



Centrale Photovoltaïque au sol - Site de Montjoly 2

RESUME NON TECHNIQUE

VERSION FINALE

ARTELIA EAU & ENVIRONNEMENT

Immeuble Le First
2, avenue Lacassagne
69 425 LYON Cedex 03 - FRANCE
Tel. : +33 (0)4 37 65 38 00
Fax : +33 (0)4 37 65 38 01



FICHE QUALITE

<i>Description de la mission</i>	
NOM de la mission	Centrale photovoltaïque au sol
N° de la mission	8511020
Client	Montjoly 2 Solaire Services SAS
Lieu	Remire-Monjoly
Type de document	Version définitive
Nom du document	Résumé Non Technique

<i>Etude réalisée par ARTELIA Eau et Environnement</i>			
	Nom	Date	Visa
Rédacteur	Pauline THUILLIER	6/11/2015	
Vérificateur/ Approbateur	Rita RUSSO	12/11/2015	

<i>Liste des révisions</i>			
N° Document	N° Version	Date	Description
1	0	6/11/2015	Version provisoire
2	1	12/11/2015	Version corrigée après remarques

<i>Liste de distribution</i>			
N° Document	N° Version	Format/n°/nombre Exemplaires	Destinataire
1	1	1	

ARTELIA E&E
Immeuble Le First – 2, avenue Lacassagne
69425 LYON – Cedex 03 – France
Tel/Fax: +33 (0) 4 37 64 38 00 (1)

SOMMAIRE

1.	NOTICE EXPLICATIVE _____	1
1.1.	JUSTIFICATION DU PROJET DE CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE _____	1
1.2.	CONTEXTE LEGISLATIF ET REGLEMENTAIRE _____	1
1.3.	AUTEURS DES ETUDES _____	1
2.	PRESENTATION DU PROJET _____	2
2.1.	LOCALISATION DU PROJET _____	2
2.2.	UN PARC PHOTOVOLTAÏQUE : DEFINITION _____	4
2.3.	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DU PROJET _____	5
2.4.	CONSTRUCTION ET EXPLOITATION DE LA CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE _____	6
2.5.	DEMANTELEMENT _____	8
3.	ANALYSE DE L'ETAT INITIAL ET DE SON ENVIRONNEMENT _____	8
3.1.	DEFINITION DES AIRES D'ETUDES _____	8
3.2.	ENVIRONNEMENT PHYSIQUE _____	11
3.3.	ENVIRONNEMENT NATUREL _____	11
3.4.	PAYSAGE _____	12
3.5.	ENVIRONNEMENT HUMAIN _____	14
3.6.	COMMODITE DU VOISINAGE, HYGIENE, SANTE ET SALUBRITE PUBLIQUE _____	14
3.7.	LES RISQUES _____	14
3.8.	SENSIBILITES DE L'ETAT INITIAL _____	15
3.9.	INTERRELATIONS ENTRE THEMATIQUES _____	18
4.	ANALYSE DES ALTERNATIVES ET JUSTIFICATION DU PROJET _____	19
4.1.	CHOIX DU PROJET _____	19
4.2.	LA SOLUTION RETENUE _____	19
5.	ANALYSE DES IMPACTS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES ASSOCIEES _____	20
5.1.	PHASE TRAVAUX _____	20
5.2.	PHASE EXPLOITATION _____	26
5.3.	PHASE DE DEMANTELEMENT _____	32
5.4.	ADDITION ET INTERACTION DES IMPACTS DU PROJET _____	33
5.5.	CUMUL DES IMPACTS AVEC D'AUTRES PROJETS CONNUS _____	36
5.6.	MODALITE DE SUIVI DES MESURES MISES EN ŒUVRE _____	38
6.	COMPATIBILITE DU PROJET AVEC PLANS, PROGRAMMES ET DOCUMENTS D'URBANISME _____	39
7.	METHODES UTILISEES ET DIFFICULTEES EVENTUELLES _____	40

1. NOTICE EXPLICATIVE

Le porteur du projet est MONTJOLY 2 SERVICES SAS.

1.1. JUSTIFICATION DU PROJET DE CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE

Le plan d'action en faveur des énergies renouvelables de la France prévoit de porter à au moins 23% la part des énergies renouvelables dans la consommation d'énergie à l'horizon 2020, grâce à une augmentation de 20 millions de tonnes équivalent pétrole (Mtep) de la production annuelle d'énergie renouvelable.

