

# Résumé non technique de l'Etude d'Impact

## Projet de centrale photovoltaïque de *Maripasoula 2*

Maître d'Ouvrage:  
SAS Centrale Photovoltaïque de Maripasoula 2

Adresse du Demandeur :

Chez EDF Renouvelables France  
Cœur Défense - Tour B  
100 Esplanade du Général De Gaulle  
92932 Paris La Défense Cedex

Adresse de Correspondance :

EDF Renouvelables France – Agence de Montpellier  
966 avenue Raymond Dugrand  
CS 66014

34060 Montpellier

Tel : 04-99-13-09-21

Mail : [damien.laville@edf-re.fr](mailto:damien.laville@edf-re.fr)

*Juin 2021*



Région Guyane

Département de Guyane (973)

Commune de Maripasoula

## SOMMAIRE

<b>1.</b>	<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>LE CONTEXTE PHOTOVOLTAÏQUE EN GUYANE</b> .....	<b>3</b>
<b>3.</b>	<b>PRESENTATION DU PORTEUR DU PROJET</b> .....	<b>4</b>
<b>4.</b>	<b>DESCRIPTION DU PROJET</b> .....	<b>5</b>
4.1.	SITUATION GEOGRAPHIQUE .....	5
4.2.	COMPOSITION DE LA CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE .....	6
4.3.	COMPATIBILITE ET ARTICULATION DU PROJET AVEC L'AFFECTATION DES SOLS ET LES DOCUMENTS DE REFERENCE .....	7
<b>5.</b>	<b>DESCRIPTION DE L'ETAT ACTUEL DE L'ENVIRONNEMENT : SCENARIO DE REFERENCE</b> .....	<b>7</b>
5.1.	MILIEU PHYSIQUE .....	7
5.1.1.	<i>Le climat</i> .....	7
5.1.2.	<i>Le relief, le sol et le sous-sol</i> .....	7
5.1.3.	<i>Eaux souterraines et eaux superficielles</i> .....	8
5.1.4.	<i>Risques naturels</i> .....	9
5.2.	MILIEU HUMAIN .....	9
5.2.1.	<i>Contexte démographique et socio-économique</i> .....	9
5.2.2.	<i>Dessertes et déplacements</i> .....	9
5.2.3.	<i>Réseaux publics, collecte des déchets</i> .....	10
5.2.4.	<i>Qualité de l'air et ambiance sonore</i> .....	10
5.3.	MILIEU NATUREL .....	10
5.4.	PATRIMOINE ET PAYSAGE .....	12
5.4.1.	<i>Patrimoine culturel et architectural</i> .....	12
5.4.2.	<i>Paysage</i> .....	12
<b>6.</b>	<b>EVOLUTION DU PROJET AU REGARD DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX IDENTIFIES</b> .....	<b>14</b>
6.1.	CHOIX DE LA LOCALISATION DU TERRAIN .....	14
6.2.	VARIANTES D'IMPLANTATION ETUDIEES, COMPARAISON ET SYNTHESE .....	14
<b>7.</b>	<b>INCIDENCES CUMULEES</b> .....	<b>15</b>
<b>8.</b>	<b>AUTRES DOSSIERS D'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE ET/OU DEMANDES D'AUTORISATION</b> .....	<b>18</b>
<b>9.</b>	<b>AUTEURS DE L'ETUDE</b> .....	<b>19</b>
<b>10.</b>	<b>CONCLUSION</b> .....	<b>19</b>

## FIGURES

FIGURE 1 :	PRODUCTION D'ENERGIE ELECTRIQUE EN GUYANE (SOURCE : SRCAE DE GUYANE-2013) .....	3
FIGURE 2 :	LOCALISATION DU BOURG DE MARIPASOULA A L'ECHELLE DE LA GUYANE .....	5
FIGURE 3 :	LOCALISATION DU PROJET PAR RAPPORT AU BOURG DE MARIPASOULA .....	5
FIGURE 4 :	LOCALISATION DU SITE D'ETUDE SUR ORTHOPHOTOGRAPHIE 2012 .....	5
FIGURE 5 :	SCHEMA DE PRINCIPE D'UNE CENTRALE-TYPE PHOTOVOLTAÏQUE .....	6
FIGURE 6 :	PLAN DE MASSE DU PROJET .....	6
FIGURE 7 :	VISUALISATION DU RELIEF AU DROIT DU SECTEUR D'ETUDE .....	8
FIGURE 8 :	PLAN DE LA CIRCULATION DES EAUX A L'EXUTOIRE DU PROJET (SOURCE ANTEA) .....	8
FIGURE 9 :	LOCALISATION DES ACCES AU SITE .....	10
FIGURE 10 :	BOSQUET DE FORET MATURE INONDABLE, LIEU DE NIDIFICATION POTENTIELLE, A CONSERVER - © PELLETIER VINCENT .....	11
FIGURE 11 :	MILAN A LONG BEC (HELICOLESTES HAMATUS) – WIKIPEDIA.ORG .....	11
FIGURE 12 :	PRESENTATION DU SITE D'ETUDE .....	12
FIGURE 13 :	SIMULATION PAYSAGERE DEPUIS LE LYCEE .....	13
FIGURE 14 :	PRESENTATION DES VARIANTES 1 ET 2 .....	14
FIGURE 15 :	PRESENTATION DES VARIANTES 3 ET 4 .....	15
FIGURE 16 :	LOCALISATION DES PROJETS PRIS EN COMPTE POUR LES INCIDENCES CUMULEES .....	17

## 1. INTRODUCTION

La lutte contre le dérèglement climatique est un des grands enjeux du 21<sup>ème</sup> siècle. La consommation d'énergies fossiles pour la production d'énergie est la principale source de gaz à effet de serre d'origine humaine, responsable de ce phénomène. Il est alors impératif et urgent de revoir les modes de production d'énergie. Des engagements internationaux ont été pris dans ce sens, traduits à l'échelle nationale (Grenelle de l'Environnement), jusqu'aux régions avec les Schémas Régionaux du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE).

Dans ce cadre, EDF Renouvelables, a pour ambition de développer les énergies renouvelables sur le territoire français et plus particulièrement en Guyane française où la croissance démographique est particulièrement forte et l'ensoleillement particulièrement favorable au développement de cette filière. Elle souhaite réaliser une deuxième centrale photovoltaïque au sol sur la commune de Maripasoula.

## 2. LE CONTEXTE PHOTOVOLTAÏQUE EN GUYANE

L'utilisation de l'énergie solaire photovoltaïque est un des moyens d'action pour réduire les émissions de gaz à effet de serre. Le principe de base en est simple : il s'agit de capter l'énergie lumineuse du soleil et de la transformer en courant électrique au moyen d'une cellule photovoltaïque. Cette énergie solaire est gratuite, prévisible à un lieu donné et durable dans le temps.

La production d'électricité à partir de l'énergie solaire engendre peu de déchets et n'induit que peu d'émissions polluantes. Par rapport à d'autres modes de production, l'énergie solaire photovoltaïque est qualifiée d'énergie propre et concourt à la protection de l'environnement.

De plus, elle participe à l'autonomie énergétique du territoire qui utilise ce moyen de production.

**Dans les zones non interconnectées dont la Guyane fait partie, l'objectif est plus ambitieux qu'en métropole puisqu'il vise une autonomie énergétique à l'horizon 2030, avec un objectif intermédiaire de 50 % de part d'énergie renouvelable en 2020.**

La Guyane est un territoire dépendant aujourd'hui à 80 % de l'importation des énergies fossiles (source : « Le bilan énergétique de la Guyane », ADEME, 2010). Les transports représentent environ 60% de l'énergie finale consommée.

De plus, l'énergie électrique consommée est issue pour 60% de sources renouvelables, le reste est principalement issu d'énergie thermique fossile. La demande énergétique y est en constante hausse du fait notamment de la croissance démographique. Les besoins énergétiques devraient doubler d'ici 2040. Hors, ce territoire dispose d'un fort potentiel de développement des énergies renouvelables, même si à l'heure actuelle le solaire ne représente qu'environ 8 % des consommations totales d'énergie.

Ce gisement important encore sous-exploité et le soutien des politiques nationales et locales (notamment dans le cadre de la transition énergétique) constituent un socle solide pour le développement de la filière en Guyane.

Face à ces constats, la Programmation Pluriannuelle de l'Energie (PPE) de Guyane prévoit notamment de réduire la consommation en énergie fossile et de développer la production d'électricité renouvelable.

Au travers du présent projet, EDF Renouvelables participe à l'atteinte des objectifs fixés pour la Guyane en matière d'énergies renouvelables ainsi qu'à l'autonomie énergétique du territoire et des communes de l'intérieur.

Dans les communes de l'intérieur, les objectifs poursuivis sont en particulier destinés à améliorer l'accès à l'énergie et à faire des énergies renouvelables les sources principales de production d'électricité.

En effet, dans ces communes isolées, l'approvisionnement en électricité est assuré à partir de systèmes électriques autonomes exploités par EDF. Ainsi, les bourgs et leurs écarts sont le plus souvent alimentés par des moyens de productions autonomes thermiques diesel.

Avec l'essor démographique attendu dans ces communes dans les années à venir, il devient nécessaire d'adapter les modes de production de l'énergie aux besoins des populations dans une logique de développement durable.

Le projet de centrale photovoltaïque au sol sur la commune de Maripasoula s'inscrit donc parfaitement dans cette ambition.

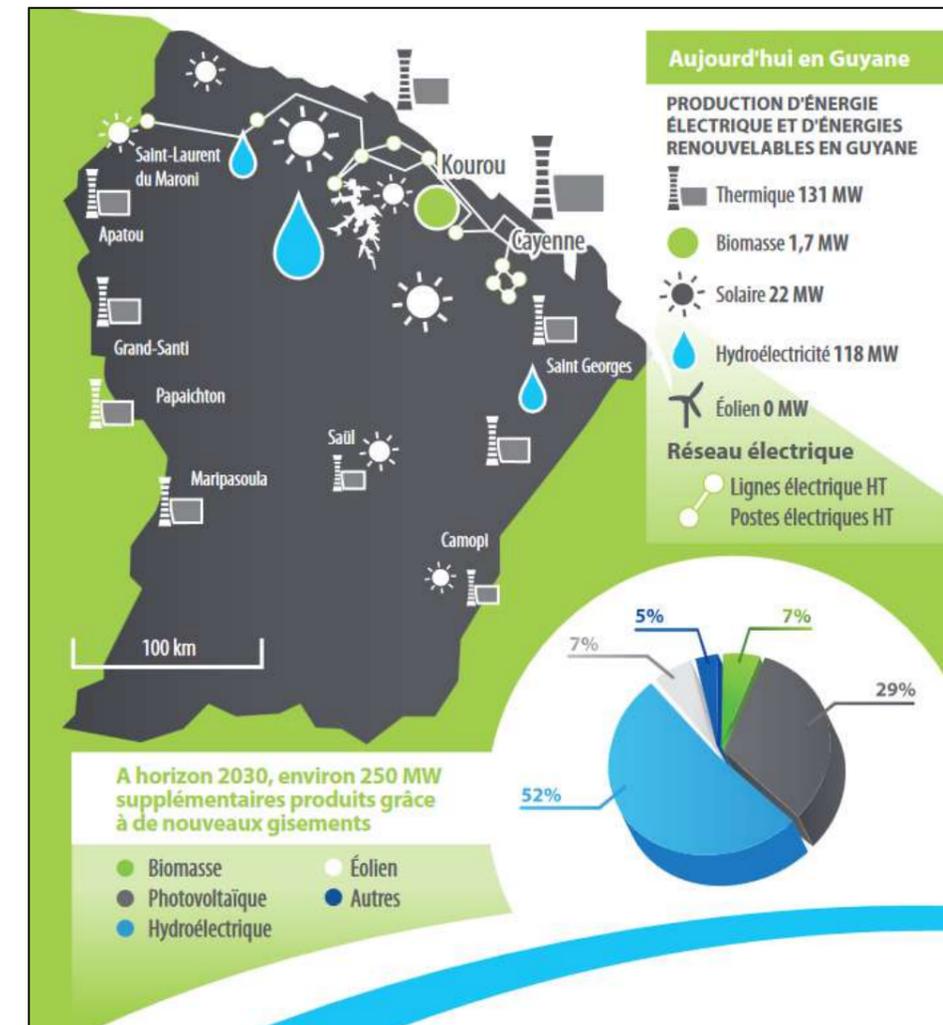


Figure 1 : Production d'énergie électrique en Guyane (Source : SRCAE de Guyane-2013)

### 3. PRÉSENTATION DU PORTEUR DU PROJET

Spécialiste des énergies renouvelables, **EDF Renouvelables** est un leader international de la production d'électricité verte. Filiale à 100% du groupe EDF, EDF Renouvelables est actif dans 20 pays, principalement en Europe et en Amérique du Nord et plus récemment en Afrique, Proche et Moyen-Orient, Inde et Amérique du Sud.

