

D'après le bilan annuel des feux de végétation, établi par l'EMIZ³⁷ Guyane, **il est recensé sur la commune de Mana, pour l'année 2014, entre 80 et 150 feux de végétation.**

Le projet situé au cœur du massif boisé est directement concerné par ce risque.

4.4.9.4. Risque de Transport de Matières Dangereuses

Le risque de transport de matières dangereuses, ou risque TMD, est **consécutif à un accident se produisant lors du transport de ces matières** par voie routière, voie d'eau ou canalisation. Aux conséquences habituelles des accidents de transports, peuvent venir se surajouter les effets du produit transporté.

Alors, l'accident de transport de matières dangereuses combine **un effet primaire**, immédiatement ressenti (incendie, explosion, déversement) et **des effets secondaires** (propagation aérienne de vapeurs toxiques, pollution des sols..).

La commune de Mana étant une commune littorale, elle est concernée par le risque TMD. De la même façon la RN1 (axe routier traversant la commune) est une route concernée par le transport de matières dangereuses.

Le site de projet n'est traversé par aucune canalisation TMD, cependant la RN1 est située en bordure Nord du site, ce qui génère un risque en termes du transport de matières dangereuses.

4.4.9.5. Risque pollution marine

Le risque pollution marine du littoral concerne la pollution marine accidentelle liée au transport de matières dangereuses par voie maritime, terrestre ou aérienne. On distingue la pollution générée par les substances chimiques et celle produite par les déchets aquatiques.

Le projet est situé à l'écart de la mer et du littoral, il n'est pas concerné par le risque de pollution marine.

4.4.9.6. Risque de mouvement de terrain

Les mouvements de terrain regroupent un ensemble de déplacements, plus ou moins brutaux, du sol ou du sous-sol, d'origine naturelle ou anthropique.

Les volumes en jeux sont compris entre quelques mètres-cube et quelques millions de mètres-cube. Les déplacements peuvent être lents (quelques millimètres par an) ou très rapides (quelques centaines de mètres par jour) et sont fonction des couches géologiques.

La commune de Mana est concernée par l'aléa **recul du trait de côte et de falaises par une crue à débordement lent de cours d'eau et par submersion marine**. Ce risque est pris en compte dans le PPRI de la commune approuvé le 09/04/2015 (voir section précédente 4.4.9.1. Risque Inondation).

³⁷ EMIZ : Etat-major interministériel de la zone de défense et de sécurité

Le site de projet n'est pas situé dans une zone inondable, il n'est donc pas concerné par le risque de mouvement de terrain.

4.4.10. *Synthèse des enjeux du milieu humain*

La compatibilité de la centrale électrique hybride avec le PLU de la commune de Mana est un des principaux enjeux auquel le projet devra faire face. A noter que la procédure de Mise en conformité du document d'urbanisme (MECDU) de la commune est en cours de réalisation (procédure concomitante à la présente étude d'impact).

La présence de la forêt guyanaise au droit des terrains d'implantation rend nécessaire la réalisation d'un dossier de demande de défrichement dans le cadre de l'aménagement de la centrale électrique hybride.

Le secteur du site est desservi par un des principaux axes routiers de la Guyane, la RN1, ce qui facilite l'accès au projet.

Plusieurs habitations sont présentes à proximité du projet, la plus proche se situant à 120 m au Nord de la limite de propriété du site. A noter que la RN1 est située entre ladite habitation et le site.

Au niveau économique, les activités de la commune sont essentiellement tournées vers le commerce, le transport et les services divers, ainsi que vers l'agriculture, avec une activité sylvicole en ralentissement depuis les dernières années.

Enfin, en termes de risques majeurs, le projet est concerné par le risque de feu de forêt. Des mesures spécifiques devront être mises en place afin de le maîtriser.

4.5. Paysage et patrimoine

L'implantation d'un parc photovoltaïque (élément du projet le plus visible) compte tenu de sa taille est susceptible de modifier la perception visuelle des paysages qui l'accueillent et des éléments du patrimoine. L'analyse du contexte paysager et patrimonial est donc nécessaire, afin d'intégrer le projet au paysage, sans le dénaturer et sans bousculer la perception paysagère sociale.

4.5.1. *Cadrage préalable des aires d'études*

L'objectif de l'analyse paysagère et patrimoniale est d'évaluer la sensibilité et la capacité d'accueil du paysage, en regard du projet photovoltaïque. L'aire d'étude, nécessaire à cette appréciation, est définie en fonction des dimensions des futures installations, ainsi que des caractéristiques paysagères et patrimoniales du territoire d'accueil. Pour ce projet de centrale électrique hybride, le paysage d'accueil sera analysé dans une démarche prospective, selon trois échelles de lecture :

- **L'aire d'étude immédiate** se rapporte au périmètre d'étude, dans lequel s'insère le projet (emprise parcellaire) et à ses abords immédiats. Cette échelle permet d'identifier avec précision les éléments paysagers susceptibles d'être impactés physiquement et visuellement par le projet. Seules les composantes paysagères de l'emprise foncière pourraient faire l'objet de protection dans le cadre des mesures d'accompagnement, de réduction ou de compensation, puisqu'elles sont susceptibles d'atténuer ou d'accentuer les incidences du projet sur le paysage.
- **L'aire d'étude rapprochée** correspond ici au territoire compris dans un rayon de 2 km autour du site de projet. Les retours d'expérience montrent que les installations photovoltaïques au sol (comme c'est le cas de la centrale électrique hybride) peuvent être visibles dans ce périmètre (en l'absence d'écran visuel). Les composantes paysagères directement concernées par le projet et les perceptions quotidiennes du paysage, depuis les zones riveraines, y seront identifiées.

