
**Construction d'une centrale
photovoltaïque au sol à Matoury en
Guyane française**

**ETUDE D'IMPACT
ENVIRONNEMENTALE**

Résumé Non Technique
03/07/2025

Présenté à :
Maxime PRIEUR
Chef de projets EnR Antilles-Guyane
2955 Route de Baduel
97300 Cayenne
Guyane



REFERENCES

Titre du rapport :	Construction d'une centrale photovoltaïque au sol à Matoury en Guyane française
Client :	CORSICA SOLE 2955 Route de Baduel 97300 Cayenne, Guyane
Responsable du projet :	Mathieu COULON Responsable d'études environnementales FILAO INGENIEURS CONSEILS
Référence du rapport :	DPPV2406_CORSICASOLE_Matoury_250526_VF2
Auteure :	Mélissa ROBLOT-COULANGES Chargée de projets environnement FILAO INGENIEURS CONSEILS
Contrôle qualité	Mathieu COULON Responsable d'études environnementales
Version :	Résumé Non Technique
Date :	03/07/2025

Ce dossier a été réalisé par Mélissa ROBLOT-COULANGES, Cheffe de projets à FILAO INGENIEURS CONSEILS, pour le compte de la société CORSICA SOLE représentée par Paul ANTONIOTTI.

SOMMAIRE

1	CONTEXTE.....	7
1.1	Objet de l'étude	7
1.2	Cadre réglementaire et contenu de l'étude	7
1.3	Localisation géographique	8
1.4	Présentation du projet	9
1.5	Définition des aires d'étude	11
2	ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	14
2.1	Milieu Physique	14
2.2	Milieu Naturel	23
2.3	Paysage et patrimoine.....	35
2.4	Milieu Humain.....	37
2.5	Synthèse de l'état initial et définition des niveaux d'enjeu.....	44
3	SCENARIOS D'EVOLUTION	48
3.1	Évolution du projet.....	48
3.2	Scénario de référence	49
3.3	Scénario au fil de l'eau	50
4	COMPATIBILITE DU PROJET AVEC L'AFFECTATION DES SOLS DEFINIE PAR LES DOCUMENTS D'URBANISME OPPOSABLES	52
5	SOLUTIONS DE SUBSTITUTION ET JUSTIFICATION DES CHOIX.....	56
5.1	Esquisse des principales solutions de substitution.....	56
6	INCIDENCES NOTABLES PROBABLES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT	57
6.1	Incidences sur le milieu physique.....	57
6.2	Incidences sur le milieu naturel	60
6.3	Incidences sur le paysage et le patrimoine	63
6.4	Incidences sur le Milieu humain	64
6.5	Analyse des effets sur la santé.....	68
6.6	Incidences liées à la vulnérabilité du projet à des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs	68
6.7	Effets cumulés avec d'autres projets connus	69
7	MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION ET DE COMPENSATION	72
7.1	Synthèse des mesures d'évitement, de réduction, de compensation et d'accompagnement mises en œuvre	72

8	SYNTHESE DES INCIDENCES DU PROJET SUR LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET DES MESURES ERC MISES EN ŒUVRE.....	75
9	ANALYSE DES METHODES EMPLOYEES	82
9.1	Conditions de réalisation de l'étude d'impact	82
9.2	Les sources utilisées pour l'analyse de l'état initial	82
9.3	Identification des auteurs de l'étude d'impact.....	84

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Localisation cartographique de la zone d'emprise du projet sur fond IGN (Source : FILAO Ingénieurs Conseils).....	8
Figure 2 : Plant du projet photovoltaïque	10
Figure 3 : Schéma des tables accueillant les panneaux photovoltaïques.....	11
Figure 4 : Choix des fondations les moins impactantes.....	11
Figure 5 : AEI du parc photovoltaïque (Source : FILAO Ingénieurs Conseils).....	12
Figure 6 : AER du parc photovoltaïque (Source : FILAO Ingénieurs Conseils)	12
Figure 7 : AEE du parc photovoltaïque (Source : FILAO Ingénieurs Conseils).....	13
Figure 8 : Extrait de la carte topographique de la Guyane (Source : Topographic-map.com)	14
Figure 9 : Profils altimétriques - échelle AEI (Source : Géoportail)	14
Figure 10 : Extrait de carte géologique de la Guyane (Source : BRGM, 2001)	15
Figure 11 : Cartographie des masses d'eau souterraines (Source : SDAGE 22-27)	16
Figure 12 : Délimitation des masses d'eau superficielles (Source : SDAGE 22-27)	17
Figure 13 : Réseau hydrographique autour de la zone d'étude (Source : Géoportail).....	18
Figure 14 : Bassin versant global intercepté par le projet (Source : FILAO Ingénieurs Conseils)	18
Figure 15 : Sens des écoulements des eaux pluviales (Source : FILAO Ingénieurs Conseils)	19
Figure 16 : Cartographie de l'aléa inondation (Source : Géoguyane).....	22
Figure 17 : Zone protégée par un arrêté de protection de Biotope à proximité de la zone de projet (Source : Géoportail).....	23
Figure 18 : ZNIEFF de type II à proximité de la zone de projet (Source : Géoportail)	24
Figure 19 : ZNIEFF marine de type II à proximité de la zone de projet (Source : Géoportail)	24
Figure 20 : Représentation des trames bleues et vertes à maintenir traversant la zone étudiée	25
Figure 21 : Superposition de la trame noire à la trames verte et bleue. Sordello, 2017	26
Figure 22 : Délimitation des zones humides	27
Figure 23 : Cartographie des habitats.....	28
Figure 24 : Drosera cayennensis - rosette de feuilles.....	28
Figure 25 : Localisation de Drosera cayennensis	29

Figure 26 : Localisation des espèces remarquables.....	30
Figure 27 : Bec en croc Temminck, rapace peu commun en Guyane	33
Figure 28 : Cartographie des oiseaux remarquables observés	33
Figure 29 : Localisation des différents points d'étude dans le périmètre éloigné.....	35
Figure 30 : Vues de drone de la parcelle du projet	36
Figure 31 : Photomontage de la zone de projet vue depuis les abords directs de la parcelle	36
Figure 32 : Voisinage à proximité de l'AEI (Source : FILAO Ingénieurs Conseils).....	39
Figure 33 : Réseaux électriques et production électrique en Guyane (Ademe, 2020).....	40
Figure 34 : Réseau électrique présent sur la zone de projet (Source : EDF).....	41
Figure 35 : Production annuelle d'électricité par filière (Source : EDF).....	42
Figure 36 : Périmètre du plan d'exposition au bruit vis-à-vis de la zone d'étude (Source : Géoportail)	42
Figure 37 : Implantation initiale du projet	48
Figure 38 : Implantation du projet préservant la savane à l'Ouest du site	49
Figure 39 : Calepinage final du projet tenant compte des enjeux environnementaux.....	50
Figure 40 : Zonage des parcelles projet selon le PLU (Source : PLU de Matoury).....	52
Figure 41 : Recensement des projets photovoltaïques réalisés et en cours en fonction de la zone (Source : PRERURE)	54

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Habitats présents sur la zone, et surface couverte par chaque habitat	27
Tableau 2 : Espèces remarquables retrouvées sur le site	29
Tableau 3 : Tableau de hiérarchisation des enjeux des habitats	30
Tableau 4 : Hiérarchisation des enjeux des espèces remarquables.....	31
Tableau 5 : Statut et enjeux des 10 espèces d'oiseaux remarquables	32
Tableau 6 : Population de 15 ans ou plus selon la catégorie socioprofessionnelle (Source : INSEE).....	38
Tableau 7 : Synthèse des mesures ERCA, des modalités de suivi et des couts associés	73
Tableau 8 : Synthèse des impacts du projet sur les enjeux environnementaux et des mesures d'évitement, de réduction et de compensation mises en œuvre	76
Tableau 9: Principales sources d'information utilisées pour l'analyse de l'état initial (liste non exhaustive)....	82
Tableau 10 : Auteurs de la présente étude d'impact.....	84

1 CONTEXTE

1.1 Objet de l'étude

La société CORSICA SOLE, spécialisée dans la production d'énergie photovoltaïque souhaite construire et exploiter une centrale solaire au sol à proximité de l'aéroport de Félix Eboué dans la commune de Matoury en Guyane française.

1.2 Cadre réglementaire et contenu de l'étude

1.2.1 Article R122-2 du Code de l'Environnement (étude d'impact)

Selon l'article R122-2 du code de l'environnement, le projet de mise en place d'une centrale photovoltaïque au sol est associé à la catégorie suivante :

N° de la rubrique	Désignation des activités	Grandeur/donnée caractéristique	Projet soumis à :
30	Installations photovoltaïques de production d'électricité (hormis celles sur toitures, ainsi que celles sur ombrières situées sur des aires de stationnement) : Installations d'une puissance égale ou supérieure à 1 MWc, à l'exception des installations sur ombrières	Les installations seront d'une puissance d'environ 3,9 MWc donc supérieure à 1 MWc.	Evaluation environnementale

1.2.2 Article R214-1 du Code de l'Environnement (Loi sur l'eau)

Selon l'article R214-1 du code de l'environnement, le projet de mise en place d'une centrale photovoltaïque au sol est associé à la catégorie suivante :

N° de la rubrique	Désignation des activités	Grandeur/donnée caractéristique	Projet soumis à :
2.1.5.0	Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant : 1° Supérieure ou égale à 20 ha (A) ; 2° Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha (D).	Le bassin versant associé au projet est d'environ 3,6 hectares	Déclaration environnementale

3.3.1.0	Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant : 1° Supérieure ou égale à 1 ha (A) ; 2° Supérieure à 0,1 ha, mais inférieure à 1 ha (D).	la surface totale des remblais est d'environ 27000m ²	Autorisation environnementale
---------	---	--	-------------------------------

1.2.3 Loi littorale

La loi Littoral s'applique aux communes proches de la mer, des grands plans d'eau ou des estuaires, ainsi qu'à celles qui participent aux équilibres écologiques et économiques du littoral, même si elles ne sont pas situées directement sur la côte. C'est le cas de Matoury.

Elle vise à protéger la nature, les paysages et l'écosystème côtier tout en permettant un développement économique lié à l'eau.

La loi instaure une protection graduée selon la distance au rivage, encourage l'aménagement durable et autorise une adaptation aux réalités locales.

Elle prévoit aussi la création de "coupures d'urbanisation" dans les documents d'urbanisme comme les SCOT ou PLU, pour éviter l'étalement urbain et préserver des espaces naturels entre les zones construites.

1.3 Localisation géographique

Le projet concerne deux parcelles (AM 158 et 161) situées dans la commune de Matoury, au nord-est de la Guyane, près de l'aéroport Félix Éboué et à 3 km du bourg.



Figure 1 : Localisation cartographique de la zone d'emprise du projet sur fond IGN (Source : FILAO Ingénieurs Conseils)

1.4 Présentation du projet

Le principe du projet consiste à produire de l'électricité à partir de l'énergie solaire captée par des cellules photovoltaïques et à la restituer dans le réseau EDF SEI. Le terrain d'implantation est la propriété de la société CORSICA SOLE, ou d'une de ses filiales.

1.4.1 Présentation du porteur de projet

Corsica Sole, fondée en 2009, est une entreprise spécialisée dans le solaire photovoltaïque et le stockage d'énergie, active en France et dans les DROM.

Avec 150 salariés en 2023, elle est le premier exploitant français de stockage et lauréat de l'appel d'offres CRE pour les ZNI.

Elle dispose de 7 sites, dont à Pancheraccia (siège), Paris, Cayenne, etc.

L'entreprise exploite 64 centrales totalisant 125 MW de solaire et 160 MWh de batteries, avec un portefeuille de 1,5 GW en développement.

Corsica Sole privilégie les matériaux à faible impact carbone et la main-d'œuvre locale, s'inscrivant dans une démarche responsable et durable.

1.4.2 Compétences et politique interne de l'entreprise

Corsica Sole dispose d'une équipe pluridisciplinaire (ingénieurs, juristes, informaticiens, techniciens, électriciens, administratif et financier) permettant de réaliser en interne la totalité d'un projet solaire : de l'étude préalable en passant par le financement, la construction, l'exploitation, la maintenance et le démantèlement.

En phase développement, le porteur de projet procède, entre autres, à l'étude du potentiel solaire d'un projet, au choix optimisé des solutions techniques, à la réalisation des plans de la centrale ainsi qu'aux prescriptions pour certaines études techniques sous-traitées à des bureaux d'études spécialisés (sol, structure, topographie, impact environnemental).

En phase construction, Corsica Sole supervise l'ensemble des travaux et assume la responsabilité des délais et des coûts grâce à sa capacité de gestion de l'ensemble des intervenants (architectes, fournisseurs, constructeurs etc.). L'entreprise intègre également une équipe dédiée à la maintenance et au suivi quotidien de l'activité, afin de garantir une production optimale des centrales solaires.

Par ailleurs, l'entreprise s'engage dans ses projets, conformément aux prescriptions de l'appel d'offres CRE, à faire réaliser les travaux par des entreprises certifiées ISO 9001 et 14001

Corsica Sole développe également une politique RSE favorisant les emplois pérennes, l'implication des acteurs territoriaux et la promotion des mobilités douces pour ses employés. L'entreprise priorise la conception durable de ses projets, comprenant la sanctuarisation d'espaces de biodiversité, la recherche de sites favorables ou encore le suivi écologique des habitats naturels.

1.4.3 Caractéristiques techniques principales

Caractéristiques	Valeur	Unité
Puissance crête installée	3900	kWc
Technologie des modules	TOPCon	-
Surface du terrain d'implantation (Emprise de la zone clôturée)	3,53	ha
Longueur de clôture	770	ml

Surface projetée au sol de l'ensemble des capteurs solaires	2,48	ha
Ensoleillement de référence (Irradiation Globale Horizontale)	1861	kWh/m²/an
Productible annuel estimé (1 ^{ère} année)	7812	MWh/an
Emissions évitées	3953	tCO2 eq / an
Hauteur maximale des structures	3	m
Inclinaison des structures	8-10 °	-
Nombre de poste de livraison	1	-
Nombre de poste(s) de transformation	1	-
Surface défrichée	3,53	ha

Le projet photovoltaïque suivra le calepinage présenté sur la figure ci-dessous.



Figure 2 : Plant du projet photovoltaïque

1.4.4 Structures photovoltaïques

1.4.4.1 Type de panneaux

A ce stade du projet, le type de panneaux sélectionnés sont les panneaux de technologie TOPCon de la marque Canadian Solar. C'est un type de panneau qui permet d'allier une bonne production électrique avec un respect de l'environnement lors de sa fabrication.

1.4.4.2 Tables

Les panneaux photovoltaïques sont montés sur des structures pour former des tables bi pentes. Ces tables sont alignées en rangées.



Figure 3 : Schéma des tables accueillant les panneaux photovoltaïques

1.4.4.3 Ancrage au sol

Les structures pourront être ancrées de plusieurs façons selon l'état du sol. Les types de fondations par ordre de préférence sont les suivants :

- Pieux battus/vissés (plus économique et moins impactant écologiquement)
- Pieux « préforés » : préforage et plot béton (lorsque le sol ne permet pas les autres types de pieux)
- Fondations hors sol : bacs lestés ou longrines béton (sol trop dur et/ou pollution dans le sous-sol)

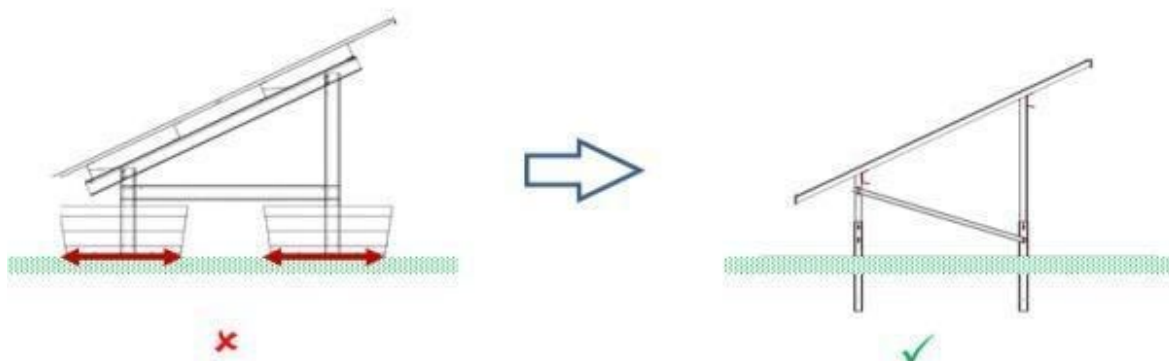


Figure 4 : Choix des fondations les moins impactantes

1.5 Définition des aires d'étude

Les limites spatiales d'influence du projet dépassent les limites de l'emprise au sol et sont variables selon les composantes de l'environnement considérées et les connectivités potentielles entre les habitats ou les milieux. Elles sont définies classiquement en trois aires concentriques :

- l'Aire d'Etude Immédiate (AEI) ;
- l'Aire d'Etude Rapprochée (AER) ;
- l'Aire d'Etude Eloignée (AEE).

1.5.1 L'aire d'étude immédiate

L'aire d'étude immédiate correspond à la zone susceptible d'être directement affectée par le projet dans son emprise maximale. Pour le présent projet, l'aire d'étude immédiate est l'emprise totale du projet (environ 5,06 hectares).



Figure 5 : AEI du parc photovoltaïque (Source : FILAO Ingénieurs Conseils)

1.5.2 L'aire d'étude rapprochée

L'aire d'étude rapprochée correspond à l'aire d'influence potentielle du projet. Sa superficie peut être variable suivant la composante de l'environnement considérée. Elle correspond à un rayon de 2 km autour du site. Les thématiques suivantes ont été retenues pour cette aire d'étude : topographie, géologie, eaux souterraines, hydrologie, risques technologiques et naturels, transport et trafics, tourisme et loisirs, site et sols pollués, qualité de l'air, ambiance sonore, ambiance olfactive, paysage et patrimoine. Elle prend ainsi en compte tous les riverains à proximité.

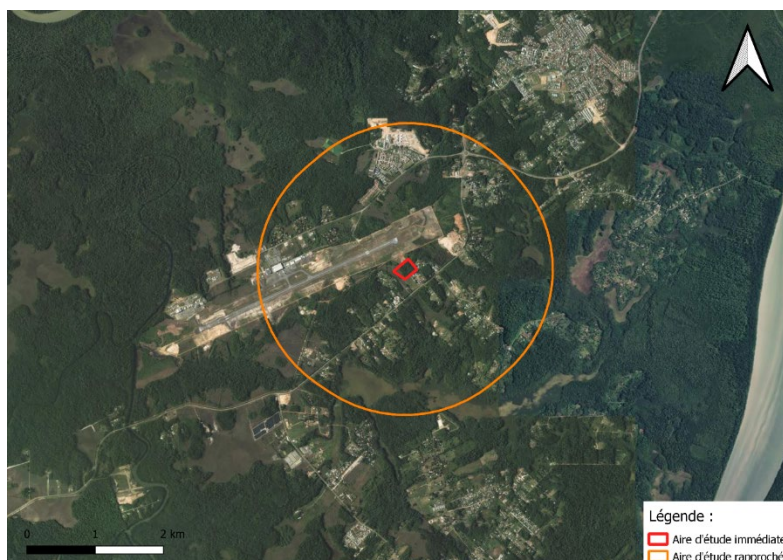


Figure 6 : AER du parc photovoltaïque (Source : FILAO Ingénieurs Conseils)

1.5.3 L'aire d'étude éloignée

L'aire d'étude éloignée du projet est définie en fonction de paramètres environnementaux potentiellement impactés, que ce soit de manière directe ou indirecte, à long terme comme à court terme, de façon temporaire ou permanente. Elle est utilisée pour l'étude des thèmes dont les données disponibles sont assez générales et présentent pour certaines peu de variabilité à l'échelle de la commune dans laquelle se situe le projet : démographie, emploi, climatologie, documents de planification environnementale... L'aire d'étude éloignée correspond à un rayon d'environ 7 kilomètres autour du site projet.

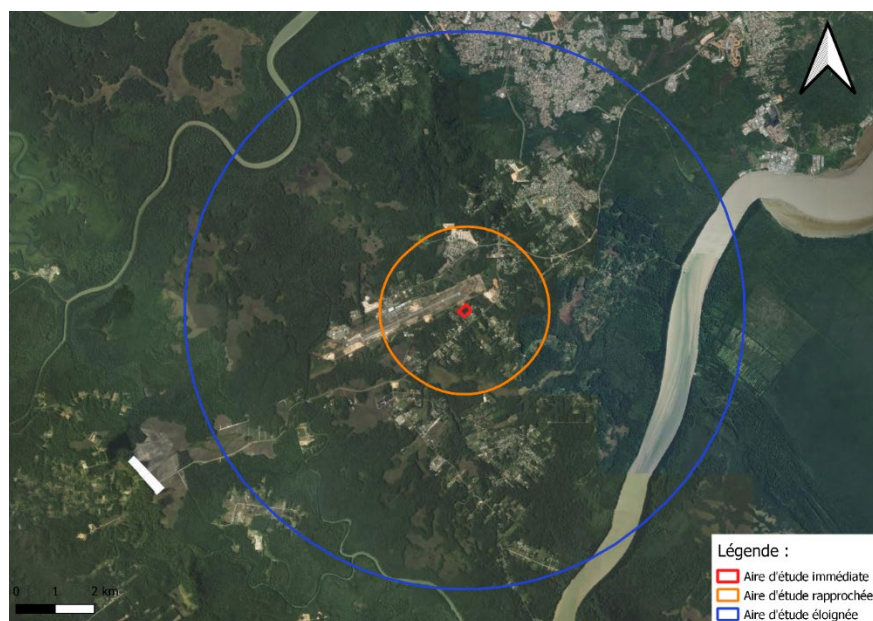


Figure 7 : AEE du parc photovoltaïque (Source : FILAO Ingénieurs Conseils)

2 ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

2.1 Milieu Physique

2.1.1 Topographie

Le site est localisé dans une zone relativement plate ayant une altitude maximum d'environ 7 mètres au nord-ouest et une altitude minimum de 3,2 mètres au sud.



Figure 8 : Extrait de la carte topographique de la Guyane (Source : Topographic-map.com)

Les profils altimétriques ci-dessous démontrent une très faible altitude au sein de l'AEI.



Figure 9 : Profils altimétriques - échelle AEI (Source : Géoportail)

La topographie du site ne semble pas présenter de contraintes particulières. Le projet est situé sur une zone relativement plate. L'enjeu est considéré comme faible pour ce projet en raison de cette configuration sans relief.

2.1.2 Contexte géologique

La Guyane fait partie du bouclier des Guyanes, une grande zone géologique entre l'Atlantique et l'Amazone.

Le littoral repose sur un socle de roches métamorphiques. La zone du projet se situe sur des dépôts marins récents (Quaternaire et Tertiaire), composés d'argiles, sables et graviers. Ces formations ont créé divers reliefs comme des plaines, terrasses ou falaises côtières.