D'envergure internationale, l'activité de production de la société représentée au 30 juin 2020, 13 287 MW bruts installés à travers le monde, 5 869MW bruts en construction et 12,8 TWh d'électricité verte produite au premier semestre 2020. 15,5 GW sont actuellement en exploitation-maintenance.

Le **solaire** représente à ce titre une part croissante des activités d'EDF Renouvelables, atteignant 24% du total des capacités installées au 30 juin 2020. EDF Renouvelables prouve par ailleurs depuis plusieurs années ses compétences dans le domaine du photovoltaïque avec au 31 décembre 2019 en France plus de 400MWc bruts en service et en construction.

Cette ambition est cohérente avec l'objectif gouvernemental de rééquilibrage du mix énergétique français à travers le développement massif des énergies renouvelables sur le territoire. Le Plan Solaire d'EDF devrait en outre permettre la création de plusieurs dizaines de milliers d'emplois en France en période de construction.

Dans les Zones Non Interconnectées, EDF Renouvelables se positionne comme un acteur de la production d'électricité verte. L'équipe dédiée au développement des énergies renouvelables est structurée autour d'une cellule développement basée à ce jour en métropole, d'une agence Caraïbes en Guadeloupe et d'une agence Océan Indien à La Réunion.

#### EDF RENOUVELABLES – QUELQUES REFERENCES EN ZNI

<p><b>Parc éolien de Petit Canal</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guadeloupe (971)</li> <li>• Renouvellement du parc (MSI août 2019)</li> <li>• 10 éoliennes (9MW)</li> <li>• Repowering du premier parc installé en 2003 (32 éoliennes – 7,04 MW)</li> </ul>	<p><b>Parc éolien de Ste Rose</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La Réunion (974)</li> <li>• 23 éoliennes</li> <li>• Puissance : 6,3 MW</li> <li>• Mise en service en 2003</li> <li>• Repowering à l'étude</li> </ul>	<p><b>Centrale solaire de Pierrefonds</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La Réunion (974)</li> <li>• Puissance : 3,5 MW</li> <li>• Mise en service en 2010</li> <li>• Procédés innovants et adaptés à la proximité du site avec l'Aéroport de Saint-Pierre-Pierrefonds</li> </ul>	<p><b>Centrale solaire de Toucan 1 &amp; 2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guyane (973)</li> <li>• Puissance : 5 MW+5 MW</li> <li>• Toucan 1 : mise en service en 2015.</li> <li>• Toucan 2 : mise en service en 06/2020.</li> <li>• Stockage d'énergie &amp; système innovant de pilotage des équipements</li> </ul>	<p><b>Batterie de stockage de Toucan 1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guyane (973)</li> <li>• Puissance : 4,5 MWh de capacité de stockage d'énergie</li> <li>• Mise en service en 2015</li> <li>• Batteries capables de stocker le surplus d'énergie, pour la distribuer quand les pics de consommation sont importants</li> </ul>
---	---	---	--	--

La société opère de façon intégrée dans le **développement**, la **construction**, la **production**, l'**exploitation-maintenance** et le **démantèlement** de centrales électriques.

#### NOS IMPLANTATIONS



#### Présentation d'EDF Production Électrique Insulaire (EDF PEI), partenaire d'EDF Renouvelables sur le projet de Maripasoula 2.

Acteur majeur de l'énergie électrique dans les Zones non interconnectées, EDF PEI a plus de dix ans d'expérience dans la production de l'électricité dans les ZNI. Elle construit et exploite des centrales thermiques totalisant plus de 750 MW soit près de 30 % des capacités installées en Corse, Martinique, Guadeloupe, Guyane et à La Réunion.

Filiale à 100 % du groupe EDF, elle a été créée en 2006 pour participer au renouvellement du parc thermique en Corse et dans les Départements et Régions d'Outre-Mer. Elle conçoit, construit et exploite des centrales thermiques en intégrant les meilleures technologies pour réduire leur empreinte environnementale. Les installations en exploitation sont d'ailleurs toutes certifiées ISO 14001. La technologie retenue, flexible, s'inscrit pleinement dans les enjeux écologiques. Sa capacité à démarrer et s'arrêter rapidement favorise la pénétration des énergies renouvelables intermittentes tout en conservant un haut niveau de sûreté du système électrique.

Fortement ancrée sur les territoires où elle est implantée, EDF PEI a pour ambition d'y renforcer sa présence dans les énergies renouvelables. En soutien de la volonté des territoires d'Outre-mer d'accélérer leur transition énergétique, elle développe, depuis 2013, des installations de production à base d'énergies renouvelables : dès 2015, l'entreprise a mis en service la ferme photovoltaïque de Montjoly en Guyane (5 MWc) puis, en janvier 2019, la ferme éolienne de Grand Rivière en Martinique (14 MWc). Ces deux installations sont associées à un dispositif de stockage de l'électricité. EDF PEI a également développé quatre installations photovoltaïques en autoconsommation sur ces centrales thermiques, dont la dernière en 2021, visant à réduire la consommation des auxiliaires des sites.

La signature de son partenariat avec EDF Renouvelables, en 2018, s'inscrit dans le cadre de ce développement.

## 4. DESCRIPTION DU PROJET

### 4.1. SITUATION GÉOGRAPHIQUE

Le projet photovoltaïque de Maripasoula 2 s'étend sur **3,7 ha (zone clôturée)** sur la commune de Maripasoula, dans le département de la Guyane (cf. cartes présentées page suivante).

Le projet est localisé à environ 1,5 km au nord du bourg de Maripasoula, à proximité de la route qui relie Maripasoula à Papaïchton.

Le projet est situé sur une partie des parcelles AH n°89 et AH n°173 référencées au cadastre de la commune de Maripasoula. L'accès au site se fera depuis la route de l'aérodrome par l'intermédiaire de la piste Sophie (reliant le futur Lycée en construction).



Figure 2. Localisation du bourg de Maripasoula à l'échelle de la Guyane



Figure 3 : Localisation du projet par rapport au bourg de Maripasoula

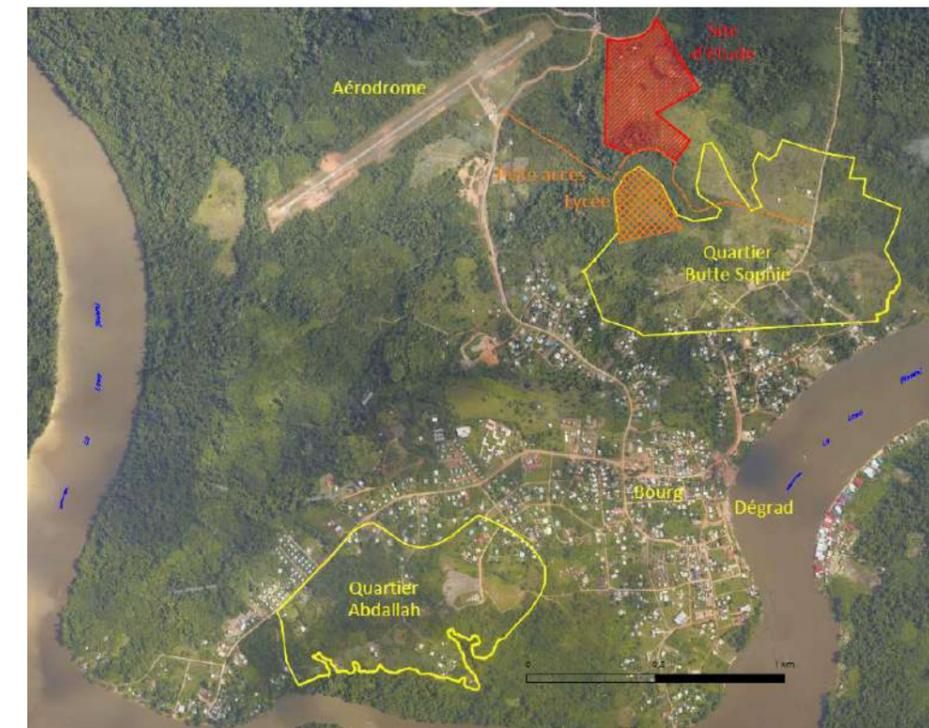


Figure 4 : Localisation du site d'étude sur orthophotographie 2012

## 4.2. COMPOSITION DE LA CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE

L'objectif d'une centrale photovoltaïque est de transformer l'énergie électromagnétique engendrée par la radiation solaire en énergie électrique, et d'injecter cette électricité sur le réseau de distribution. Ainsi, plus la lumière est intense, plus le flux électrique est important.

Une centrale solaire peut-être installée sur des bâtiments existants (toitures ou façades), mais construire une centrale au sol permet de s'étendre sur de plus grandes surfaces et d'obtenir de meilleurs rendements. L'énergie solaire est gratuite, propre et inépuisable.

Une centrale solaire est composée :

- De **modules (ou panneaux)**, résultant de l'assemblage de plusieurs **cellules**. Un module photovoltaïque transforme ainsi l'énergie électromagnétique en énergie électrique.
- De **structures**, de tailles variables et pouvant être fixes ou orientables « *trackers* ». Elles sont composées des modules et des fondations ;
- D'un réseau électrique comprenant un ou plusieurs **poste(s) de conversion** (onduleurs et transformateurs) qui sont reliés à un (ou plusieurs) **poste(s) de livraison**. Le poste de livraison centralise la production électrique de la centrale photovoltaïque et constitue l'interface avec le réseau public de distribution de l'électricité. ;
- De **chemins d'accès** aux éléments de la centrale ;
- D'une **clôture** afin d'en assurer la sécurité ;
- De moyens de communication permettant le **contrôle et la supervision à distance** de la centrale photovoltaïque.