- **L'aire d'étude éloignée** prend en compte un territoire compris dans un rayon de 5 km autour du site de projet et pouvant aller jusqu'à des distances plus importantes en fonction des enjeux en terme de perception. Dans le cas présent il est inutile d'étendre l'analyse au-delà puisque le projet prend place au sein d'un massif forestier et à l'écart des zones les plus habitées. Cette échelle d'analyse permet d'appréhender les caractères généraux du grand paysage et les sensibilités qui le caractérisent (lignes d'horizon, patrimoine et repères paysagers). Les installations photovoltaïques ne sont généralement plus perceptibles à cette distance, ou correspondent à une « trame grise » indistincte.

4.5.2. Patrimoine

Le **patrimoine** est, au sens du Code du Patrimoine, « l'ensemble des biens immobiliers ou mobiliers, relevant de la propriété publique ou privée, qui présentent un intérêt historique, artistique, archéologique, esthétique, scientifique ou technique ».

Le patrimoine est considéré comme indispensable à l'identité et à la pérennité de la communauté dont il résulte. Il est reconnu comme digne d'être sauvegardé et mis en valeur, afin d'être partagé par tous et transmis aux générations futures. L'étude patrimoniale s'attachera donc à identifier les éléments de patrimoine du territoire d'étude, ainsi que leurs principales caractéristiques identitaires.

4.5.2.1. Patrimoine bâti et paysager protégé : zonages règlementaires

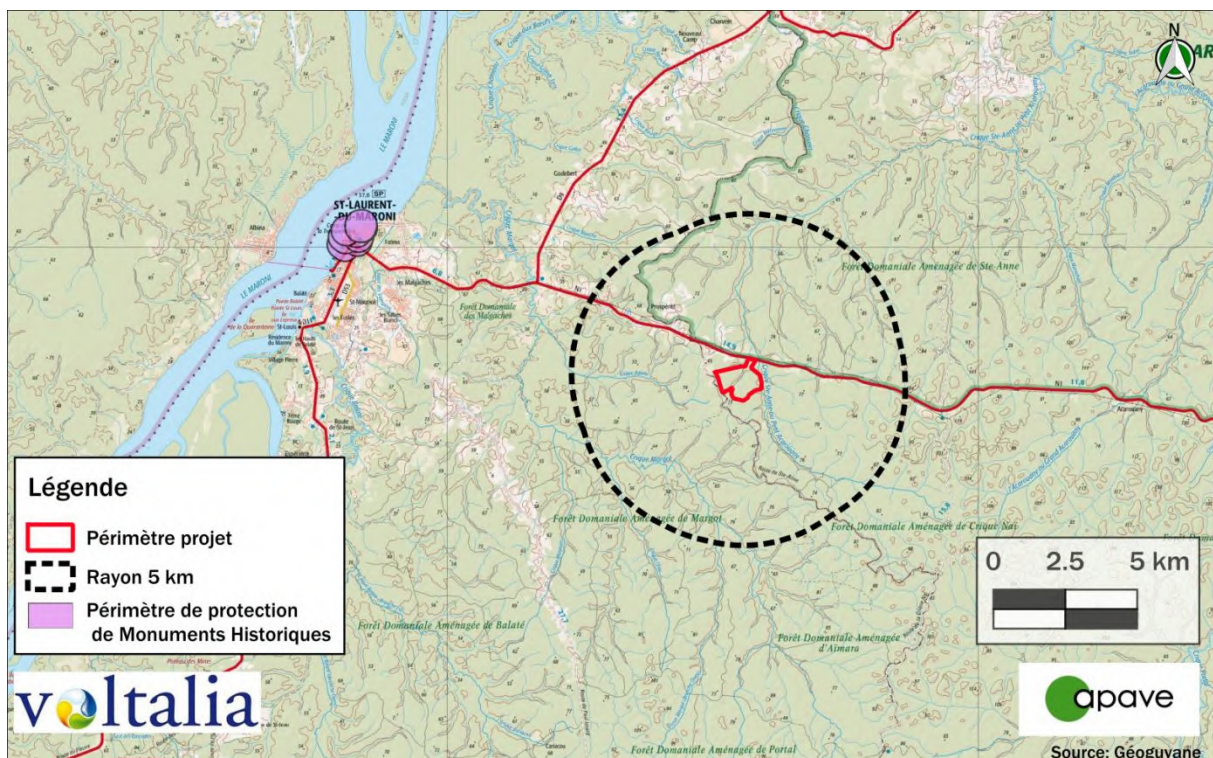


Figure 67 : Carte du patrimoine protégé sur l'aire d'étude éloignée

a Sites inscrits et classés

Les sites, inscrits ou classés, constituent « des monuments naturels et des sites dont la conservation ou la préservation présente, au point de vue artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque, un intérêt général » (Article L.341-1 du code de l'Environnement).

L'inscription et le classement sont une reconnaissance de la valeur patrimoniale d'un site, justifiant une surveillance de son évolution. Elles ne comportent pas de règlement, mais elles ont pour effet de déclencher des procédures de contrôle spécifique des activités susceptibles d'affecter le bien.

Selon les données de la DEAL Guyane, **l'aire d'étude éloignée ne comprend aucun site classé ou inscrit**. Le périmètre de projet n'entretient aucune interaction visuelle avec les sites classés et inscrits de Guyane.

b Monuments Historiques

« *Les immeubles dont la conservation présente, au point de vue de l'histoire ou de l'art, un intérêt public sont classés comme monuments historiques en totalité ou en partie par les soins de l'autorité administrative* » (Article L.621-1 du Code du Patrimoine).

En application de la loi du 31 décembre 1913 modifiée sur les Monuments Historiques, un immeuble **classé** au titre des monuments historiques « *ne peut être détruit ou déplacé, même en partie, ni être l'objet d'un travail de restauration, de réparation ou de modification quelconque, sans autorisation de l'autorité administrative.* » (Article L.621-9 du Code du Patrimoine).