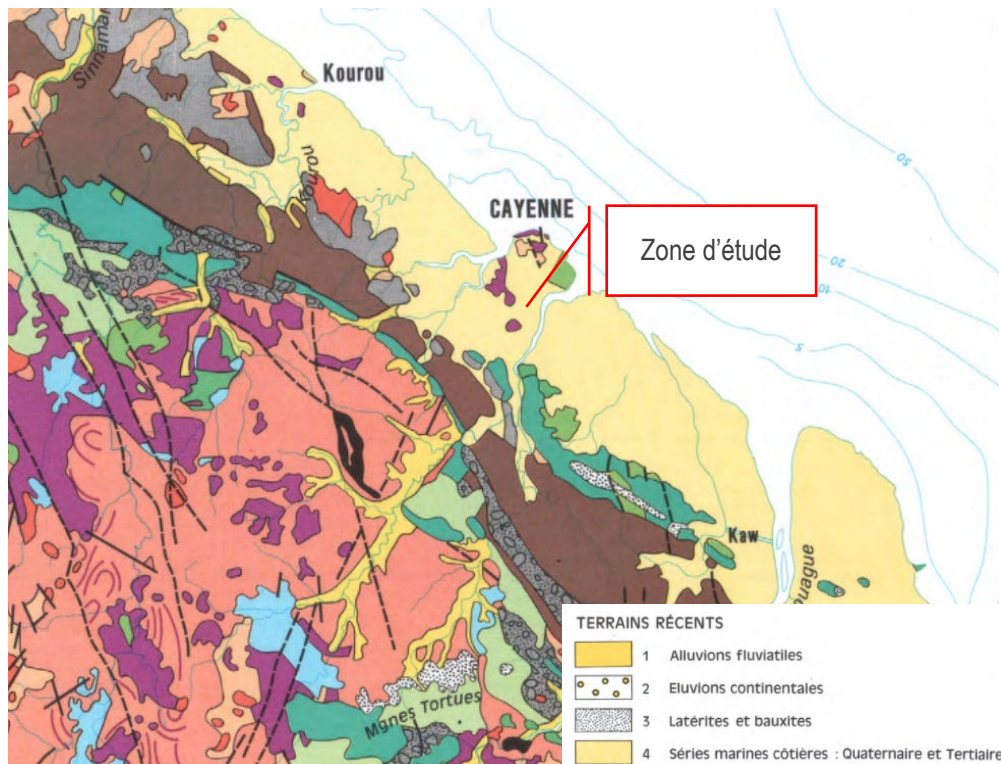


Figure 10 : Extrait de carte géologique de la Guyane (Source : BRGM, 2001)

La zone d'étude se situe sur une série marine côtière quaternaire et tertiaire sur terrain récent. Elle est caractérisée par sa formation récente à partir de sédiments marins, la présence de fossiles marins, les influences climatiques et océaniques et la variabilité géomorphologique. L'enjeu est considéré comme faible en raison du besoin réduit de fondation des panneaux.

2.1.3 Pédologie

Les phénomènes d'altération chimiques intenses façonnent les paysages avec les formations d'altérites et les cuirasses latéritiques. Du fait des apports des produits d'érosion des fleuves de Guyane et surtout des sédiments de l'Amazone, le littoral de Guyane est l'un des plus dynamique au monde.

Les sols sont des complexes de sols ferrallitiques lessivés avec cuirasse de nappes de bas-fond plus ou moins développée, de sols humifères de bas-fond et de sols sablo-argileuses avec concrétions.

Sols ferrallitiques avec cuirasse, sols humifères de bas-fond et d'alluvions sablo argileuses. L'enjeu est considéré comme faible du fait de l'emprise réduite des installations au sol.

2.1.4 Contexte hydrologique

2.1.4.1 Masses d'eau souterraines

La Guyane possède deux grandes masses d'eau souterraines : les formations du socle (85 % du territoire) et les formations sédimentaires du littoral. L'eau s'infiltre dans les fissures du socle rocheux, créant un profil d'altération en plusieurs couches (cuirasse, horizon meuble, horizon fissuré, roche saine).

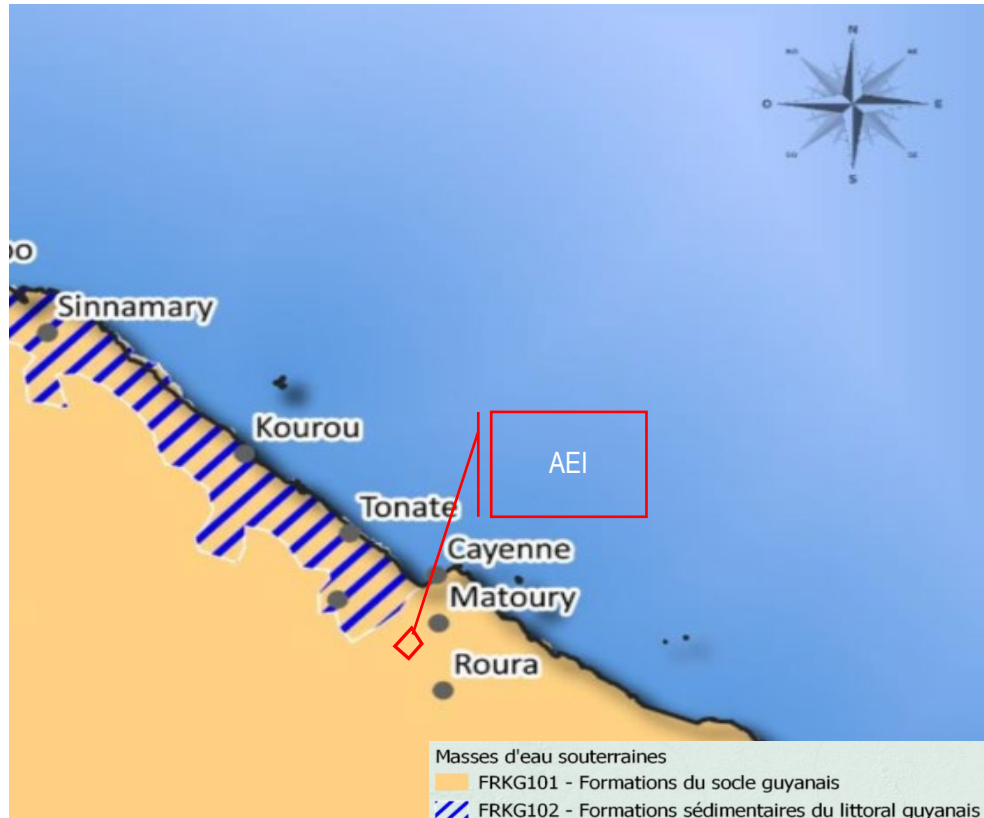


Figure 11 : Cartographie des masses d'eau souterraines (Source : SDAGE 22-27)

Cette masse d'eau présente un bon état quantitatif et chimique et l'objectif pour la période 2016-2021 était de maintenir ce bon état. L'objectif d'état de 2015 ayant été atteint, il n'y a pas de report de délai pour les 2 masses d'eau souterraines (SDAGE, 22-27).

Objectifs de bon état des masses d'eau souterraines

La qualité chimique du socle est globalement bonne, malgré quelques dépassements naturels liés au contexte géologique.

La zone d'étude se situe au niveau de la masse d'eau du socle guyanais dans le bassin versant de Mahury. Cette masse d'eau présente un bon état chimique et quantitatif. L'enjeu est considéré comme fort pour cette raison.

2.1.4.2 Masses d'eau superficielles

Les masses d'eau superficielles représentent le réseau hydrographique de surface, et comprend l'ensemble des cours et des plans d'eau en contact direct avec l'atmosphère. D'après la cartographie suivante, la zone de projet n'est sur aucune masse d'eau superficielle.

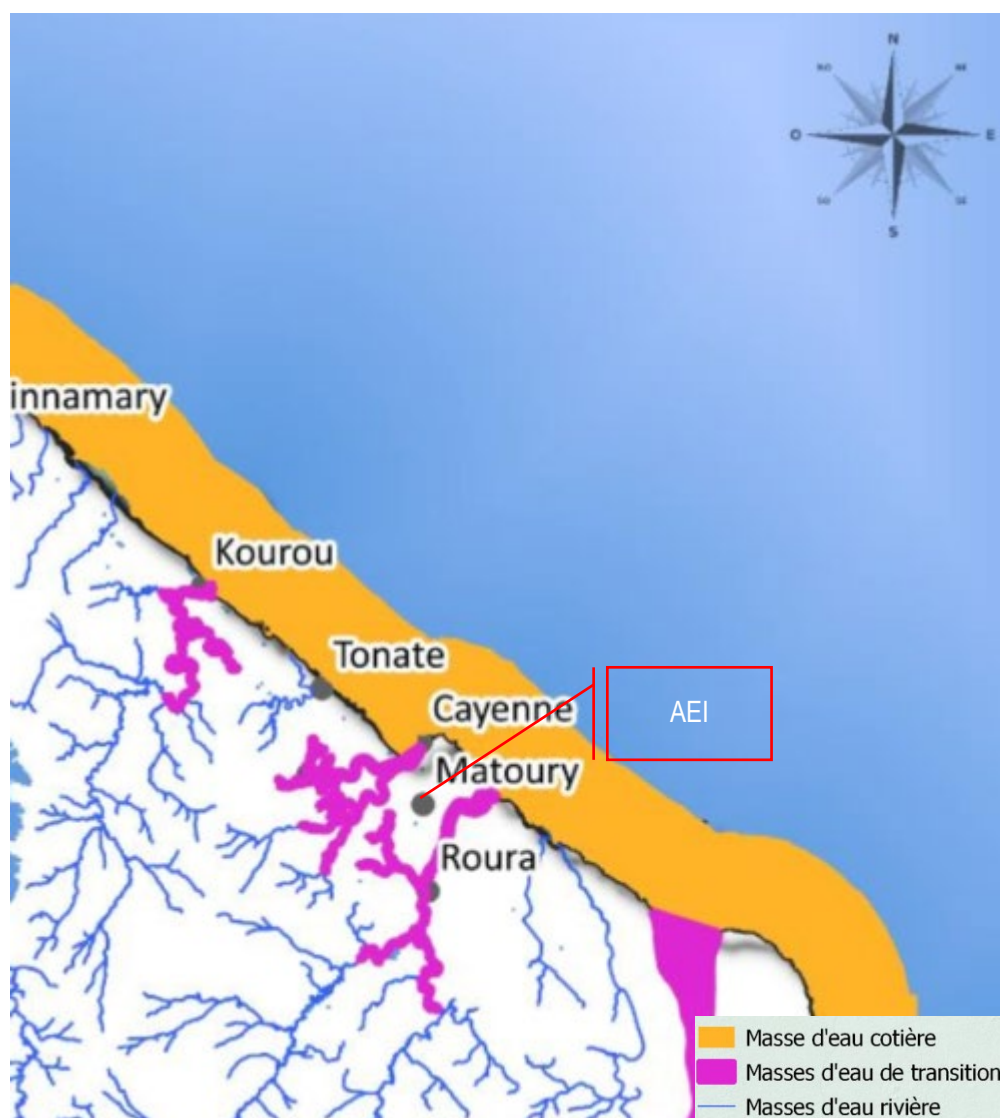


Figure 12 : Délimitation des masses d'eau superficielles (Source : SDAGE 22-27)

La zone de projet n'est pas comprise dans une masse d'eau superficielle. L'enjeu est considéré comme faible pour cette raison.

2.1.4.3 Hydrologie de la zone de projet

La Guyane possède un réseau hydrographique dense avec 110 000 km de cours d'eau répartis en cinq bassins principaux. La zone d'étude fait partie des fleuves côtiers, entre la rivière Cayenne et la rivière Mahury. Cette région comprend de nombreuses zones humides et petits cours d'eau connectés. Un ruisseau traverse la zone projet, alimentant des mares et zones humides proches.

Les eaux finissent dans l'océan Atlantique via le fleuve Mahury.



Figure 13 : Réseau hydrographique autour de la zone d'étude (Source : Géoportail)

Le réseau hydrographique dense de la zone connecte l'ensemble des zones humides aux rivières principales de Cayenne et de Mahury. L'un de ces cours traverse la ZIP du projet et alimente les milieux aquatiques en aval à l'Ouest. L'enjeu est considéré comme fort pour cette raison.

Bassin versant associé au projet

Le bassin versant global associé au projet est déterminé selon la topographie du site et de ses alentours. Sa superficie est d'environ 3,63 ha. Les limites sont représentées sur la figure suivante.



Figure 14 : Bassin versant global intercepté par le projet (Source : FILAO Ingénieurs Conseils)

Sens d'écoulement des eaux pluviales

Le site est sur une zone avec un relief assez faible compris entre 0 et 10 m. Le ruissellement des eaux pluviales se fait selon la topographie.

Comme le montre la figure ci-dessous, toute la zone projet est en légère pente en direction du cours d'eau à l'Est et du canal à Sud-Ouest. Bien que légèrement surélevées.

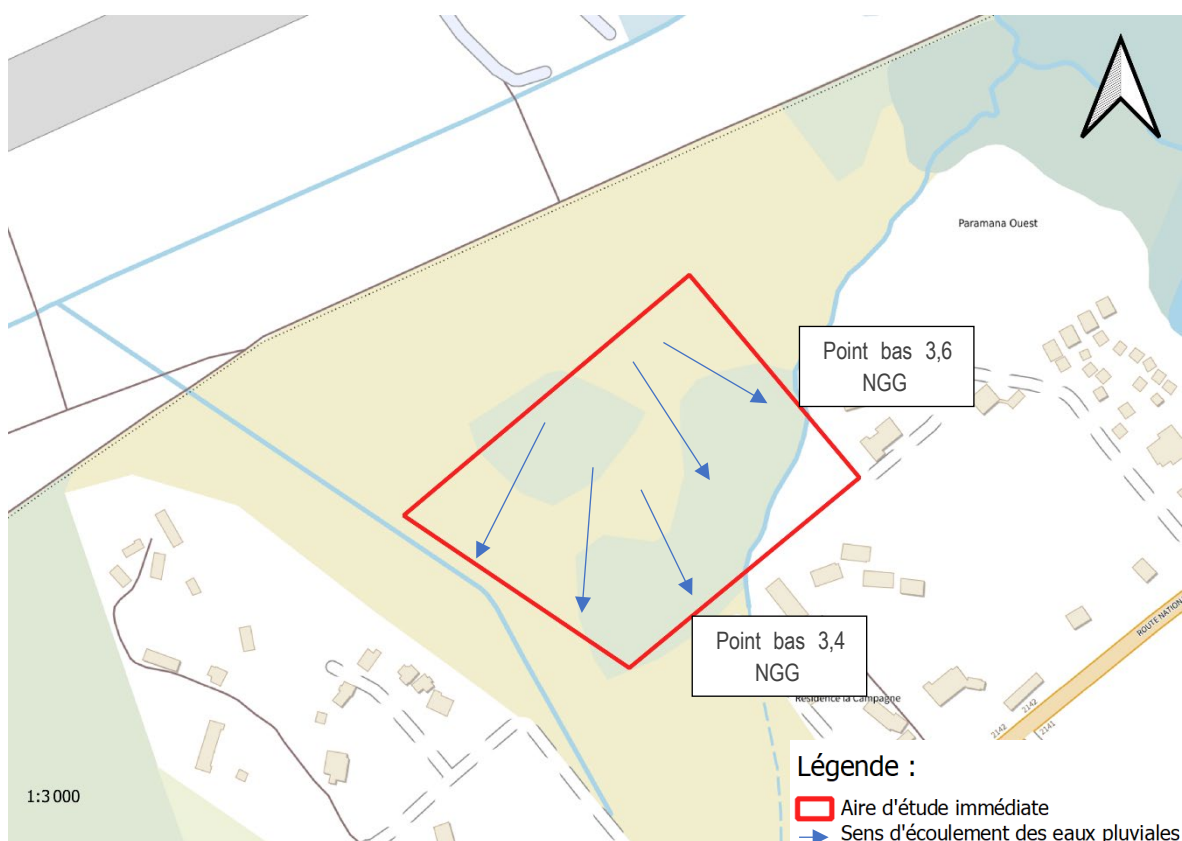


Figure 15 : Sens des écoulements des eaux pluviales (Source : FILAO Ingénieurs Conseils)

2.1.5 Qualité de l'air

2.1.5.1 Qualité de l'air en Guyane

L'ATMO Guyane surveille la qualité de l'air via trois stations à Matoury, Kourou et Cayenne. La zone projet, proche de l'aéroport, est surtout impactée par la pollution liée au trafic routier et aérien (oxydes d'azote, benzène). Les niveaux de benzène mesurés sont toujours bien en dessous des limites réglementaires. Les équipements respectent les normes françaises et européennes. La qualité de l'air reste globalement bonne dans la région.

2.1.5.2 Principales sources de pollution atmosphérique à proximité du projet

Les principales sources de pollution atmosphérique à proximité de la zone de projet sont les réseaux routier et aéroportuaire. En effet, la Route Nationale 2 appelée « Route de l'Est » et la Route Nationale 4 appelée « Route de Rochambeau » se situent sein de l'aire d'étude rapprochée au Sud et à l'Est de la zone de projet. De plus, la piste de décollage/atterrissage se situe à environ 300 mètres de la zone de projet.

Les principales sources de pollution à proximité de la zone de projet sont les trafics routier et aéroportuaire. La qualité de l'air est bonne à très bonne pendant une majeure partie de l'année. L'enjeu est considéré comme faible, d'autant que les modes de productions d'électricité ne sont pas les contributeurs majeurs des pollutions.

2.1.6 Climat

2.1.6.1 Pluviométrie

La Guyane a un climat équatorial avec quatre saisons : deux saisons des pluies et deux saisons sèches. Les pluies aident à nettoyer l'air des particules. Des poussières du Sahara peuvent parfois provoquer des pics de pollution aux particules fines. Les nuages bas bloquent la dispersion des particules, aggravant la pollution locale.

Les pluies sont les plus fortes en avril et mai, notamment près de Matoury.

La zone de projet se situe dans une zone à forte pluviométrie entre janvier à juillet (entre 300 et 600mm) et de faible pluviométrie entre août et novembre (140 mm). Le cumul total annuel est élevé (supérieur à 3000mm/an en moyenne). L'enjeu est considéré comme modéré du fait de cette importante pluviométrie.

2.1.6.2 Températures

La station météorologique de Cayenne/Rochambeau recense des températures moyennes constantes sur toute l'année. En moyenne, la température ne dépasse pas 27,5°C tout le long de l'année. Il en est de même pour les températures moyennes minimales n'allant pas en dessous de 22,5°C et les températures maximales ne dépassant pas 32,5°C. Les valeurs extrêmes enregistrées par Météo France sont très proches des températures moyennes (3 à 5 degrés au-dessus des courbes maximales), traduisant encore cette constance climatique dans la région de Cayenne. Seul le mois d'octobre enregistre une hausse significative des températures extrêmes.

La température moyenne annuelle est de 27,5°C, marquée par de faibles amplitudes de variation (+/- 5°C). L'enjeu est considéré comme faible en raison de cette faible amplitude de variation.

2.1.6.3 Vent

La station de Matoury-Rochambeau a recensé deux grosses périodes, celles entre janvier et février et entre avril et juillet où la pression atmosphérique oscillait entre 950 hPa et 1030 hPa une alternance entre dépression et anticyclone. De plus, le mois de juillet recense de forte rafale de vent atteignant jusqu'à 191 km/h, et liées aux phénomènes climatiques extrêmes rencontrés dans les régions tropicales (tempêtes et ouragans principalement). Ces événements restent cependant rares, très localisés et de courtes durées. Les variations

de pressions sont les plus faibles entre les mois de janvier à juin et d'août à décembre, il y a donc moins de vent au cours de ces périodes.

La station de Rochambeau recense une alternance de dépression et anticyclone sur la période 1991-2020 avec de grosses rafales de vent en juillet atteignant jusqu'à 191 km/h dues aux phénomènes climatiques extrêmes. L'enjeu est considéré comme faible en raison du peu d'exposition des panneaux aux vents.

2.1.6.4 Ensoleillement

L'ensoleillement recensé sur la station de Cayenne/Rochambeau sur la période de 1991-2020 varie fortement en fonction de la période de l'année. En effet, de janvier à mai, la durée d'ensoleillement ne dépasse pas 120h. C'est surtout durant la saison sèche que les durées d'ensoleillement sont les plus élevées tandis qu'en saison des pluies, celles-ci sont limitées. L'ensoleillement est globalement élevé durant toute l'année, qu'il soit direct ou diffus lorsque le temps est couvert.

La station de Cayenne/Rochambeau recense une durée d'ensoleillement maximale de 120h/mois de janvier à mai ce qui représente environ 4h d'ensoleillement journalier et de 240h en septembre et octobre ce qui représente environ 8h d'ensoleillement journalier. L'enjeu est considéré comme fort en raison des besoins en ensoleillement du projet.

2.1.7 Risques naturels

2.1.7.1 L'aléa cyclonique

Le risque cyclonique est très faible.

La faible hauteur des panneaux solaires réduit grandement leur exposition à cet aléa, rendant le risque très faible pour le projet.

Aléa cyclonique très faible sur la zone de projet.

2.1.7.2 L'aléa sismique

La commune de Matoury se trouve dans une zone sismique de niveau 1, correspondant à une exposition très faible.

Aléa sismique très faible sur la zone de projet.

2.1.7.3 L'aléa mouvement de terrain

Les glissements de terrains sont donc à craindre dans les zones à forte pente, sous l'effet d'un facteur extérieur qui peut être naturel (la pluie) ou artificiel (aménagement divers, terrassement, déboisement...).

Le projet étant situé sur une zone de pente faible, il existe peu de risque de mouvement de terrain.

Aléa mouvement de terrain **nul** sur la zone de projet.

2.1.7.4 L'aléa inondation

La zone d'étude est concernée par un risque d'inondation faible à moyen sur une partie de la ZIP, dont une part est définie comme « à protéger ». La partie au centre de la zone d'étude est classée comme « zone de précaution ». Enfin, une petite partie au sud-ouest de la zone d'étude est classée comme « zone à protéger d'aléa moyen. »

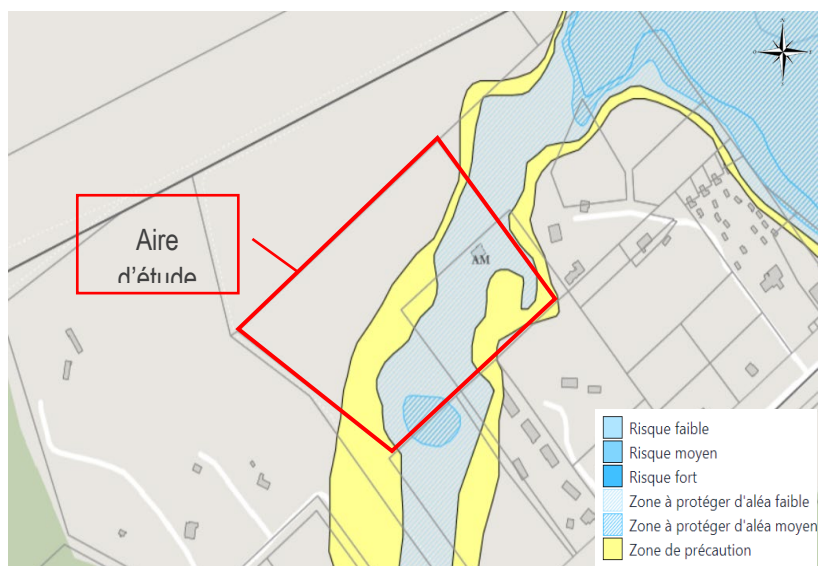


Figure 16 : Cartographie de l'aléa inondation (Source : Géoguyane)

Aléa inondation **faible à moyen** sur la zone de projet.