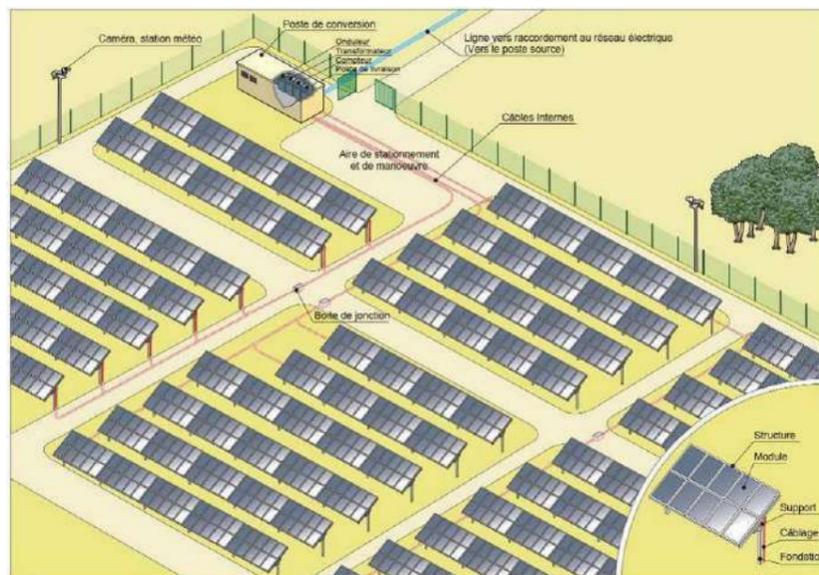


Figure 5 : Schéma de principe d'une centrale-type photovoltaïque

La centrale photovoltaïque de Maripasoula 2 présente une superficie clôturée de **3,7 ha**.

Il est prévu une puissance crête installée comprise entre **4 et 5 Mwc**, pour un productible annuel estimé compris entre **6 000 et 7 517 MWh/an**, soit la consommation électrique de **3000 à 3750 habitants**. Elle permettra de réduire les émissions de gaz à effet de serre de 5000 à 17000 tonnes de CO2 par an.

Il est prévu l'aménagement d'une piste renforcée, d'un poste de conversion, d'un poste de livraison, de 2 citernes ainsi qu'une clôture.

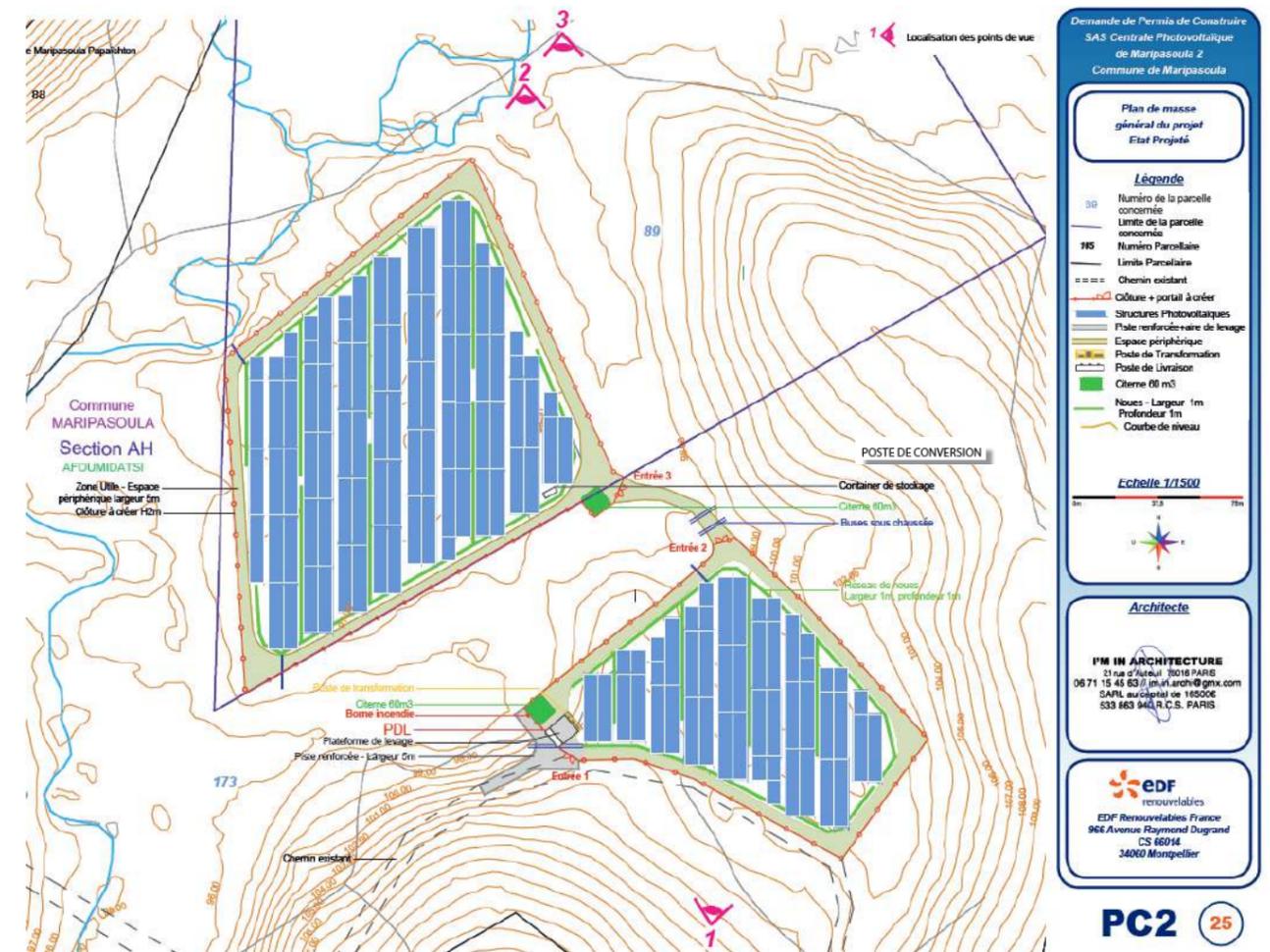
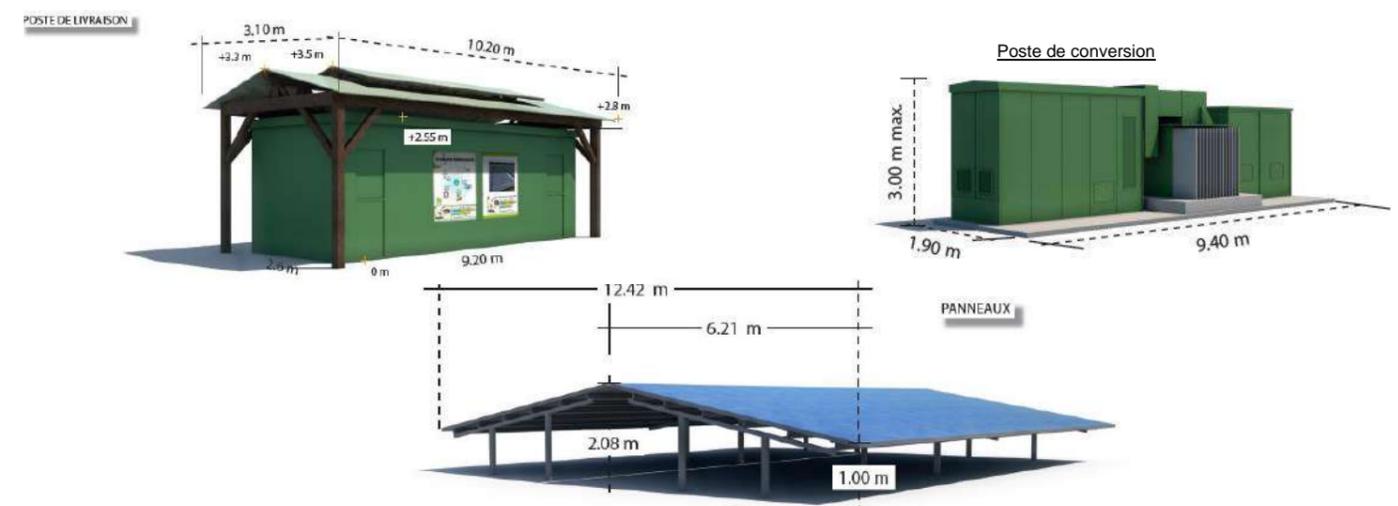


Figure 6 : Plan de masse du projet



### 4.3. COMPATIBILITÉ ET ARTICULATION DU PROJET AVEC L'AFFECTATION DES SOLS ET LES DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

Le projet de centrale solaire de Maripasoula 2 est compatible avec la majorité des documents réglementaires :

- Le Schéma d'Aménagement Régional (SAR)
- Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) de Guyane 2016-2021 ;
- Le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) de la Guyane ;
- La Programmation Pluriannuelle de l'Energie (PPE) de la Guyane et le Plan Energétique Régional Pluriannuel de Prospection et d'Exploitation des Energies Renouvelables et d'Utilisation Rationnelle de l'Energie (PRERURE).
- Le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) de la Guyane ;

Toutefois à l'échelle communale, le projet, qui s'inscrit en zone agricole, n'est pas en conformité avec le Plan Local d'Urbanisme (PLU). Une procédure de mise en compatibilité (déclaration de projet) doit être réalisée.

## 5. DESCRIPTION DE L'ÉTAT ACTUEL DE L'ENVIRONNEMENT : SCÉNARIO DE RÉFÉRENCE

**La zone d'implantation du projet (ZIP) couvre environ 3,7 ha (emprise clôturée du parc photovoltaïque).**

**La zone d'étude correspond à l'emprise de la parcelle cadastrale sur laquelle le projet est implanté, augmentée d'une bande de 50 m autour du site.**

**La zone d'étude élargie s'étend sur environ 80 ha (500 m autour de la zone d'étude).**

### 5.1. MILIEU PHYSIQUE

#### 5.1.1. LE CLIMAT

##### • Etat initial

Maripasoula présente un climat équatorial, chaud et humide. La pluviométrie est importante, notamment en grande saison des pluies (avril à juin). Les vents sont modérés, et l'ensoleillement y est important. La localisation du projet représente donc un atout remarquable quant à l'utilisation de l'énergie solaire photovoltaïque.

Il est également important de prendre en compte les contraintes climatiques locales pour le choix des matériaux (humidité notamment).

##### • Incidences et mesures

**Phase travaux :** La phase de chantier, bien que génératrice d'émissions de poussières ou de gaz d'échappement, reste très limitée dans le temps et fait l'objet de mesures permettant de réduire toutes les incidences inhérentes à un chantier de construction (engins de chantier respectant les normes en vigueur et arrosage des surface non revêtues).

**Phase d'exploitation :** L'exploitation d'un parc photovoltaïque sur la commune de Maripasoula aura un impact positif sur le climat en général, car il s'agit d'un système de production d'énergie propre. Il permettra d'éviter le rejet de 5600 à 17000 tonnes de CO2 par an.

Ainsi, les incidences du projet sur le climat en phase d'exploitation sont positives.

#### 5.1.2. LE RELIEF, LE SOL ET LE SOUS-SOL

##### • Etat initial

La zone d'étude présente un relief marqué, avec la présence de deux mornes aux extrémités nord et sud et une zone basse centrale parcourue de plusieurs talwegs affluents de la crique Daouda.

La géologie de Maripasoula est constituée de la formation de Paramaca, un ensemble volcano-sédimentaire, qui peut se présenter sous la forme d'altérites de surface développées par altération météorique.

Ces formations sont recouvertes à Maripasoula par des alluvions anciennes ou récentes du fleuve, qui en fonction de leur position dans le paysage conduisent à différents types de pédologie : des sols ferrallitiques en position haute, et des sols hydromorphes et humifères en fond de talweg.

