la suite de la demande du préfet de La Réunion en date du 11 juillet 2023 d'annuler le permis de construire accordé par la mairie de Saint-Benoît, le demandeur a déposé le 24 novembre 2025 auprès du maire de Saint-Benoît une demande de permis de construire modificatif comprenant une étude d'impact référencée « PAR2306 » qui a été établie en mars 2025 par le bureau d'études « Eco-Stratégie Réunion » selon les dispositions définies par les articles L.122-1 et R.122-5 du Code de l'environnement.

1 Loi du 23 novembre 2018 portant évolution du logement, de l'aménagement et du numérique (ÉLAN)

C'est sur la base de ce dossier considéré complet par le service instructeur (mairie de Saint-Benoît – Service de l'Urbanisme) que la MRAe a été saisie officiellement le 12 janvier 2026.

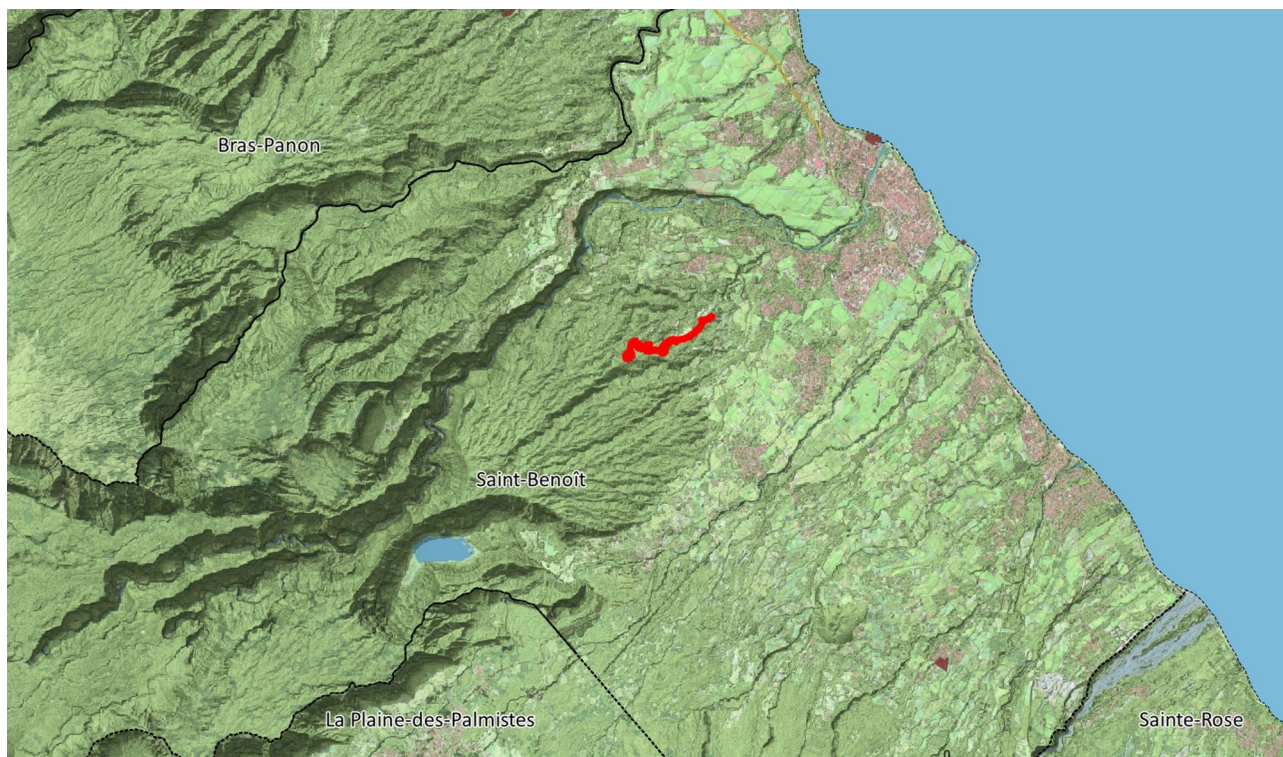
Le dossier comporte une notice d'incidence faisant office de déclaration au titre de l'article R.214-1 du Code de l'environnement (anciennement Loi sur l'Eau). Aucun élément n'a été transmis par la mairie au sujet de la procédure de dérogation à l'interdiction générale de défrichage qui faisait pourtant partie de la demande de recours du préfet de La Réunion déposée au Tribunal administratif en 2023.

Le présent avis de la MRAe sera joint au dossier de consultation du public conformément aux dispositions du Code de l'environnement (R.122-7.II). Le pétitionnaire est tenu de produire une réponse écrite à l'avis de la MRAe au plus tard au moment du début de la consultation du public (article L.122-1.V et VI du Code de l'environnement).