2.1.7.5 Feu de forêt

Le risque de feu de forêt est modéré sur la commune de Matoury. Une campagne de prévention des feux de végétation, menée par la préfecture en 2019, a en effet recensé un total de 56 départs de feux sur la commune de Matoury, évalués à un niveau de risque modéré ou sévère, et provoqués notamment par l'utilisation traditionnelle du feu pour l'élimination des végétaux coupés et l'écobuage. Le mois d'octobre est le plus exposé aux risques d'incendies.

Aléa feu de forêt **modéré** sur la zone de projet.

2.2 Milieu Naturel

2.2.1 Zones naturelles remarquables

2.2.1.1 Arrêté de protection de biotope

En Guyane, un arrêté de protection de biotope a été créé en 1994 en vue de protéger le Grand Matoury. D'une superficie de 2700 hectares et situé en amont de la zone d'emprise du projet, le Grand Matoury se retrouve au sein de l'AEE. Cet espace a été classé comme une réserve naturelle nationale à partir de 2006, qui intègre forêts primaires, mangroves, savanes et criques d'une très grande richesse écologique.

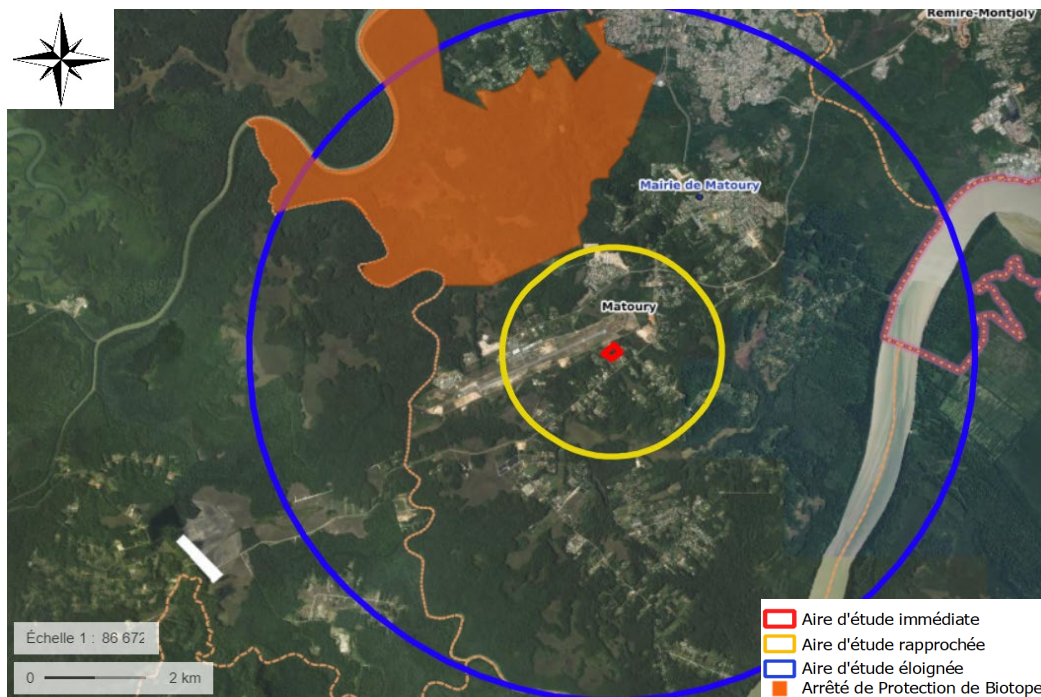


Figure 17 : Zone protégée par un arrêté de protection de Biotope à proximité de la zone de projet (Source : Géoportail)

Le Grand Matoury est protégé par un arrêté de protection de Biotope et se situe au sein de l'AEE.
L'enjeu est considéré comme faible du fait de cette présence éloignée.

2.2.1.2 ZNIEFF

Trois grandes zones protégées (ZNIEFF de type 2) se trouvent près de l'aire d'étude :

- Le Mont Grand Matoury et Petit Cayenne, avec divers habitats comme mangroves et forêts marécageuses.
- Les zones humides de la crique Fouillée, connectant plusieurs milieux aquatiques à Cayenne.
- Le Marais et montagne de Kaw, une vaste zone avec mangroves, forêts et marais très variés.



Figure 18 : ZNIEFF de type II à proximité de la zone de projet (Source : Géoportail)

Trois ZNIEFF se situent au sein de l'AEE, notamment le marais de Kaw en aval de la ZIP. L'enjeu est considéré comme modéré pour cette raison.

2.2.1.3 ZNIEFF marines de type II

Une petite partie de cette ZNIEFF marine de type II se situe au sein de l'AEE de la zone d'emprise du projet.

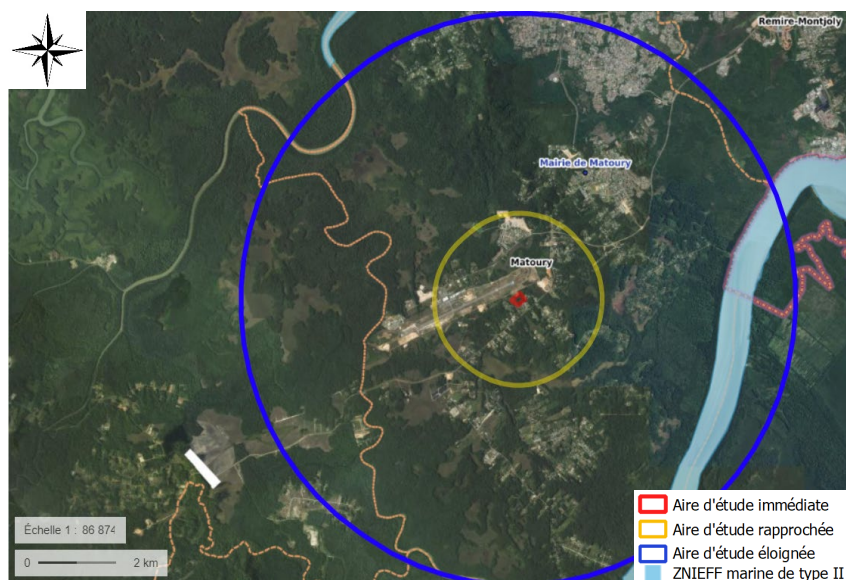


Figure 19 : ZNIEFF marine de type II à proximité de la zone de projet (Source : Géoportail)

La ZNIEFF marine de type II (bande côtière) se situe en aval à l'est, au sein de l'AEE. L'enjeu est considéré comme modéré pour cette raison.

2.2.2 Trame Verte et Bleue (TVB)

Le principe des trames vertes et bleues est défini par l'article L371-1 du code de l'Environnement.

L'analyse de la structure fonctionnelle du paysage permet de mettre en évidence le fonctionnement des différentes populations et les connections entre elles. Une approche des continuités écologiques et des équilibres biologiques (trames vertes et bleues) sera réalisée conformément au Grenelle II.

Le zone de préservation de la crique et ses abords directs permet une continuité écologique dans le réseau hydrologique de la zone (trame bleue).



Figure 20 : Représentation des trames bleues et vertes à maintenir traversant la zone étudiée

Ces habitats sont des supports pour l'ichtyofaune et les invertébrés aquatiques. Un nénuphar est présent dans les zones d'eau à faible courant (*Nymphaea cf pulchella*).

Le site ne présente pas d'éclairage artificiel. L'enjeu est considéré comme nul car l'environnement direct de la parcelle représente une trame noire continue importante.

2.2.3 Trame noire

Le concept de trame noire est issu de deux préoccupations différentes, d'une part, les astronomes rencontraient des difficultés pour trouver des zones d'obscurité totale pour observer les étoiles et d'autre part les biologistes avaient constatés que la lumière artificielle pouvait exercer une influence sur les cycles biologiques des espèces et leurs circulations.

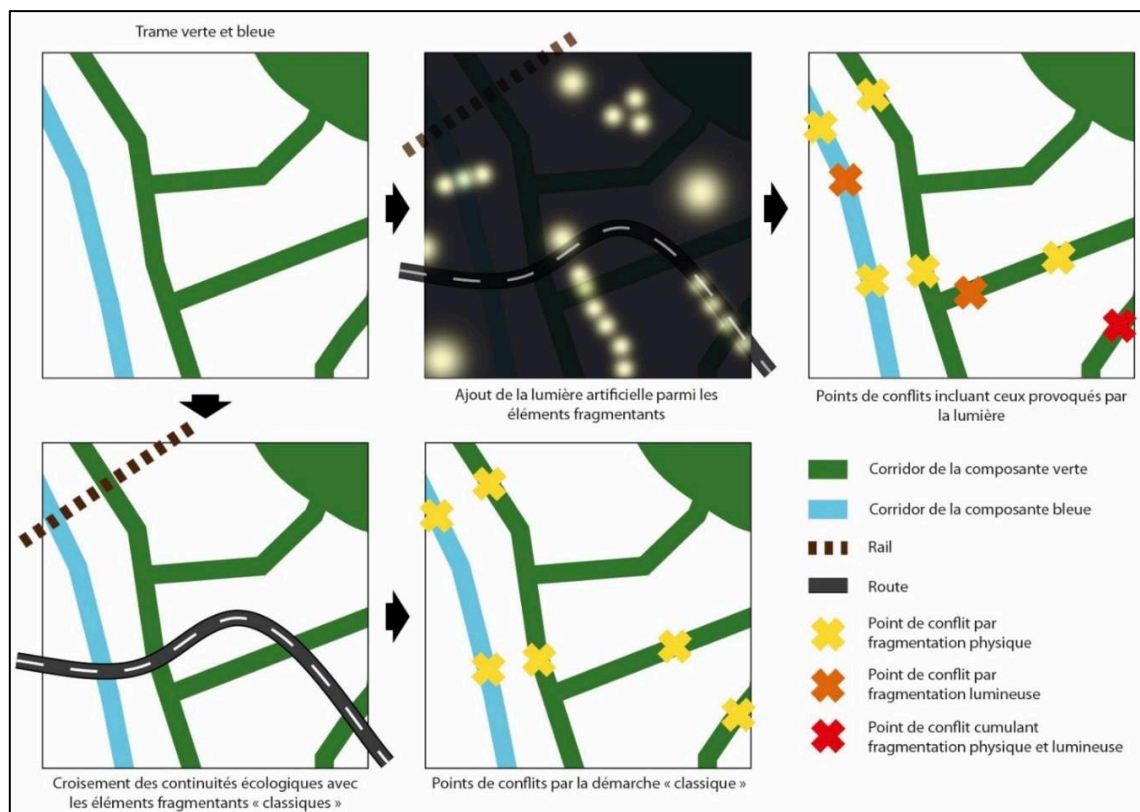


Figure 21 : Superposition de la trame noire à la trames verte et bleue. Sordello, 2017

Le site du projet ne présente actuellement aucun éclairage artificiel, et représente donc une zone refuge pour les espèces nocturnes dans le contexte péri-urbain de la ZIP du projet. Elle n'est cependant pas la seule zone d'ombre du site car plusieurs espaces non aménagés se retrouvent dans les abords immédiats de la parcelle. La trame noire est donc importante autour de la ZIP

Le site ne présente pas d'éclairage artificiel. L'enjeu est considéré comme nul car l'environnement direct de la parcelle représente une trame noire continue importante.

2.2.4 Zones humides

Les zones humides présentes sur la parcelle couvrent 3,8 hectares. Les zones humides permanentes recouvrent la forêt marécageuse, la crique, et quelques zones de lisière et de forêt secondaire de basse altitude (3 hectares). La savane et une partie des lisières sont des zones humides légèrement plus drainées, qui connaissent des épisodes secs au cours de l'année (0,8 hectares).



Figure 22 : Délimitation des zones humides

La majeure partie de l'AEI est sur une zone humide. L'enjeu est considéré comme fort en raison des rôles écosystémiques de ces milieux.

2.2.5 Flore et habitats

2.2.5.1 Habitats

Les inventaires floristiques ont été réalisés par Coralie DALBAN-PILON et Pierre SILLAND. La prospection a été réalisée lors de la saison des pluies le 28 février 2022, et la saison sèche le 15 septembre 2022. Leur rapport est annexé à la présente étude.

L'étude a permis de déterminer 5 types d'habitats présents sur la zone.

Tableau 1 : Habitats présents sur la zone, et surface couverte par chaque habitat

Habitat	Surface (ha)	% de la zone étudiée
Forêt marécageuse	2,71	53,9 %
Forêt secondaire	1,18	23,4 %
Savane	0,72	14,3 %
Lisière	0,35	7 %
Crique et canal	0,07	1,4 %
Total	5,03	100

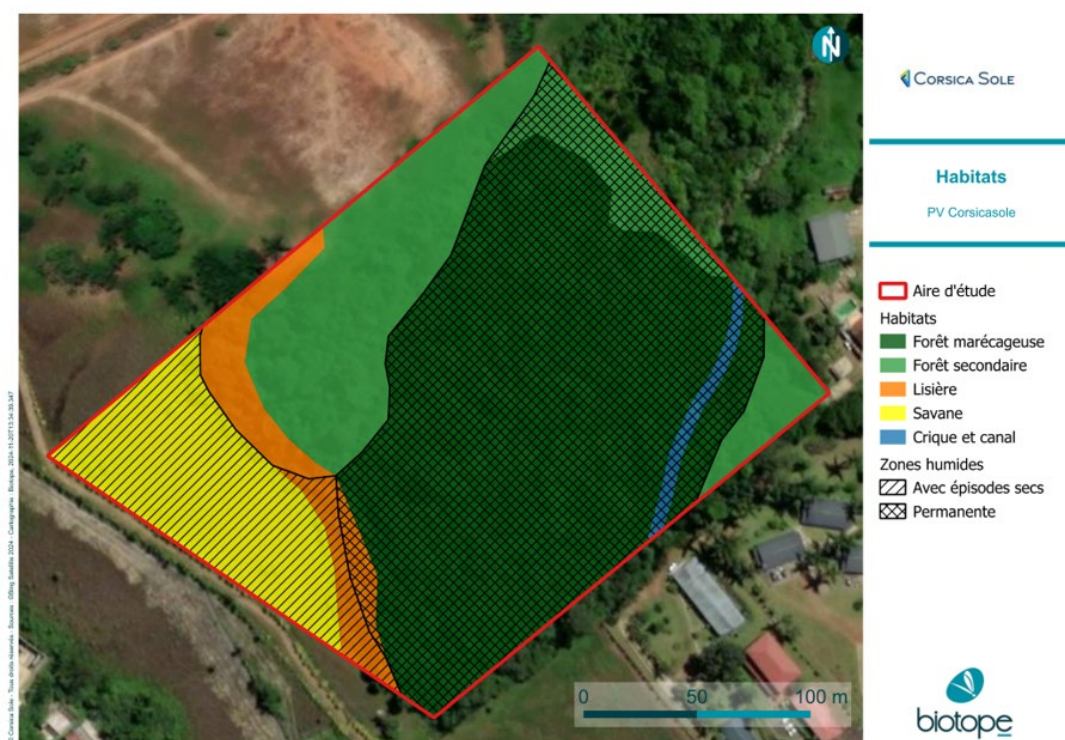


Figure 23 : Cartographie des habitats

2.2.5.2 Flore

Espèces protégées

Une petite plante protégée de la famille des Droseraceae est présente dans la savane : *Drosera cayennensis*.

Cette espèce est inféodée aux savanes en bon état de conservation.



Figure 24 : *Drosera cayennensis* - rosette de feuilles

Les effectifs connus sont essentiellement dans la région de Cayenne, Matoury et Macouria, avec très peu de données dans d'autres localités. Son développement nécessite l'inondation de la savane au moins pendant une partie de l'année. Un drainage trop important serait donc néfaste à la population observée.

Trois individus ont été observés lors de notre passage en saison des pluies, et un individu supplémentaire en saison sèche.

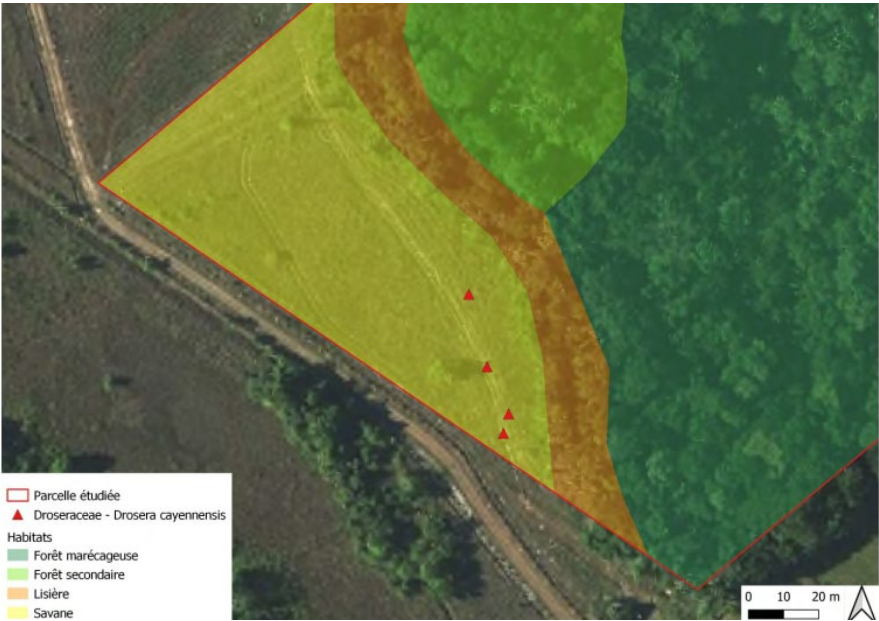


Figure 25 : Localisation de *Drosera cayennensis*

Espèces remarquables

Les espèces déterminantes ZNIEFF sont des espèces déterminées lors d’inventaires naturalistes et d’évaluations environnementales. Elles peuvent être considérées comme déterminantes.

Quelques espèces remarquables, rares, ou déterminantes ZNIEFF sont à prendre en considération. Elles sont citées ci-dessous, et des précisions sont données pour certaines d’entre elles. Le niveau d’enjeu va de 0 à 4 : 0 pas d’enjeu ; 1 enjeu faible ; 2 enjeu moyen ; 3 enjeu fort ; 4 enjeu très fort.

Tableau 2 : Espèces remarquables retrouvées sur le site

Famille	Genre espèce	Particularité	Niveau d'enjeu
Cyperaceae	<i>Diplacrum guianense</i>	Déterminante ZNIEFF, autochtone	2
Droseraceae	<i>Drosera capillaris</i>	Déterminante ZNIEFF, autochtone	2
Droseraceae	<i>Drosera sp</i>	Déterminante ZNIEFF, autochtone	2
Marantaceae	<i>Monotagma vaginatum</i>	Déterminante ZNIEFF, autochtone	0
Nymphaeaceae	<i>Nymphaea cf pulchella</i>	Déterminante ZNIEFF, autochtone	0
Orchidaceae	<i>Aspidogyne longicornu</i>	Déterminante ZNIEFF, autochtone, peu connue	3
Orchidaceae	<i>Cleistes tenuis</i>	Déterminante ZNIEFF, autochtone, rare	3
Orchidaceae	<i>Palmorchis pabstii</i>	Rarement observée	2
Orchidaceae	<i>Vanilla cf leprieurii</i>	Déterminante ZNIEFF, autochtone	2
Poaceae	<i>Raddiella vanessae</i>	Déterminante ZNIEFF, endémique	4
Selaginellaceae	<i>Selaginella minima</i>	Déterminante ZNIEFF, autochtone	1

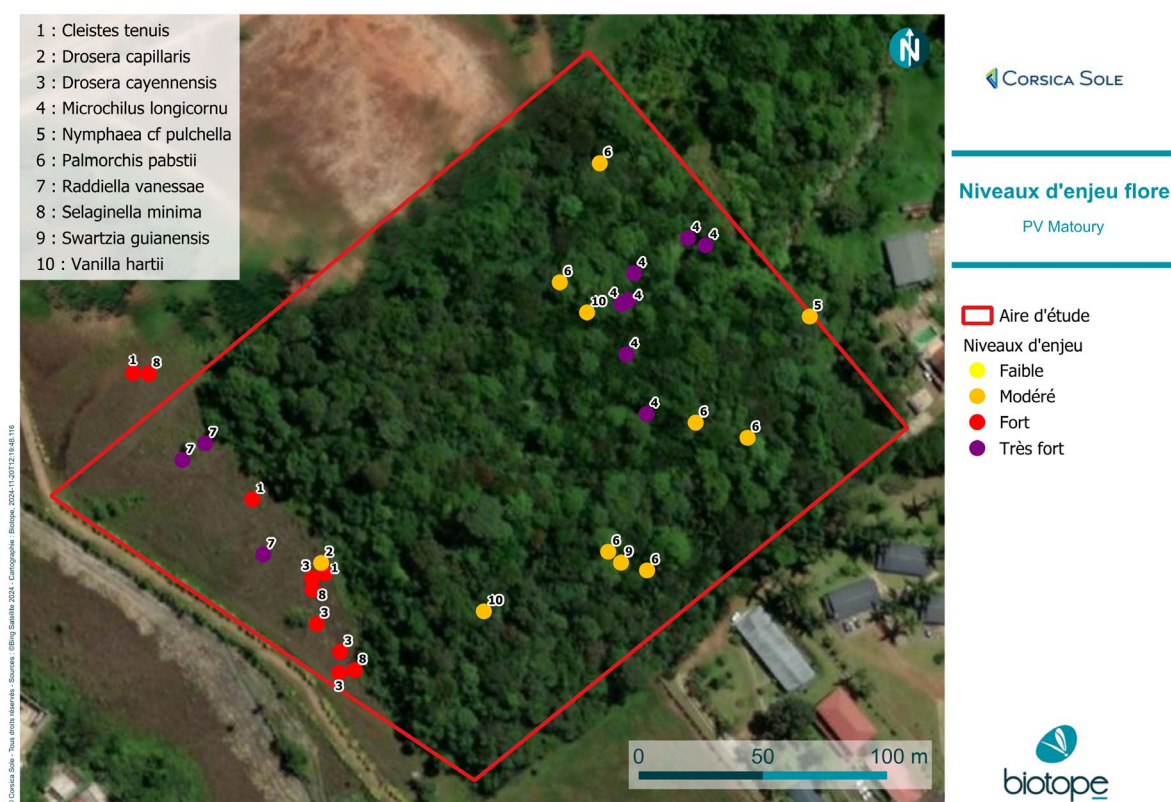


Figure 26 : Localisation des espèces remarquables

Espèces exotiques envahissantes (EEE)

Aucune espèce exotique envahissante n'a été observée. Cependant, si des aménagements ont lieu, une vigilance particulière est à accorder aux engins de chantiers et aux matériaux de remblai, souvent vecteurs de propagation des EEE.