Les édifices **inscrits** au titre des monuments historiques correspondent à des « *immeubles ou parties d'immeubles publics ou privés qui, sans justifier une demande de classement immédiat au titre des monuments historiques, présentent un intérêt d'histoire ou d'art suffisant pour en rendre désirable la préservation* ». (Article L.621-25 du Code du Patrimoine). Ils ne peuvent être modifiés, en totalité ou en partie, sans en avoir avisé au préalable l'autorité administrative et indiqué la nature des travaux. Les travaux soumis à permis de construire, de démolir, d'aménager ou à déclaration préalable, nécessitent l'accord de l'autorité administrative en charge des monuments historiques ; celle-ci ne peut s'opposer aux travaux qu'en engageant la procédure de classement au titre des monuments historiques (Article L.621-27 du Code du Patrimoine).

Les monuments historiques, inscrits ou classés, sont dotés d'un **périmètre de protection au titre des abords**, ayant un caractère de servitude d'utilité publique. Dans le périmètre délimité des abords, les travaux sont soumis à autorisation préalable, avec avis de l'ABF³⁸.

Le site de projet et son aire d'étude éloignée (5 km) ne comprennent aucun monument historique protégé et ne recourent aucun périmètre de protection des abords.

L'édifice protégé le plus proche correspond à la « Maison bleue dite Palmier », monument historique inscrit du XIX^{ème} siècle, **située à près de 12,8 km à l'Ouest du projet**. En raison de son éloignement et du contexte paysager, **le périmètre du projet ne possède aucune interaction paysagère ou visuelle avec ce monument historique.**

4.5.2.2. Zones de protection archéologiques

« *Constituent des éléments du patrimoine archéologique tous les vestiges, biens et autres traces de l'existence de l'humanité, y compris le contexte dans lequel ils s'inscrivent, dont la sauvegarde et l'étude, notamment par des fouilles ou des découvertes, permettent de retracer le développement de l'histoire de l'humanité et de sa relation avec l'environnement naturel.* » (Article L.510-1 du Code du Patrimoine).

L'archéologie préventive a pour objet d'assurer « *dans les délais appropriés, la détection, la conservation ou la sauvegarde par l'étude scientifique des éléments du patrimoine archéologique affectés ou susceptibles d'être affectés par les travaux publics ou privés concourant à l'aménagement* » (Article L.521-1 du Code du Patrimoine).

Les missions préventives de détection, de conservation et de sauvegarde du patrimoine archéologique relèvent de l'Etat, sous la forme de prescriptions de diagnostics et d'opérations de fouilles archéologiques. Le Service Régional de l'Archéologie dirigé par le Conservateur Régional de l'Archéologie au sein de la Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC) est chargé de mettre en œuvre la politique définie en la matière.

³⁸ ABF : Architectes des Bâtiments de France

Les modalités d'application de l'archéologie préventive, qui relève de la loi n° 2001-44 du 17 janvier 2001 (modifiée par la loi n° 2003-707 du 1er août 2003), sont règlementées par les articles R.523-1 à R.523-8 du Code du Patrimoine. Ainsi, doivent systématiquement faire l'objet d'une déclaration préalable auprès de l'autorité préfectorale compétente (Service Régional de l'Archéologie, DRAC) :

- Les zones d'aménagement concerté et les lotissements d'une superficie supérieure ou égale à 3 hectares,
- **Les aménagements et ouvrages soumis à étude d'impact,**
- Les travaux d'affouillement, nivellement, exhaussement (...) soumis à déclaration préalable (article R.523-5 du Code du Patrimoine),
- Les travaux sur les immeubles classés au titre des monuments historiques.

Outre l'archéologie préventive, l'article L.531-14 du Code du Patrimoine **impose la déclaration de toute découverte archéologique fortuite auprès du Maire de la commune**, qui en avertit sans délai le préfet. Celui-ci avise l'autorité administrative compétente en matière d'archéologie.

Les articles L.114-1 à L.114-6 du Code du Patrimoine, protègent également les vestiges archéologiques de toute dégradation ou destruction intentionnelle.

Après consultation de l'INRAP³⁹, aucun chantier archéologique n'a été identifié dans le périmètre de 5 km autour du site de projet.

4.5.3. Paysage

La Convention européenne du paysage définit le **paysage** comme « *une partie de territoire telle que perçue par les populations, dont le caractère résulte de l'action de facteurs naturels et/ou humains et de leurs interrelations* ».

Le paysage constitue ainsi un élément essentiel de ce que l'on appelle communément le « cadre de vie ». La représentation paysagère recouvre une dimension esthétique forte, essentiellement visuelle, mais elle est aussi représentative des réalités économiques, sociales et culturelles du territoire. Elle est un mélange de composantes physiques objectives (relief, végétation, couleurs,...) et de composantes immatérielles subjectives (culture, histoire, usages,...). Ces deux composantes évoluent constamment, de manière temporaire (cycles quotidiens, saisonniers), ou permanente (mitage urbain, défrichement, démolitions,...).

Lors d'un changement rapide et radical, un décalage peut survenir entre la réalité paysagère physique et la représentation paysagère sociale, parfois difficile à accepter par les riverains. Ainsi, l'objectif de l'analyse ci-après est de proposer une lecture partagée des paysages, qui servira de base à la définition des enjeux susceptibles d'orienter le projet de parc photovoltaïque.

4.5.3.1. Analyse du grand paysage

Les informations ci-après proviennent de l'Atlas de Paysages de Guyane

³⁹ INRAP : Institut national de recherches archéologiques préventives.