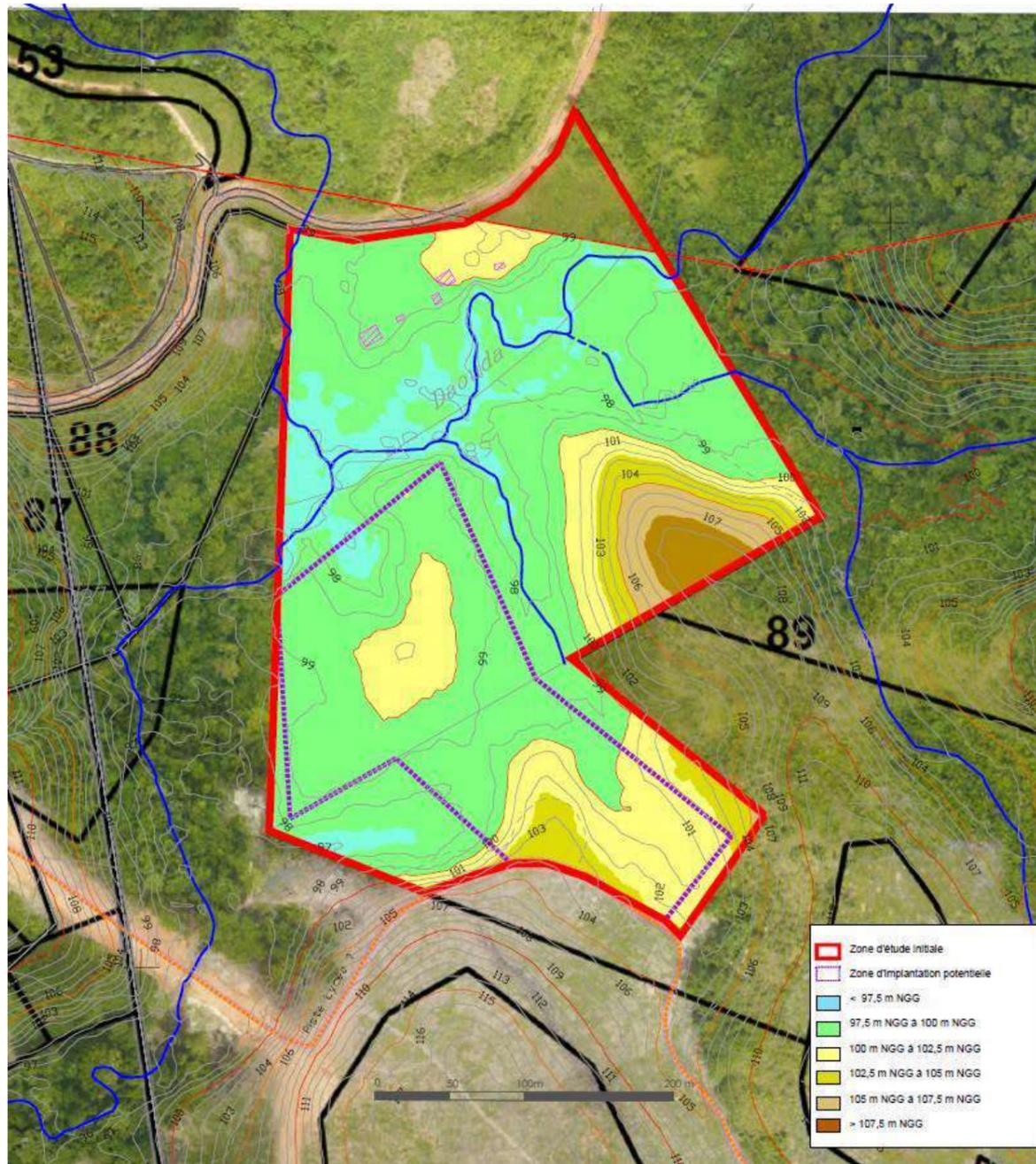


Figure 7 : Visualisation du relief au droit du secteur d'étude

#### • Incidences et mesures

**Phase travaux :** La circulation des engins de chantier est susceptible d'entraîner un tassement du sol et une imperméabilisation. Des terrassements ponctuels seront réalisés (déblais / remblais) pouvant entraîner potentiellement une érosion des sols mis à nu. Les impacts seront faibles, temporaires et de courte durée.

Afin de limiter l'érosion et le ruissellement, les travaux de mise à nu des sols seront réalisés en saison sèche. Les sols décapés seront rapidement couverts par la terre végétale des zones remaniées pour favoriser la repousse rapide de la végétation sous les panneaux.

**Phase d'exploitation :** La mise en place d'une centrale solaire au sol va engendrer une imperméabilisation du sol au droit de certains éléments du projet et donc une augmentation du débit de ruissellement en aval de la parcelle. L'impact du projet est modéré.

Un réseau de noues enherbées permettant le stockage et l'évacuation des eaux de ruissellement du projet sera mis en place.

### 5.1.3. EAUX SOUTERRAINES ET EAUX SUPERFICIELLES

#### • Etat initial

Le projet est situé sur le bassin versant de la crique Daouda, affluent de la rivière Lawa qui devient le fleuve Maroni plus en aval. La zone d'implantation du projet reçoit également les eaux de ruissellement d'un bassin versant amont, comprenant le Lycée en cours de construction.

Aucun usage de l'eau n'a été relevé au sein de la zone d'étude.

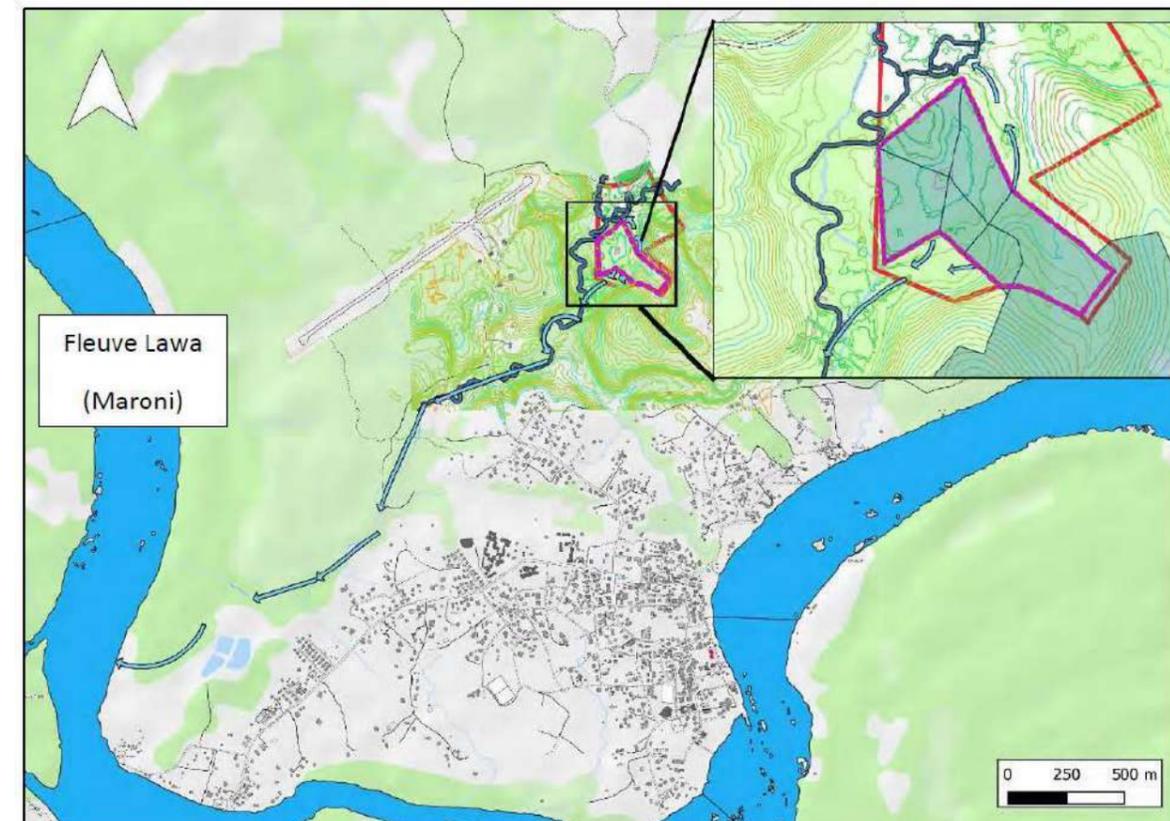


Figure 8 : Plan de la circulation des eaux à l'exutoire du projet (Source Antea)

#### • Incidences et mesures

**Phase travaux :** Pendant la phase des travaux, il existe des risques de pollution des eaux et du milieu aquatique, par les rejets de matière en suspension, ou déversement accidentel de produits polluants. Ces impacts sont faibles et temporaires.

Des dispositifs provisoires de gestion des eaux pluviales seront mis en place pour éviter les rejets de matières en suspension, et les travaux réalisés en saison sèche. De plus, des noues enherbées seront également implantées permettant le stockage et l'évacuation des eaux de ruissellement du projet.

**Phase d'exploitation :** Le fonctionnement de la centrale n'entraîne pas de pollution particulière. L'entretien des espaces verts sous les modules se fera de manière mécanique (fauche ou pâturage) et celui des panneaux sera réalisé à l'eau sans produit nettoyant.

#### 5.1.4. RISQUES NATURELS

##### • Etat initial

Aucun Plan de Prévention des Risques n'est en vigueur sur la commune. Un aléa mouvement de terrain est identifié localement mais ne concerne pas le secteur du projet.

L'ensemble de la commune est en risque sismique très faible.

Le risque lié à la foudre est à prendre en compte.

Au niveau de la zone d'implantation du projet, une zone inondable d'altitude inférieure à 98 m NGG a été identifiée, comme zone d'expansion des crues de la crique jouxtant la parcelle.

##### • Incidences et mesures

**Phase travaux :** Une zone inondable a été identifiée sur le site d'étude. Les équipements seront mis hors d'eau par remblais des zones basses. L'impact sur le lit majeur est faible et permanent. Le projet est implanté au maximum en dehors du champ d'expansion des crues de la crique.

**Phase d'exploitation :** La phase d'exploitation n'a aucun effet sur les risques et aléas connus sur le secteur.

### 5.2. MILIEU HUMAIN

#### 5.2.1. CONTEXTE DEMOGRAPHIQUE ET SOCIO-ECONOMIQUE

##### • Etat initial

La commune de Maripasoula est marquée par une forte croissance démographique. La population est relativement jeune.

Au niveau de l'activité économique, la commune est marquée par un fort taux de chômage, et le tissu économique et industriel est plutôt faible. L'activité touristique est en développement sur la commune.

D'après le Plan d'Aménagement de Maripasoula élaboré conjointement par la commune et l'EPFAG, les principaux projets prévus à proximité immédiate de la centrale photovoltaïque sont le Lycée polyvalent de Maripasoula (en cours de construction) et le collège.

**Sur le plan agricole, une partie de la parcelle d'étude était anciennement dédiée à l'élevage de zébus, entre 2000 et 2018.**

##### • Incidences et mesures

**Phase travaux :** Le projet aura des retombées économiques positives par recrutement de main d'œuvre locale autant que possible.

**Phase d'exploitation :** L'exploitation de la centrale photovoltaïque permettra la création d'emplois, essentiellement pour la réalisation des opérations de maintenance et pour l'entretien du site. Les effets sont positifs.

La zone d'implantation de la centrale n'a jamais été exploitée pour une activité agricole et le projet n'aura donc aucun impact sur l'économie agricole.

**Des mesures d'accompagnement ont été mises en place par rapport à la thématique agricole :**

- Réalisation en local de composteurs publics afin de valoriser les déchets verts produits par les ménages de Maripasoula dans l'optique de pouvoir enrichir les sols agricoles de la commune favorisant ainsi la culture vivrière.

- Accueil de petits ruminants (ovins) sur la centrale solaire et programme expérimental sur la production fourragère cultivée.
- Mise à disposition d'un espace foncier d'environ 5 000 m<sup>2</sup> aux pourtours des anciens bâtiments d'élevage agricole dans l'objectif de pouvoir développer une production d'œuf locale sur Maripasoula.

#### 5.2.2. DESSERTES ET DÉPLACEMENTS

##### • Etat initial

Commune de l'intérieur, la commune de Maripasoula est accessible uniquement par voie aérienne ou fluviale (via le Maroni). Il n'existe aucun axe de communication terrestre la reliant au réseau routier littoral. Il s'agit d'une commune isolée.