Synthèse de enjeux et préconisation

Le niveau d'enjeu va de 0 à 4 : 0 pas d'enjeu ; 1 enjeu faible ; 2 enjeu moyen ; 3 enjeu fort ; 4 enjeu très fort

Tableau 3 : Tableau de hiérarchisation des enjeux des habitats

Habitat	Surface (ha)	% de la zone étudiée	Niveau d'enjeu	Récapitulatif enjeu(x)
Savane	0,72	14,3	3	Abrite une espèce protégée et de nombreuses espèces remarquables. Biodiversité. Habitat patrimonial.
Forêt marécageuse	3,04	60,3	2	Biodiversité. Filtration et drainage des eaux.
Crique et canal	0,07	1,4	2	Filtration et drainage des eaux.
Forêt secondaire	0,86	17	1	Biodiversité. Abrite une espèce rare, qui est déplaçable.
Lisière	0,35	7	0	Interface entre deux habitats.

Le niveau d'enjeu va de 0 à 4 : 0 pas d'enjeu ; 1 enjeu faible ; 2 enjeu moyen ; 3 enjeu fort ; 4 enjeu très fort.

Tableau 4 : Hiérarchisation des enjeux des espèces remarquables

Famille	Genre espèce	Niveau d'enjeu	Récapitulatif enjeu(x)
Droseraceae	<i>Drosera cayennensis</i>	4	Espèce protégée. Répartition restreinte. Inféodée à une savane en bon état.
Poaceae	<i>Raddiella vanessae</i>	4	Espèce endémique récemment décrite, potentiellement protégée prochainement. Répartition restreinte.
Orchidaceae	<i>Aspidogyne longicornu</i>	3	Espèce peu connue.
Orchidaceae	<i>Cleistes tenuis</i>	3	Rare.
Cyperaceae	<i>Diplacrum guianense</i>	2	Répartition restreinte. Inféodée à une savane en bon état.
Droseraceae	<i>Drosera capillaris</i>	2	Répartition restreinte. Inféodée à une savane en bon état.
Droseraceae	<i>Drosera sp</i>	2	Répartition restreinte. Inféodée à une savane en bon état.
Orchidaceae	<i>Palmorchis pabstii</i>	2	Peu commune.
Orchidaceae	<i>Vanilla cf leprieurii</i>	2	Peu commune.
Selaginellaceae	<i>Selaginella minima</i>	1	Inféodée à une savane en bon état.
Marantaceae	<i>Monotagma vaginatum</i>	0	Aucun.
Nymphaeaceae	<i>Nymphaea cf pulchella</i>	0	Aucun

La savane est un milieu présentant un fort enjeu écologique et devrait être préservée, non seulement pour l'habitat en lui-même qui est patrimonial et rare à l'échelle de la Guyane, mais également pour les espèces qu'il abrite et qui lui sont inféodées : *Drosera cayennensis* (espèce protégée), *Raddiella vanessae*, *Cleistes tenuis*, *Diplacrum guianensis*, *Drosera capillaris*, *Drosera sp*, *Selaginella minima*.

Les forêts marécageuses et les éléments hydrographique (crique et canal) représentent également un enjeu modéré en raison de leurs rôles écosystémiques et des espèces inféodés à ces milieux.

2.2.6 Faune

2.2.6.1 Avifaune

À l'issue des expertises sur le site, un total de 67 espèces d'oiseaux a été inventorié, ce qui est plutôt faible pour une surface de 5 hectares présentant à la fois des boisements et des milieux ouverts.

Chaque oiseau a été affilié à son habitat préférentiel afin de décrire les cortèges ornithologiques en fonction des milieux naturels : oiseaux rudéraux, oiseaux forestiers.

Oiseaux rudéraux

42 espèces d'oiseaux sont particulièrement liées aux milieux naturels semi-ouverts, généralement issus d'activités humaines. Ces oiseaux sont pour la plupart en expansion en Guyane et colonisent de nouveaux

territoires. Au sein de l'AEE, ces oiseaux sont bien représentés puisque le périmètre boisé est entièrement cerné par ce type d'habitat, ouvert et entretenu par l'Homme.

L'espace aérien est exploité par l'Hirondelle chalybée (*Progne chalybea*), l'Hirondelle à ailes blanches (*Tachycineta albiventer*) et l'Urubu à tête rouge (*Cathartes aura*).

Oiseaux forestiers

Seulement 25 espèces d'oiseaux sont affiliées aux différents types de boisements. Ce cortège apparaît faiblement diversifié, mais ce bosquet est de superficie réduite et partiellement isolé des forêts avoisinantes.

Le Tinamou cendré (*Crypturellus cinereus*) prospecte les sous-bois sombres.

Deux rapaces utilisent ce bosquet pour se percher ou pour nicher : Bec-en-croc de Temminck (*Chondrohierax uncinatus*) et Buse à gros bec (*Rupornis magnirostris*).

Trois espèces de perroquets survolent régulièrement ce boisement : Amazone aourou (*Amazona amazonica*), Pione à tête bleue (*Pionus menstruus*) et Ara macavouanne (*Orthopsittaca manilatus*).

Enjeux liés à l'avifaune

Pour évaluer les oiseaux d'un site, on considère leur protection réglementaire, leur statut UICN et leur rôle dans les ZNIEFF. Sur la zone, 67 espèces ont été observées, dont 10 sont protégées par la loi. L'Ara macavouanne bénéficie aussi d'une protection de son habitat. Quatre espèces sont quasi menacées localement. Ces oiseaux ont un enjeu de conservation faible à l'échelle locale, mais certaines mesures d'atténuation sont nécessaires.

Tableau 5 : Statut et enjeux des 10 espèces d'oiseaux remarquables

Nom français	mar-22	juil-22	oct-22	Habitat	Arrêté 2015	UICN 2016	Dét. ZNIEFF	Enjeu régional	Enjeu local	Enjeu sur périmètre
Héron strié	1	1	1	Rudéral	Protégé	LC		Faible	Faible	Faible
Ibis vert	1	1	1	Forestier	Protégé	NT		Modéré	Modéré	Modéré
Urubu à tête rouge			1	Rudéral	Protégé	DD		Faible	Faible	Faible
Bec-en-croc de Temminck			1	Forestier	Protégé	NT	ZNIEFF	Modéré	Fort	Fort
Buse à gros bec	1	1	1	Forestier	Protégé	LC		Faible	Faible	Faible
Râle kiolo	1	1	1	Rudéral	Protégé	LC		Faible	Faible	Faible
Colibri rubis-topaze	1	1		Rudéral	Protégé	LC		Faible	Faible	Faible
Ara macavouanne			2	Forestier	Habitat	NT		Modéré	Fort	Faible
Manakin tijé			1	Forestier	Protégé	NT		Modéré	Modéré	Modéré
Troglodyte à face pâle	1	1		Rudéral	Protégé	LC		Faible	Faible	Faible

• Bec-en-croc de Temminck (*Chondrohierax uncinatus*) (enjeu fort)

Ce discret rapace est une espèce relativement mal connue en Guyane. Bien réparti sur les lisières des forêts littorales, il est beaucoup plus rare dans l'intérieur du territoire. Consommateur d'escargots, sa distribution est localement influencée par la présence de ses proies. Probablement en perte d'effectifs avec la déforestation des forêts humides littorales, cet oiseau est considéré comme "presque menacé" (NT) en Guyane. Son enjeu de conservation est donc modéré au niveau régional.

Sur le site, un amas de gros escargots a été trouvé en sous-bois du bosquet. Il ne fait à priori aucun doute qu'il doit s'agir des restes de repas de ce rapace. En effet, les deux autres espèces de rapaces spécialisées sur la consommation d'escargots sont des oiseaux davantage liés aux marais et aux zones ouvertes. Bien que non observé lors de cette étude, le Bec-en-croc de Temminck doit donc venir s'alimenter régulièrement sur le site. Sa nidification directement sur place semble peu probable mais reste possible.



Figure 27 : Bec en croc Temminck, rapace peu commun en Guyane

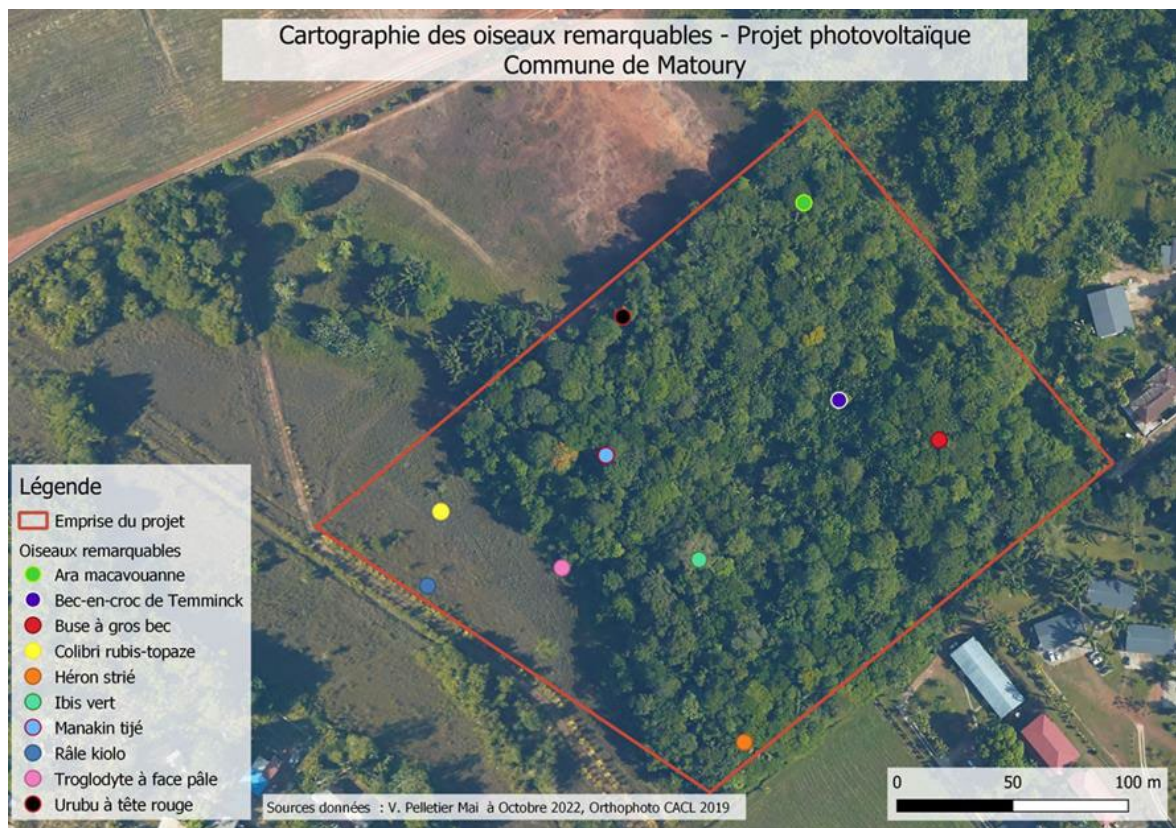


Figure 28 : Cartographie des oiseaux remarquables observés

Espèces protégées soumises à demande de dérogation

10 espèces d'oiseaux protégés fréquentent le site et peuvent être impactées par les travaux. Il est interdit de détruire ou perturber ces oiseaux si cela affecte leur cycle biologique. Une demande de dérogation est nécessaire pour toute destruction ou dérangement d'individus. L'évaluation repose sur la présence régulière, la reproduction et l'utilisation des habitats par ces espèces. Pour l'Ara macavouanne, aucune dérogation d'habitat n'est requise car ses plantes spécifiques ne sont pas présentes.

2.2.6.2 REPTILES

Seulement 5 espèces de reptiles (Cf. Annexe) ont été détectées, uniquement des lézards.

Aucune espèce remarquable n'est repérée à ce stade.

Enjeux liés aux reptiles

Les reptiles représentent le groupe taxonomique le plus difficile à inventorier. En effet, ils sont discrets, solitaires, muets et pour certains nocturnes. Avec seulement cinq espèces communes inventoriées, il est difficile de faire une évaluation. Ce type d'habitat n'est a priori pas favorable à la découverte de reptiles remarquables. La reproduction de l'Iguane vert sur place est intéressante au vu de la pression de prélèvements que subit cet animal.

2.2.6.3 AMPHIBIENS

À l'issue de la première expertise herpétologique menée dans des conditions favorables en avril et juin 2022, 11 espèces d'amphibiens (Cf. annexes) sont identifiées sur la zone d'étude.

Ce sont surtout des espèces rudérales qui exploitent les strates herbacées de bords de pistes ou les strates buissonnantes à proximité des zones inondées : Crapaud-boeuf, Rainette ponctuée, Scinax de Boeseman, Scinax des maisons, Leptodactyle galonné, Adénomère des herbes.

Quelques espèces forestières sont également présentes dans le boisement : Allobate fémoral, Rainette éperonnée, Rainette à bandes, Adénomère familière et Leptodactyle géant.

Enjeux liés aux amphibiens

Parmi les 11 espèces d'amphibiens inventoriées, aucune espèce ne présente un statut particulier en Guyane.

Ce sont toutes des espèces communes, non protégées et largement répandues. Les habitats présents sur le site (friches et boisement isolé) sont peu favorables aux batraciens patrimoniaux. Le cortège des amphibiens du site semble réduit à quelques espèces communes qui supportent les altérations d'habitat et les bords de routes.

2.2.6.4 MAMMIFERES

Aucun mammifère n'a été contacté lors de l'ensemble de l'étude et aucune trace n'a été repérée.

Enjeux liés aux mammifères

Les mammifères sont difficiles à inventorier car très discrets. Aucun mammifère n'a été observé.

Vu la proximité des habitations ainsi que le contexte d'isolement entre la route nationale et la clôture de l'aéroport, il est peu probable que le site soit fréquenté par de grands mammifères.

2.3 Paysage et patrimoine

2.3.1 Paysage

2.3.1.1 Contexte paysager général

L'analyse paysagère situe le projet sur l'unité paysagère de l'île de Cayenne, caractérisée par une urbanisation dense, des repères naturels comme les rivières Cayenne et Mahury, et des reliefs tels que le Grand Matoury et le mont Paramana. Cette unité est marquée par une expansion urbaine en mosaïque liée à l'histoire portuaire et à la croissance démographique. L'île de Cayenne se divise en trois sous-unités fractales : île coloniale, île agglomérée et île monumentale, cette dernière incluant l'aéroport international Félix Eboué. Le projet se situe dans cette sous-unité monumentale, qui combine littoral, monts, estuaire, trame urbaine discontinue et accès limités. L'aéroport constitue une infrastructure majeure et une porte d'entrée touristique. L'étude paysagère s'appuie sur deux périmètres : un éloigné (3 à 6 km) pour analyser les grandes tendances et les co-visibilités depuis des points stratégiques comme les monts Grand Matoury et Paramana, ainsi que des vues depuis Matoury et l'ouest ; un périmètre rapproché pour observer les abords immédiats du projet, notamment depuis la RN2 et les parcelles voisines.

2.3.1.2 Caractéristiques paysagères du site et de ses abords

L'installation photovoltaïque se situe à Matoury, sur un terrain plat à légèrement vallonné, au sein d'une zone mixte mêlant forêts secondaires et urbanisation en développement. Autour du site, on trouve des usages résidentiels, des zones d'activités et l'aéroport Félix Eboué. Cinq points d'étude ont été choisis pour analyser les paysages éloignés, situés à 2-4 km du projet. La topographie majoritairement plate et la végétation dense limitent la visibilité du projet depuis ces points. Ainsi, aucune co-visibilité significative n'a été identifiée avec les paysages lointains.

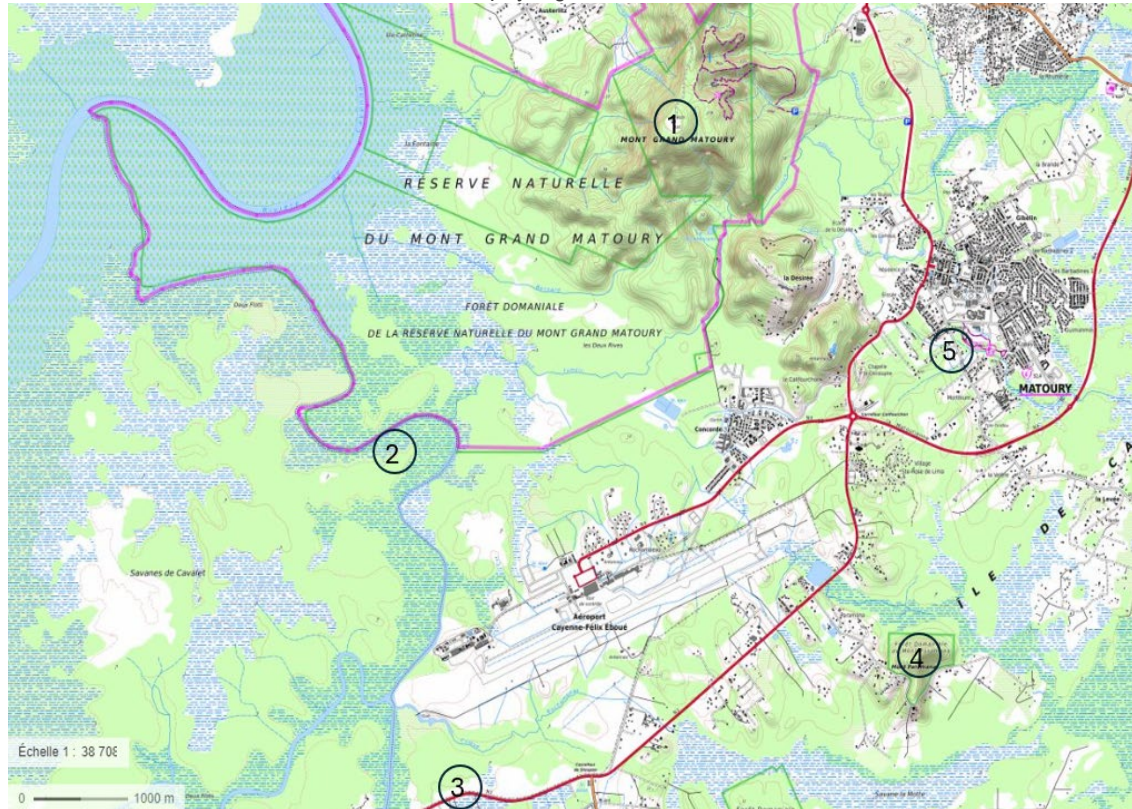


Figure 29 : Localisation des différents points d'étude dans le périmètre éloigné

2.3.1.3 Caractéristiques paysagères et technique à l'échelle de la parcelle

Le terrain du projet comprend une savane à l'Est, une zone boisée marécageuse, et une lisière entre ces milieux, avec une petite crique au Sud-Est. Une forêt secondaire borde le Nord et Nord-Est, tandis que la zone Sud est plus ouverte avec des constructions, proche de la RN2 et de la piste de l'aéroport Félix-Eboué. Trois points d'observation ont permis d'analyser la visibilité rapprochée du site. La RN2 ne permet pas de voir la parcelle, protégée par un muret et des arbres de 10 m. La faible hauteur des panneaux (3 m) et la végétation limitent fortement les vues sur le projet.



Figure 30 : Vues de drone de la parcelle du projet



Figure 31 : Photomontage de la zone de projet vue depuis les abords directs de la parcelle

La visibilité est quasi nulle depuis les abords de la parcelle, il ne semble y avoir pas ou peu de co-visibilité dans le périmètre éloignée. L'enjeu est considéré comme faible pour ce projet.

2.3.2 Patrimoine archéologique, historique et culturel

2.3.2.1 Monuments historiques

Le Fort Trio est un monument historique de Guyane situé dans la ville de Matoury. Il est situé à l'embouchure de la crique Fouillée qui relie le Mahury à la rivière de Cayenne. Le fort est baptisé fort Trio en 1789 et tient son nom de la pointe Trio sur lequel il fut bâti. Détruit en 1817 par les Portugais, il fût partiellement reconstruit sous Louis-Philippe en 1841 avant d'être déclassé le 5 juillet 1882.

Le Fort Diamant : situé à Rémire-Montjoly, construit entre 1840 et 1849 pour protéger l'entrée du fleuve Mahury, il a été classé monument historique en 1980 et restauré pour être occasionnellement ouvert au public.

Ces sites étant situés à plus de 10 km de la zone du projet, ils ne présentent aucune co-visibilité avec cette partie de la commune en bordure de l'aéroport, et ne font pas non plus partie des périmètres de protection de ces lieux patrimoniaux de Guyane.

Il n'y a pas de co-visibilité du projet avec les sites patrimoniaux des alentours en raison de leur éloignement (plusieurs km). L'enjeu est considéré comme nul pour ce projet.

2.4 Milieu Humain

2.4.1 Démographie, contexte socio-économique et emploi

2.4.1.1 Démographie

Matoury compte 34 474 habitants en 2020. Plus de 30% de la population municipale a entre 0 et 14 ans. Elle s'est accrue de plus de 50 % en dix ans. La densité est de 251,3 habitants/km².

2.4.1.2 Contexte socio-économique et emploi

Près de 40% de la population en âge de travailler n'exerce pas d'activité professionnelle. Les catégories socioprofessionnelles les plus représentées en 2020 sont les employés (17,2%), les ouvriers (13,1%) et les professions intermédiaires (12,1 %).

Tableau 6 : Population de 15 ans ou plus selon la catégorie socioprofessionnelle (Source : INSEE)

	2009	%	2014	%	2020	%
Ensemble	17 516	100,0	21 757	100,0	24 134	100,0
Agriculteurs exploitants	80	0,5	60	0,3	47	0,2
Artisans, commerçants, chefs d'entreprise	905	5,2	1 178	5,4	1 075	4,5
Cadres et professions intellectuelles supérieures	833	4,8	1 074	4,9	1 018	4,2
Professions intermédiaires	2 186	12,5	2 640	12,1	2 914	12,1
Employés	3 796	21,7	4 365	20,1	4 149	17,2
Ouvriers	2 692	15,4	3 342	15,4	3 170	13,1
Retraités	1 171	6,7	1 764	8,1	2 167	9,0
Autres personnes sans activité professionnelle	5 853	33,4	7 334	33,7	9 594	39,8

21% des ménages sont des personnes seules et 61% des familles avec enfants. Environ 70% des logements sont des maisons de plus de 3 pièces.