Avis détaillé

1. PRÉSENTATION DU CONTEXTE ET DES PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DU PROJET

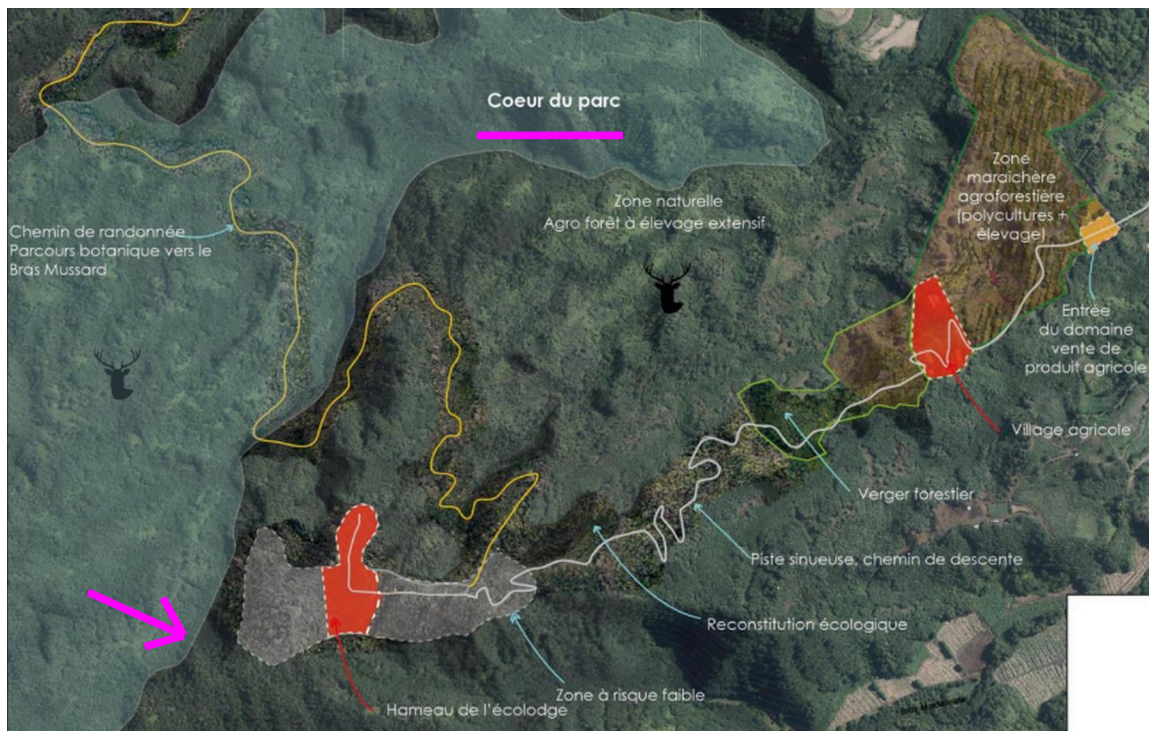
Le porteur de projet, Monsieur Sylvain ANAMOUTOU, envisage de réaliser un hôtel lodge de 52 clefs sur la parcelle cadastrale BC n°0003 d'une superficie de 93,17 hectares et située dans le secteur de « Bras Madeleine » sur la commune de Saint-Benoît. Le domaine se situe dans l'aire d'adhésion du Parc national et à proximité immédiate de son cœur.



Plan de situation (source IGN – BD Topo 2019)

Les aménagements représentent une superficie globale de 10 550 m², et comprennent :

- la construction de quatre bâtiments regroupant les chambres, l'accueil, le restaurant, le bar, une terrasse avec piscine et les locaux techniques ;
- une aire de stationnement située à l'entrée du domaine ;
- un chemin bétonné entre l'entrée du domaine et l'hôtel lodge d'un linéaire de 2 km environ et de 3,5 m de largeur ;
- des cheminements pour piétons ;
- le raccordement au réseau public d'alimentation en eau potable ;
- un système d'infiltration des eaux pluviales composé de noues et d'ouvrages de régulation ;
- une filière d'assainissement non collectif des eaux usées comprenant deux micro-stations d'épuration et des dispositifs d'infiltration des eaux traitées.



Plan de localisation (source PLU de Saint-Benoît – 2020)



Plan de masse (source note descriptive du dossier de permis de construire – novembre 2025)

2. ANALYSE DE LA QUALITÉ DU DOSSIER D'ÉTUDE D'IMPACT

Globalement, l'étude d'impact est claire et structurée, et son contenu comporte l'ensemble des éléments réglementaires précisés à l'article R.122-5 du code de l'environnement hormis la description des solutions de substitution raisonnables et des principales raisons du choix effectué par le maître d'ouvrage, notamment une comparaison des incidences sur l'environnement et la santé humaine.