Pour la Guyane, ces engagements ont été renforcés avec un objectif d'atteindre 50% des énergies renouvelables en 2030 et la volonté de viser l'autonomie énergétique.

L'objectif en matière de développement de l'électricité d'origine solaire prévoit que 5400 MW soit raccordés en 2020.

Afin de répondre à cet objectif, la Ministre de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement et le Ministre auprès du Ministre de l'économie, des finances et de l'industrie, chargé de l'industrie, de l'énergie et de l'économie numérique ont mis en place un système d'appel d'offres pour les projets de plus de 100 kW.

En application du décret n°2002-1434 du 4 décembre 2002, la Commission de régulation de l'énergie (CRE) est chargée de la mise en œuvre de la procédure d'appel d'offres : sur la base des conditions définies par les ministres compétents, elle propose un projet de cahier des charges, que les ministres peuvent modifier avant de l'arrêter. La prochaine date limite de dépôt des offres de la CRE s'achève au 20 novembre 2015.

1.2. CONTEXTE LEGISLATIF ET REGLEMENTAIRE

Conformément au Code de l'Environnement et à l'annexe de l'article R.122-2 du Code de l'Environnement modifié par le décret n° 2011-2019 du 29 décembre 2011, le projet de centrale photovoltaïque sur la commune de Remire-Montjoly a conduit à la réalisation d'une étude d'impact sur l'environnement (EIE), et donnera lieu à la réalisation d'une enquête publique.

La centrale fournirait une puissance de 4350 kWc et serait soumise à autorisation d'exploiter au titre du Code de l'Energie, le projet entrant dans la catégorie des installations réputées autorisées. Il nécessiterait également le dépôt d'un permis de construire. Par ailleurs, les caractéristiques du projet ne sont pas de nature à nuire de manière significative au maintien des espèces protégées, un dossier de dérogation des espèces protégées n'est donc pas requis. Enfin, la nature exacte des travaux du projet permettra de définir avec précision les impacts sur le milieu aquatique vis-à-vis de la réglementation au titre de la loi sur l'eau. Un dossier d'autorisation sera réalisé le cas échéant et les mesures compensatoires seront définies à ce moment-là.

1.3. AUTEURS DES ETUDES

La réalisation et la coordination de l'étude d'impact a été réalisée par le bureau d'études **ARTELIA**.

L'analyse du milieu naturel été mis à jour par la société **NATURALIA**.