Le site d'implantation du projet est situé à 300 m environ à l'est de l'aérodrome à vol d'oiseau.

Il est accessible soit :

- à partir de la piste reliant Maripasoula à Papaïchton au Nord, à environ 600 m de l'aérodrome
- soit par l'intermédiaire de la piste qui a été réalisée récemment depuis la route de l'aérodrome pour rejoindre le futur lycée en construction sur la parcelle AH159, environ 75 mètres au sud du projet. Cette piste est appelée « Piste Sophie ».

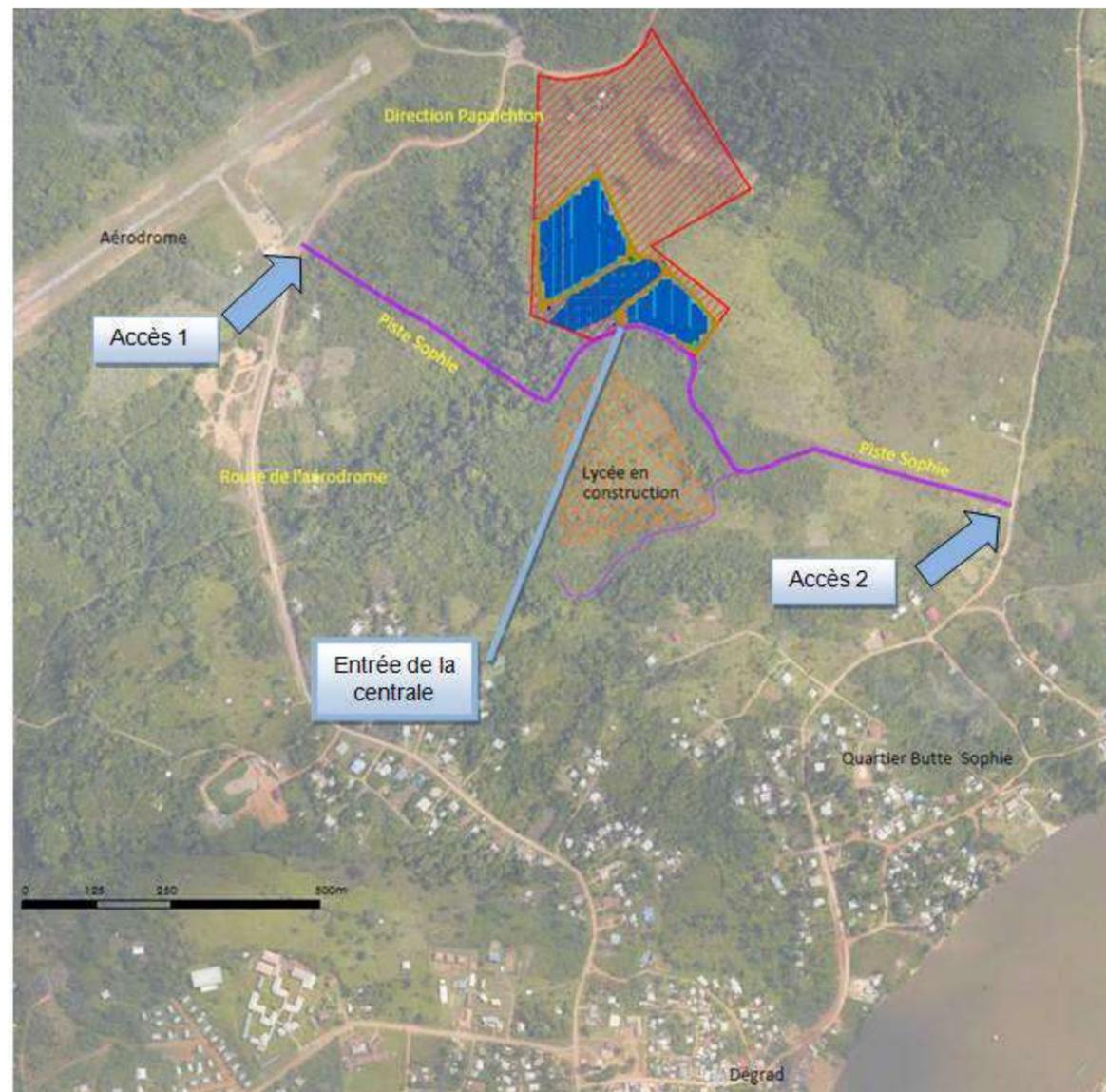


Figure 9 : Localisation des accès au site

#### • Incidences et mesures

**Phase travaux :** Les matériaux seront acheminés à Maripasoula à l'aide de barges qui remonteront le fleuve Maroni puis Lawa. Les rotations de poids lourds se feront sur la piste permettant l'accès au Lycée en construction. L'augmentation de trafic liée au chantier sera faible.

**Phase d'exploitation :** La circulation générée est très faible et aucun impact notable n'est attendu.

Le projet de centrale photovoltaïque de Maripasoula 2 se trouve à environ 300 m de l'aérodrome qui dessert la commune.

En phase d'exploitation, la nature réfléchissante des panneaux solaires peut être à l'origine de miroitements et de reflets, susceptibles d'occasionner des gênes visuelles pour les pilotes.

Suite à l'étude de réverbération menée, les modules orientés Ouest seront équipés de verres anti-reflets conformément aux préconisations de la DGAC.

### 5.2.3. RÉSEAUX PUBLICS, COLLECTE DES DÉCHETS

#### • Etat initial

Le bourg de Maripasoula est alimenté en eau par des forages et une prise d'eau dans le Lawa. Le site d'étude n'est concerné par aucun périmètre de protection.

La production d'électricité à Maripasoula est assurée par une centrale thermique tributaire du fleuve pour son approvisionnement en carburant. L'augmentation de la capacité de production et son autonomie sont des enjeux forts pour la commune.

Aucun réseau n'est présent dans l'emprise immédiate du site. Le réseau électrique est situé à 600 m minimum.

La gestion des déchets est une problématique importante sur la commune.

#### • Incidences et mesures

**Phase travaux :** En l'absence de réseaux sur le site, les incidences attendues en phase chantier sont nulles.

Le chantier (construction ou démantèlement) générera une production de déchets. Les déchets seront collectés, triés et valorisés dans la mesure du possible.

**Phase d'exploitation :** En phase exploitation, le projet n'aura aucune incidence sur les réseaux existants.

Il permettra par ailleurs d'améliorer la desserte en électricité locale et la qualité du mix énergétique. L'incidence attendue est positive.

### 5.2.4. QUALITÉ DE L'AIR ET AMBIANCE SONORE

#### • Etat initial

En dehors des événements exceptionnels la qualité de l'air est présumée bonne à Maripasoula.

L'ambiance sonore du site est calme, en dehors des nuisances sonores ponctuelles dues au faible trafic aérien.

#### • Incidences et mesures

**Phase travaux :** La phase de travaux sera à l'origine de nuisances sonores dues à la circulation des engins approvisionnant le chantier et à l'exécution des travaux. Ces incidences seront négligeables étant donné l'absence de riverains.

**Phase d'exploitation :** En phase d'exploitation, le bruit généré par la centrale solaire sera essentiellement lié au fonctionnement en journée des éléments électriques (onduleur et transformateur), qui sont à l'intérieur de conteneurs. Ce bruit est généralement peu perceptible, l'impact du projet sera négligeable.

### 5.3. MILIEU NATUREL

#### • Etat initial

La zone d'étude est située au sein de l'aire d'adhésion d'un Parc Amazonien de Guyane (Parc National), et la Zone naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique la plus proche « Monts Atachi-Bakka » est située à 3 km.

Un **diagnostic complet** de la faune et la flore du site a été réalisé en saison des pluies et en saison sèche pour l'observation des différentes espèces. Des prospections complémentaires ont été menées en décembre 2020 et mars 2021 spécifiquement sur le milan à long bec, observé en septembre 2020. Ces résultats ont été intégrés à l'état initial

#### Habitats naturels

La zone d'étude présente une faible naturalité dans sa partie nord puisqu'elle concerne en grande partie un secteur anciennement cultivé présentant actuellement un faciès d'abattis et de friche herbacée et arbustive, qui a été colonisée principalement par des espèces d'oiseaux.

Le sud de la zone d'étude est constitué par une forêt secondaire peu typique, par une forêt hydromorphe dégradée et par des friches herbacée et arbustive également, présentant globalement plus d'intérêt écologique que les milieux situés au nord de la parcelle, même si ces milieux sont largement représentés localement et ne présentent pas d'intérêt patrimonial particulier.

Le **bosquet de forêt hydromorphe**, bien que partiellement dégradée et relativement peu original d'un point de vue botanique, joue un rôle important pour l'ensemble de la faune, en servant de refuge pour les mammifères et de perchoirs pour les nombreux rapaces.



Figure 10 : Bosquet de forêt mature inondable, lieu de nidification potentielle, à conserver - © Pelletier Vincent

### Flore

La diversité floristique est relativement réduite (144 espèces) et confirme le faible intérêt botanique du site.

Deux espèces remarquables ont été repérées sur la zone d'étude élargie, mais elles sont hors zone d'implantation potentielle.

### Oiseaux

Un total de 105 espèces d'oiseaux a été observé sur l'ensemble de la zone d'étude (zone d'implantation potentielle + zone d'étude élargie), dont 85 espèces ont été contactées sur la parcelle visée par le projet.

**20 espèces d'oiseaux remarquables, toutes protégées**, ont été inventoriées sur l'ensemble de la zone d'étude. Parmi ces espèces, 16 ont été observées sur la parcelle.

Il a été noté la présence régulière d'un couple de Milan à long bec sur le site lors des relevés en 2020. Cela apporte une donnée rare et unique pour cette région géographique. Il s'agit en effet d'une espèce très rare en Guyane, restreinte à quelques forêts marécageuses du littoral, et inconnue de l'intérieur du territoire jusqu'à cette découverte. Cette espèce est ici principalement rattachée au biotope de forêt mature hydromorphe, mais elle exploite probablement les mares à ciel ouvert pour son alimentation.

D'un point de vue réglementaire, le Milan à long bec est « protégé avec habitat ». Ce qui signifie qu'au-delà des individus, tous les éléments physiques et naturels qui sont nécessaires au bon déroulement de son cycle de vie sont protégés à ce titre.

Des prospections complémentaires ont été menées en décembre 2020 et mars 2021, mais sans résultats. Cette absence de résultat montre que cette espèce est particulièrement rare sur ce secteur géographique, voire totalement absente sur les périodes concernées. Le couple observé sur la parcelle de mars à septembre 2020 doit donc être considéré comme étant exceptionnel pour cette région. Ainsi, la présence du Milan à long bec à Maripasoula doit pour l'instant être considérée comme anecdotique ou épisodique.

Vus les comportements observés au sein de la zone d'étude, comme la consommation d'escargot sur place, les cris territoriaux et les vols de parades, il est possible que ces oiseaux aient niché ou tenté de nicher sur le site en 2020. Si cette nidification éventuelle avait réussi, les oiseaux auraient dû être présents en mars 2021 pour réaliser une nouvelle nidification.

Sans certitude, il est donc probable que ce couple ait tenté de nicher en 2020 dans la zone d'étude mais que cette nidification ait échoué. Ce qui pourrait expliquer que les oiseaux ne reviennent pas sur le site en 2021. Les nombreux travaux et aménagements en cours autour de la parcelle (piste de Papaïchton, élargissement de l'aérodrome, lycée professionnel) ne permettent peut-être pas une quiétude suffisante pour que les oiseaux puissent nicher.