L'état initial écologique établi dans l'étude d'impact résulte de prospections sur la zone d'étude au cours de deux journées (le 16 mars 2022 et le 26 septembre 2024) réalisées au droit de l'emplacement envisagé de l'écolodge, de la piste d'accès, de l'aire de stationnement à l'entrée de la parcelle et de l'itinéraire de la canalisation d'eau potable².

L'étude d'impact propose des mesures d'évitement et de réduction proportionnées aux enjeux préalablement identifiés.

Des cartes synthétiques permettant de localiser les enjeux, les impacts et les mesures proposées faciliteraient la lecture et la compréhension des enjeux écologiques en présence pour un projet nécessitant des travaux d'une certaine importance dans une zone naturelle.

- ***La MRAe recommande de compléter le dossier par des cartes synthétiques localisant les enjeux écologiques, les impacts et les mesures proposées. Elle recommande en particulier de faire figurer un plan présentant l'ensemble des implantations liées au projet, ainsi que les aires d'étude des incidences comprenant la piste d'accès.***

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par la MRAe sont les suivants :

- ➔ la préservation des espèces indigènes en présence et la lutte contre la prolifération des espèces exotiques envahissantes ;
- ➔ l'approvisionnement en eau pour la consommation humaine et les usages non domestiques ;
- ➔ la gestion des eaux pluviales en veillant à la prise en compte des aléas naturels en présence et à la non-aggravation des risques induits pour les personnes, les biens et les activités ;
- ➔ La prise en compte des effets du changement climatique (adaptation et atténuation) ;
- ➔ l'intégration architecturale et paysagère du projet ;
- ➔ l'artificialisation et l'imperméabilisation des sols.

L'avis de la MRAe analyse la pertinence des informations figurant dans le dossier d'étude d'impact au regard de ces principaux enjeux. Il s'agit d'une analyse croisée de l'état initial, des impacts et des mesures suivant la séquence ERC³.

2 Voir la page 207 de l'étude d'impact (rapport Eco-Stratégie Réunion de mars 2025)

3 La séquence « éviter-réduire-compenser » (ERC) qui s'applique à toutes les composantes de l'environnement et de la santé humaine, consiste à :

3. ÉTAT INITIAL, ANALYSE DES IMPACTS ET PROPOSITIONS DE MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION ET DE COMPENSATION (ERC)

L'étude des incidences ne traite pas spécifiquement celles liées à la construction et l'utilisation de la piscine. Or, les piscines conventionnelles sont susceptibles de consommer beaucoup d'eau et d'énergie, et nécessitent l'utilisation régulière de produits chimiques pour le traitement de l'eau. Aussi, il apparaît important que l'étude d'impact présente spécifiquement les incidences en rapport avec la piscine, et les mesures éventuelles à prendre.

- ***La MRAe recommande d'inclure la piscine dans l'étude d'impact, en précisant les alternatives étudiées, les incidences environnementales prévisibles et les mesures d'évitement et de réduction correspondantes.***

3.1. Milieu physique

3.1.1. État initial

Sols et sous-sols

La parcelle d'implantation du projet connaît une topographie tourmentée avec des fortes pentes (26 % en moyenne) comprises entre 180 m NGR à l'entrée du domaine et 420 m NGR à l'extrémité ouest de la parcelle.

Les sols sont principalement constitués d'anciennes coulées basaltiques d'olivine et de formations limoneuses compactes faiblement perméables à l'infiltration d'eau.

Eaux souterraines et superficielles

Le projet est concerné par les masses d'eau souterraines nommées « Formations volcaniques de Bébour-Bélouve et Plaine des Lianes » et « Littoral de Saint-Benoît » au SDAGE⁴ 2022-2027, référencées respectivement FRLG115 et FRLG102, qualifiées globalement en bon état.

La partie aval de la piste d'accès s'inscrit dans le périmètre de protection immédiat des captages de Leconardel et du puits de Bras Canot.

L'analyse du fonctionnement hydraulique conduit à délimiter un bassin versant en amont de l'opération d'une superficie de 6,63 hectares.

En aval, le réseau hydrographique est composé de plusieurs ravines sèches dont les eaux de ruissellement convergent vers le Bras Mussard, affluent de la Rivière des Marsouins.

- supprimer certains impacts négatifs via des mesures d'évitement ;
- à défaut, définir des mesures de réduction des impacts ;
- et enfin, en dernier lieu, compenser les atteintes qui n'ont pu être évitées et réduites.