Plus d'un quart des logements sont suroccupés alors qu'environ 14% de ceux-ci sont vacants. A Matoury, 90% des logements ont l'électricité.

Depuis 2009, il y a une augmentation de la population à Matoury. La catégorie socioprofessionnelle la plus représentée en 2020 sont les employés (17,2%). L'enjeu est considéré comme faible pour ce projet.

2.4.2 Occupation des sols

2.4.2.1 Occupation actuelle de l'emprise du projet

D'après la cartographie Corine Land Cover, l'emprise du projet est une surface essentiellement agricole (en raison de la nature des sols et des exploitations préalables du site et de ses environs), interrompue par des espaces naturels importants (forêts, savane et milieux aquatiques entre autres).

Il est à noter qu'aucune activité agricole n'est présente sur site et que la zone est plutôt urbanisée.

2.4.2.2 Voisinage, zones d'habitats et établissements sensibles

Deux zones d'habitations sont situées à proximité de la zone de projet, au sud de la parcelle. Plusieurs zones d'habitations autour de l'aéroport, deux au Nord et deux autres à l'Est ne sont pas directement attenantes à la ZIP du projet.

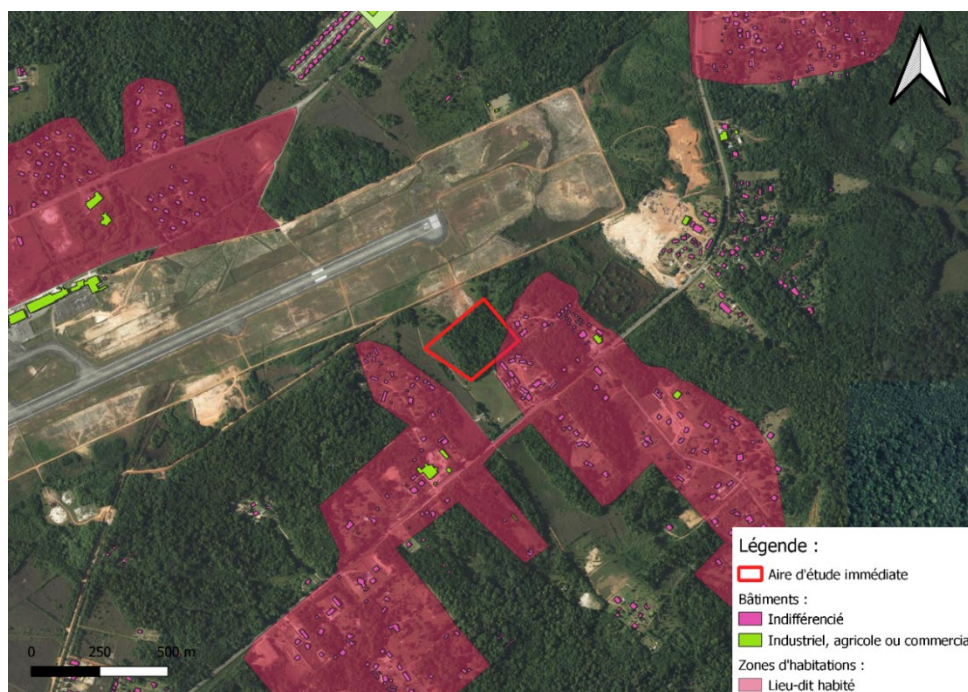


Figure 32 : Voisinage à proximité de l'AEI (Source : FILAO Ingénieurs Conseils)

2.4.2.3 Zones agricoles et cultures

Il n'y a pas d'activité agricole sur la parcelle du projet. En effet, le zonage PLU des parcelles exclu toute exploitation agricole du site. Cependant, au sein de l'AER, plusieurs parcelles à environ 300m de la zone de projet présentent des cultures agricoles (vergers, horticulture ornementale et pépinière). Les surfaces exploitées restent cependant minoritaires et séparées de la ZIP du projet par la Route RN2.

Les parcelles de projet se situent au centre de plusieurs zones d'habitats et à proximité immédiate de l'aéroport. Aucune culture n'est présente sur les parcelles. L'enjeu est considéré comme modéré en raison de la présence de l'aéroport et des zones d'habitats à proximité de la ZIP.

2.4.3 Infrastructures de transport et circulations

Le réseau routier guyanais est peu dense. Deux routes nationales la RN1 et la RN2 d'une longueur totale d'environ 450 km (en 2011) sont présentes sur le territoire, Matoury est traversée par ces deux nationales. On retrouve également un réseau de routes secondaires permettant l'accès aux zones d'habitations inclus dans l'AEI et aux infrastructures de l'aéroport.

La route nationale 1 ou RN1 relie Cayenne à Saint-Laurent-du-Maroni. Elle dessert les communes situées sur le littoral guyanais. Dans les années 1990, pour les besoins du centre spatial guyanais, la route fut détournée

au niveau de Kourou- Sinnamary. La RN2 part de Cayenne et va jusqu'à la frontière brésilienne en desservant certaines communes intérieures.

Il existe également toujours les anciennes routes nationales 3 et 4, et 33 routes départementales cumulant environ 400 km.

Le projet se situe à proximité de la RN2, qui est un axe important du réseau routier de Guyane. L'enjeu est considéré comme modéré en raison de l'importance relative de cette route.

2.4.4 Réseau électrique

Le réseau électrique principal, ne couvre que le littoral guyanais : de Cayenne à Saint-Laurent.

En dehors de la bande côtière, les bourgs, villages et sites d'activités économiques économique (mines, agriculture, bois, tourisms, ...) représentent des « des îlots énergétiques ». L'électricité est produite localement ;

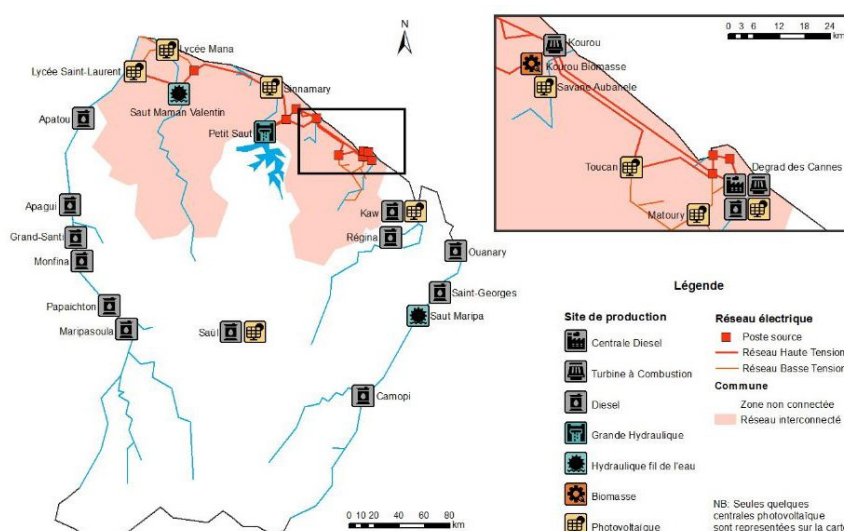


Figure 33 : Réseaux électriques et production électrique en Guyane (Ademe, 2020)

Le littoral guyanais est alimenté par un réseau électrique dense en 90 000 volts, comprenant plusieurs centrales fossiles (Dégrad des Cannes, Kourou TAC) et hydrauliques (barrage de Petit Saut), ainsi que des installations renouvelables solaires et biomasse. En intérieur, 9 bourgs et 10 villages disposent de centrales autonomes (solaire, diesel, hydraulique) avec petits réseaux locaux. Plus de 1000 maisons utilisent le solaire, tandis que de nombreuses habitations fonctionnent avec des groupes électrogènes ou sont sans électricité. Près du projet, un réseau HTA souterrain et aérien alimente les zones voisines, mais aucune ligne ne traverse la parcelle elle-même. Le poste source le plus proche est à 9,3 km à Rémire-Montjoly.

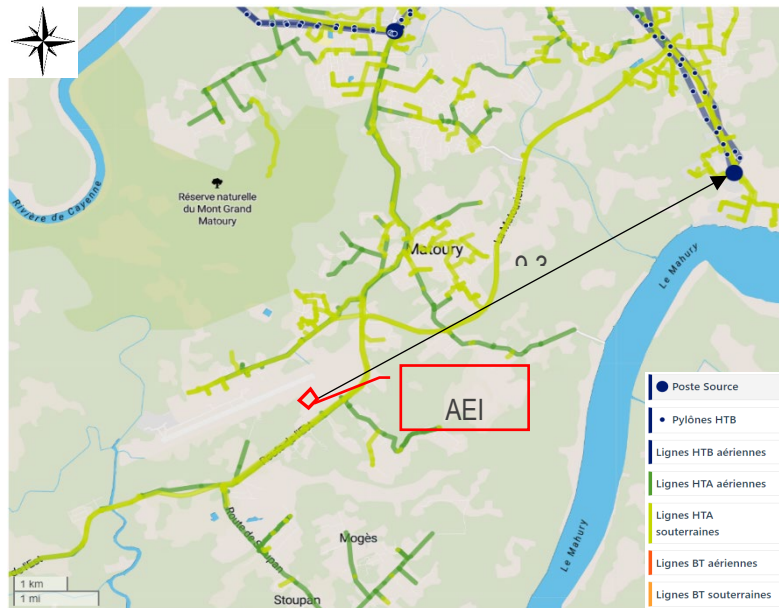


Figure 34 : Réseau électrique présent sur la zone de projet (Source : EDF)

L'enjeu de développement des énergies renouvelables apparaît comme fort au vu des projections de la demande en électricité, des objectifs et du potentiel sur le territoire de la Guyane.

2.4.5 Tourisme et loisirs

Aucune activité touristique ou randonnée ne se situe au sein de l'aire d'étude immédiate. Il existe cependant plusieurs hébergements touristiques dans les environs immédiats de la ZIP du projet (Les gîtes du marais ; le Havre Vert de l'Aéroport et la résidence la Campagne).

La zone d'étude n'est pas touristique. L'enjeu est considéré comme nul pour cette raison.

2.4.6 Énergie

La part des productions hydraulique peut fluctuer en fonction des conditions climatiques, notamment de la pluviométrie, qui affecte la production hydroélectrique. Ainsi, lors des années de faibles précipitations, la part de l'énergie thermique fossile peut augmenter pour compenser la baisse de production hydroélectrique. La production d'énergie solaire et les bioénergies sont en expansion dans le mix énergétique guyanais afin de compenser ces fluctuations en remplacement des énergies fossiles.

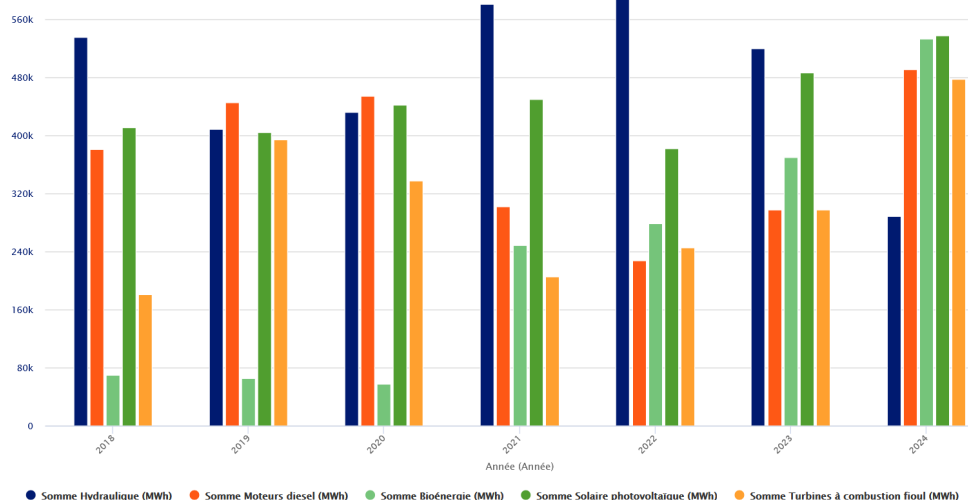


Figure 35 : Production annuelle d'électricité par filière (Source : EDF)

Le projet permettra de développer la production d'énergie photovoltaïque en Guyane, la majorité de l'énergie étant générée par production hydraulique. L'enjeu est considéré comme fort en raison des besoins en énergie décarbonée et locale de la Guyane.

2.4.7 Ambiance sonore

La zone de projet se situe à proximité de l'aéroport internationale Félix Eboué. Cette infrastructure aéroportuaire dispose d'un plan d'exposition au bruit. La zone de projet se situe en C : zone de bruit modéré comprise entre la limite extérieure de la zone B ou IP = 89 et une limite comprise entre Lden 57 et 55 ou IP entre 84 et 72. Le bruit ambiant est donc élevé, principalement en journée lorsque l'activité aéroportuaire est plus intense.

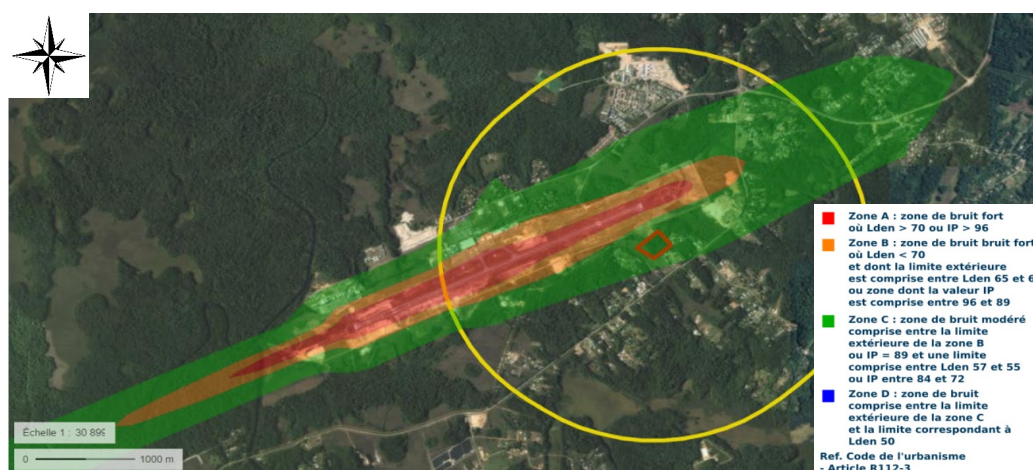


Figure 36 : Périmètre du plan d'exposition au bruit vis-à-vis de la zone d'étude (Source : Géoportail)

Le projet est situé en **zone C** du plan d'exposition au bruit de l'aéroport Félix Eboué. L'enjeu est considéré comme faible en raison de la nature du projet n'impliquant qu'une faible émission sonore et peu de présence humaine.

2.4.8 Ambiance olfactive

Aucune odeur n'est relevée sur le site d'étude.

La zone ne présente pas de caractéristiques olfactives. L'enjeu est par conséquent évalué à nul.

2.4.9 Pollution existante

2.4.9.1 Sites et sols pollués

Aucun site et sol pollué ne se situe au sein de la zone d'emprise du projet ni même de l'AEE. Les deux sites pollués se situent au nord, en dehors de toutes zones d'étude.

Aucun site et sol pollué à proximité de la zone de projet. L'enjeu est par conséquent évalué comme nul.

2.4.10 Déchets

La gestion des déchets est complexe, en raison de l'immensité du territoire et des distances importantes à parcourir, mais aussi en raison des faibles moyens dont disposent les collectivités. En effet, les équipements nécessaires au traitement des déchets sont prévus par le PDEDMA et le PREDD mais ne sont pas encore tous réalisés. L'élimination des déchets industriels automobiles, dont 50% des pneumatiques, ne trouve pas de solution locale et ils doivent être envoyés en métropole, au Brésil ou au Surinam. Enfin, les décharges sauvages sont nombreuses mais non recensées (source : SAR).

Il n'existe pas de décharge sur la ZIP du projet. L'enjeu est considéré comme faible pour cette raison.

2.4.11 Risques technologiques

La Guyane est une région globalement peu industrialisée où les risques industriels et technologiques sont localisés sur le centre littoral. 107 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE, source : site Internet de la préfecture de région) sont ainsi recensées. Parmi elles, 18 établissements sont concernés par la directive SEVESO 2. Ceux-ci se divisent en SEVESO « seuil bas » et « seuil haut », selon le degré de dangerosité de l'activité et les obligations réglementaires qui s'appliquent.

La zone de projet ne se situe pas dans les périmètres d'exposition aux risques technologiques selon les trois PPRT en vigueur en Guyane. L'enjeu est considéré comme nul pour cette raison.

2.5 Synthèse de l'état initial et définition des niveaux d'enjeu

Thématique	Synthèse	Niveau de l'enjeu	Compatibilité avec le photovoltaïque
Milieu physique			
Topographie	Le projet est situé sur une zone relativement plate.	Faible	Le profil plat représente un avantage pour la mise en place des panneaux
Géologie et eaux souterraines	- La Guyane appartient au bouclier des Guyanes, vaste ensemble géologique limité au Nord par l'Océan Atlantique et au Sud par le Bassin de l'Amazone. - La zone d'étude se situe sur une série marine côtière quaternaire et tertiaire sur terrain récent. - Elle est caractérisée par sa formation récente à partir de sédiments marins, la présence de fossiles marins, les influences climatiques et océaniques et la variabilité géomorphologique.	Faible	La faible emprise au sol des panneaux et des installations permettra l'implantation sur tout type de socle rocheux, et ne présentera pas de modification des conditions d'infiltration des eaux dans les nappes phréatiques du secteur.
Pédologie	Sols ferrallitiques avec cuirasse, sols humifères de bas-fond et d'alluvions sablo argileuses.	Faible	Les installations pourront s'adapter facilement aux contraintes de dilatation / rétraction des sols argileux du fait de leurs ancrages et de leur faible emprise.
Hydrologie	- La zone d'étude se situe au niveau de la masse d'eau du socle guyanais dans le bassin versant de Mahury. Cette masse d'eau présente un bon état chimique et quantitatif. - La zone de projet ne semble sur aucune masse d'eau superficielle. - Présence d'une crique sur la zone d'étude prenant sa source dans la rivière de Cayenne et venant alimenter une mare et un réseau de zones humides connectées à la rivière Mahury. - Le projet se situe au sein d'un bassin versant de 3,63 hectares. - Aucun captage d'eau potable ne se situe à Matoury. - Le projet est soumis à déclaration au titre de la rubrique 2.1.5.0.	Fort	Le projet photovoltaïque n'engendrera qu'une modification minime des écoulements et de la dynamique générale du réseau hydrographique. Seules les voiries d'accès et les installations de gestion du site (relais, transformateurs, etc...) auront un effet sur ce réseau, limité en partie par leur conception (routes non imperméabilisées). La mise en place d'un bassin de rétention permettra d'éviter cet impact résiduel du projet photovoltaïque.
Qualité de l'air	- Les principales sources de pollution à proximité de la zone de projet sont les trafics routier et aéroportuaire. - La qualité de l'air liée aux particules fines PM10 est bonne à très bonne pendant une majeure partie de l'année.	Faible	Les panneaux photovoltaïques n'engendreront pas d'émissions significatives de pollutions atmosphériques hormis durant la phase de construction. La charte de chantier

	Toutefois, lors de la saison des brumes des poussières sahariennes, la qualité de l'air peut se dégrader de manière significative.		vert permettra de limiter cet impact. En outre la production d'électricité décarbonée permettra de réduire les émissions de particules carbonées en offrant une alternative à la combustion de matières fossiles pour la production d'énergie
Climat	• Climat de type équatorial et humide. • Température annuelle moyenne d'environ 27,5°C. • Forte pluviométrie entre janvier à juillet (entre 300 et 600 mm) et faible pluviométrie entre août et novembre (140 mm). • Alternance de dépression et anticyclone avec de grosse rafale de temps à autre • La durée d'ensoleillement journalière est de 8h en saison sèche et 4h en saison humide.	Fort	L'ensoleillement important de la Guyane et les conditions climatiques tropicales représentent un gisement important pour le photovoltaïque. Le potentiel de production du site est élevé.
Risques naturels	• Aléa cyclonique très faible. • Aléa sismique très faible. • Aléa mouvement de terrain nul. • Aléa inondation faible à moyen. • Aléa feu de forêt modéré.	Modéré	La faible emprise au sol et la faible hauteur des installations permettront de grandement limiter l'exposition du projet photovoltaïque aux aléas naturels.
Milieu naturel			
Zones naturelles remarquables	• La réserve naturelle nationale du Mont Grand Matoury se situe au sein de l'AEE. • Le Grand Matoury est protégé par un arrêté de protection de Biotope et se situe au sein de l'AEE. • Trois ZNIEFF se situent au sein de l'AEE. • La ZNIEFF marine de type II (bande côtière) se situe à l'est, au sein de l'AEE. • Trois parcelles sous responsabilité du conservatoire du littoral se situe dans l'AEE • Les marais de Kaw se situent à l'est de l'AEE.	Modéré	Le projet n'est pas inclus dans les zones remarquables et ne provoquera pas de modifications significatives des habitats naturels remarquables de Guyane.
Trame verte et bleue	• Le cours d'eau passant par la ZIP du projet forme une continuité écologique des milieux aquatiques présents dans l'AEE.	Faible	L'emprise au sol très faible du projet ainsi que son implantation sur les parcelles maintiendront les corridors écologiques.
Trame noire	• Pas d'éclairage sur la zone de projet.	Nul	L'implantation de panneaux photovoltaïques maintiendra la trame noire sur les parcelles du projet.

Zones humides	La majeure partie de l'AEI est sur une zone humide.	Fort	L'emprise au sol très faible du projet ainsi que son implantation sur les parcelles maintiendront les corridors écologiques.
Habitats	- La savane est un milieu présentant un fort enjeu écologique et devrait être préservée. - Habitat patrimonial et rare à l'échelle de la Guyane.	Fort	L'évolution du projet intègre l'évitement de la savane afin de maintenir cet habitat important pour la biodiversité locale.
Flore	- Une espèce protégée retrouvée au sein de la savane : <i>Drosera cayennensis</i>. - Aucune Espèce Exotique Envahissante n'a été retrouvée. - Deux espèces remarquables à fort enjeux ont été retrouvées : <i>Aspidogyne longicornu</i> et <i>Cleisthes tenuis</i>.	Fort	L'emprise du projet sera réalisée en évitant les populations des espèces patrimoniales du site
Faune	- L'avifaune représente le seul taxon présentant des enjeux de conservation sur le site du projet. 10 espèces protégées ont été observés durant les inventaires. - Une demande de dérogation pour destruction / dérangement d'individus devra être réalisées.	Fort	L'emprise du projet sera réalisée en évitant les populations des espèces patrimoniales du site
Paysage et patrimoine culturel, historique et archéologique			
Contexte paysager	- Le site du projet ne présente qu'une faible visibilité depuis l'extérieur, en raison de la présence d'un muret et de lisières boisées. - Pas ou très peu de co-visibilité éloignée du fait de la faible topographie et de la hauteur limitée de l'installation (3m).	Faible	La mise en place d'une zone tampon en bordure de la ZIP du projet permettra de maintenir l'ambiance paysagère actuelle une fois le projet construit.
Patrimoine historique, culture et archéologique	- Le site patrimonial du fort Trio est situé sur la commune de Matoury. - La ZIP du projet se situe à une distance importante (environ 7 km) du fort.	Nul	La distance importante et la faible hauteur des panneaux, couplés à la topographie des lieux, n'entraînera pas de modification visuelle des sites patrimoniaux ou du voisinage. Des haies paysagères, si nécessaire, renforceront encore davantage ce faible impact afin de garantir une neutralité paysagère du projet.
Milieu humain			
Démographie, contexte socio-économique	- Augmentation de la population à Matoury depuis 2009. - La catégorie socioprofessionnelle la plus représentée en 2020 sont les employés (17,2%).	Faible	Le projet donnera la priorité aux entreprises et emplois locaux du territoire.