L'aire d'étude éloignée appartient entièrement au grand ensemble paysager de **la forêt monumentale**. Couvrant **plus de 90% du territoire guyanais**, où la forêt impressionne par son omniprésence. Elle compose toute une gamme de paysages fermés où les ambiances vont varier au gré des groupements végétaux et des configurations géomorphologiques. De fait, la forêt constitue la matrice sur laquelle se fondent tous les paysages guyanais. Elle en constitue soit l'horizon ou l'élément principal.

La biodiversité de cette forêt équatoriale humide n'a, aujourd'hui encore, pas livré tous ses secrets et fait de cet ensemble amazonien un **trésor écologique toujours étudié**. La forêt tire principalement son caractère monumental de son échelle : la canopée qui constitue la voûte forestière culmine entre 20 et 40 mètres avec **des arbres qui peuvent émerger à 50 voire 60 mètres**.



Figure 68 : Ambiance de monumentalité perçue dans la forêt

L'**uniformité du moutonnement vert** qui s'étale à perte de vue n'est qu'apparente et le camaïeu infini de vert émaillé des taches colorées de floraisons éphémères, laisse deviner toute la complexité des écosystèmes forestiers. La combinaison du relief et des effets d'évapotranspiration compose des effets de sfumato spectaculaires qui donnent une impression de « **forêt à nuages** ».

Les légumineuses, au sens large, occupent la première place dans cette forêt et sont représentées par de nombreuses espèces comme l'Angélique, l'Amarante, le Wacapou et le Boco constituent des bois d'œuvre remarquables.



Figure 69 : Vue aérienne sur les collines recouvertes du manteau forestier



Figure 70 : Angélique sur la Montagne des Singes

Sur la base de ces compositions végétales, les écosystèmes forestiers **vont composer différentes ambiances au gré des reliefs** notamment au travers des configurations d'hydraulique, d'exposition et de sols, différentes. On distingue ainsi :

- Les forêts de milieux humides recouvrent de nombreux types : **Les forêts de basse altitude** sur sols hydromorphes avec les forêts marécageuses, les forêts ripicoles, les forêts inondables d'îlots de sauts et les forêts de « flat » qui occupent les vallées alluviales plus rarement inondées,



Figure 71 : La forêt de milieux humides

- **Les forêts de basse altitude sur sols drainés**, recouvrent les pentes et les crêtes de collines, et constituent les forêts les plus étendues et les plus riches en espèces. Elles ont un aspect relativement uniforme et les variations de flore sont plus facilement perceptibles sur les changements de conditions de drainage que de sols,



Figure 72 : Forêts de basse altitude

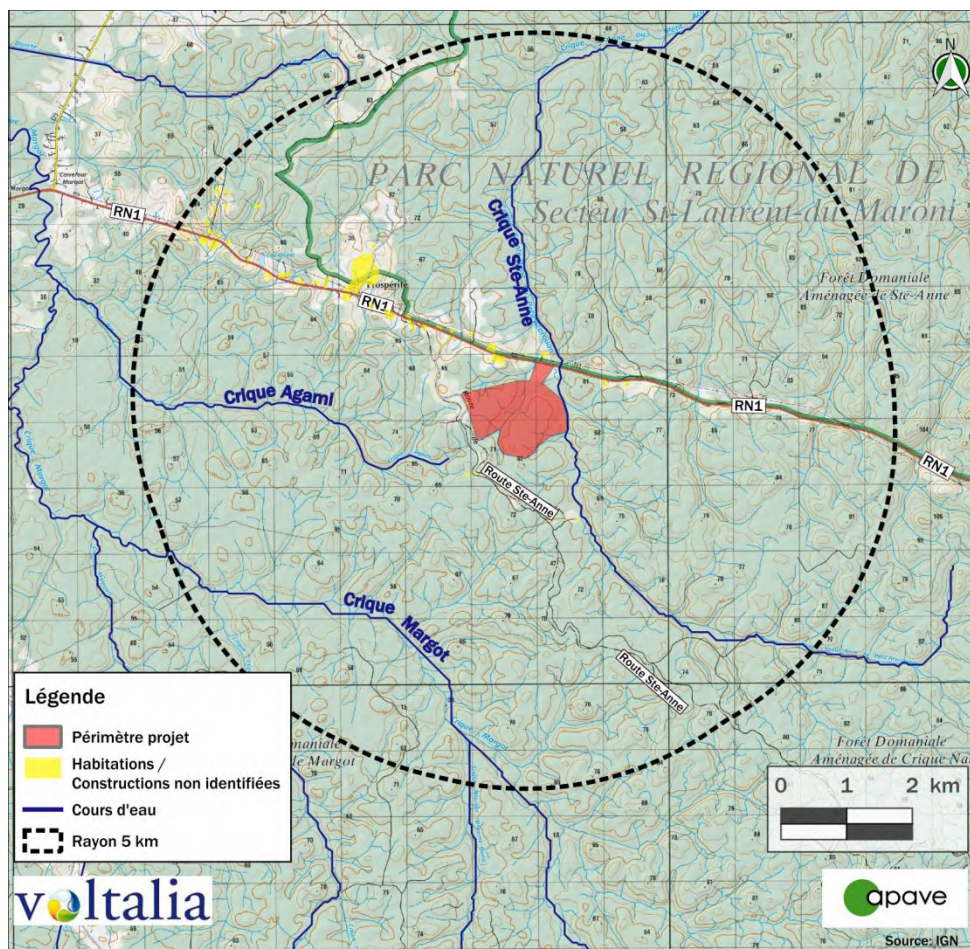


Figure 73 : Carte d'analyse paysagère de l'aire d'étude éloignée



Figure 74 : Les criques : brèche lumineuse ouvrant une voie dans la forêt (saut sur la Camopi, Cliché T. REQUILLART)

Les criques constituent une partie importante du paysage éloignée du projet, marqué par le passage de **la crique Margot** (au Sud-Ouest), de **la crique Agami** (au Sud-Ouest) et de **la crique Sainte-Anne** (à l'Est). **Axes de pénétration et de déplacement majeurs de la forêt** (à la fois pour les hommes et pour la faune), les criques et leur réseau dense drainant tout le territoire laissent ainsi les paysages du cœur de la Guyane se découvrir au « fil de l'eau ».