4 Schéma directeur d'aménagement et de gestion (SDAGE) de La Réunion accessible sur le site du comité eau et biodiversité : <https://www.comite-eau-biodiversite-reunion.fr/sdage-2022-2027-et-programme-de-mesures-r91.html>

Eau potable et eaux usées

Le site d'implantation de l'hôtel lodge n'est actuellement desservi par aucun réseau collectif d'eau potable ou d'assainissement des eaux usées.

3.1.2. Impacts et mesures

Sols et sous-sols

La conception du projet d'écolodge prévoit de suivre la ligne de niveau des 350 m NGR pour limiter les travaux de terrassements.

En raison de l'identification d'un aléa mouvement de terrain classé moyen par le BRGM sur le secteur, le projet se trouve majoritairement en zone d'interdiction de type R2 au Plan de Prévention des Risques naturels (PPRn) de la commune de Saint-Benoît approuvé le 2 octobre 2017⁵. Ce classement interdit les déblais et toutes constructions nouvelles, et en particulier des établissements recevant du public.

Seule une partie du site d'implantation de l'écolodge se situe, quant à elle, en zone de prescription de type B2u du PPRn⁶.

Le règlement du PPRn impose la nécessité d'une étude technique préalable pour préciser les conditions de réalisation des constructions au regard des aléas en présence. L'étude d'impact cite la réalisation en 2016 d'une étude géotechnique (de type mission G5). La date relativement ancienne de l'étude géotechnique interroge sur la prise en compte des évolutions substantielles du projet notamment sur l'implantation des bâtiments et leur structure, les déblais nécessaires et la gestion des volumes de terres issus des travaux de terrassements évalués à 15 100 m³, ainsi que l'infiltration dans le sol des eaux pluviales (de l'hôtel lodge et du chemin d'accès).

Le projet induit l'artificialisation de près d'un hectare d'espace naturel, dont la part la plus importante (90%) est liée à la piste d'accès qui est prévue d'être revêtue en béton.

➤ **La MRAe recommande de :**

- préciser le choix retenu sur le devenir des 15 100 m³ de terres excavées lors des travaux de terrassement (ré-utilisation in situ, valorisation sur d'autres chantiers à proximité, évacuation vers des filières agréées, etc.) ;**
- indiquer les évolutions des écoulements des eaux superficielles en cas de réemploi des terres sur place et comment se traduit leur prise en compte dans le projet ;**
- proposer des alternatives permettant de réduire le tracé et l'emprise de la piste d'accès et de la nature du revêtement pour réduire le niveau d'imperméabilisation ;**

5 Voir le site de la préfecture de La Réunion : <https://www.reunion.gouv.fr/Actions-de-l-Etat/Securite-protection-des-personnes-et-des-biens/Protection-civile/Prevention-des-risques-naturels-et-technologiques/Les-risques-naturels-a-La-Reunion/Plans-de-prevention-des-risques-naturels-PPRN>

6 La zone B2u du PPR prévoit un principe de constructibilité sous réserve notamment d'étudier et d'intégrer les aléas dans le cadre du projet

– justifier que le projet (dans sa version de l’avant-projet détaillé) tient compte des prescriptions du PPRn de Saint-Benoît et n’est pas susceptible de mettre en danger les personnes en phase chantier comme en exploitation, à l’appui d’une étude technique restant à fournir.

Eaux souterraines et superficielles

Pendant la phase chantier, les mesures classiques sont prévues pour limiter les risques de pollution du milieu naturel (mesures E3.1a, R2.1d, R2.1e et R2.1f).

En phase d’exploitation, la gestion des eaux pluviales au niveau des bâtiments de l’écologie sera assurée de la manière suivante :

- la mise en place de noues paysagères et des gabions pour favoriser l’infiltration des eaux pluviales ;
- la construction d’ouvrages de régulation des eaux pluviales permettant de lisser les rejets dans le milieu naturel.

Pour la voie d’accès qui sera bétonnée sur l’ensemble de son linéaire, l’étude d’impact indique qu’une gestion spécifique des eaux pluviales sera assurée, sans toutefois préciser les modalités techniques envisagées.

- ***La MRAe recommande de préciser les modalités de gestion et de rejet dans le milieu naturel des eaux pluviales générées par la piste bétonnée assurant la liaison entre l’entrée de la parcelle et le projet d’écologie d’un linéaire de près de 2 km sur une largeur de 3,5 m minimum.***
- ***Elle recommande également de justifier que les ouvrages envisagés ne sont pas susceptibles de générer des gîtes larvaires afin d’éviter la prolifération des moustiques vecteurs de maladie.***

Eau potable et eaux usées

Les besoins en eau potable sont estimés à 22 m³ par jour, soit une consommation annuelle d’environ 8 000 m³.