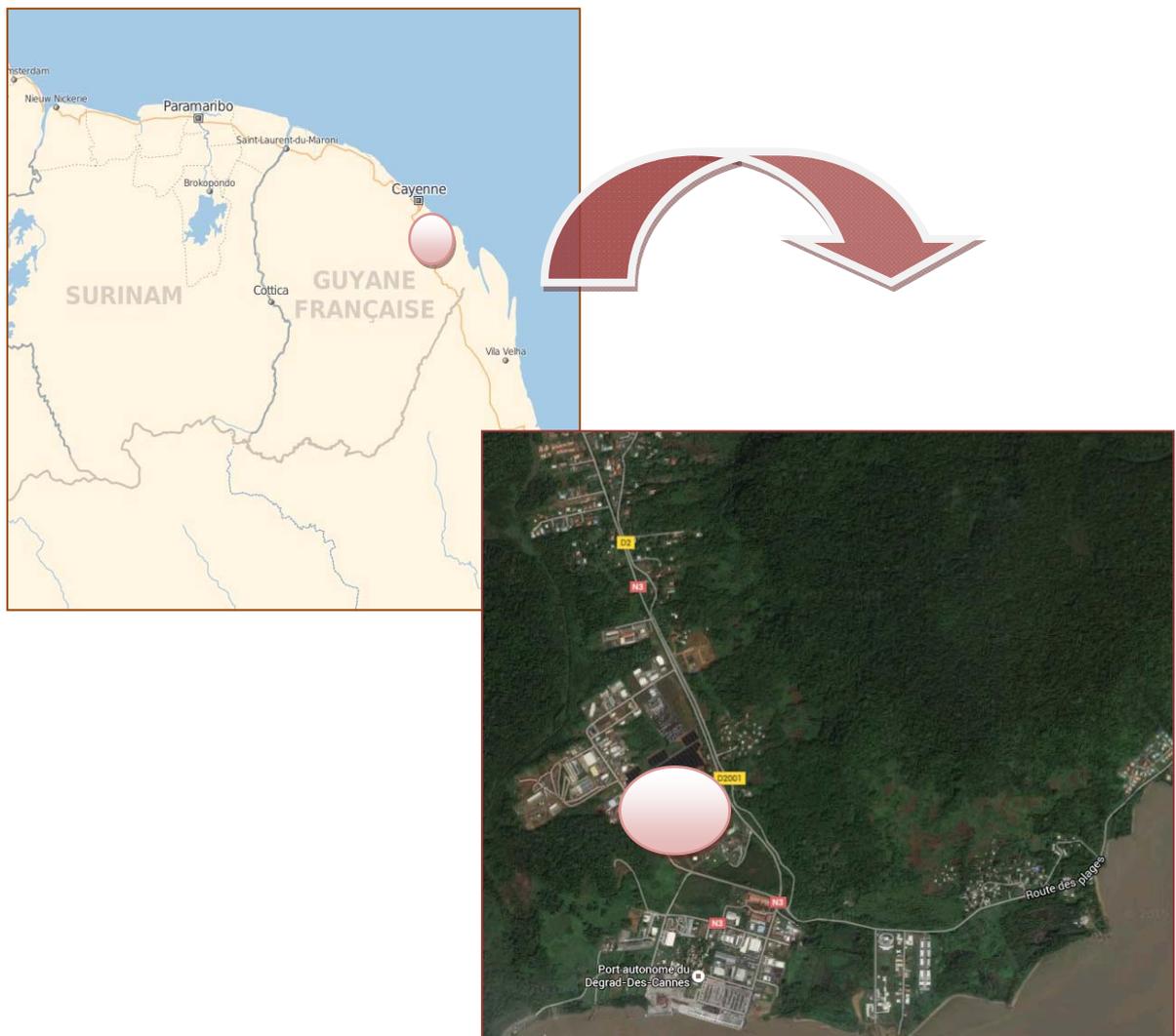
2. PRESENTATION DU PROJET

2.1. LOCALISATION DU PROJET

Le projet se situe près de la côte dans les environs de Cayenne, en Guyane, sur la commune de Rémire-Montjoly. Il occupe une surface de 4,1 ha sur les parcelles AR121, et 441. Il est localisé dans le secteur de Dégrad des Cannes, à proximité de l'estuaire du fleuve Mahury.

Le site est implanté dans une zone industrielle où se trouve le port de Dégrad des Cannes à l'embouchure du fleuve Mahury.

Le projet est situé sur les parcelles AR121, et AR 441. Cette parcelle appartient actuellement à EDF SEI Guyane.