Figure 11 : Milan à long bec (*Helicolestes hamatus*) – wikipedia.org

### Amphibiens

Un total de 11 espèces de batraciens a été contacté sur le site. La faible diversité des amphibiens s'explique d'une part par la faible qualité des habitats de bords de routes, de friches et de boisements secondaires. Ces habitats sont peu propices aux amphibiens. **Aucune espèce rare ou remarquable n'a été détectée.**

### Reptiles

Avec uniquement quatre espèces de lézards inventoriés, la zone s'avère faiblement diversifiée pour ce groupe taxonomique.

Vu l'état de dégradation des habitats et l'absence de grandes zones humides, il **est peu probable de découvrir des reptiles remarquables sur le site.**

### Mammifères

Cinq espèces de mammifères ont été inventoriées sur la zone d'étude. Aucune de ces espèces n'est considérée comme rare ou menacée. **Par contre la Tayra est une espèce protégée.**

### Corridors écologiques

Globalement le site se trouve isolé entre l'aérodrome et l'extension du bourg de Maripasoula (lycée en construction). Ce secteur ne joue donc **aucun rôle majeur en termes de corridor écologique**. Toutefois, un petit corridor terrestre existe probablement entre ce bosquet et les zones forestières situées au Sud-ouest du site.

#### • Incidences et mesures

**Phase travaux :** Pour la flore, les incidences brutes sont jugées nulles sur la station de *Palmorchis prospectorum*, située en dehors des emprises du projet, concernant la station de *Machaerium altiscandens* une mesure d'évitement a été mise en œuvre de manière à ne pas impacter cette espèce.

Pour les oiseaux, les principales incidences du chantier porteront sur les oiseaux potentiellement nicheurs sur le site. Les incidences brutes sont jugées globalement fortes sur le Milan à long bec, dont un couple est susceptible de nicher à proximité immédiate des emprises.

En ce qui concerne les mammifères, les incidences brutes sont jugées globalement négligeables sur la Tayra, qui ne fait que transiter dans le secteur.

Les **mesures (évitement et réduction) suivantes** en faveur du milieu naturel ont été adoptées pour la phase chantier :

- Laisser libre de clôture la piste reliant les deux parties de la centrale, pour permettre un passage à faune pour faciliter le déplacement de la petite faune, dont les mammifères.
- Annulation de l'impact brut sur la destruction du site de reproduction du Milan à long bec par évitement de la totalité de la forêt hygrophile et évitement des milieux humides situés dans la partie nord de la zone d'étude, site de nourrissage des individus de Milan à long bec.
- Adaptation du calendrier des travaux de libération des emprises à la phénologie des espèces = travaux en saison sèche (période moins favorable aux reptiles ou batraciens et période la moins favorable aux nidifications en règle générale) ;
- Passage préalable au déforestation et défrichement d'un expert écologue pour repérer les éventuels nids d'espèces protégées.

**Phase d'exploitation :** Les incidences du projet en phase d'exploitation sont jugées **nulles** sur les espèces soumises à l'analyse, compte tenu que les individus présents dans les emprises auront été impactés en phase de chantier de construction du projet.

La forêt hydromorphe, située entre les deux îlots de la centrale photovoltaïque, pourrait représenter une zone de nidification possible pour cette le milan à long Bec.

En concertation avec la mairie de Maripasoula, il est prévu d'intégrer la surface de cette forêt hydromorphe (environ 1ha) dans la demande de rétrocession foncière qui sera portée par les élus auprès de France Domaine pour les aménagements du projet sur la parcelle AH173, propriété de l'Etat (actée dans la délibération du conseil municipale en date du 12/02/2021).

Cette préservation de forêt pourra ensuite être portée dans la révision du document d'urbanisme qui sera réalisée par la mairie pour le projet photovoltaïque via un classement adéquate (Espace Boisé Classé par ex).

Cette forêt sera ainsi préservée de tout aménagement ultérieur afin de garantir le maintien de cet habitat favorable à la phénologie du Milan à long bec, habitat également favorable à la phénologie d'autres espèces comme la Buse à face noire et le Milan Bleuâtre.

#### Des mesures d'accompagnement ont été mises en place par rapport au milieu naturel :

Approfondissement des connaissances relatives à l'espèce remarquable *Palmorchis prospectorum* ; Sensibilisation aux enjeux Biodiversité du site d'implantation de la centrale solaire dans le cadre de la démarche d'Education à l'Environnement et au Développement Durable du Parc Amazonien de Guyane (PAG) et mise en place d'un partenariat avec les écoles de la commune.

## 5.4. PATRIMOINE ET PAYSAGE

### 5.4.1. PATRIMOINE CULTUREL ET ARCHITECTURAL

#### • Etat initial

Aucun monument ou site inscrit/protégé n'est situé à proximité immédiate de la zone d'implantation du projet.

La carte archéologique de la commune de Maripasoula présente un total de 127 sites archéologiques, témoignant notamment de la forte présence amérindienne ancienne du territoire communal. Cependant le Service Régional d'Archéologie a indiqué que les secteurs concernés par le projet ne sont pas considérés comme sensibles sur le plan archéologique.

#### • Incidences et mesures

**Phase travaux et phase d'exploitation :** Le projet s'inscrit en dehors de tout périmètre de monument classé, site inscrit ou classé. Les incidences du projet sur le patrimoine culturel et archéologique sont jugées nulles.

### 5.4.2. PAYSAGE

#### • Etat initial

Le site d'implantation est visible principalement depuis deux points d'accès : piste de Papaïchton au nord, et piste d'accès jusqu'au chantier du Lycée à l'ouest et au sud

Le projet sera également perceptible depuis le nouveau pôle de vie en devenir, plus précisément depuis le Lycée en cours de construction.

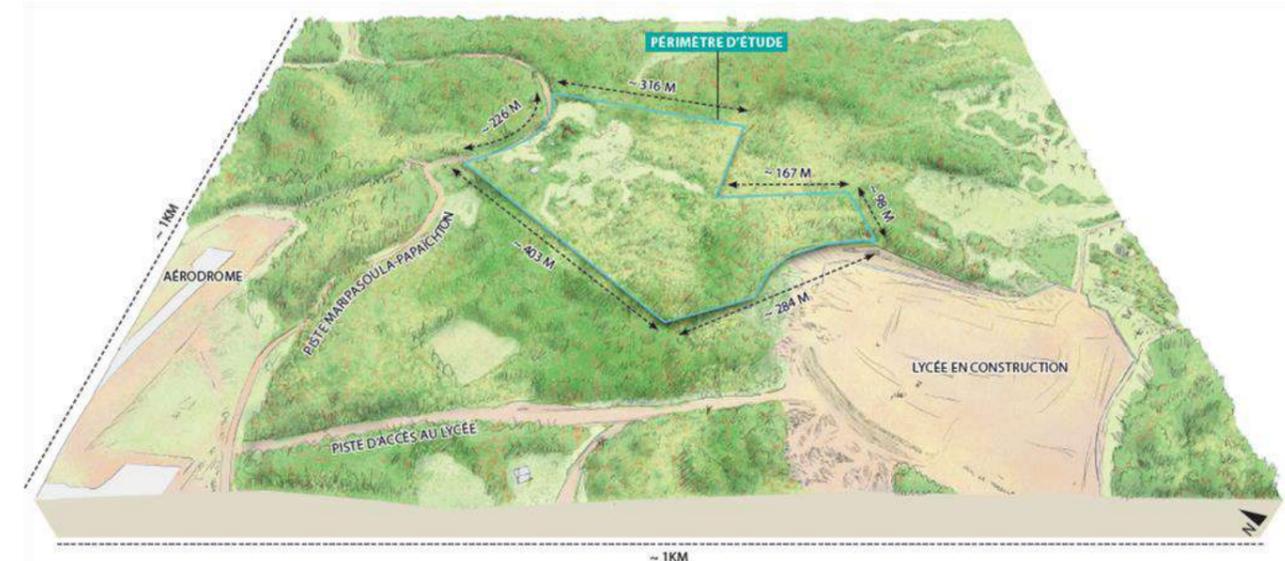


Figure 12 : Présentation du site d'étude



- **Incidences et mesures**

**Phase travaux :** Sur le plan paysager, la tenue d'un chantier sur 6 mois peut générer une perturbation visuelle supplémentaire. Toutefois le chantier ne sera que peu perceptible depuis les axes de circulation principaux.

Les incidences du projet en phase travaux seront faibles.

**Phase d'exploitation :** Le projet s'insérera de manière optimale dans le paysage local en respectant les grandes lignes directrices du paysage, et sera globalement peu perceptible. Il s'implante loin de la piste de l'aérodrome, et ne sera donc pas perceptible depuis cet axe de circulation. L'effet visuel le plus important aura lieu au niveau du lycée, pour une partie seulement du site. Les nombreuses trames végétales présentes sur le site participeront à l'insertion paysagère.



Figure 13 : Simulation paysagère depuis le Lycée

## 6. EVOLUTION DU PROJET AU REGARD DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX IDENTIFIÉS

### 6.1. CHOIX DE LA LOCALISATION DU TERRAIN

Le choix du site d'implantation est le résultat d'une concertation avec la commune concernant les éventuels terrains disponibles et d'une démarche d'identification de ceux pour lesquels les éventuels impacts seraient minimisés. En effet, en concentrant les efforts de prospection sur les terrains dits dégradés, EDF Renouvelables cherche à éviter en amont d'impacter des milieux plus sensibles.

Les différents critères concernant le site d'étude retenu sur la commune de Maripasoula sont détaillés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 1 : Critères de justification du choix du site

	Critères techniques et économiques
<b>Facteurs naturels du site</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Radiation globale satisfaisante</li> <li>• Angle de radiation favorable</li> <li>• Topographie favorable</li> <li>• Conditions climatiques favorables (2 200 heures d'ensoleillement par an en moyenne)</li> <li>• Terrain agricole dans PLU mais non exploité, pas de concurrence avec une éventuelle production agricole</li> </ul>
<b>Critères industriels</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implantation d'une nouvelle activité économique sur la commune de Maripasoula</li> <li>• Accès existant par les pistes Maripasoula/ Papaïchton ou Sophie</li> </ul>
<b>Critères d'intérêts publics</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conforme à l'objectif interministériel de développement des productions d'électricité de la France</li> <li>• Conforme aux directives européennes de développement des énergies renouvelables</li> <li>• Projet en accord avec les objectifs de la PPE Guyane approuvée en mars 2017 (en cours de révision)</li> </ul>
<b>Autres critères</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En dehors de zone à fort risque</li> <li>• Ne générera pas de nuisances et n'impactera pas directement et significativement la santé humaine</li> <li>• Signature d'un bail emphytéotique pour le terrain</li> <li>• Projet concerté avec les élus locaux et soutenu par ces derniers</li> </ul>
<b>Critères environnementaux</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Site localisé en dehors de tout périmètre de protection réglementaire des milieux naturels et patrimoniaux</li> <li>• Terrain situé en périphérie du bourg, déjà en partie anthropisé</li> <li>• Visibilité limitée depuis les lieux de passage du public</li> </ul>

Le site d'implantation répond parfaitement aux contraintes techniques d'implantation d'une centrale photovoltaïque au sol. Ainsi, cette solution répond de manière favorable aux objectifs du développement durable.

### 6.2. VARIANTES D'IMPLANTATION ÉTUDIÉES, COMPARAISON ET SYNTHÈSE

La deuxième étape d'application du principe d'évitement a ensuite été appliquée à l'échelle du site, en évitant les enjeux localisés sur la parcelle.

Au total, 4 variantes d'implantation ont été étudiées

Les deux premiers scénarios ont été élaborés sur la parcelle initialement allouée au projet (AH89). Au vu de l'absence de configuration possible permettant de développer la puissance visée sans de forts impacts environnementaux, il a été acté en concertation avec la mairie d'étendre la zone d'étude plus au sud sur une parcelle de l'Etat (AH173).