Occupation des sols	Les parcelles de projet semblent se situer au centre de plusieurs zones d'habitats et à proximité immédiate de l'aéroport. Aucune culture ne semble être réalisée sur les parcelles.	Modéré	Le projet est compatible avec le PLU de la commune, en proposant une activité d'intérêt public dans une zone AUaéroport
Infrastructure de transport et circulation	Le projet se situe à proximité de la RN2 entre l'aéroport et une zone d'habitation peu dense.	Modéré	L'accès par la route permettra la mise en place et l'exploitation de la centrale solaire. Le trafic routier ne sera que très faiblement perturbés durant la phase travaux uniquement.
Réseaux	- L'enjeu de développement des énergies renouvelables apparait comme fort au vu des projections de la demande en électricité, des objectifs et du potentiel sur le territoire de la Guyane. - Aucun réseau électrique n'est présent sur les parcelles projet. - Une ligne HTA souterraine passe sur la RN2 à proximité du site.	Fort	La présence d'une ligne souterraine à proximité immédiate de la ZIP permettra son raccordement direct au réseau de distribution électrique et facilitera l'intégration de la centrale solaire dans le pool de production de la commune.
Activités touristiques et loisirs	- Aucune activité touristique sur la zone de projet. - Plusieurs hébergements touristiques sont localisés dans l'AEE du projet.	Nul	Le projet ne modifiera pas l'activité touristique de la commune de Matoury.
Energie	Le projet permettra de développer la production d'énergie photovoltaïque en Guyane, puisque la majorité de l'énergie est générée par des moteurs diesel et des turbines à combustion fioul.	Fort	Le projet fournira une solution compatible avec les objectifs d'autonomie énergétique décarbonée du territoire guyanais.
Ambiance sonore	Le projet est situé en zone C du plan d'exposition au bruit de l'aéroport Félix Eboué.	Faible	Etant donné les bruits engendrés par l'aéroport, la centrale solaire n'engendrera pas de nuisances supplémentaires pour les populations présentes dans les environs immédiats de la ZIP.
Ambiance olfactive	Aucune odeur n'a été recensée.	Nul	Pas de modification du projet.
Sites et sols pollués	Aucun site et sol pollué à proximité de la zone de projet.	Nul	Le projet ne produira pas de pollutions notables dans l'environnement.
Déchets et pollution existante	Il n'existe pas à notre connaissance de décharge.	Faible	La centrale solaire ne générera pas de déchets notables durant son exploitation.
Risques technologiques	Aucun des trois PPRT ne concernent la zone de projet.	Nul	Le projet n'est pas concerné par les risques technologiques.

3 SCENARIOS D'EVOLUTION

3.1 Évolution du projet

Le travail itératif réalisé en collaboration avec les différents bureaux d'études impliqués dans le projet a permis de faire évoluer la conception de la centrale photovoltaïque au fur et à mesure de la définition des enjeux du site. Une analyse détaillée des contraintes et des enjeux au sein de la zone d'étude ont permis de déterminer l'implantation de moindre impact. Les planches cartographiques ci-dessous présentent ces différentes contraintes et les moyens mis en œuvre pour les éviter. Les variantes étudiées ont porté sur les solutions techniques, sur le contournement de zones à forts enjeux environnementaux notamment la zone de savane et les abords du cours d'eau traversant le site.

Le plan ci-dessous représente la première implantation étudiée, avec des structures bi-pentes.



Figure 37 : Implantation initiale du projet

Par ailleurs, les conclusions des inventaires faunes/flores ont ensuite mis en évidence les zones d'habitats à enjeux, notamment la zone de savane à l'Ouest du site, et la zone de forêt marécageuse et crique, aux abords du canal circulant à l'Est du site.

En effet, la savane est un habitat à enjeu fort abritant une flore protégée. Ces milieux ouverts ne couvrent que 260 km² soit 0,3 % du territoire et figurent parmi les milieux les plus rares du département. On y retrouve par ailleurs près de 16% des plantes présentes en Guyane. Le cortège d'espèces qu'elles abritent est inféodé à ce milieu ainsi qu'à ses caractéristiques spécifiques d'exposition, d'ouverture et de pédologie.

La préservation de la crique et d'une zone tampon d'une dizaine de mètres de part et d'autre permettra de maintenir les fonctionnalités de filtration des eaux et de drainage de la zone, protégeant ainsi les habitats et les aménagements alentour. La zone végétalisée aux abords de la crique préserve l'intégrité de l'habitat aquatique en le protégeant d'une trop forte sédimentation dans les eaux.

Cette zone fournira également un refuge pour la biodiversité locale, végétale et animale.



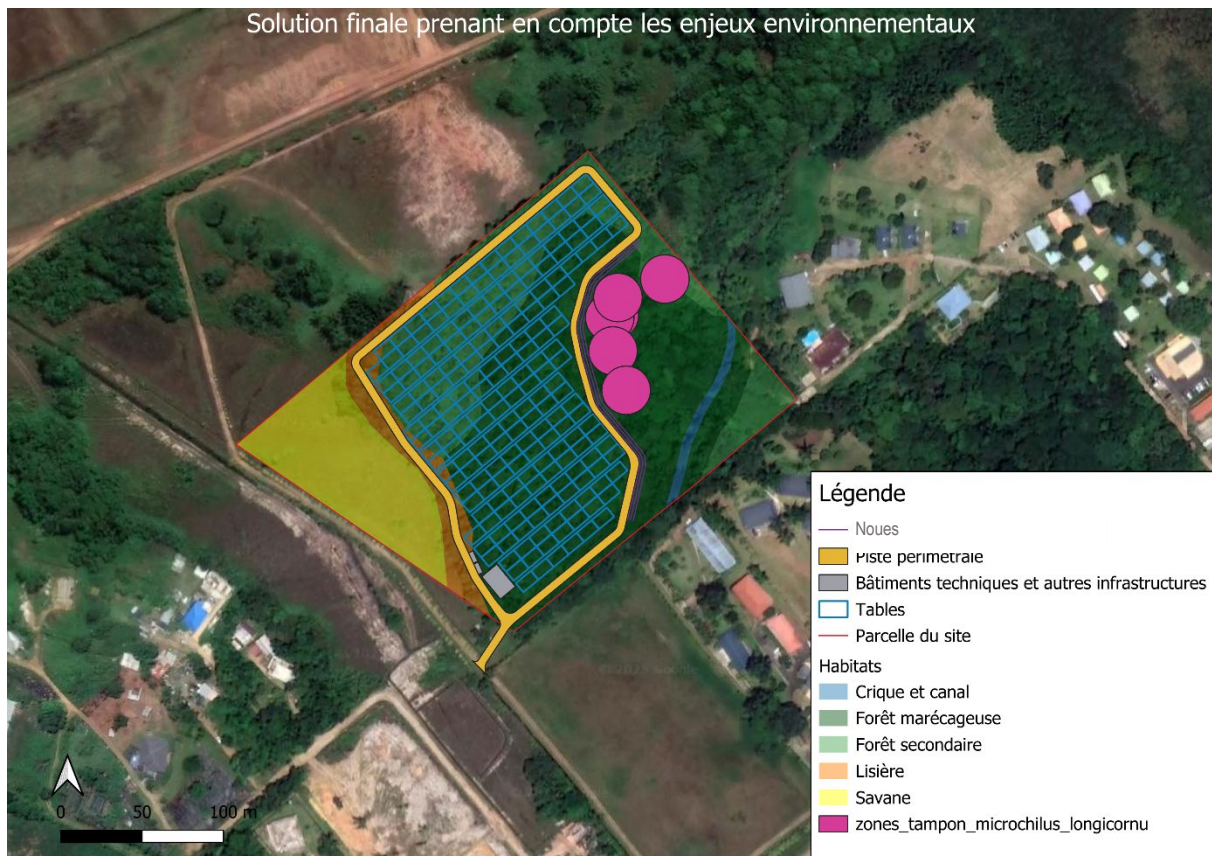
Figure 38 : Implantation du projet préservant la savane à l'Ouest du site

Les inventaires complémentaires réalisés en juillet et août 2024 ont permis de détecter la présence d'une espèce floristique à fort enjeu de conservation : *Microfilus longicornu* sur la parcelle d'implantation du projet. Ces inventaires ont permis d'établir la cartographie précise de répartition de cette espèce.

Ce processus de conception aboutit au scénario de référence déterminé pour ce projet de centrale photovoltaïque.

3.2 Scénario de référence

Le projet prévoit l'installation de 17 697 m² de panneaux solaires, en tenant compte des enjeux environnementaux. Une zone tampon de 15 m sera respectée autour des cours d'eau pour préserver le réseau hydrographique. Les panneaux seront fixés sur des ancrages limitant l'impact au sol, et des fossés de bordure des pistes réguleront les ruissellements pour garantir la neutralité hydraulique. Une haie paysagère sera créée



si besoin pour préserver l'esthétique locale. Des mesures d'évitement, réduction et compensation accompagneront la mise en œuvre du projet.

Figure 39 : Calepinage final du projet tenant compte des enjeux environnementaux

3.3 Scénario au fil de l'eau

Ce scénario correspond à l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet, c'est-à-dire aux évolutions prévisibles de l'aire d'étude en l'absence de projet.

3.3.1 Perspectives d'évolution du milieu physique

L'absence de mise en œuvre du projet n'aura pas d'effet notable sur le milieu physique.

3.3.2 Perspectives d'évolution du milieu naturel

Dans le cas où le projet ne se réalise pas, les habitats naturels du site se maintiendront dans leur état actuel. Les espèces faunistiques et floristiques poursuivront leur évolution naturelle.

3.3.3 Perspectives d'évolution du paysage et du patrimoine

En l'absence de projet de centrale photovoltaïque, la zone resterait boisée jusqu'à l'installation d'un autre projet compte tenu du fait que celle-ci est classée AUAéroport dans le PLU. Elle est donc destinée à accueillir des activités dans un futur relativement proche.

3.3.4 Perspectives d'évolution du milieu humain

L'absence de mise en place du projet n'influe pas directement sur l'évolution de la population ou de l'activité économique. Cependant, il s'agit de manque à gagner pour les collectivités en termes d'impôts et d'emplois créés. Les objectifs énergétiques de la Guyane, ainsi que la PPE et le SAR, encourageant le développement

de l'autonomie énergétique et des énergies renouvelables seraient légèrement plus difficile à atteindre. Au vu du zonage PLU de la parcelle, le site finira possiblement par être aménagé pour accueillir un autre type de projet économique, que ce soit un projet de production d'énergies renouvelables, de développement des activités aéroportuaires, etc...

4 COMPATIBILITE DU PROJET AVEC L'AFFECTATION DES SOLS DEFINIE PAR LES DOCUMENTS D'URBANISME OPPOSABLES

4.1.1 Documents d'urbanisme et servitudes

4.1.1.1 Plan Local d'Urbanisme (PLU)

Les clauses applicables à ce zonage sont celles affectées aux zones AUaéroport.

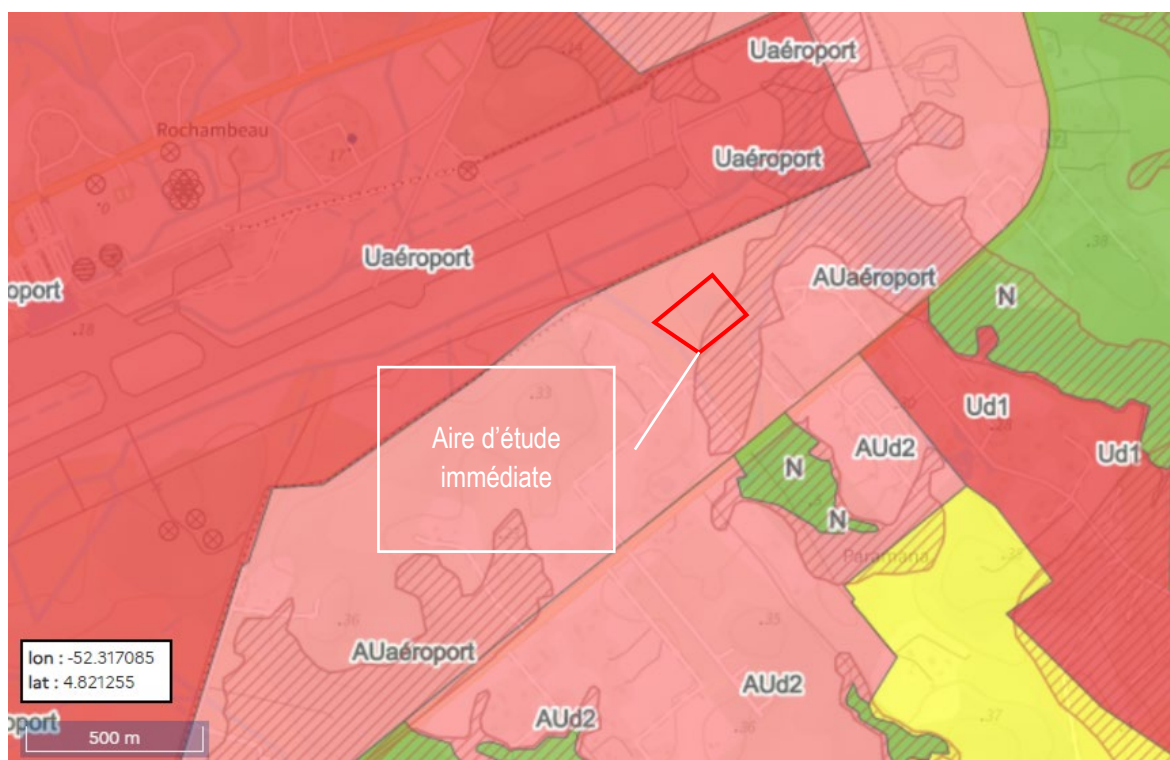


Figure 40 : Zonage des parcelles projet selon le PLU (Source : PLU de Matoury)

Les installations solaires étant considérées comme des **équipements d'intérêt collectif**, le règlement du PLU est **compatible**.

4.1.1.2 Schéma d'Aménagement Régional (SAR)

La zone de projet se situe au sein d'un espace d'activités économiques futurs.

Le SAR **ne compromet pas** l'implantation de panneaux solaires dans cette zone.

4.1.1.3 Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT)

La politique nationale de l'énergie portée par la loi du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte indique qu'elle a pour objectif de réduire les émissions de gaz à effet de serre de 40% entre 1990 et 2030 et également de réduire la consommation énergétique finale des énergies fossiles de 30% en 2030 (par rapport à la référence de 2012).

Le SCOT **ne compromet pas** l'implantation de panneaux solaires à Matoury.

4.1.1.4 Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE)

Le SRCAE définit des orientations et des objectifs quantitatifs et qualitatifs, spécifiques pour la Guyane :

À horizon 2020 :

- 20% de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) par rapport à 1990, en tenant compte de l'augmentation de la population ;
- 20% d'amélioration de l'efficacité énergétique, en tenant compte de l'augmentation de la population ;
- 50% de la consommation d'énergie finale couverte par des énergies renouvelables (objectif fixé par le Grenelle II, spécifique aux DOM) ;

À horizon 2030 :

- Rendre la Guyane autonome sur le plan énergétique (engagement du CIOM) ;

Et enfin **à horizon 2050 :**

- Diviser d'un facteur 4 les émissions de GES par rapport à 1990, en tenant compte de l'augmentation de la population.

Le SRCAE **ne compromet pas** l'implantation de panneaux photovoltaïques en Guyane.

4.1.1.5 Plan Énergétique Régional Pluriannuel de Prospection et d'Exploitation des Énergies Renouvelables et d'Utilisation Rationnelle de l'Énergie (PRERURE)

Un des enjeux du PRERURE est d'exploiter l'ensemble des potentiels en énergies renouvelables afin de parvenir aux objectifs d'autonomie énergétique de la Guyane. En 2009 (année de référence du PRERURE), la Guyane comptait moins de 1 MWc de panneaux photovoltaïques en service.

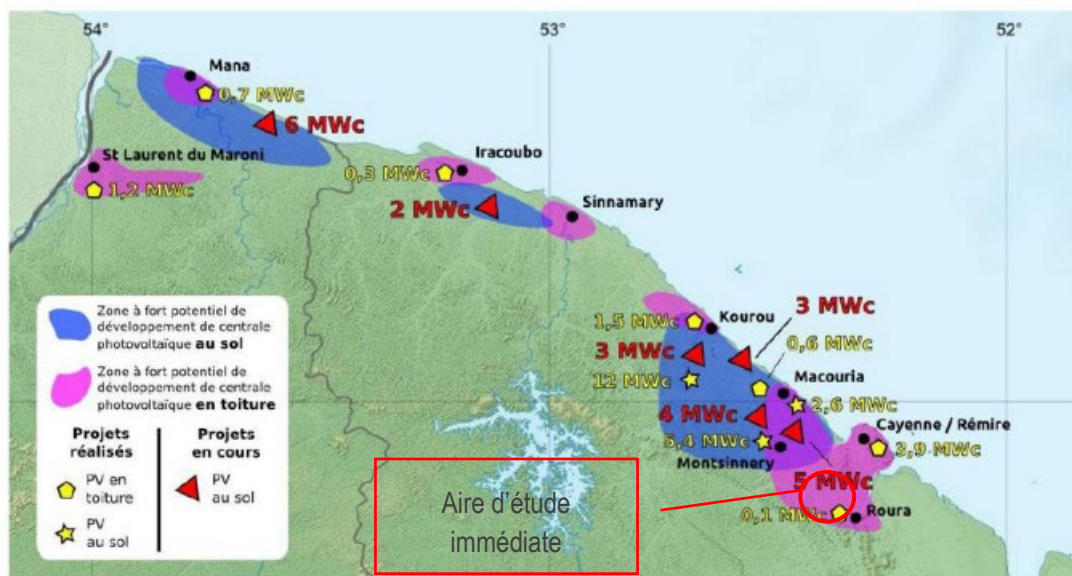


Figure 41 : Recensement des projets photovoltaïques réalisés et en cours en fonction de la zone (Source : PRERURE)

Le PRERURE **ne compromet pas** l'installation de panneaux photovoltaïques, au contraire, il encourage cette démarche et estime que Matoury est une **zone à fort potentiel de développement de centrale photovoltaïque**.

4.1.1.6 Servitudes

Les panneaux photovoltaïques doivent respecter les servitudes aéronautiques et les servitudes radioélectriques établies pour la protection contre les obstacles et perturbations électromagnétiques des stations de radiocommunication et de radionavigation installées pour les besoins de la navigation aérienne.

En particulier, les panneaux photovoltaïques ne doivent pas gêner :

- Le bon fonctionnement des aides à la navigation aérienne ;
- Les services rendus par le prestataire de la navigation aérienne ;
- L'exploitation de l'aire de mouvement par l'exploitant d'aérodrome ;
- Les pilotes lors de la circulation des aéronefs au sol ;

La zone de projet est soumise aux servitudes **aéronautiques de dégagement et de transmission radioélectriques (PT1 et PT2)**.

4.1.1.7 Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD)

Les panneaux photovoltaïques sont considérés comme des Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques. Ils désignent les produits électriques et électroniques en fin de vie tels que les téléphones portables, les ordinateurs, les appareils électroménagers, les réfrigérateurs... Les DEEE peuvent contenir des

substances dangereuses pour l'environnement et la santé humaine, c'est pourquoi leur gestion et leur recyclage sont soumis à des réglementations strictes dans de nombreux pays.

Il est indiqué au sein du PRPGD de Guyane qu'au niveau national, trois éco-organismes sont agréés pour assurer la collecte et le traitement des DEEE ménagers, ils sont les suivants :

- ECOSYSTEM pour les lampes,
- PV Cycle pour les panneaux photovoltaïques,
- ECOLOGIC et ECOSYSTEM (anciennement ESR) pour les autres catégories.

La collecte des panneaux photovoltaïques est assurée par « PV cycle » depuis avril 2019 en Guyane.

Considérés comme des **DEEE**, les panneaux photovoltaïques en fin de vie seront collectés par **PV Cycle**.

5 SOLUTIONS DE SUBSTITUTION ET JUSTIFICATION DES CHOIX

5.1 Esquisse des principales solutions de substitution

Depuis 2018, CORSICA SOLE prospecte en Guyane pour identifier les zones favorables au solaire, notamment autour de l'aéroport de Cayenne à Matoury. Plusieurs terrains ont été évalués selon des critères réglementaires, environnementaux, paysagers et techniques. Cette sélection vise à minimiser l'impact environnemental des projets. La localisation du projet respecte les exigences du guide d'urbanisme et de la CRE, privilégiant les zones classées U ou AU. L'étude ne prend pas en compte l'accès au foncier.

5.1.1 Variante 1 : Implantation sur les parcelles 78 et 82

Les parcelles concernées couvrent 19,9 ha et sont classées NL (naturelle de loisirs) dans le PLU de Matoury, préservant le caractère paysager et les activités de loisirs. Elles correspondent à une zone de savane, milieu rare en Guyane, représentant seulement 0,3 % du territoire. Ces savanes abritent 16 % des plantes guyanaises, avec un cortège d'espèces spécifiques à ce milieu. Pour respecter la réglementation et protéger ce patrimoine naturel exceptionnel, ces parcelles ont été évitées dans le projet.

5.1.2 Variante 2 : Implantation sur les parcelles 5, 6 12 et 13

Ces parcelles d'une surface de 5,8 ha sont classées AUS 1, destiné à des zones d'activités industrielles et artisanales. Le PLU de Matoury est compatible avec un projet photovoltaïque sur ces parcelles. Cependant, deux paramètres nous ont fait écarter cet emplacement : le PPRI mentionne un risque moyen d'inondation sur la quasi-totalité de ces parcelles, et la majorité du site est composée de zones de savane. Afin de limiter les impacts environnementaux nous n'avons pas continué la prospection sur ce site.