L'eau par le rythme de son débit, contribue également à transformer les paysages de la forêt. **En période sèche**, les petites criques alors ourlées de blocs rocheux peuvent à la **saison des pluies**, envahir la forêt sur de vastes zones d'expansion et gommer les subtiles variations topographiques des fonds de vallées.

La présence du **Parc Naturel Régional de Guyane**, situé au Nord-Est du projet, est un facteur marquant du paysage éloigné du projet. Celui-ci faisant également partie de l'unité paysagère de la forêt monumentale.

L'habitat dans l'aire d'étude éloignée s'agit d'habitations dispersées (à l'exception d'un groupement de maisons situées au lieu-dit Prospérité), situées principalement à proximité de la route nationale 1 (RN1). Ce sont des cases dont l'architecture correspond à celle des maisons en dur aux volumes simples (toiture double pente en tôle).



Figure 75 : Maison traditionnelle à Saül



Figure 76 : Habitat actuelle, bourg de Saint-Elie

L'habitation la plus proche est située à environ 120 m de la limite de l'emprise des terrains d'implantation du projet au Nord, à proximité immédiate de la RN1 (cf. Figure 51 : Carte du bâti sur la zone d'étude).

L'aire d'étude éloignée est marquée par le passage de deux axes routiers :

- Le principal correspond à **la route nationale 1 (RN1)**, située en bordure Nord du site de projet et qui constitue une rupture paysagère linéaire. Le paysage perçu depuis cette voie correspond à la **forêt monumentale** et aux quelques habitations présentes sur les côtés de la route,
- Un deuxième axe routier traverse l'aire d'étude éloignée, situé en bordure Ouest du site de projet : il s'agit de la **voie communale Ste-Anne** qui connecte la RN1 avec l'intérieur du département jusqu'à la route de la crique Naï, 9 km au Sud-Est du projet. Le paysage perçu depuis la route Ste-Anne correspond à celui **de la forêt monumentale et de la crique Ste-Anne**, celle dernière étant située à proximité de la route.

En raison de leur proximité, la RN1 et la route Ste-Anne présentent des interactions visuelles avec le périmètre du projet.

En conclusion, le projet présente des enjeux vis-à-vis des itinéraires de découverte du paysage.

4.5.3.2. Analyse de l'aire d'étude rapprochée

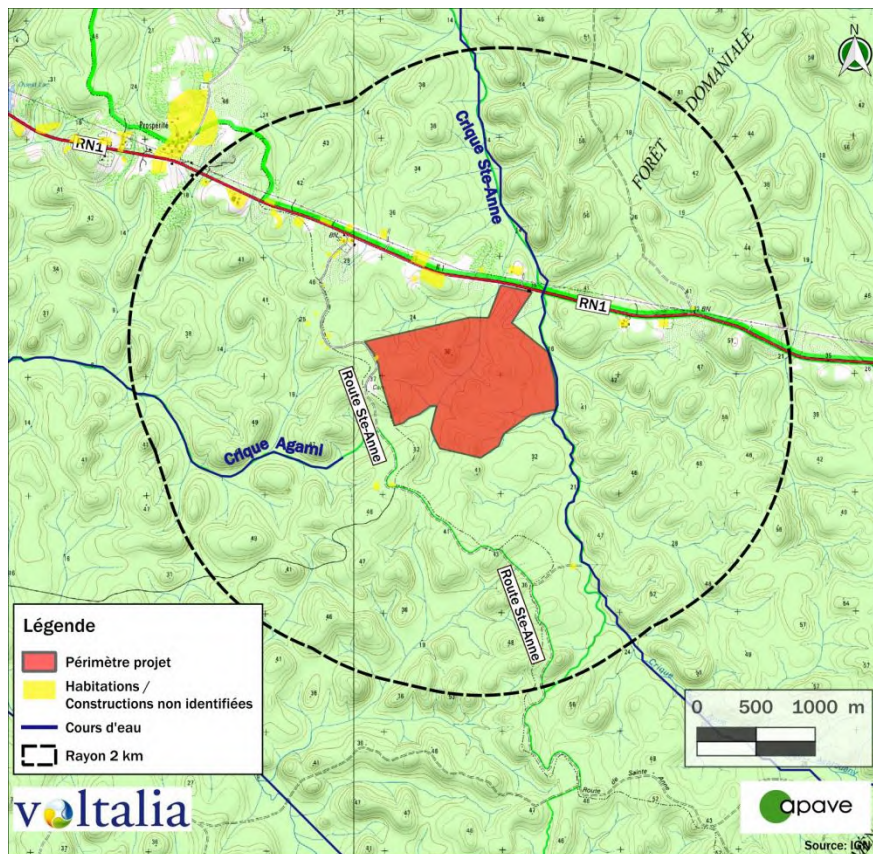


Figure 77 : Carte d'analyse du paysage de l'aire d'étude rapprochée

Le paysage de l'aire d'étude rapprochée correspond, de la même façon que pour le paysage éloigné, à la **forêt monumentale** de Guyane. Il est marqué par la présence de **collines d'altitude moyenne** (entre 16 et 41 m d'altitude), entrecoupées par le passage des affluents des criques présentes dans la zone (la crique Agami et la crique Ste-Anne).

On remarque la présence de plusieurs habitations individuelles qui **se situent principalement le long de la RN1**.