Par ailleurs le volume d’eau récupérables au niveau des toitures du projet est estimé dans l’étude d’impact à 7 356 m³ par an, sans que celles-ci ne soient utilisées, alors que ce volume d’eau qui correspond quasiment aux besoins annuels du complexe hôtelier.

Une extension du réseau communal d’adduction en eau potable est envisagée à partir du village du Cratère afin de répondre aux besoins en eau potable des activités de l’hôtel lodge. Son implantation est envisagée le long de pistes existantes et du Bras Mussard (et de son affluent). Son linéaire relativement important (de l’ordre de 4,5 km en première approximation), nécessite des infrastructures importantes (surpresseur, poste de refoulement) pour un seul abonné. Le dossier n’indique pas

Par ailleurs, il est à noter que l'ARS de La Réunion considère que l'eau desservie par le réseau communal dans ce secteur de la commune de Saint-Benoît présente actuellement un risque microbiologique avéré en raison de la détection récurrente de parasites intestinaux⁷.

Or, les grands principes d'un écolodge sont de viser l'autonomie, ou du moins de limiter autant que possible la consommation de ressources naturelles.

➤ **La MRAe recommande de :**

- s'assurer auprès de la CIREST, en tant qu'autorité en charge de la gestion du service public d'eau potable, de la capacité des infrastructures publiques d'alimentation en eau potable, de répondre aux besoins en eau de l'écolodge en phase de fonctionnement ;***
- d'indiquer les modalités d'alimentation en eau potable si celle-ci ne pouvait être acheminée par le réseau communal ;***
- proposer des solutions alternatives en faveur de l'économie d'eau (récupération des eaux de pluie⁸, mise en place d'un réseau des eaux non potables distinct pour les usages domestiques, etc.).***

La MRAe rappelle la recommandation de l'ARS qui consiste à prévoir des modalités de traitement et de contrôle de la qualité de l'eau destinée à la consommation humaine au niveau de l'écolodge compte tenu de la longueur importante de la canalisation d'adduction d'eau potable en domaine privé à créer.

Concernant la gestion des eaux usées, le projet prévoit le traitement des eaux usées par deux micro-stations d'épuration de type « culture bactérienne fixée », suivi d'un dispositif d'infiltration dans le sol des eaux traitées. Les risques environnementaux liés à cette installation ne sont pas décrits dans le dossier.

➤ **La MRAe recommande de :**

- fournir l'avis préalable du service public intercommunal d'assainissement non collectif (SPIANC) de la CIREST sur la solution technique retenue pour la gestion des eaux usées du complexe hôtelier ;***
- préciser les conditions de gestion du fonctionnement des deux micro-stations de traitement des eaux usées et de contrôle des performances épuratoires du dispositif d'assainissement non collectif ;***
- anticiper les conséquences environnementales du dispositif d'assainissement non collectif sur le milieu naturel au regard des rejets d'eau susceptibles d'être rejetés, notamment en cas de dysfonctionnement.***

7 Voir le site de l'ARS Réunion : <https://www.eaudurobinet.re/>

8 Voir le site de l'Office de l'Eau pour dimensionner une cuve de récupération d'eau de pluie : <https://recupeau.eaureunion.fr/>

Climat

Les effets prévisibles du changement climatique sur le projet (en termes d'augmentation des températures et de la pluviométrie) sont considérés dans l'étude d'impact comme très faibles.

Toutefois, les derniers épisodes cycloniques ont démontré que le secteur d'implantation du projet pouvait être soumis à des phénomènes naturels extrêmes susceptibles de porter gravement atteinte à la structure des bâtiments comme aux infrastructures routières.

Pour rappel, les vitesses des rafales de vent de 199 km/h et plus de 250 mm de précipitation sur un jour ont été relevées à Saint-Benoît lors du passage du cyclone Garance le 28 février 2025⁹.

➤ **La MRAe recommande :**

- d'étudier la vulnérabilité du projet au regard du climat futur en se référant aux perspectives d'évolution des conditions climatiques qui ont été évaluées par Météo France à La Réunion d'ici 2100¹⁰ ;***
- de prévoir des mesures de mise en sécurité des personnes (occupants et personnel de l'écolodge) vis-à-vis des risques induits par le ruissellement des eaux de pluie et par les vents en cas de phénomène climatique notable ;***
- de proposer des mesures d'adaptation aux effets locaux du changement climatique et assurer la résilience du projet aux évolutions prévisibles du climat.***

Les documents graphiques font apparaître quelques panneaux photovoltaïques mais le dossier n'indique pas la production électrique qui en résultera et le niveau d'autoconsommation qui sera atteint. Le dossier ne permet pas d'apprécier si les choix effectués permettent de maximiser ce niveau, et si des mesures de sobriété énergétique sont par ailleurs prévues. Le dossier ne précise pas si des panneaux solaires thermiques sont par ailleurs prévus.