5.1.3 Variante 3 : Implantation sur les parcelles 81 et 289

La quasi-totalité de la parcelle 289, d'une surface de 10 ha, se trouve en Aléa fort dans le PPRI, et est considérée comme une zone marécageuse. La réglementation prévue par le PPRI ne permet aucune construction. La parcelle 89 est un milieu ouvert considéré comme de la savane. Ces deux parcelles ne sont donc pas facilement compatibles avec un projet solaire.

5.1.4 Raison d'être du projet

Les centrales solaires doivent respecter le PLU et la loi ELAN visant la « zéro artificialisation nette » des sols. Le guide 2020 recommande d'éviter l'implantation en zones agricoles ou naturelles (zones A et N), privilégiant les zones urbaines (U et AU). Le projet a suivi un calendrier rigoureux de diagnostics environnementaux, consultations et mises à jour entre 2020 et 2025. Les différentes étapes ont inclus des inventaires faune-flore, des présentations aux autorités locales et nationales, et la préparation des demandes administratives. Les constitutifs s'est modulée selon les enjeux identifiés sur l'ensemble des thématiques étudiées.

5.1.5 Raisons pour le choix de l'implantation du projet

Corsica Sole a identifié en 2020 le site de Matoury, respectant les contraintes du PLU, et a adapté son projet suite aux inventaires faune-flore. Ce projet photovoltaïque, candidat à l'appel d'offre CRE 2022, vise à contribuer à l'autonomie énergétique et aux objectifs renouvelables de la Guyane. Le site, proche de la RN2 et du réseau électrique, présente une topographie plane, un bon ensoleillement et un faible impact paysager. D'autres sites ont été écartés pour limiter les impacts environnementaux et faciliter le raccordement. Le projet couvrira 3,5 ha, produira 3,9 MWc et évitera près de 3 953 tonnes de CO2 par an.

6 INCIDENCES NOTABLES PROBABLES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

L'évaluation des incidences du projet a pour objectif d'analyser les conséquences sur l'environnement du projet retenu et de sa mise en œuvre. Ainsi, les différents thèmes de l'environnement mis en évidence dans la définition de l'état initial de la zone étudiée sont pris en compte pour l'analyse des effets engendrés par le projet : le milieu physique (topographie, contexte géologique, contexte hydrologique...), le milieu naturel (zones naturelles remarquables, TVB, zones humides...), le paysage et le patrimoine et le milieu humain

Positif	Nul ou négligeable	Faible	Moyen	Fort
---------	--------------------	--------	-------	------

6.1 Incidences sur le milieu physique

SYNTHÈSE DES IMPACTS SUR LA TOPOGRAPHIE

Phase de travaux	Impact faible, négatif, direct et localisé
Réalisation de tranchées (déblai et remblai) et affouillement	
Tassement du sol par les engins de chantier	
Phase d'exploitation	Impact nul
Aucun remaniement des sols ni terrassement	

MESURES ASSOCIÉES

R7 – Optimisation de la gestion des matériaux (déblais et remblais)

6.1.1 Contexte géologique et pédologique

-

SYNTHÈSE DES IMPACTS SUR LA GÉOLOGIE ET LES EAUX SOUTERRAINES

Phase de travaux :	Impact moyen, négatif et permanent
Risque de fuite d'hydrocarbures	
Érosion du sol	
Phase d'exploitation :	Impact faible, négatif et permanent
Risque de pollution des sols par les véhicules	
Risque de pollution des sols lors de l'entretien des infrastructures	

MESURES ASSOCIÉES

R2 – Prévention de pollution accidentelle

E2 – Entretien des panneaux avec des produits non abrasifs

E3 – Absence de rejet dans le milieu naturel

6.1.2 Contexte hydrologique

SYNTHÈSE DES IMPACTS SUR L'HYDROLOGIE

Phase de travaux : Risque de déversement d'hydrocarbures accidentel	Impact potentiel négatif, faible, indirect, localisé et temporaire
Phase d'exploitation : Imperméabilisation des sols due aux infrastructures (voiries, bâtiments, etc...)	Impact négatif, moyen, direct, localisé et permanent
Risque de pollution par ruissellement	Impact négatif, faible, indirect et temporaire

MESURES ASSOCIÉES

E2 – Entretien des panneaux avec des produits non abrasifs

E3 – Absence de rejet dans le milieu naturel

R2 – Prévention de pollution accidentelle

R3 – Charte de chantier vert

R4 – Gestion des déchets

R6 – Gestion des eaux pluviales

6.1.3 Qualité de l'air

SYNTHÈSE DES IMPACTS SUR LA QUALITÉ DE L'AIR

Phase de travaux : Émission de poussières Intensification du trafic routier et émission de gaz à effet de serre (GES)	Impact négatif, faible et temporaire
---	--------------------------------------

Phase d'exploitation : Aucune émission de GES lors de l'exploitation de la centrale	Impact positif, direct et permanent
--	-------------------------------------

MESURES ASSOCIÉES

R3 – Charte de chantier vert

R5 – Limitation des poussières et des polluants de l'air

R9 – Utilisation rationnelle de l'énergie

6.1.4 Climat

SYNTHÈSE DES IMPACTS SUR LE CLIMAT

Phase de travaux : Émissions de gaz à effet de serre (GES)	Impact faible, indirect et permanent
---	--------------------------------------

Phase d'exploitation : Aucune émission de GES ni de polluant	Impact positif, direct et permanent
---	-------------------------------------

MESURES ASSOCIÉES

R3 – Charte de chantier vert

R9 – Utilisation rationnelle de l'énergie

6.1.5 Risques naturels

SYNTHÈSE DES IMPACTS SUR LES RISQUES NATURELS

Phase de travaux :	
Risque inondations par ruissellement et débordement	Impact potentiel négatif, faible, direct, localisé et temporaire
Risque mouvement de terrain	Impact potentiel, négatif, faible et direct

Phase d'exploitation : Potentielle exposition du personnel de maintenance	Impact potentiel, négatif, très faible, temporaire
--	--

MESURES ASSOCIÉES

E1 – Adaptation de la période de travaux sur l'année

6.2 Incidences sur le milieu naturel

6.2.1 Zones naturelles remarquables

SYNTHÈSE DES IMPACTS SUR LES ZONES NATURELLES REMARQUABLES

Phase de travaux : Émission de poussière et de pollution	Impact fort, négatif, potentiel et direct
---	---

Phase d'exploitation : Situation en dehors de toute zone naturelle remarquable	Impact fort, négatif, potentiel et direct
---	---

MESURES ASSOCIÉES

E2 – Entretien des panneaux avec des produits non abrasifs

E3 – Absence de rejet dans le milieu naturel

R2 – Prévention de pollution accidentelle

R3 – Charte de chantier vert

R4 – Gestion des déchets

6.2.2 Trame Verte et Bleue (TVB)

SYNTHÈSE DES IMPACTS SUR LA TRAME VERTE ET BLEUE

Phase de travaux : Légère perturbation des déplacements terrestres ou aquatiques au moment de l'installation des installations photovoltaïques.	Impact faible, négatif et temporaire
--	--------------------------------------

Phase d'exploitation : Pas de perturbation des déplacements terrestres ou aquatiques.	Impact nul
--	------------

MESURES ASSOCIÉES

E3 – Absence de rejet dans le milieu naturel

E4 – Evitement des habitats et des espèces patrimoniales

R1 – Adaptation des modalités de circulation

R2 – Prévention de pollution accidentelle

R3 – Charte de chantier vert

6.2.1 Trame noire

SYNTHÈSE DES IMPACTS BRUTS SUR L'AMBIANCE LUMINEUSE

Phase de travaux : Absence d'éclairage nocturne	Impact nul
--	------------

Phase d'exploitation : Absence d'éclairage nocturne	Impact nul
--	------------

MESURES ASSOCIÉES

Sans objet.

6.2.2 Zones humides

SYNTHÈSE DES IMPACTS SUR LES ZONES HUMIDES

Phase de travaux : Risque de pollution chimique accidentel	Impact négatif, moyen, direct et permanent
Risque de diffusion d'Espèces Exotiques Envahissantes	Impact négatif, moyen, direct et permanent

Phase d'exploitation : Risque de pollution lors de l'entretien des panneaux	Impact négatif, moyen, direct et permanent
--	--

MESURES ASSOCIÉES

E2 – Entretien des panneaux avec des produits non abrasifs

E3 – Absence de rejet dans le milieu naturel

E4 – Évitement des habitats et des espèces patrimoniales

R2 – Prévention de pollution accidentelle

R3 – Charte de chantier vert

R4 – Gestion des déchets

R6 – Gestion des eaux pluviales

6.2.1 Flore et habitats

SYNTHÈSE DES IMPACTS SUR LA FLORE ET HABITATS

Phase de travaux : <i>Destruction d'espèces protégées</i> <i>Destruction et dégradations d'habitats</i>	Impact négatif, fort, direct, localisé et permanent
Phase d'exploitation : Création d'ombre	Impact négatif, faible, direct, localisé et permanent

MESURES ASSOCIÉES

- E4 – Évitement des habitats et des espèces patrimoniales
- R1 – Adaptation des modalités de circulation
- R2 – Prévention de pollution accidentelle
- R3 – Charte de chantier vert
- R8– Définition d'un périmètre de travaux strict
- C1 – Mise en défens d'habitats naturels
- A1 – Suivi de la fermeture de la savane et de l'espèce *Raddiella vanessae*

6.2.2 Faune

SYNTHÈSE DES IMPACTS SUR LA FAUNE

Phase de travaux : Dérangement et destruction d'individus par les engins de chantier	Impact négatif, fort, direct, localisé et permanent
Phase d'exploitation : Dérangement potentiel d'individus durant l'entretien des panneaux	Impact négatif, faible, direct, localisé et permanent

MESURES ASSOCIÉES

- E4 – Évitement des habitats et des espèces patrimoniales
- R1 – Adaptation des modalités de circulation
- R2 – Prévention de pollution accidentelle
- R3 – Charte de chantier vert

R8– Définition d'un périmètre de travaux strict

C1 – Mise en défens d'habitats naturels

6.3 Incidences sur le paysage et le patrimoine

6.3.1 Paysage

SYNTHÈSE DES IMPACTS SUR LE PAYSAGE

Phase de travaux : Visibilité partielle du site uniquement	Impact négatif, faible, direct, localisé et temporaire
---	--

Phase d'exploitation : Aucun impact direct de la centrale sur les environs.	Impact nul
--	------------

MESURES ASSOCIÉES

R3 – Charte de chantier vert

6.3.2 Patrimoine archéologique, historique et culturel

SYNTHÈSE DES IMPACTS SUR LE PATRIMOINE ARCHÉOLOGIQUE, HISTORIQUE ET CULTUREL

Phase de travaux : Absence d'enjeu patrimonial, archéologique, historique ou culturel	Impact nul
--	------------

Phase d'exploitation : Absence d'enjeu patrimonial, archéologique, historique ou culturel	Impact nul
--	------------

MESURES ASSOCIÉES

Sans objet.

6.4 Incidences sur le Milieu humain

6.4.1 Démographie, contexte socio-économique et emploi

SYNTHÈSE DES IMPACTS SUR LA DÉMOGRAPHIE, LE CONTEXTE SOCIO-ÉCONOMIQUE ET L'EMPLOI

Phase de travaux : Impact positif sur l'emploi et sur les entreprises amenées à intervenir sur le chantier	Impact positif, moyen, indirect, régional et temporaire
Phase d'exploitation : Impact positif multiple sur l'emploi et les entreprises amenées à intervenir pour la maintenance de la centrale	Impact positif, faible, indirect, régional et temporaire

MESURES ASSOCIÉES

Sans objet.

6.4.2 Occupation des sols

SYNTHÈSE DES IMPACTS SUR L'OCCUPATION DES SOLS

Phase de travaux : Défrichement de la zone de projet	Impact fort, direct, et permanent
Phase d'exploitation : Utilisation de la zone conforme au PLU	Impact positif, fort, direct, et permanent

MESURES ASSOCIÉES

Sans objet.

6.4.3 Infrastructures de transport et circulations

SYNTHÈSE DES IMPACTS SUR LES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT ET SUR LES CIRCULATIONS

Phase de travaux : Augmentation des nuisances liées au passage des engins de chantier et des camions transportant du matériel Intensification du trafic aux heures de pointe	Impact négatif, faible, direct, localisé et temporaire
--	--

Phase d'exploitation : Pas d'intensification du trafic car déplacements occasionnels	Impact nul
---	------------

MESURES ASSOCIÉES

R3 – Charte de chantier vert

R7 – Organisation de la circulation

6.4.4 Réseaux électriques

SYNTHÈSE DES IMPACTS SUR LES RÉSEAUX

Phase de travaux : Risque de coupures temporaires	Impact potentiel négatif, faible, direct, localisé et temporaire
--	--

Phase d'exploitation : Contribution à la production d'énergie.	Impact positif, fort, direct
---	------------------------------

MESURES ASSOCIÉES

R3 – Charte de chantier vert

6.4.5 Tourisme et loisirs

SYNTHÈSE DES IMPACTS SUR LE TOURISME ET LES LOISIRS

Phase de travaux : Absence de site touristique ou de loisirs à proximité	Impact nul
---	------------

Phase d'exploitation : Absence de site touristique ou de loisirs à proximité	Impact nul
---	------------

MESURES ASSOCIÉES

Sans objet.

6.4.6 Énergie

SYNTHÈSE DES IMPACTS SUR L'ÉNERGIE

Phase de travaux : Consommation d'énergie globale (empreinte carbone estimée à 5 974 597 kg).	Impact négatif, faible, direct, localisé et temporaire
--	--

Phase d'exploitation : Coût énergétique initial compensé par la production d'énergie renouvelable sur 30 ans, respectueuse de l'environnement	Impact positif, fort, direct et permanent
--	---

MESURES ASSOCIÉES

R3 – Charte de chantier vert

6.4.7 Ambiance sonore

SYNTHÈSE DES IMPACTS BRUTS SUR L'AMBIANCE SONORE

Phase de travaux : Nuisances sonores liées à l'intervention des engins de chantier, à la circulation des camions d'approvisionnement et aux travaux de terrassement	Impact négatif, faible, indirect, localisé et temporaire
--	--

Phase d'exploitation : Émissions sonores liées aux installations électriques et aux équipements de la centrale.	Impact négligeable
--	--------------------

MESURES ASSOCIÉES

R3 – Charte de chantier vert

R7 – Organisation de la circulation

6.4.8 Ambiance olfactive

SYNTHÈSE DES IMPACTS BRUTS SUR L'AMBIANCE OLFACTIVE

Phase de travaux : L'installation des infrastructures liés à la centrale solaire pourra générer de potentielles odeurs	Impact négligeable
---	--------------------

Phase d'exploitation : De légères odeurs peuvent émaner des systèmes électriques associés à la centrale solaire	Impact négligeable
--	--------------------

MESURES ASSOCIÉES

R3 – Charte de chantier vert

6.4.9 Pollution existante

PHASE DE TRAVAUX

Le projet se situe en dehors de zone polluée.

PHASE D'EXPLOITATION

Sans objet.

SYNTHÈSE DES IMPACTS BRUTS SUR L'AMBIANCE OLFACTIVE

Phase de travaux : Situation en dehors de zone polluée	Impact nul
---	------------

Phase d'exploitation : Aucune interaction avec les pollutions éventuellement présentes	Impact nul
---	------------

MESURES ASSOCIÉES

Sans objet

6.4.10 Déchets

SYNTHÈSE DES IMPACTS BRUTS SUR L'AMBIANCE OLFACTIVE

Phase de travaux : Création de déchets du BTP	Impact négatif moyen, indirect, régional et temporaire
--	--

Phase de démantèlement : Création de déchets considérés comme DEEE	Impact négatif moyen, indirect, régional et temporaire
---	--

Phase d'exploitation : Aucune production de déchets	Impact positif, fort, indirect, régional et permanent
--	---

MESURES ASSOCIÉES

R4 – Gestion des déchets

6.4.11 Risques technologiques

SYNTHÈSE DES IMPACTS BRUTS SUR LES RISQUES TECHNOLOGIQUES

Phase de travaux : Éloignement des usines classées SEVESO	Impact nul
Phase d'exploitation : Éloignement des usines classées SEVESO	Impact nul

MESURES ASSOCIÉES

Sans objet.

6.5 Analyse des effets sur la santé

Le projet photovoltaïque présente peu de risques pour la santé humaine, car il n'implique pas de manipulations dangereuses ou de combustibles fossiles. Contrairement aux centrales fossiles, il évite l'exposition aux polluants atmosphériques, aux risques de brûlures, d'explosions et aux produits chimiques dangereux. Le personnel intervenant sur site reste exposé aux risques électriques liés aux équipements haute tension. Ainsi, l'impact sanitaire du projet est très limité.

6.6 Incidences liées à la vulnérabilité du projet à des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs

Les accidents liés aux parcs photovoltaïques sont rares et généralement peu graves, avec seulement 4 cas où les panneaux sont directement à l'origine d'un feu. Aucun accident grave n'a été recensé pour les riverains ou visiteurs. Les principaux risques concernent le personnel intervenant lors de la construction et maintenance, notamment à cause de l'électricité haute tension. Le système photovoltaïque n'ayant pas de pièces mobiles, les risques mécaniques sont quasi inexistantes. Globalement, la fiabilité et la sécurité des centrales solaires sont élevées.

6.6.1 Risque interne

L'ÉLECTROCUTION

L'INCENDIE

6.6.2 Risques externes

RISQUES DE DÉGRADATIONS PAR CHUTES D'ARBRES ENVIRONNANTS

RISQUES INONDATIONS

6.7 Effets cumulés avec d'autres projets connus

6.7.1 Inventaire des projets connus

Les projets qui ont fait l'objet d'une évaluation environnementale au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public sont décrits dans le tableau suivant.

Commune	Dossier	Pétitionnaire	Type de projet	Distance au projet	Date avis AE
CACL	Projet de transport en commun en site propre de la CACL	CACL	Aménagement	10 km	30/04/2021
Remire-Montjoly	Projet Stratégique 2019-2023 du Grand Port maritime de la Guyane	Grand Port maritime de la Guyane	Planification	12 km	19/03/2020
Sinnamary	Schéma d'assainissement des eaux usées de la ville de Sinnamary	Sinnamary	Planification	92 km	17/03/2020
Cayenne	Projet de de la zone d'aménagement concerté « ZAC 1 » au sein de l'Opération d'Intérêt National n°2 « Tigre -Maringouins »	EPFAG	Aménagement	10 km	18/08/2020
Saint Laurent du Maroni	Projet de construction de logements dit Mangatalle	SEMSAMAR	Aménagement	200 km	09/09/2020
Camopi	Projet de centrale photovoltaïque de Camopi	Société Centrale Photovoltaïque de Camopi	Parc photovoltaïque	184 km	09/10/2020
	Projet de modernisation, extension et				

Roura	création d'une unité de traitement du bois	Entreprise "Bois & sciage guyanais"	Construction	11 km	20/11/2020
Sinnamary	Projet de mise en exploitation d'une carrière de roche massive au lieu-dit Corossony	Société Nofrayane	Carrière	92 km	02/12/2020
Matoury	Projet d'extension du réseau d'eau potable entre le bourg de Matoury et le giratoire Adélaïde Tablon	CACL	Aménagement	4 – 10 km	07/03/2019
Montsinéry-Tonnégrande et Roura	Demande d'extension de la carrière Galion sur les communes de Montsinéry-Tonnégrande et de Roura	SARL Carrières du Galion	Carrière	18 km	07/03/2019
Maripasoula	Projet photovoltaïque	Société Centrale PV de Maripasoula	Parc photovoltaïque	228 km	27/03/2019
Saint Laurent du Maroni	Projet photovoltaïque	SEMARKO	Parc photovoltaïque	200 km	16/04/2019
Cayenne	Projet de ZAC Palika	EPFAG	Aménagement	12 km	14/05/2019
Mana	Projet de centrale solaire couplé à une pile à hydrogène	Société CEOG	Parc photovoltaïque	183 km	06/06/2019
Cayenne	Projet de construction d'un bâtiment de recherche et centre de ressources	Rectorat de Guyane	Aménagement	13 km	30/07/2019
Sinnamary	Projet d'extension de la centrale photovoltaïque Corossony	Société Ferme Solaire de Corossony	Parc photovoltaïque	92 km	30/07/2019
Macouria	Projet de lycée dans la commune de Macouria, au lieu-dit Préfontaine	CTG	Aménagement	25 km	03/09/2019
Kourou	Projet de station de transit, tri, regroupement et traitement des déchets	Société IPES	Déchets	50 km	21/11/2019

Saint Laurent du Maroni	Projet d'aménagement du secteur Balaté Nord	Société SEMSAMAR	Aménagement	200 km	21/11/2019
Montsinéry-Tonnégrande	Extension de la carrière BE 42	Société Eiffage Infra	Carrière	18 km	19/02/2019
Kourou	Projet de canalisations du CNES dans le cadre du projet Ariane 6	CNES	Transport de fluides	50 km	01/02/2018
Mana	Parc photovoltaïque « Puy Madame I » au lieu-dit Organabo	Société « Parc Solaire Puy Madame I »	Parc photovoltaïque	183 km	01/02/2018
Régina	Projet de demande de permis d'exploiter (PEX) et de l'autorisation de son exploitation (AOTM)	SARL Société Minière Bonne Entente	Gisement aurifère	61 km	19/03/2018
Matoury	Parc photovoltaïque au lieu-dit Macrabo – Carrefour de Stoupan	Société SEMARKO Guyane	Parc photovoltaïque	3 km	03/05/2018
Matoury	Projet de lotissement "les Plaines de la Chaumière", quartier Austerlitz	Société Chamazone Promo	Immobilier	6 km	11/12/2018
Kourou	Projet de bâtiment de basculement des propulseurs (BBP)	Société Europropulsion	Aérospatial	50 km	11/12/2018
Kourou	Carrière "Monts Pariacabo"	Eiffage	Carrière	50 km	11/12/2018
Mana	Projet de centrale hydro-électrique à Saut Belle Etoile, sur la rivière Mana	Saut Belle Etoile Energie Guyane	Centrale hydro-électrique	183 km	27/12/2017

Les cellules grisées ne sont pas prises en compte dans l'analyse en raison de leur distance par rapport au projet.

6.7.2 Analyse des effets cumulés avec les projets connus

Sur la base de la consultation des instructions depuis 2016 sur le site de la DGTM Guyane (<https://www.guyane.developpement-durable.gouv.fr/avis-de-l-autorite-environnementale-r852.html>), 2 projets répondent aux critères de l'article R112-5 5° du Code de l'Environnement. Étant localisés à distance du projet, aucun effet cumulé n'est attendu entre ces projets d'aménagement et le présent projet.