Au niveau de la route Sainte-Anne (qui longe l'emprise du projet à l'Ouest), plusieurs abattis peuvent être observés.

Le rapport d'échelle entre le paysage et les dimensions du projet est équilibré, garant d'une bonne insertion paysagère de la future centrale électrique hybride.

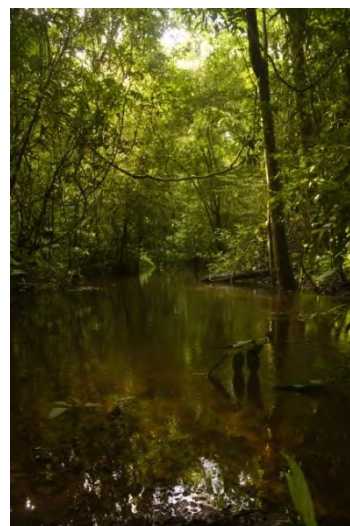


Figure 78 : Crique Sainte-Anne au niveau de l'emprise du projet

Dans l'ensemble, le projet est largement occulté par la masse boisée périphérique. Les points de vue potentiels en direction du site concernent les routes à proximité.

4.5.3.3. Analyse de l'aire d'étude immédiate



Figure 79 : Carte d'analyse paysagère de l'aire d'étude immédiate

Le périmètre d'étude est cadré par :

- **Au Nord** : le passage de la route nationale 1 (RN1),
- **A l'Ouest** : le passage de la route Ste-Anne,
- **Au Sud** : la présence de quelques collines d'altitude moyenne (entre 32 et 42 m),
- **A l'Est** : le passage de la crique Ste-Anne.

Les arbres de grande taille (caractéristiques de l'unité paysagère de la forêt monumentale) et la végétation abondante situées sur le périmètre du projet, **agissent en tant qu'écrans naturels**. De cette façon, la covisibilité entre les habitations à proximité (situées au Nord du site), les axes routiers limitrophes et le projet devient très difficile.

De la même façon, les expéditions des terrains ont montré la présence de plusieurs abattis en limite Ouest des terrains d'implantation, au niveau de la piste Saint-Anne. Malgré le défrichement sauvage de quelques portions de forêt au niveau de ces zones, des écrans naturels (végétation de la forêt guyanaise) restent sur place limitant ainsi les vues directes sur le projet, depuis la route Sainte-Anne.



Figure 80 : Abattis situés à proximité des terrains d'implantation au niveau de la route Sainte-Anne

4.5.4. Synthèse des enjeux paysagers et patrimoniaux

Le périmètre d'étude du projet est situé dans l'unité paysagère de la forêt monumentale de Guyane, caractérisé ici par la présence d'une forêt abondante et de plusieurs criques avec ses affluents.

Le projet est suffisamment éloigné des éléments du patrimoine des communes de Mana et de St-Laurent du Maroni (communes les plus proches du site de projet) pour n'avoir aucune covisibilité.

Des habitations, ainsi que des axes routiers sont présents à proximité du projet, cependant les vues directes sont bloquées par des écrans naturels, correspondant à des arbres de grande taille et une végétation luxuriante.

4.6. Synthèse de l'état initial de l'environnement

Trois niveaux d'enjeux ont été hiérarchisés au regard de la synthèse de l'état initial :

- **Les enjeux forts** : ces zones présentent des contraintes :
 - techniques, par rapport au projet d'aménagement envisagé,
 - réglementaires, car elles bénéficient d'une protection administrative.
- **Les enjeux moyens** : ces zones peuvent être aménagées sous conditions.
- **Les enjeux faibles ou positifs** : ces zones peuvent faire l'objet d'aménagement.

Tableau 19 : Synthèse de l'état initial de l'environnement

Niveaux d'enjeux	Critères retenus	
FORTS	Ecologie	<ul style="list-style-type: none"> ● Habitats : Les zones humides identifiées sur l'emprise du projet (22,6 ha), présentent des enjeux de conservation forts ● Flore : les espèces suivantes présentent des enjeux de conservation très forts et forts, respectivement : <i>Pachira dolichocalyx</i> et <i>Laplacea fruticosa</i> ● Batrachofaune : Atélope de Guyane, Rainette des bas-fonds, Otophryne hurlante, Centrolène splendide ● Avifaune : Grand Jacamar, Râle concolor et Tamatia à collier (enjeux forts) et Milan à long bec (enjeux très forts)
	Urbanisme	<ul style="list-style-type: none"> ● Projet non compatible avec le zonage du secteur : classement du site en zone A (agriculture) et zone Nf (naturelle forestière) – MECDU en cours
	Hydrographie	<ul style="list-style-type: none"> ● Des affluents de la crique Ste-Anne traversent l'emprise du projet, il s'agit de cours d'eau de taille très réduite ● Le site de projet est bordé par la crique Ste-Anne
MOYENS	Géologie	<ul style="list-style-type: none"> ● Une forte teneur des sols en concrétions ferrallitiques ● Présence locale d'argile brun-rouge, orange et blanche, pouvant engendrer des difficultés d'infiltration
	Activités	<ul style="list-style-type: none"> ● Un dossier de demande de défricher rendu nécessaire dans le cadre de l'aménagement de la centrale électrique hybride
	Topographie	<ul style="list-style-type: none"> ● Une localisation du site au sein de la forêt monumentale de Guyane ● Un relief présentant des contraintes pour implanter le parc photovoltaïque
	Ecologie	<ul style="list-style-type: none"> ● Habitats : <ul style="list-style-type: none"> ○ Les habitats suivants présentent des enjeux modérés de conservation : Forêts denses sur sols meubles et profonds (15,1 ha) et Forêts denses sur pentes à <i>Spatanthus lateralis</i> (11,1 ha) ● Flore : les espèces suivantes présentent des enjeux de conservation modérés : <i>Recordoxylon speciosum</i>, <i>Palmorchis prospectorum</i> et <i>Bollea cf hemixantha</i> ● Avifaune : 11 espèces identifiées présentant des enjeux de conservation modérés (cf. 4.3.4.1.c La faune)
	Gestion de l'eau	<ul style="list-style-type: none"> ● Absence de réseau d'alimentation en eau potable dans ce secteur ● Absence d'assainissement collectif dans la zone d'étude
	Risques majeurs	<ul style="list-style-type: none"> ● Risque de feu de végétation : commune de Mana concernée par ce risque