- ***La MRAe recommande de préciser, dans le dossier, les caractéristiques des modules photovoltaïques, le bilan énergétique attendu, le niveau d'autoconsommation électrique, et les mesures de sobriété énergétique en phase de fonctionnement.***
- ***Elle recommande également de justifier, sur le plan environnemental, les choix opérés pour la production d'eau chaude sanitaire.***

9 Voir le site de Météo France : <https://meteofrance.com/actualites-et-dossiers/actualites/le-cyclone-garance-frappe-la-reunion>

10 Voir les résultats sur l'évolution attendue du climat à La Réunion au cours du XXI^e siècle : <https://meteofrance.re/fr/climat/le-changement-climatique/les-projections-pour-le-futur-zoom-regional>

3.2. Milieu naturel

3.2.1. État initial

Milieu naturel et biodiversité

Le projet d'ensemble (hôtel, piste d'accès, aire de stationnement, canalisation d'eau potable) s'inscrit globalement dans une zone naturelle et un espace boisé classé au PLU de la commune de Saint-Benoît.

Il est également situé dans une zone naturelle d'intérêt écologique, floristique et faunistique (ZNIEFF) de type 2 dénommée « mi-pentes de l'est », et à proximité immédiate (25 m) de la ZNIEFF de type 1 intitulée « forêt de Cratère » et à 270 mètres du cœur du Parc national de La Réunion.

En raison de défrichements et d'activités humaines anciennes, l'occupation du sol est aujourd'hui principalement constituée de boisements et de fourrés arbustifs exotiques.

L'expertise écologique réalisée en mars 2022 et complétée en septembre 2024 démontre la prédominance des espèces de flore exotique au niveau du site d'implantation de l'écolodge. La richesse floristique se situe au niveau du site d'implantation de l'écolodge où 36 espèces indigènes ont été recensées dans l'aire d'étude immédiate (notamment *Scleria sieberi*, espèce représentative de l'habitat naturel inscrit dans la ZNIEFF).

La partie sud du site d'implantation révèle la présence de spécimens endémiques remarquables caractéristiques des forêts tropicales humides de basse altitude, notamment le Bois de Remparts (*Agarista salicifolia*) avec son cortège d'espèces indigènes et endémiques épiphytes dont certaines très rares (orchidées, fougères, ...).

Au droit de la piste d'accès, se trouvent quelques individus d'espèces indigènes, comme le Branle vert (*Erica reunionensis*), qui subissent une forte concurrence et un envahissement des espèces exotiques.

À noter la présence d'une zone où est présente la fougère indigène *Dicranopteris linearis* qui constitue un habitat favorable pour la faune commune (alimentation et reproduction).

Concernant la faune, les enjeux identifiés dans le rapport de l'étude d'impact portent principalement sur plusieurs espèces protégées :

- plusieurs espèces d'oiseaux forestiers qui s'alimentent et/ou nichent sur le site, notamment : le Merle pays (*Hypsipetes borbonicus*), le Z'oiseau la vierge (*Terpsiphone bourbonensis*), le Z'oiseau vert (*Zosterops olivaceus*) et l'Oiseau blanc (*Zosterops borbonicus*) et la Tourterelle malgache (*Nesoenas picturata*) ;
- le Busard de Maillard (*Circus Maillardi*), rapace endémique, qui fréquente le secteur pour la chasse et pour la reproduction ;
- le Pétrel de Barau (*Pterodroma baraui*), espèce d'avifaune marine qui emprunte un corridor important pour la trame aérienne pour rejoindre les sites de nidifications dans les Hauts de l'île, tout comme potentiellement le Pétrel noir de Bourbon (*Pseudobulweria aterrima*) ;

- deux espèces de papillon dont l'une d'elles a été observée in situ : le Papillon la pâture (*Papilio phorbanta*) ;
- le Gecko vert des hauts de Bourbon (*Phelsuma borbonica*) dont la présence est très probable en raison de l'implantation du projet au sein d'un réservoir de biodiversité avéré, ainsi que le Caméléon panthère (*Furcifer pardalis*).

Paysage

Le projet s'inscrit dans de grands espaces naturels sur les planèzes du Piton des Neiges. Le site d'implantation de l'écolodge se trouve à proximité des limites administratives du cœur du Parc National de La Réunion.