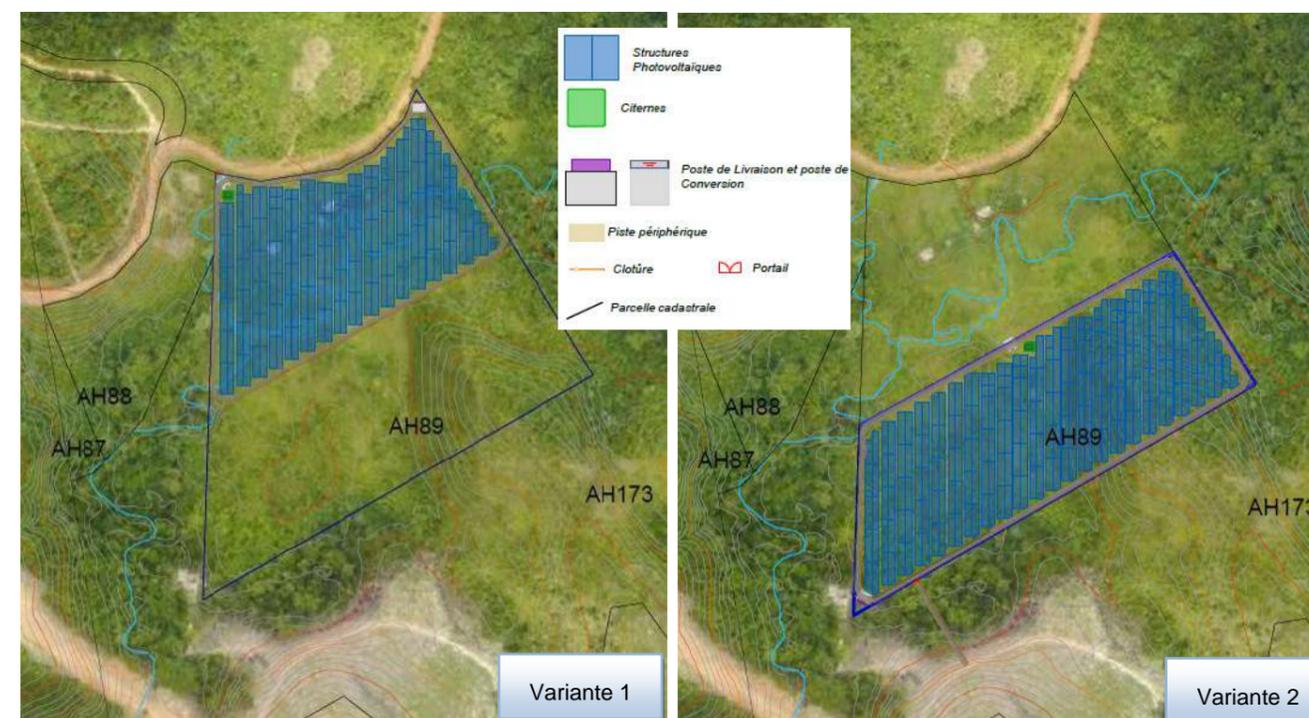


Figure 14 : Présentation des variantes 1 et 2

Les variantes 3 et 4 ont ainsi été développées.

Il a été finalement décidé de scinder la zone d'implantation du projet en 2 parties, de manière à éviter au maximum les criques, zones de fortes pentes, zones inondables ainsi que la forêt hydromorphe qui représente un site à enjeu potentiel pour le Milan à long bec (espèce protégée).

La quatrième variante a été retenue, elle permet de minimiser les impacts sur le milieu physique, humain et naturel à partir des deux zones d'exploitation.

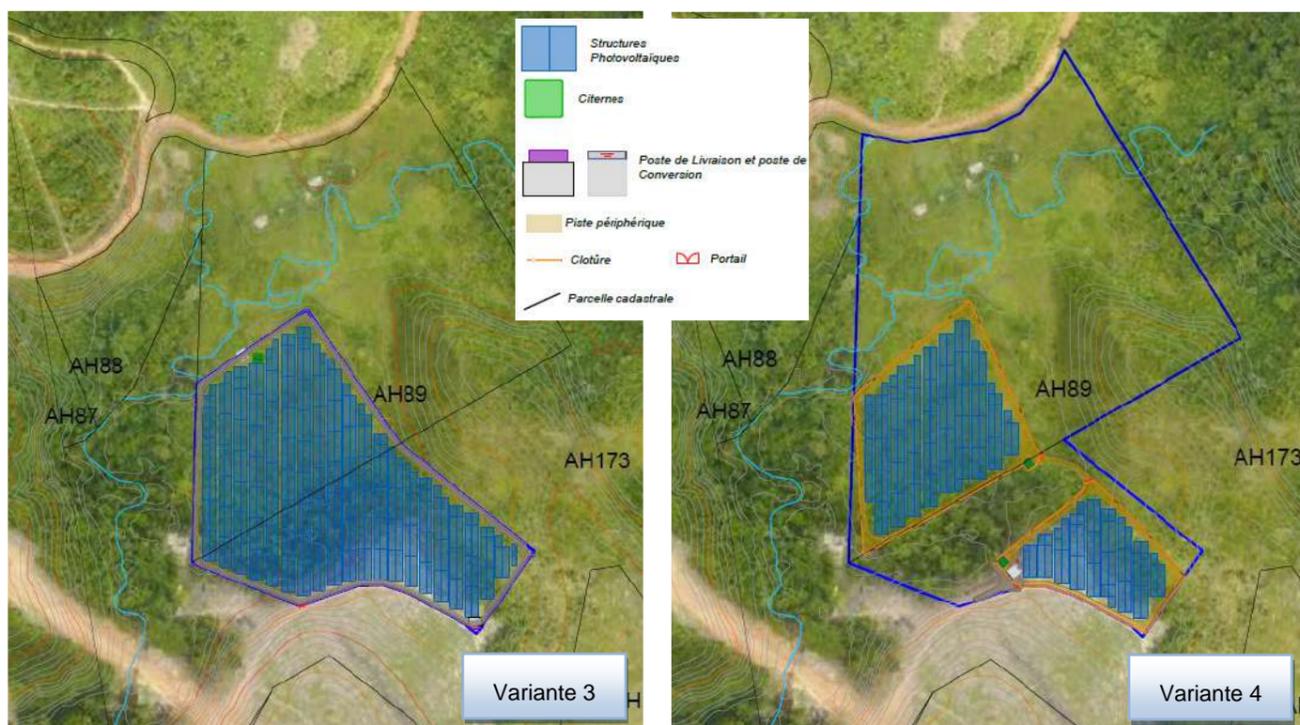


Figure 15 : Présentation des variantes 3 et 4

## 7. INCIDENCES CUMULÉES

Le périmètre retenu pour la recherche des projets est un rayon de 10 km autour de la zone d'étude. Tous les projets connus sont situés sur la commune. Nous n'avons pas pris en compte les projets susceptibles d'exister au Suriname dans le périmètre. La date de consultation des avis remonte à 2014.

Tableau 2: Projets recensés dans le cadre de l'analyse des effets cumulés

Projet	Maitre d'ouvrage	Distance au projet
Projet de centrale photovoltaïque au sol Maripasoula 1	EDF Renouvelables	900 m
Projet de mise en compatibilité du PLU et la commune avec la déclaration de projet relative à la création d'un lycée	CTG	limitrophe
Régularisation d'une installation existante et la mise en place d'une unité modulaire de traitement de minerai aurifère dans la mine de Yaou	Société minière Yaou-Dorlin	12 km
Projet hydroélectrique de Saut Sonnelle et complément	Maripasoula énergie Guyane (Volitalia Guyane)	9 km

**Le projet porté par la Mine de Yaou est d'une nature très différente et trop éloigné pour avoir un effet cumulé avec le projet de centrale photovoltaïque de Maripasoula à l'étude.**

**Le projet hydroélectrique de Saut Sonnelle** est également très éloigné du projet objet de ce dossier. Toutefois l'objet des deux projets est similaire, à savoir fournir une énergie renouvelable à la commune de Maripasoula. **L'incidence cumulée de ces deux projets est donc globalement positive.** Aucune incidence cumulée concernant les autres aspects de l'environnement des deux projets n'est attendue.

### • Incidences sur le milieu physique

En ce qui concerne **la qualité de l'air et le climat**, on peut noter un **impact positif cumulé** des projets de centrales photovoltaïques de Maripasoula 1 et 2 et du projet hydroélectrique de Saut Sonnelle de par la fourniture d'une énergie propre et renouvelable.

Concernant les impacts potentiels sur l'eau, les projets de centrale photovoltaïques de Maripasoula 1 et 2 ainsi que le Lycée sont tous localisés sur le bassin versant de la crique Daouda. Des mesures sont mises en place pour chaque projet concernant la préservation de la qualité de l'eau et la limitation des ruissellements, **l'incidence cumulée attendue des projets est négligeable sur les aspects qualitatifs et quantitatifs des eaux.**

### • Incidences sur le milieu humain

En ce qui concerne **l'occupation du sol**, les projets de lycée et des fermes solaires sont situés en zones urbanisées ou urbanisables du document d'urbanisme régional (SAR). **Aucun effet cumulé** n'est donc à attendre de ce point de vue.

Les projets de centrales photovoltaïques auront un **effet cumulé positif concernant la production d'énergie propre** pour la population locale.

- **Incidences sur le milieu naturel**

**Projet de centrale photovoltaïque au sol de Maripasoula 1 :**

L'étude d'impact conclut à la faiblesse des enjeux environnementaux présents sur la parcelle en friche destinée à accueillir le projet ainsi qu'à la faiblesse des incidences résiduelles après proposition de mesures de réduction. **Il n'est pas retenu d'effets cumulés significatif entre ces deux projets.**

**Projet de Lycée :**

Des effets cumulés sont à envisager sur les espèces d'oiseaux nicheuses dans le secteur et à rayon moyen, comme pour le Milan à long bec, bien que les parcelles situées au niveau du futur lycée paraissent sèches et globalement peu attractives comme zone d'alimentation pour cette espèce. **Au regard de ces éléments, les effets cumulés du projet de lycée sur le projet à l'analyse, au regard de la surface considérée par le parc solaire, sont jugés faibles.**

- **Incidences sur le paysage**

De façon plus immédiate et rapprochée, le projet en cours de réalisation relatif à la création d'un lycée sera de nature à créer plus d'interactions sur l'évolution de ses abords immédiats et dont la proximité (dont les premiers bâtiments seront positionnés, à environ 100 m de l'îlot sud du projet) ici étudié sera au contraire valorisée dans l'accompagnement des formations sur la connaissance et la compréhension de la maîtrise des sources renouvelables d'énergie.