7 MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION ET DE COMPENSATION

7.1 Synthèse des mesures d'évitement, de réduction, de compensation et d'accompagnement mises en œuvre

Le tableau ci-dessous synthétise les mesures ERCA mises en œuvre ou intégrées dans le projet, leurs modalités de suivi et les coûts estimés associés à leur mise en œuvre.

Tableau 7 : Synthèse des mesures ERCA, des modalités de suivi et des coûts associés

Code	Mesure	Modalités de suivi	Coûts estimés
Mesures d'évitement			
E4.1a et E4.2b	E1 – Adaptation de la période de travaux sur l'année	Management environnemental du chantier : - Vérification du respect des prescriptions, engagements. - Tableau de suivi des périodes de travaux ou d'exploitation sur l'année par secteur (avec cartographie) prévisionnel et réel.	Intégré au projet
E4.1b	E2 – Entretien des panneaux avec des produits non abrasifs	Surveillance de la conformité des produits d'entretien lors de la maintenance de la centrale	Intégré au projet
E3.1a	E3 – Absence de rejet dans le milieu naturel	Surveillance de la conformité des plans et suivi du chantier	Intégré au projet
E1.1b	E4 – Evitement des habitats et des espèces patrimoniales	Vérification de la conformité des plans durant le chantier, mise en place de la signalisation et de la clôture de protection des milieux, suivi des populations Faunes / Flores.	Signalisation : 70€/panneau hors piquetage, 5000€ / an pour le passage d'experts écologues durant la phase chantier
Mesures de réduction			
R2.1a	R1 – Adaptation des modalités de circulation	Vérification du respect des prescriptions (actions réalisées et conformes) ; Travaux de parachèvement au même titre que les autres travaux d'aménagements paysagers	Intégré au projet
R2.1d	R2 – Prévention de pollution accidentelle	Vérification de la conformité de réalisation en phase chantier	Intégré au cahier des charges
R2.1j	R3 – Charte de chantier vert	Contrôle régulier du respect de la charte et comptes rendus des visites	5000 €
R2.1b	R4 – Gestion des déchets	Registre de déchets et contrôle par un conseiller environnemental en phase chantier	Intégré au projet
R2.2b	R5 – Limitation des poussières et des polluants de l'air	Vérification du respect des prescriptions	Intégré au projet

Code	Mesure	Modalités de suivi	Coûts estimés
R2.1d	R6 – Gestion des eaux pluviales	Vérification du respect des prescriptions.	Coût intégré au prix forfaitaire des opérations de chantier.
R2.1c et R2.1n	R7 – Optimisation de la gestion des matériaux (déblais et remblais)	Vérification du respect des prescriptions. Tableau de suivi de la gestion des matériaux et déblais (date, volume, destination, etc.).	Intégré au projet
R1.1b	R8 – Définition d'un périmètre de travaux strict	Contrôle régulier du chantier et du respect de la charte d'engagement	Intégré au projet
R2.1.t	R9 – Utilisation rationnelle de l'énergie	Suivi des consommations en énergie	Intégré au projet
Mesures de compensation			
C1.a	C1 – Mise en défens d'habitats naturels	Suivi des populations par experts naturalistes	150 000€ sur la durée du projet
Mesures d'accompagnement			
A4.1b	A1 – Suivi de la fermeture de la savane et de l'espèce <i>Raddiella vanessae</i>	Rapport de terrain à soumettre à la DGTM et au CSRPN	1000 à 1500€ par suivi (terrain) ; 1 suivi par an pendant 5 ans.

8 SYNTHÈSE DES INCIDENCES DU PROJET SUR LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET DES MESURES ERC MISES EN ŒUVRE

Le tableau ci-dessous synthétise les enjeux principaux pour chaque thématique, les incidences du projet, ainsi que les mesures mises en œuvre pour atténuer les impacts négatifs.

Tableau 8 : Synthèse des impacts du projet sur les enjeux environnementaux et des mesures d'évitement, de réduction et de compensation mises en œuvre

Thématique	Phase	Synthèse	Enjeux	Justification des impacts	Impacts	Mesures ERC	Impact résiduel
Milieu physique							
Topographie	Travaux	Le projet est situé sur une zone relativement plate	Faible	Réalisation de tranchées (déblai et remblai) et affouillement Tassement du sol par les engins de chantier	Faible	R7 – Optimisation de la gestion des matériaux (déblais et remblais)	Négligeable
	Exploitation			Aucun remaniement des sols ni terrassement	Nul		Nul
Contexte géologique et Pédologie	Travaux	- La Guyane appartient au bouclier des Guyanes, vaste ensemble géologique limité au Nord par l’Océan Atlantique et au Sud par le Bassin de l’Amazone. - La zone d’étude se situe sur une série marine côtière quaternaire et tertiaire sur terrain récent. - Elle est caractérisée par sa formation récente à partir de sédiments marins, la présence de fossiles marins, les influences climatiques et océaniques et la variabilité géomorphologique. - Sols ferrallitiques avec cuirasse, sols humifères de bas-fond et d’alluvions sablo argileuses.	Faible	Risque de fuite d’hydrocarbures Risque de tassement des sols par le passage des véhicules de chantier Érosion du sol	Modéré	E3 – Absence de rejet dans le milieu naturel R2 – Prévention de pollution accidentelle R3 – Charte de chantier vert	Faible
	Exploitation			Risque de pollution des sols par les véhicules Risque de pollution des sols lors de l’entretien des infrastructures	Faible	E2 – Entretien des panneaux avec des produits non abrasifs	Faible
Hydrologie	Travaux	- La zone d’étude se situe au niveau de la masse d’eau du socle guyanais dans le bassin versant de Mahury. Cette masse d’eau présente un bon état chimique et quantitatif. - La zone de projet ne semble sur aucune masse d’eau superficielle. - Présence d’une crique sur la zone d’étude prenant sa source dans la rivière de Cayenne et vient alimenter une mare et un réseau de zones humides connectées à la rivière Mahury. - Le projet se situe au sein d’un bassin versant de 3,63 hectares. - Aucun captage d’eau potable ne se situe à Matoury. - Le projet est soumis à déclaration au titre de la rubrique 2.1.5.0.	Fort	Risque de déversement d’hydrocarbures accidentel	Faible	E2 – Entretien des panneaux avec des produits non abrasifs E3 – Absence de rejet dans le milieu naturel	Faible
	Exploitation			Imperméabilisation des sols due aux panneaux	Modéré	R2 – Prévention de pollution accidentelle R3 – Charte de chantier vert	Faible
				Risque de pollution par ruissellement ayant un effet sur la qualité des eaux souterraines	Faible	R4 – Gestion des déchets R6 – Gestion des eaux pluviales	Nul
Qualité de l’air	Travaux	- Les principales sources de pollution à proximité de la zone de projet sont les trafics routier et aéroportuaire. - La qualité de l’air liée aux particules fines PM10 est bonne à très bonne pendant une majeure partie de l’année. Toutefois, lors de la saison des brumes des poussières sahariennes, la qualité de l’air peut se dégrader de manière significative.	Faible	Émission de poussières Intensification du trafic routier et émission de gaz à effet de serre (GES)	Faible	R3 – Charte de chantier vert	Nul
	Exploitation			Aucune émission de GES lors de l’exploitation de la centrale	Positif	R5 – Limitation des poussières et des polluants de l’air R9 – Utilisation rationnelle de l’énergie	Positif

Thématique	Phase	Synthèse	Enjeux	Justification des impacts	Impacts	Mesures ERC	Impact résiduel
Climat	Travaux	- Climat de type équatorial et humide. - Température annuelle moyenne est d'environ 27,5°C. - Forte pluviométrie entre janvier à juillet (entre 300 et 600 mm) et faible pluviométrie entre août et novembre (140 mm). - Alternance de dépression et anticyclone avec de grosse rafale de temps à autre - La durée d'ensoleillement journalier est de 8h en saison sèche et 4h en saison humide.	Fort	Émissions de GES liées aux engins de chantier	Faible	R3 – Charte de chantier vert R9 – Utilisation rationnelle de l'énergie	Faible
	Exploitation			Réduction des émissions de GES pour la production d'énergie.	Positif		Positif
Risques naturels	Travaux	- Aléa cyclonique très faible. - Aléa sismique très faible. - Aléa mouvement de terrain nul. - Aléa inondation faible à moyen. - Aléa feu de forêt modéré.	Modéré	Phase de travaux : Risque inondations par ruissellement et débordement Risque mouvement de terrain	Faible	E1 – Adaptation de la période de travaux sur l'année R5 – Gestion des eaux pluviales	Négligeable
	Exploitation			Potentielle exposition du personnel de maintenance	Faible		Nul
Milieu naturel							
Zones naturelles remarquables	Travaux	- La réserve naturelle nationale du Mont Grand Matoury se situe au sein de l'AEE. - Le Grand Matoury est protégé par un arrêté de protection de Biotope et se situe au sein de l'AEE. - Trois ZNIEFF se situent au sein de l'AEE. - La ZNIEFF marine de type II (bande côtière) se situe à l'est, au sein de l'AEE. - Trois parcelles sous responsabilité du conservatoire du littoral se situe dans l'AEE - Les marais de Kaw se situent à l'est de l'AEE.	Modéré	Émission de poussière et de pollution	Fort	E3 – Absence de rejet dans le milieu naturel R2 – Prévention de pollution accidentelle R3 – Charte de chantier vert R4 – Gestion des déchets	Faible
	Exploitation			Situation en dehors de toute zone naturelle remarquable	Fort	E2 – Entretien des panneaux avec des produits non abrasifs	Faible
Trame Verte et Bleue	Travaux		Faible	Légère perturbation des déplacements terrestres ou aquatiques au moment de l'immersion des installations photovoltaïques.	Faible	E3 – Absence de rejet dans le milieu naturel	Négligeable

Thématique	Phase	Synthèse	Enjeux	Justification des impacts	Impacts	Mesures ERC	Impact résiduel
	Exploitation	Le cours d'eau passant par la ZIP du projet forme une continuité écologique des milieux aquatiques présents dans l'AEE.		Pas de perturbation	Nul	E4 – Evitement des habitats et des espèces patrimoniales R1 – Adaptation des modalités de circulation R2 – Prévention de pollution accidentelle R3 – Charte de chantier vert Sans objet	Nul
Trame noire	Travaux	Pas d'éclairage sur la zone de projet.	Nul	Absence d'éclairage nocturne	Nul	Sans objet	Nul
	Exploitation		Nul	Absence d'éclairage nocturne	Nul		
Zones humides	Travaux	La majeure partie de l'AEI est sur une zone humide.	Fort	Risque de pollution chimique accidentel Risque de diffusion d'Espèces Exotiques Envahissantes	Modéré	E2 – Entretien des panneaux avec des produits non abrasifs E3 – Absence de rejet dans le milieu naturel	Faible
	Exploitation			Risque de pollution lors de l'entretien des panneaux	Modéré	E4 – Evitement des habitats et des espèces patrimoniales R2 – Prévention de pollution accidentelle R3 – Charte de chantier vert R4 – Gestion des déchets R6 – Gestion des eaux pluviales	Faible
Habitats	Travaux	- La savane est un milieu présentant un fort enjeu écologique et devrait être préservée. - Habitat patrimonial et rare à l'échelle de la Guyane.	Fort	Destruction des formations végétales actuellement présentes sur site, mais préservation des habitats les plus favorables à la faune	Fort	E4 – Evitement des habitats et des espèces patrimoniales R1 – Adaptation des modalités de circulation R2 – Prévention de pollution accidentelle R3 – Charte de chantier vert	Faible
	Exploitation			Risque de dégradation lors de l'entretien des panneaux	Faible	R8– Définition d'un périmètre de travaux strict C1 – Mise en défens d'habitats naturels A1 – Suivi de la fermeture de la savane et de l'espèce Raddiella vanessae	

Thématique	Phase	Synthèse	Enjeux	Justification des impacts	Impacts	Mesures ERC	Impact résiduel
Flore	Travaux	- Une espèce protégée retrouvée au sein de la savane : <i>Drosera cayennensis</i>. - Aucune Espèce Exotique Envahissante n'a été retrouvée.	Fort	Destruction de l'espèce protégée <i>Drosera cayennensis</i> Destruction de la savane	Fort	E4 – Evitement des habitats et des espèces patrimoniales R1 – Adaptation des modalités de circulation	Faible
	Exploitation	Deux espèces remarquables à fort enjeux ont été retrouvées : <i>Aspidogyne longicornu</i> et <i>Cleistis tenuis</i>.		Risque de dégradation lors de l'entretien des panneaux	Faible	R2 – Prévention de pollution accidentelle R3 – Charte de chantier vert R8– Définition d'un périmètre de travaux strict C1 – Mise en défens d'habitats naturels A1 – Suivi de la fermeture de la savane et de l'espèce <i>Raddiella vanessae</i>	
Faune	Travaux	- L'avifaune représente le seul taxon présentant des enjeux de conservation sur le site du projet. 10 espèces protégés ont été observés durant les inventaires. - Une demande de dérogation pour destruction / dérangement d'individus devra être réalisées.	Fort	Dérangement et destruction d'individus par les engins de chantier	Fort	E4 – Evitement des habitats et des espèces patrimoniales	Faible
	Exploitation			Dérangement d'individus pendant l'entretien des panneaux	Faible	R1 – Adaptation des modalités de circulation R2 – Prévention de pollution accidentelle R3 – Charte de chantier vert R8– Définition d'un périmètre de travaux strict C1 – Mise en défens d'habitats naturels	Faible
Paysage et patrimoine							
Paysage	Travaux	- Le contexte paysager général de Matoury se définit majoritairement par son réseau hydrographique. - Le site du projet ne présente qu'une faible visibilité depuis l'extérieur, hormis dans sa partie Sud-ouest	Faible	Co-visibilité indirecte durant la phase de travaux avec les installations de l'aéroport d Matoury	Faible	R3 – Charte de chantier vert	Faible
	Exploitation			Pas de perturbation du paysage	Nul	Sans objet	Nul
Patrimoine archéologique, historique et culturel	Travaux	Aucun site historique ou archéologique sur la zone du projet	Nul	Sans objet	Nul	Sans objet	Nul
	Exploitation			Sans objet	Nul	Sans objet	Nul

Thématique	Phase	Synthèse	Enjeux	Justification des impacts	Impacts	Mesures ERC	Impact résiduel
Milieu humain							
Démographie, contexte socio-économique et emploi	Travaux	- Augmentation de la population à Matoury depuis 2009. - La catégorie socioprofessionnelle la plus représentée en 2020 sont les employés (17,2%).	Faible	Impact positif sur l'emploi, sur l'économie locale et sur les entreprises amenées à intervenir sur le chantier	Positif	Sans objet	Positif
	Exploitation			Impact positif multiple sur l'emploi et les entreprises amenées à intervenir pour la maintenance de la centrale	Positif	Sans objet	Positif
Occupation des sols	Travaux	Les parcelles de projet sont situées au centre de plusieurs zones d'habitats et à proximité immédiate de l'aéroport. Aucune culture ne semble être réalisée sur les parcelles.	Modéré	Défrichement de la zone de projet Utilisation de la zone comme le PLU le prévoit	Fort	Sans objet	Fort
	Exploitation			Utilisation de la zone comme le PLU le prévoit	Positif	Sans objet	Positif
Infrastructures de transport et circulations	Travaux	Le projet se situe à proximité de la RN2 entre l'aéroport et une zone d'habitation peu dense.	Modéré	Augmentation des nuisances liées au passage des engins de chantier et des camions transportant du matériel Intensification du trafic aux heures de pointe	Faible	R3 – Charte de chantier vert R7 – Organisation de la circulation	Faible
	Exploitation			Pas d'intensification du trafic car déplacements occasionnels	Nul		Nul
Réseaux	Travaux	- L'enjeu de développement des énergies renouvelables apparait comme fort au vu des projections de la demande en électricité, des objectifs et du potentiel sur le territoire de la Guyane. - Aucun réseau électrique n'est présent sur les parcelles projet.	Fort	Possible coupure pour le raccordement du site au réseau	Faible	R3 – Charte de chantier vert	Négligeable
	Exploitation			Production d'électricité décarbonée.	Positif	Sans objet	Positif
Tourisme et loisirs	Travaux	Aucune activité touristique sur la zone de projet.	Nul	Absence de site touristique ou de loisirs à proximité	Nul	Sans objet	Négligeable
	Exploitation			Maintien du paysage cannier, emblématique de la Guadeloupe	Nul	Sans objet	Nul
Énergie	Travaux		Fort	Consommation de carburant en phase de travaux	Faible	R3 – Charte de chantier vert	Faible

Thématique	Phase	Synthèse	Enjeux	Justification des impacts	Impacts	Mesures ERC	Impact résiduel
	Exploitation	Le projet permettra de développer la production d'énergie photovoltaïque en Guyane, puisqu'une partie conséquente de l'énergie est générée par des moteurs diesel et des turbines à combustion fioul.		Coût énergétique initial compensé par la production d'énergie renouvelable sur environ 25 ans, respectueuse de l'environnement	Positif	Sans objet	Positif
Ambiance sonore	Travaux	Le projet est situé en zone C du plan d'exposition au bruit de l'aéroport Félix Eboué.	Faible	Nuisances sonores liées à l'intervention des engins de chantier, à la circulation des camions d'approvisionnement et aux travaux de terrassement	Faible	R3 – Charte de chantier vert R7 – Organisation de la circulation	Faible
	Exploitation			Émissions sonores liées aux onduleurs, transformateurs et les postes de transmission	Nul		Nul
Ambiance olfactive	Travaux	Le site se situe en Aucune odeur n'a été recensée. Le site ne produit aucune odeur.	Nul	L'installation des infrastructures liés à la centrale solaire pourra générer de potentielles odeurs	Négligeable	R3 – Charte de chantier vert	Négligeable
	Exploitation			De légères odeurs peuvent émaner des systèmes électriques associés à la centrale solaire	Négligeable		Négligeable
Sites et sols pollués	Travaux	Aucun site et sol pollué à proximité de la zone de projet.	Nul	Situation en dehors de zone polluée	Nul	Sans objet	Nul
	Exploitation			Aucune interaction avec les pollutions éventuellement présentes	Nul	Sans objet	Nul
Déchets	Travaux	Il n'existe pas à notre connaissance de décharge.	Moyen	Création de déchets du BTP	Modéré	R4 – Gestion des déchets	Faible
	Exploitation			Aucune production de déchets	Positif	Sans objet	Positif
	Démantèlement			Création de déchets considérés comme DEEE	Modéré	R4 – Gestion des déchets	Faible
Risques technologiques	Travaux	Aucun des trois PPRT ne concernent la zone de projet.	Nul	Éloignement des usines classées SEVESO	Nul	Sans objet	Nul
	Exploitation	La zone de projet n'est pas à l'abri des risques industriels.		Éloignement des usines classées SEVESO	Nul	Sans objet	Nul

9 ANALYSE DES METHODES EMPLOYEES

9.1 Conditions de réalisation de l'étude d'impact

L'élaboration de l'étude d'impact se base sur une démarche itérative entre Filao Ingénieurs Conseils et la société CORSICA SOLE, afin d'assurer la meilleure prise en compte des enjeux environnementaux dès la phase de conception du projet.

La démarche se base sur les étapes suivantes :

- Analyse des principales thématiques environnementales (contexte physique, naturel, paysager et patrimonial, humain) et identification des enjeux environnementaux présents dans l'aire d'étude ;
- Comparaison des différentes variantes du projet afin d'identifier celle présentant la meilleure prise en compte des enjeux définis et le plus d'avantages vis-à-vis des facteurs environnementaux, techniques, économiques et sociaux ;
- Analyse des impacts de la variante retenue sur les différentes thématiques environnementales, notamment au regard des enjeux préalablement définis ;
- Proposition de mesures ERC afin d'amortir les impacts négatifs du projet et préserver l'environnement.

9.2 Les sources utilisées pour l'analyse de l'état initial

L'analyse de l'état initial du site s'est appuyée sur différentes sources, citées ci-après.

9.2.1 Analyse bibliographique

Lors de l'analyse bibliographique les données ont été recueillies auprès des services et organismes compétents (services de l'état et des collectivités territoriales, organisations professionnelles, etc.), ainsi que sur des bases de données et cartes disponibles en ligne.

9.2.2 Études complémentaires

Les sources principales consultées pour l'analyse de l'état initial sont synthétisées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 9: Principales sources d'information utilisées pour l'analyse de l'état initial (liste non exhaustive)

Milieu	Thématique	Source
Milieu physique	Topographie	Carte topographique disponible sur topographic-map.fr et géoportail.fr
	Contexte géologique et eaux souterraines	Carte géologique du BRGM
	Hydrologie	Cartes hydrologiques disponibles sur géoportail.fr et dans le SDAGE 22-27 de Guyane
	Qualité de l'air	ATMO Guyane
	Climat	Données graphiques de Météo-France
	Risques naturels	Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN) de Matoury

Milieu	Thématique	Source
Milieu naturel	Zones naturelles remarquables	Données disponibles sur géoportail.fr
	Trame Verte et Bleue	SRCE de Guyane
	Zones humides	Inventaires de Coralie DALBAN-PILON et Pierre SILLAND
	Flore et habitats	Inventaires de Coralie DALBAN-PILON et Pierre SILLAND
	Faune	Inventaires de Vincent PELLETIER
Paysage et patrimoine	Paysage	Etude paysagère de l'agence AGAP urbanisme et paysage
	Patrimoine archéologique, historique et culturel	
Milieu humain	Démographie, contexte socio-économique et emploi	INSEE, PLU de Matoury
	Occupation des sols	Orthophoto, Registre parcellaire 2022
	Infrastructures de transport et circulations	Carte du réseau routier (géoportail.fr)
	Réseaux	EDF
	Tourisme et loisirs	PLU de Matoury
	Énergie	EDF et SRCAE
	Ambiance sonore	
	Ambiance olfactive	
	Ambiance lumineuse	
	Pollution	
	Déchets	
	Risques technologiques	Plan de Prévention des Risques Technologiques de la Guyane

9.3 Identification des auteurs de l'étude d'impact

Le tableau ci-dessous présente les auteurs de l'étude d'impact et de ses volets complémentaires

Tableau 10 : Auteurs de la présente étude d'impact

Étude	Société	Responsable	Adresse
Rédaction de l'étude	 FILAO INGÉNIEURS CONSEILS	ROBLLOT-COULANGES Mélissa	Forum de Grand Camp, Bâtiment B, LES ABYMES 97139, Guadeloupe.
Volet paysager	 CORSICA SOLE Produire, stocker, réinventer l'énergie	FRANCOIS Yana	2955 Route de Baduel 1 ^{er} étage 97300 Cayenne
Volet faune	Ecologue indépendant	Vincent PELLETIER	_____
Volet flore	Botanistes indépendants	Pierre SILLAND Coralie DALBAN-PILON	1494 cd5 Route de Montsinéry – Patawa, 97356 Montsinéry Tonnergrande Pk 11 route du Dégrad Saramaca, 97310 KOUROU
	Biotope	Robin Heymans	3 Rue Mezin Gildon, Montjoly 97354,