Le diagnostic paysager s'appuie sur l'Atlas des paysages de La Réunion¹¹, ainsi que sur un reportage photographique¹² présentant les grands enjeux de ce secteur situé dans les mi-pentes de la commune de Saint-Benoît.

3.2.2. Impacts et mesures

Milieu naturel et biodiversité

Le plan d'aménagement paysager du projet vise à intégrer autant que possible les équipements du projet d'écolodge dans le milieu naturel existant et contribuer à la restauration des habitats naturels par la replantation d'espèces indigènes et notamment endémiques.

Le projet prévoit ainsi de conserver les 13 arbres indigènes remarquables au droit de l'emplacement prévu pour l'hôtel lodge, qui peuvent constituer un habitat favorable pour d'autres espèces végétales et faunistiques. Il prévoit également la transplantation de baliveaux présents sur le site (notamment (Bois de rempart, Bois d'Osto, Fanjan mâle, Bois de Joli cœur, Liane croc de chien).

Le projet nécessite le défrichage de 14 386 m² de formations arborées de Bois de rempart considérées comme dégradées dans l'étude d'impact. Il est alors prévu de réintroduire des espèces d'arbustes et d'arbres indigènes comme mesure de réduction, afin de reconstituer les habitats naturels favorables à la reproduction des oiseaux forestiers identifiés dans l'expertise écologique, comme au Gecko vert des hauts de Bourbon.

À l'issue de ces travaux de restauration écologique, la lutte contre les espèces exotiques envahissantes sera poursuivie grâce à la mise en place d'un plan de gestion et d'un programme de renaturation des boisements aux abords du site de l'écolodge et de la piste d'accès en veillant à planter des espèces indigènes patrimoniales inféodées au contexte écologique du secteur, ainsi que des espèces hôtes favorables à la reproduction des lépidoptères protégés, notamment le papillon la Pâture qui fréquente le site (mesure A7.a).

11 Voir le site internet dédié : <https://portaildupaysage-lareunion.re/>

12 Voir les pages 107 à 117 de l'étude d'impact (rapport Eco-Stratégie Réunion de mars 2025)

Pour ce faire, la mise en œuvre d'un plan de gestion des espèces végétales exotiques envahissantes (EEE) dont les principes sont décrits dans la mesure E3.1d, est envisagé pour éviter l'introduction, éliminer les espèces identifiées au droit des emprises de travaux et lutter de manière continue contre la prolifération des EEE pendant la phase d'exploitation du projet.

- ***Au regard des travaux notables de défrichement et de terrassements envisagés dans un milieu naturel sensible, la MRAe recommande de :***
 - présenter une cartographie de synthèse croisant enjeux écologiques / impacts bruts / mesures proposées / impacts résiduels afin de justifier l'absence d'impact sur les espèces végétales indigènes en phase chantier comme en phase exploitation ;***
 - privilégier le maintien des espèces en l'état plutôt que de déplacer des spécimens d'espèces végétales indigènes susceptible d'occasionner de la mortalité parmi ceux-ci.***

La MRAe rappelle que le déplacement ou la destruction d'espèces protégées est strictement interdit et recommande qu'une investigation préalable au démarrage des travaux soit entreprise afin de vérifier l'absence de spécimens susceptibles d'être concernés par la procédure de dérogation prévue par les articles L.411-1 et suivants du code de l'environnement.

Concernant les incidences sur la faune, le projet prévoit de limiter les emprises de travaux (mesure R1.1.a) et d'éviter la période de juillet à mars (correspondant à la période de reproduction des oiseaux forestiers) pour démarrer les travaux de défrichement (mesure E4.1.a). Il est à noter que cette dernière mesure est partiellement prise en compte dans la période retenue pour l'ouverture des emprises, à savoir la période de mai à septembre (mesure R3.1a).

Préalablement au démarrage des travaux, un expert écologue sera mobilisé pour la définition finale du projet, la préparation du chantier et le suivi des mesures écologiques prévues dans l'étude d'impact (mesure MAI-1). Outre le repérage préalable des espèces végétales à conserver et des nids d'oiseaux, un protocole de défrichement visant à réduire les incidences sur la faune est prévu (mesures R2.1b et R2.1.h).

Un protocole de biosécurité fait l'objet d'une description détaillée dans le cadre de la mesure E3.1c visant à éviter la dissémination de reptiles exotiques dont l'introduction accidentelle pourrait avoir des conséquences dévastatrices sur le milieu naturel et la biodiversité indigène du secteur.

Au regard du survol du site par le Papangue et les oiseaux marins endémiques, une attention particulière est prise dans l'étude d'impact pour limiter les risques de collision avec les grues de chantier grâce à la mise en place des avertisseurs de type spirale pour les oiseaux diurnes et de balises spécifiques pour les oiseaux nocturnes (mesure R2.1g).