**Les effets cumulés demeurent faibles à négligeables et ne nécessitent pas de mesure complémentaire spécifique.**

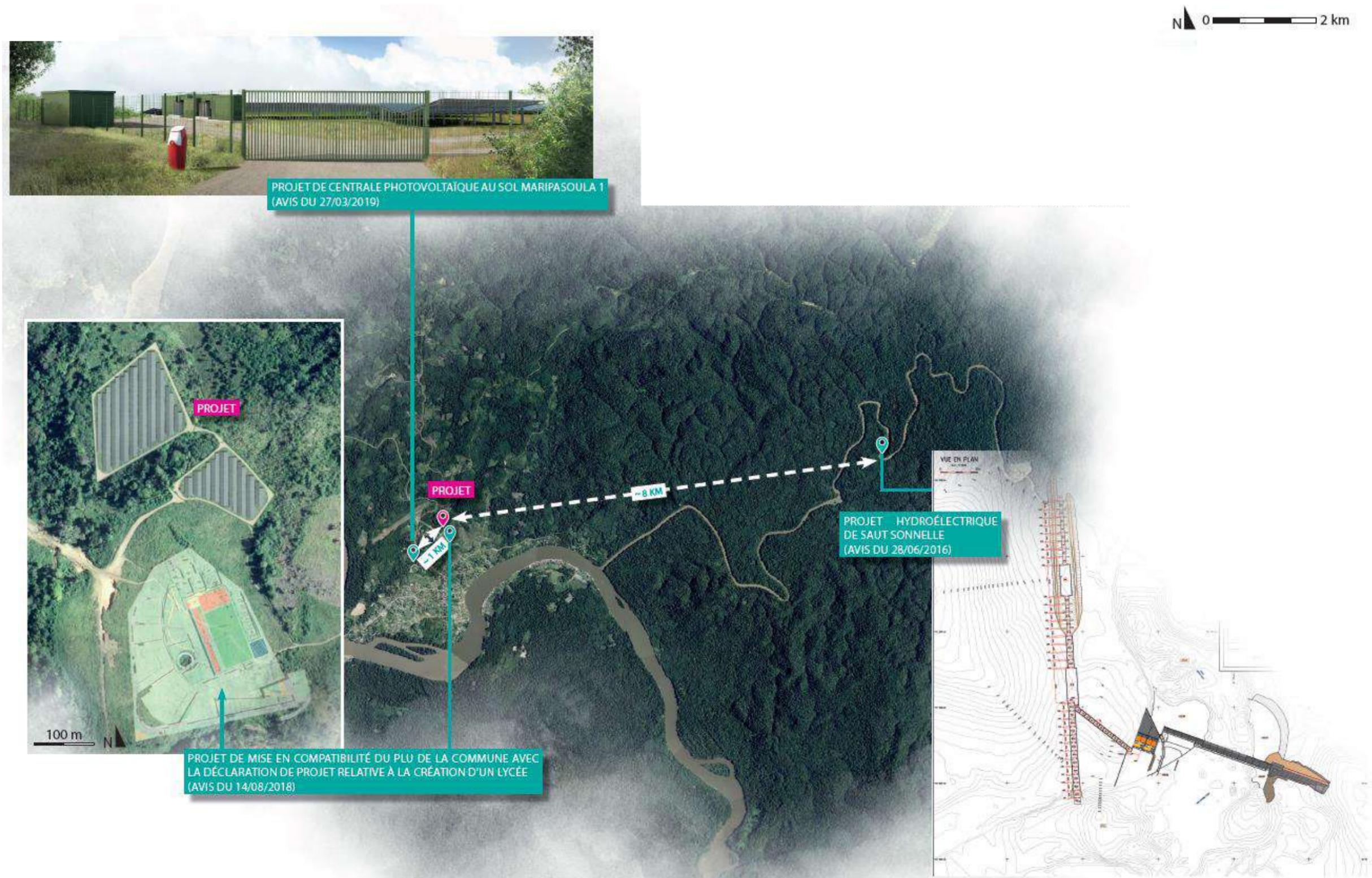


Figure 16 : Localisation des projets pris en compte pour les incidences cumulées

## 8. AUTRES DOSSIERS D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE ET/OU DEMANDES D'AUTORISATION

### • Evaluation de la nécessité d'une demande de dérogation Espèces Protégées

La loi de protection de la nature du 10/07/1976 a fixé les principes et les objectifs de la politique de protection de la faune et de la flore sauvages en France. Cette loi a conduit à déterminer les espèces protégées en droit français, qui sont les espèces animales et végétales figurant sur les listes fixées par arrêtés ministériels, en application du code de l'environnement (L411-1 et 2). Le code de l'environnement et ces arrêtés prévoient l'interdiction de porter atteinte aux spécimens de ces espèces et pour certaines, à leurs habitats de reproduction et de repos.

Il est possible, dans certaines conditions, de solliciter une dérogation à la stricte protection des espèces.

Ainsi, trois conditions sont strictement nécessaires pour qu'une dérogation soit accordée :

1. que le projet corresponde à l'un des 5 cas mentionnés au 4° de l'article L411-2 ;
2. qu'il n'y ait pas d'autre solution satisfaisante ayant un moindre impact ;
3. que la dérogation ne nuise pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle.

L'étude de la faune et de la flore menée dans le cadre du Volet Naturel de l'étude d'impact a mis en évidence la présence d'une espèce protégée potentiellement nicheuse au droit de la zone d'étude, le Milan à long bec. Les zones favorables au cycle de vie de cette espèce (zone de nidification potentielle, de nourrissage et de repos) ont été évitées, le projet n'aura donc pas de conséquence sur le maintien de l'état de conservation de cette espèce, d'autant que cette espèce semble avoir déserté la zone du projet entre les mois de décembre 2020 et de mars 2021, probablement à cause des multiples dérangements à proximité (chantier du lycée, travaux sur la piste de Papaïchton, travaux sur l'aérodrome, etc.).

**Une demande de dérogation Espèces Protégées n'est pas nécessaire dans le cadre du projet.**

### • Evaluation de la nécessité d'une demande d'autorisation de défrichement

La procédure de demande d'autorisation de défrichement au titre du Code Forestier n'existe pas en Guyane.

**Ce projet, soumis à étude d'impact, objet du présent dossier ne nécessite pas d'autorisation préalable pour les opérations de défrichement**

### • Evaluation de la nécessité d'une étude des incidences Loi sur l'eau

L'article L214-1 du code de l'environnement dispose que « sont soumis aux dispositions des articles L. 214-2 à L. 214-6 les installations, les ouvrages, travaux et activités réalisés à des fins non domestiques par toute personne physique ou morale, publique ou privée, et entraînant des prélèvements sur les eaux superficielles ou souterraines, restitués ou non, une modification du niveau ou du mode d'écoulement des eaux, la destruction de frayères, de zones de croissance ou d'alimentation de la faune piscicole ou des déversements, écoulements, rejets ou dépôts directs ou indirects, chroniques ou épisodiques, même non polluants. »

La rédaction d'un dossier *Loi sur l'Eau* est nécessaire dès lors qu'un projet modifie de manière durable la gestion quantitative et qualitative des eaux, au sens des décrets n°2006-880 et 2006-881 du 17 juillet 2006 (en vigueur depuis le 1<sup>er</sup> octobre 2006).

Le bureau d'étude ANTEA Group a été missionné pour la réalisation d'un **dossier de déclaration** au titre des rubriques suivantes :

- 2.1.5.0 : Rejet d'eaux pluviales
- 3.2.2.0 : Installations, ouvrages, remblais dans le lit majeur d'un cours d'eau.

### • Evaluation de la nécessité d'une étude relative à la compensation collective agricole

L'article L. 112-1-3 du code rural dispose que : « les projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements publics et privés qui, par leur nature, leurs dimensions ou leur localisation, sont susceptibles d'avoir des conséquences négatives importantes sur l'économie agricole font l'objet d'une étude préalable comprenant au minimum une description du projet, une analyse de l'état initial de l'économie agricole du territoire concerné, l'étude des effets du projet sur celle-ci, les mesures envisagées pour éviter et réduire les effets négatifs notables du projet ainsi que des mesures de compensation collective visant à consolider l'économie agricole du territoire.

L'étude préalable et les mesures de compensation sont prises en charge par le maître d'ouvrage.

Un décret détermine les modalités d'application du présent article, en précisant, notamment, les projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements publics et privés qui doivent faire l'objet d'une étude préalable ».

Il n'existe pas d'arrêté préfectoral spécifique à la Guyane, le seuil applicable pour les projets est donc le seuil par défaut de 5 ha.

Le principe de la compensation est de compenser les impacts directs ou indirects pour que l'activité agricole impactée puisse retrouver son potentiel. Dans le cas présent et au regard des éléments ci-dessous :

- Le projet est en dessous du seuil fixé à 5ha,
- La zone d'implantation de la centrale n'a jamais été exploitée pour une activité agricole (absence d'abatis également comme rappelé par les élus de Maripasoula en Conseil Municipal du 12/02/2021) et le projet n'aura donc aucun impact sur l'économie agricole.
- Le projet photovoltaïque ici présenté propose plusieurs mesures d'accompagnement, définies en concertation avec le pôle agricole de Maripa-Soula, permettant de développer les productions agricoles au droit de la zone d'étude.

Ces mesures trouvent leur mises en cohérence avec l'activité de production agricole développée sur la commune de Maripasoula, aussi bien auprès des exploitant-e-s en place mais aussi au niveau de l'espace agricole-écologique de Maripasoula qui dès 2022 accueillera ses premiers porteurs de projets à l'essai.

**Une étude relative à la compensation collective agricole n'est donc pas nécessaire.**

## 9. AUTEURS DE L'ÉTUDE

L'étude d'impact a été réalisée à partir de la collecte et l'analyse de documents bibliographiques, de sollicitation de personnes ressources ainsi que des visites de terrain. Compte tenu du caractère proportionné que le document doit avoir selon la réglementation en vigueur (i.e. adapter le niveau de détail au regard des enjeux et/ou incidences pressentis au niveau environnemental).

Des études spécifiques ont été menées :

- **Volet hydraulique** : bureau d'étude ANTEAGroup
- **Volet milieux naturels faune flore** : V. PELLETIER pour la réalisation des inventaires de terrain et le cabinet EcoMed pour la constitution du volet naturel de l'étude d'impact environnementale
- **Volet paysage** : Cabinet COMPOSITE

La rédaction des différents chapitres, autres que ceux portant sur la partie hydraulique, le milieu naturel et le paysage, a été effectuée par le bureau d'études AGIR, basé à Rémire-Montjoly.

## 10. CONCLUSION

Le projet d'implantation de la centrale photovoltaïque de Maripasoula 2 nécessite la constitution d'une étude d'impact, conformément à l'article L.122-1 du code de l'Environnement. Ce projet s'inscrit dans le cadre de la transition énergétique voulue par la France.

Il permettra de réduire l'émission de gaz à effet de serre de **5 600 à 17 000 tonnes** sur l'ensemble de la durée de vie de l'installation.

**Le projet de centrale photovoltaïque de Maripasoula 2**, porté par la SAS de la Centrale photovoltaïque de Maripasoula 2 (filiale à 100% d'EDF Renouvelables) **s'inscrit dans un secteur à faibles enjeux environnementaux, que ce soit d'un point de vue naturel, humain, physique ou encore paysager.**

La centrale, d'une emprise totale de 3,7 ha (espace clôturé) atteindra une puissance totale de 4 à 5 MWc.

Le diagnostic réalisé dans le cadre de la présente étude d'impact a permis de mettre en évidence plusieurs enjeux environnementaux dans la zone d'étude, dont les plus importants sont la présence d'espèce d'oiseaux protégés potentiellement nicheurs sur la zone d'étude.

Les incidences environnementales ont été estimées sur l'ensemble des compartiments suivants : milieu physique, risques majeurs, milieu naturel, milieu humain, patrimoine culturel et paysage.

Il ressort de l'analyse que le projet a majoritairement des incidences faibles à positives, d'autant plus que des mesures d'évitement et de réduction en faveur de l'environnement ainsi que des mesures d'accompagnement ont été prises par EDF Renouvelables, tant en la phase travaux qu'en phase de fonctionnement.

Le projet n'aura aucune incidence cumulée significative avec d'autres projets connus.

Enfin, le projet est compatible avec la majorité des documents cadres identifiés dans l'article R.122-17 du code de l'environnement. Seule une mise en compatibilité avec le PLU sera réalisée.

En permettant d'alimenter l'équivalent de 3000 à 3750 habitants, tout en assurant la prise en compte de l'environnement dans sa conception, le projet de centrale photovoltaïque au sol de Maripasoula 2 respecte la démarche de l'étude d'impact telle qu'édictée par le Code de l'Environnement.