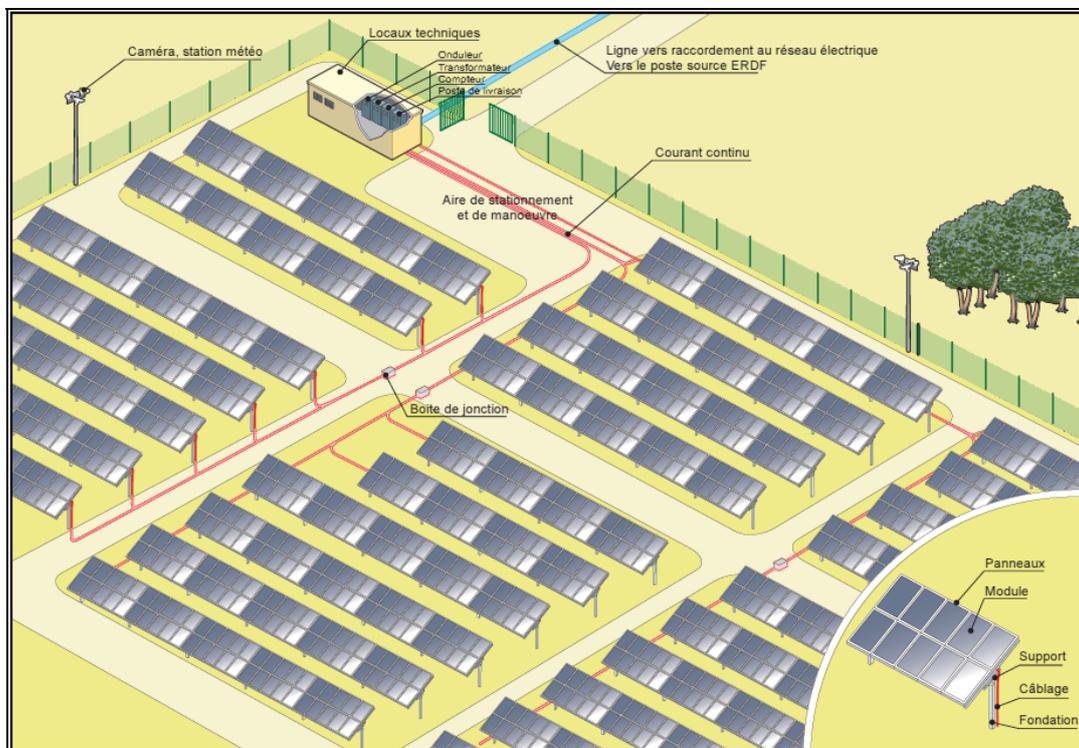


2.2. UN PARC PHOTOVOLTAÏQUE : DEFINITION

Un parc photovoltaïque est une installation de production d'électricité pour le réseau électrique national par l'exploitation de de l'énergie solaire. Il s'agit d'une production au fil du vent, analogue à la production au fil de l'eau des centrales hydrauliques.

Un parc photovoltaïque se compose :

- D'un ensemble de panneaux photovoltaïques, ordonnés de manière à capter au maximum le rayonnement solaire ;
- De voies d'accès et de pistes de desserte intrasite. Tout parc photovoltaïque doit être accessible pour le transport des différents éléments et le passage des engins. Ensuite, pour l'entretien et le suivi des installations en exploitation, ces accès doivent être maintenus et entretenus ;
- Une clôture installée en périphérie du terrain et sur tout le périmètre de la centrale. Elle limite l'accès au site et est complétée d'un système de surveillance intrusion ;
- D'un ensemble de réseaux composés :
 - De câbles électriques de raccordement au réseau électrique local ;
 - D'un réseau de mise à la terre ;
- D'éléments connexes (local technique, compteur, onduleur...).



SOURCE : GUIDE DE L'ETUDE D'IMPACT DES INSTALLATIONS PHOTOVOLTAÏQUES AU SOL, MINISTERE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DES TRANSPORTS ET DU LOGEMENT, 2011

Fig. 1. Schéma de principe d'un parc photovoltaïque

2.3. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DU PROJET

Le parc photovoltaïque se compose de :

- de 24 090 m² de panneaux photovoltaïques ;
- de 4 500 m² de piste d'accès ;
- d'un ensemble de réseaux composés de :
 - câbles électriques de raccordement au réseau électrique local ;
 - d'un réseau de mise à la terre ;
- de 2 locaux onduleurs et 2 locaux batteries

L'implantation de ces panneaux photovoltaïques fournirait une puissance de 4 350 kWc, pour une production annuelle attendue s'élevant à environ 5600 MWh.

L'aménagement du projet est visible sur la figure suivante.