Les dispositifs d'éclairage extérieur du site prennent en compte les dispositions de l'arrêté du 27 décembre 2018 relatif à la prévention, à la réduction et à la limitation des nuisances lumineuses (mesure R2.2c). Le projet n'intègre pas les dispositions spécifiques au territoire réunionnais permettant de réduire les incidences sur l'avifaune et l'entomofaune indigènes protégées. Les incidences de l'éclairage extérieur sur la biodiversité ne sont pas évaluées.

Des actions participatives sont également envisagées pour poursuivre les efforts de restauration de la forêt à une échelle plus large que le périmètre du présent projet. Ces dispositions s'inscrivent pleinement dans les grands principes des écolodges sur l'éducation à l'environnement et au développement durable.

➤ **La MRAe recommande de :**

– éviter les travaux de défrichement de mai à juin afin de réduire la perturbation des oiseaux forestiers et des reptiles ;

– proposer des mesures complémentaires visant à limiter les émissions sonores occasionnées lors de la phase de chantier comme lors des animations qui auront lieu en phase d'exploitation

– expliciter les mesures envisagées d'élimination des EEE et de replantation d'espèces indigènes à mettre en balance avec la destruction des espèces indigènes nécessaires pour la construction de l'écolodge et de la piste d'accès.

➤ **Afin de ne pas générer les risques d'échouage des oiseaux marins susceptibles de survoler le site d'implantation du projet actuellement dépourvu d'éclairage public, elle recommande également :**

– d'évaluer les incidences probables de l'éclairage artificiel sur l'avifaune, et de prendre, le cas échéant, des mesures d'évitement ou de réduction complémentaires ;

Paysage

La conception s'est attachée à favoriser l'intégration paysagère du projet d'écolodge en conservant la flore indigène existante et en mettant en valeur les vues sur le grand paysage.

Toutefois, l'absence de présentation de photo-montage dans l'étude d'impact et de notice paysagère (pourtant requise dans le dossier de permis de construire), nuisent à la justification de l'affirmation mentionnée dans l'étude d'impact que le projet n'occasionne pas d'impacts bruts, mais plutôt des impacts positifs sur le contexte paysagé, alors que le projet d'écolodge est implanté au niveau d'une crête d'un rempart et qu'il est très visible dans le paysage



- **La MRAe recommande de présenter l'approche retenue sur l'insertion paysagère du projet d'écologie et de la piste d'accès en béton clair en rajoutant des montages photographiques en divers points de co-visibilité potentielle. Elle recommande également de démontrer que le projet est compatible avec le caractère de paysage remarquable indiqué dans l'étude d'impact et avec le classement en Nt du secteur par le PLU¹³.**
- **La MRAe recommande d'examiner les impacts environnementaux du projet sur le cœur du Parc National, notamment sur la biodiversité et les paysages. En cas d'incidence notable, les travaux ne pourraient être autorisés que sur avis conforme de l'établissement du Parc National de La Réunion après consultation du Conseil Scientifique¹⁴.**

13 La zone Ntb n°55, correspondant à des hameaux nouveaux intégrés à l'environnement. A ce titre, cette zone fait l'objet d'une fiche annexe au règlement qui précise les règles qui viennent compléter le règlement général de la zone N ainsi que les orientations d'aménagement et de programmation (OAP) avec lesquelles les travaux doivent être compatibles

14 Voir l'article L.331-4 du code de l'environnement

4. JUSTIFICATION DU PROJET

L'étude d'impact présente les évolutions du projet au fur et à mesure des différentes phases d'étude (avant-projet sommaire, avant-projet détaillé)¹⁵. L'implantation des bâtiments a ainsi évolué à la suite des relevés topographiques et de la décision du propriétaire d'augmenter le nombre de clefs pour améliorer la rentabilité du projet.

Néanmoins, aucune solution de substitution selon les termes de l'article R.122-5 du code de l'environnement n'a fait l'objet d'une comparaison au regard de critères technico-socio-économiques et environnementaux.

Il est à noter que le projet d'écolodge et ses aménagements annexes représentent environ 1 % de la superficie de la parcelle cadastrale BC n°0003.

La MRAe regrette que des alternatives à l'implantation du projet ayant un moindre en termes d'artificialisation et imperméabilisation des sols, ne soient pas présentées dans le dossier.

Le dossier n'examine pas les incidences du fonctionnement de l'écolodge et notamment de l'utilisation de la piste d'accès.

- ***La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact sur les incidences de l'exploitation de l'écolodge et de la piste d'accès.***

15 Voir les pages 126 à 127 de l'étude d'impact (rapport Eco-Stratégie Réunion de mars 2025)