Niveaux d'enjeux	Critères retenus	
FAIBLES ou POSITIFS	Ensoleillement	<ul style="list-style-type: none"> ● Un ensoleillement favorable
	Eaux souterraines	<ul style="list-style-type: none"> ● Ressource en eaux souterraines abondante, la nappe est située à proximité de la surface du sol (1 à 3 m de profondeur selon les saisons) : bon état quantitatif et qualitatif de ces ressources ● Aucun captage AEP (ni de périmètre de protection de captage) recensé au sein du périmètre opérationnel ● Présence de puits et forages hors du site : aucune contrainte vis-à-vis du projet envisagé ou de la ressource en eau
	Ecologie	<ul style="list-style-type: none"> ● Habitats : des enjeux de conservation faibles et très faibles ont été identifiés au niveau des habitats suivants : Forêts dégradées denses et hautes de basse altitude (77,2 ha) et Abattis Bushi Nenge (3,7 ha) ● Flore : les espèces suivantes présentent des enjeux de conservation faibles : <i>Disteganthus lateralis</i>, <i>Qualea rosea</i> et <i>Dicorynia guianensis</i> ● Batrachofaune : Rainette à doigts orange et Rainette crépitante ● Herpétofaune : Lézard coureur galonné ● Avifaune : 14 espèces identifiées présentant des enjeux de conservation faibles (cf. 4.3.4.1.c La faune)
	Activités	<ul style="list-style-type: none"> ● Des activités économiques essentiellement tournées vers le commerce, le transport et les services divers, ainsi que vers l'agriculture ● Des IG (Indications Géographiques de boissons spiritueuses) qui n'induisent pas de sensibilité particulière vis-à-vis du projet ● Une activité sylvicole sur la commune de Mana en ralentissement depuis les dernières années
	Infrastructures de déplacement	<ul style="list-style-type: none"> ● Un axe viaire principal (RN1) permet l'accès facilité au site ● Pas de piste DFCL existante aux alentours du projet ● Aucun enjeu d'itinéraire touristique
	Bruit	<ul style="list-style-type: none"> ● L'habitation la plus proche se trouve à 120 m au Nord de la limite des terrains d'implantation du projet, en bordure Nord de la RN1
	Energie	<ul style="list-style-type: none"> ● Une ligne haute tension sur la RN1 au Nord du site de projet ● Le développement des énergies renouvelables encouragé par la Programmation Pluriannuelle de l'Energie de Guyane
	Gestion des déchets	<ul style="list-style-type: none"> ● Présence de déchèteries dédiées aux particuliers sur le territoire intercommunal. Des sociétés spécialisées dans la collecte des déchets des professionnels sont présentes sur le territoire de la Guyane
	Risques majeurs	<ul style="list-style-type: none"> ● Risque d'inondation : emprise du projet hors zone inondable ● Risque Littoraux : site de projet situé à l'écart du littoral ● Risque de Transport de Matières Dangereuses (TMD) : pas de canalisations TMD sur la commune de Mana. La RN1 en bordure Nord du projet est un axe routier employé pour le TMD ● Risque pollution marine : site de projet situé à l'écart de la mer et du littoral ● Risque de mouvement de terrain : l'emprise du projet n'est pas concernée par ce risque

Niveaux d'enjeux	Critères retenus	
FAIBLES ou POSITIFS	Patrimoine culturel	<ul style="list-style-type: none"> ● Aucune Zone de Présomption de Prescription Archéologique sur le site d'étude ● Aucun monument historique protégé sur le site ni même aucun périmètre de protection ● Aucun site classée ou inscrit dans un rayon de 5 km autour du site de projet
	Paysage	<ul style="list-style-type: none"> ● Un paysage de forêt monumentale de Guyane ● Aire d'étude immédiate : présence d'écrans naturels, n'offrant pas, ou de façon ponctuelle dans le temps, de vues lointaines ● Des points de vues partielles depuis la RN1 et la route Ste-Anne ● Covisibilité très réduite depuis les habitations à proximité