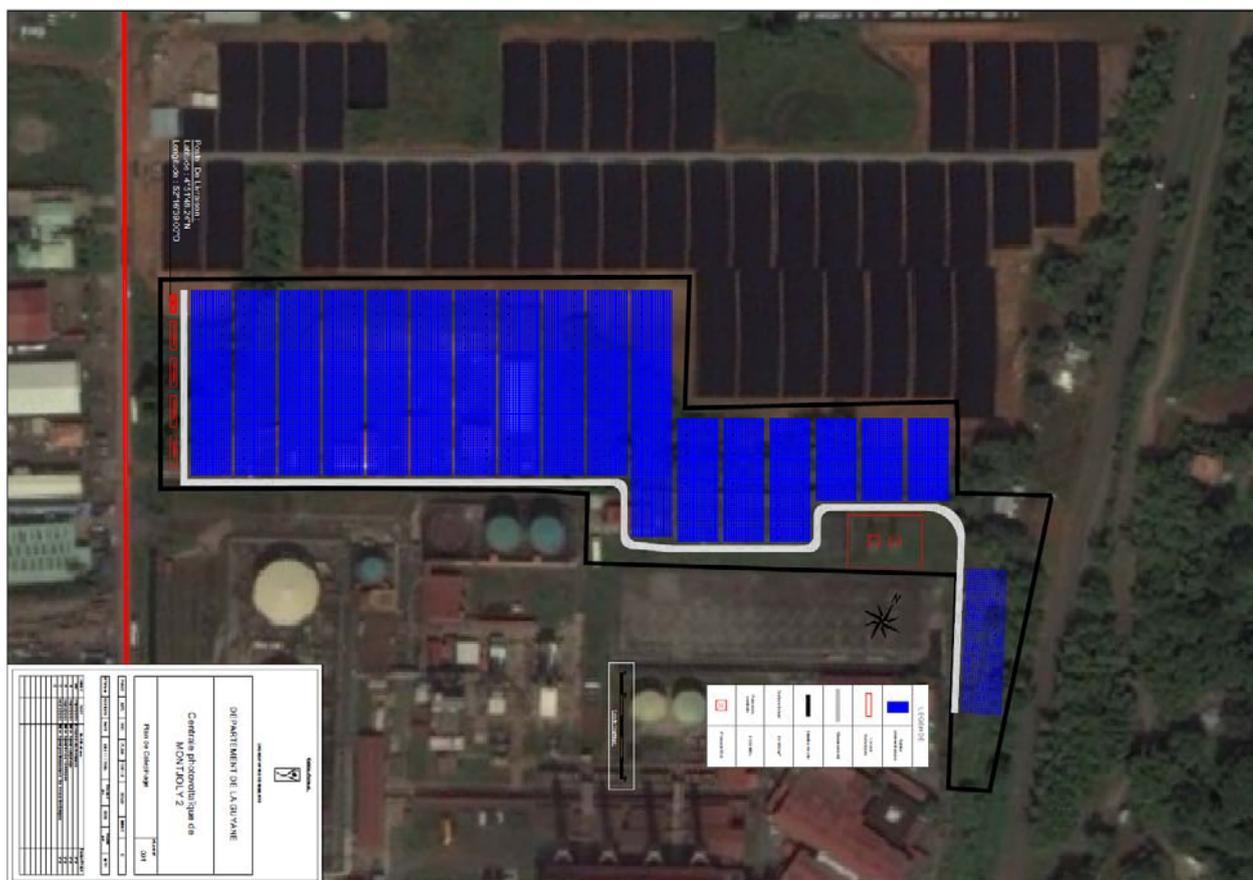


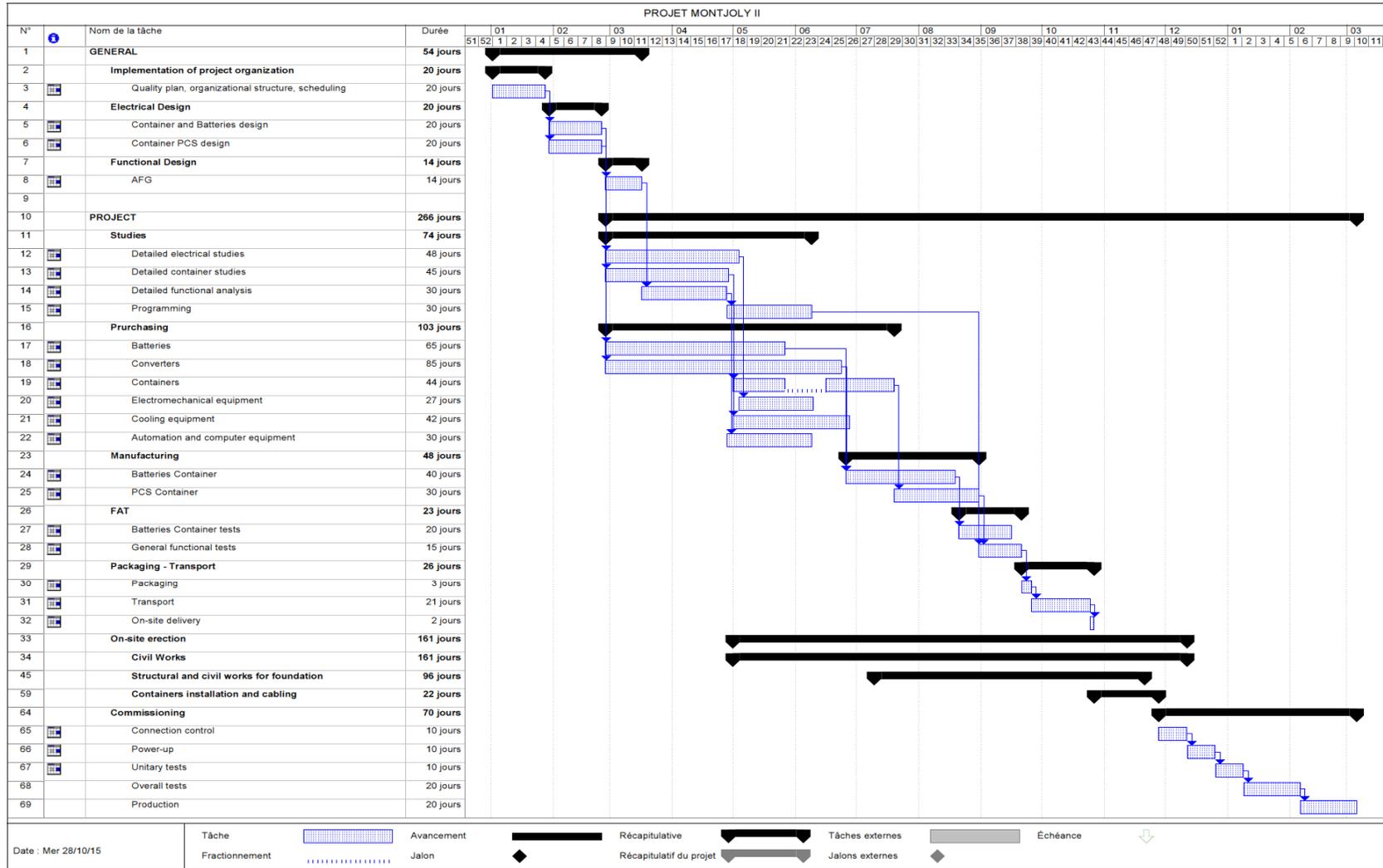
Fig. 2. Plan du projet

Données générales	
Nombre de modules et de structures	33 462
Surface de panneaux	24 090 m ²
Surface des parcelles	environ 4,1 hectares
Surface des locaux techniques	175 m ²
Surface des voies d'accès	4 500 m ²
Puissance du parc	4 350 kWc
Production attendue annuelle (sur 25 ans)	5 500 MWh/an
Nombre de locaux techniques	4
Nombre de poste de livraison	1

2.4. CONSTRUCTION ET EXPLOITATION DE LA CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE

Il est difficile d'estimer de façon précise la durée du chantier de construction d'un parc photovoltaïque. Toutefois, la durée de chantier est prévue de 8 mois, avec probablement un démarrage au 1er semestre 2018.

Les grandes phases de travaux attendues sont présentées sur le planning prévisionnel ci-après.



2.5. DEMANTELEMENT

La centrale photovoltaïque a une durée de vie programmée de 25 ans minimum. Au terme de cette phase d'exploitation, un démantèlement complet de l'installation est prévu avec une remise en état initial du terrain.

L'intégralité des panneaux photovoltaïques, des structures porteuses, des locaux techniques sera enlevé. Tous ces équipements seront recyclés par les filières appropriées, notamment les modules photovoltaïques.

Les modules First Solar par First Solar GmbH seront importés (entité allemande) aussi leur recyclage devra être pris en charge par le maître d'ouvrage. **Le business plan du projet intègre la mise en œuvre des dispositions réglementaires prévues**, y compris la provision de démantèlement, de collecte et de reprise des modules photovoltaïques installés, ainsi que leur **recyclage par l'éco-organisme agréé pour la gestion des panneaux PV usagés, PV CYCLE France**.

Une complète réversibilité du terrain sera mise en œuvre.

3. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL ET DE SON ENVIRONNEMENT

3.1. DEFINITION DES AIRES D'ETUDES

Le projet se situe près de la côte dans les environs de Cayenne, en Guyane, sur la commune de Rémire-Montjoly. Il occupe une surface de 4,1 ha sur les parcelles AR121, et 441. Il est localisé dans le secteur de Dégrad des Cannes, à proximité de l'estuaire du fleuve Mahury.

Les aires d'étude sont établies selon des critères différents selon les composantes de l'environnement, mais aussi en fonction de la nature des projets et de leurs effets potentiels. Il sera ainsi nécessaire de considérer deux aires d'étude principale pour le projet :

- **L'aire d'étude éloignée** correspond à la zone des impacts potentiels du projet à plus grande échelle (jusqu'à 3 km). Elle est utilisée pour les thèmes dont les données disponibles sont assez générales et présentent peu de variabilité : météorologie, climatologie, qualité de l'air (approche générale), Ce périmètre concerne l'ensemble de la zone susceptible d'être affectée par le projet pour une thématique donnée, soit de manière directe (nuisances induites par les travaux), soit indirectes (disparitions d'espèces liées à la modification d'habitats, par exemple).