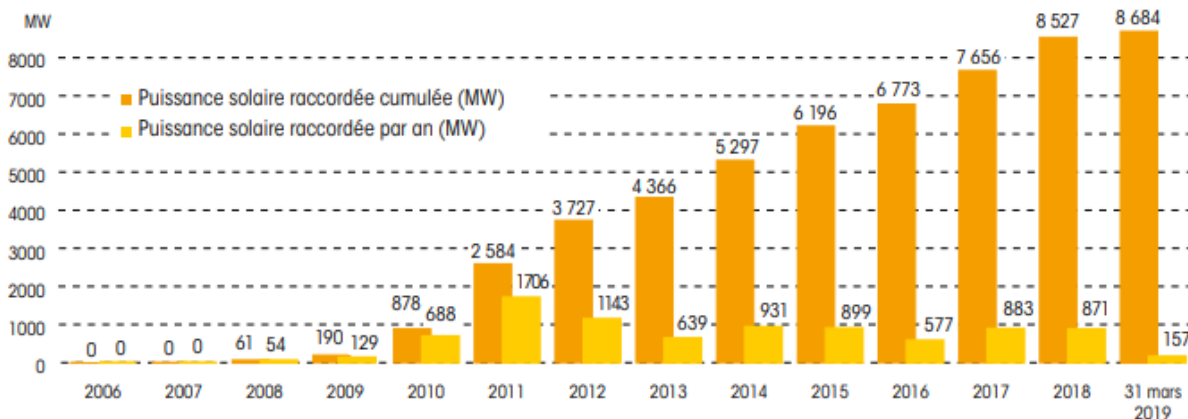
5. PRESENTATION DU PROJET

5.1. Contexte national

La Programmation pluriannuelle des investissements (PPI) de production d'électricité 2009-2020, fixait des objectifs ambitieux de développement des énergies renouvelables électriques, pour contribuer à l'atteinte d'une proportion de 23 % de la consommation d'énergie produite à partir d'énergies renouvelables en 2020.

Cette programmation établissait, pour chaque filière d'énergies renouvelables, des objectifs chiffrés à atteindre d'ici 2020. Pour la filière solaire, un objectif de 5 400 MW de puissance installée avait été fixé. Du fait du développement rapide de cette filière, notamment du fait de la baisse importante des coûts sur les années 2009-2015, cet objectif a été atteint au 3^{ème} trimestre 2014.

Evolution de la puissance solaire raccordée (MW)



(Source : Syndicat des Energies Renouvelables – Panorama de l'électricité renouvelable au 31 mars 2019)

Afin de garantir la poursuite du développement des installations solaires, les **objectifs ont été relevés à 8 000 MW pour le 31 décembre 2020** (Cf. arrêté du 28 août 2015 modifiant l'arrêté du 15 décembre 2009 relatif à la programmation pluriannuelle des investissements de production d'électricité).

La loi sur la transition énergétique pour la croissance verte prévoit l'accélération du développement des énergies renouvelables, pour atteindre 40 % de la production d'électricité en 2030. Cela suppose des **objectifs renforcés pour la filière photovoltaïque.**

Il faut noter que le parc photovoltaïque français installé au 31 décembre 2017 reste toutefois inférieur à certains voisins européens, et que cette énergie couvre 1,9% de la consommation française d'électricité quand ce taux dépasse les 5% pour l'Allemagne, l'Espagne, l'Italie ou encore la Grèce comme en témoigne la carte à gauche.

Couverture de la consommation par la production solaire en 2017



(Source : Syndicat des Energies Renouvelables – Panorama de l'électricité renouvelable au 31 décembre 2017)

Le projet de VOLTALIA contribue au développement du parc photovoltaïque français, ainsi qu'à l'augmentation de la couverture de la consommation électrique de la Guyane par la production solaire.

5.2. Historique du projet

La **Programmation Pluriannuelle de l'Énergie de la Guyane (PPE)**, publiée au Journal Officiel le 1er avril 2017, définit un **besoin prioritaire en énergie pour l'Ouest du territoire** (région en déficit électrique chronique et dépourvue de centre de production de grande ampleur pérennes). La réponse à ce besoin dans l'Ouest guyanais constitue un enjeu majeur de la transition énergétique du territoire.

Dans son **Article 7, le Décret n° 2017-457 du 30 mars 2017 relatif à la PPE de la Guyane** indique la nécessaire « *mise en service d'un moyen de base à puissance garantie de 20 MW dans l'Ouest d'ici à 2023 en privilégiant les moyens de production à partir de sources renouvelables de puissance garantie fournissant des services système* ».

Cette demande s'entend hors besoins industriels miniers dont la demande est estimée à 20 MW de production électrique continue supplémentaire. Les objectifs fixés devront être renforcés de +10 MW à horizon 2030 pour répondre aux besoins de développement démographique de la commune de Saint-Laurent-du-Maroni et sa sous-région.

Afin de répondre à une partie de ce besoin clairement identifié, **VOLTALIA développe depuis mi-2018 le projet de production d'électricité à puissance garantie**, notamment à base d'énergies renouvelables (solaire avec stockage) sur la commune de Mana près de Saint-Laurent-du-Maroni.

Pour produire de **l'énergie en continue**, un système d'appoint consistant en une centrale thermique (groupes électrogènes fonctionnant au diesel et/ou biocarburant) a été intégrée au projet. Cela fait du projet une **centrale de production électrique hybride** (production d'énergie à partir d'une source renouvelable, couplée à une source conventionnelle).

En décembre 2018, une **réservation foncière est établie auprès de l'ONF**. Les études environnementales et technico-économiques démarrent également à cette période.

Le projet a été **porté à la connaissance de la préfecture de Guyane**, ainsi qu'auprès des services de la mairie, fin décembre 2018.

Enfin, en septembre 2019 la mairie de Mana délibère et **engage la procédure déclaration de projet important mise en compatibilité du PLU** permettant ainsi l'implantation du projet au niveau de la Crique Sainte Anne.

Étant donné l'urgence énergétique signalée par EDF (Bilan prévisionnel de l'Équilibre Offre Demande 2017, 2018) et les services de l'État, pour les années à venir dans l'Ouest guyanais, la mise en service rapide de la centrale hybride de production d'électricité est souhaitable.

5.3. Raisons du choix du site

Les principaux critères ayant guidé le choix du site de projet (et de son périmètre) sont présentés ci-après.

5.3.1. Critères techniques et économiques

5.3.1.1. Facteurs naturels du site

Le secteur offre un potentiel intéressant :

- Le secteur bénéficie d'un **ensoleillement élevé**, compte tenu de sa situation proche du littoral guyanais. D'après la DEAL Guyane, le gisement solaire moyen annuel du département s'élève à 1222 kWh/m²,
- Le terrain présente des zones relativement « plates », ce qui limitera les ombres portées.