L'aire d'étude rapprochée correspond à la zone d'implantation du projet photovoltaïque. et correspond aux aires susceptibles d'être directement concernées par les travaux ou l'exploitation du parc

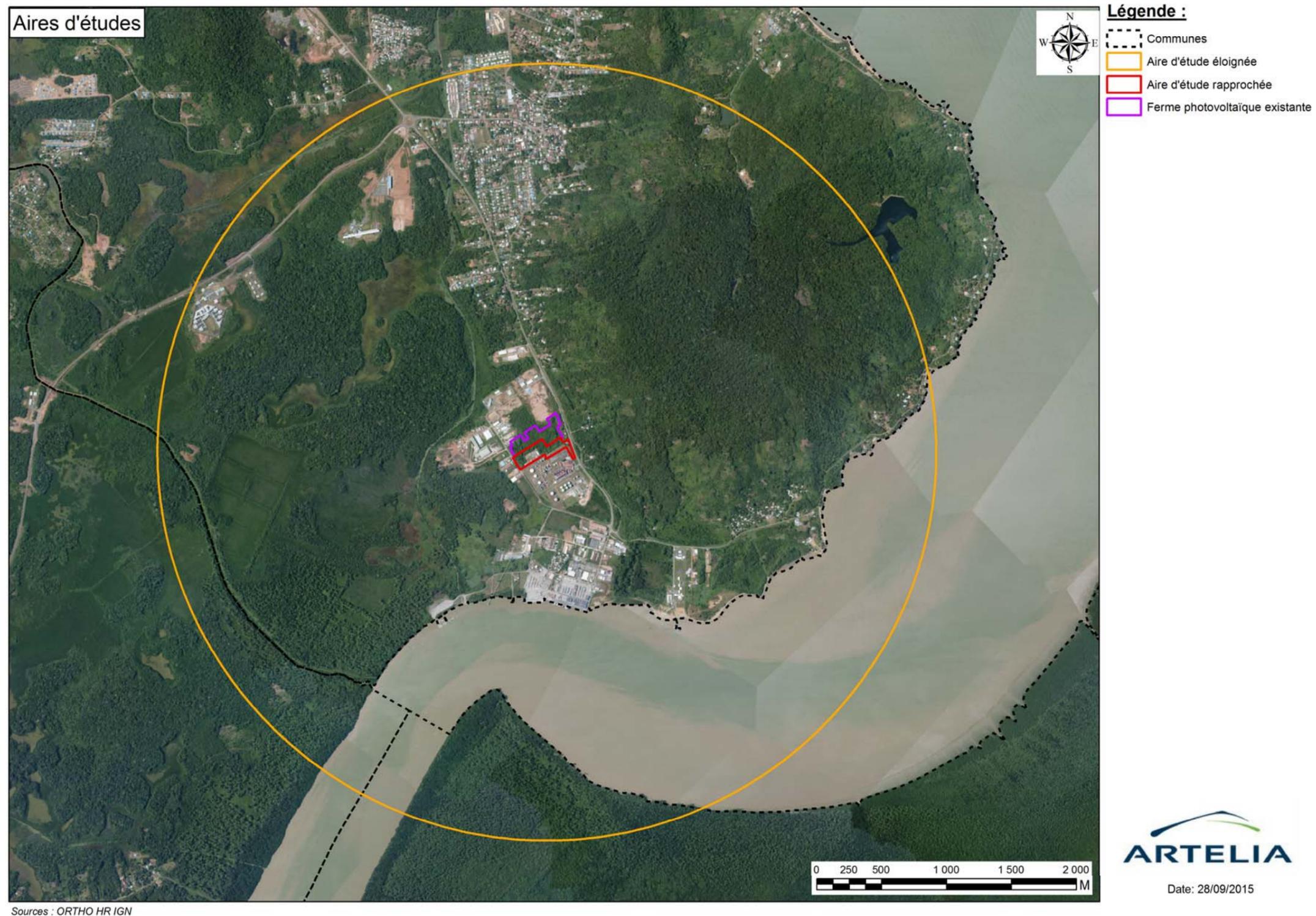


Fig. 3. Aires d'étude pour le projet photovoltaïque

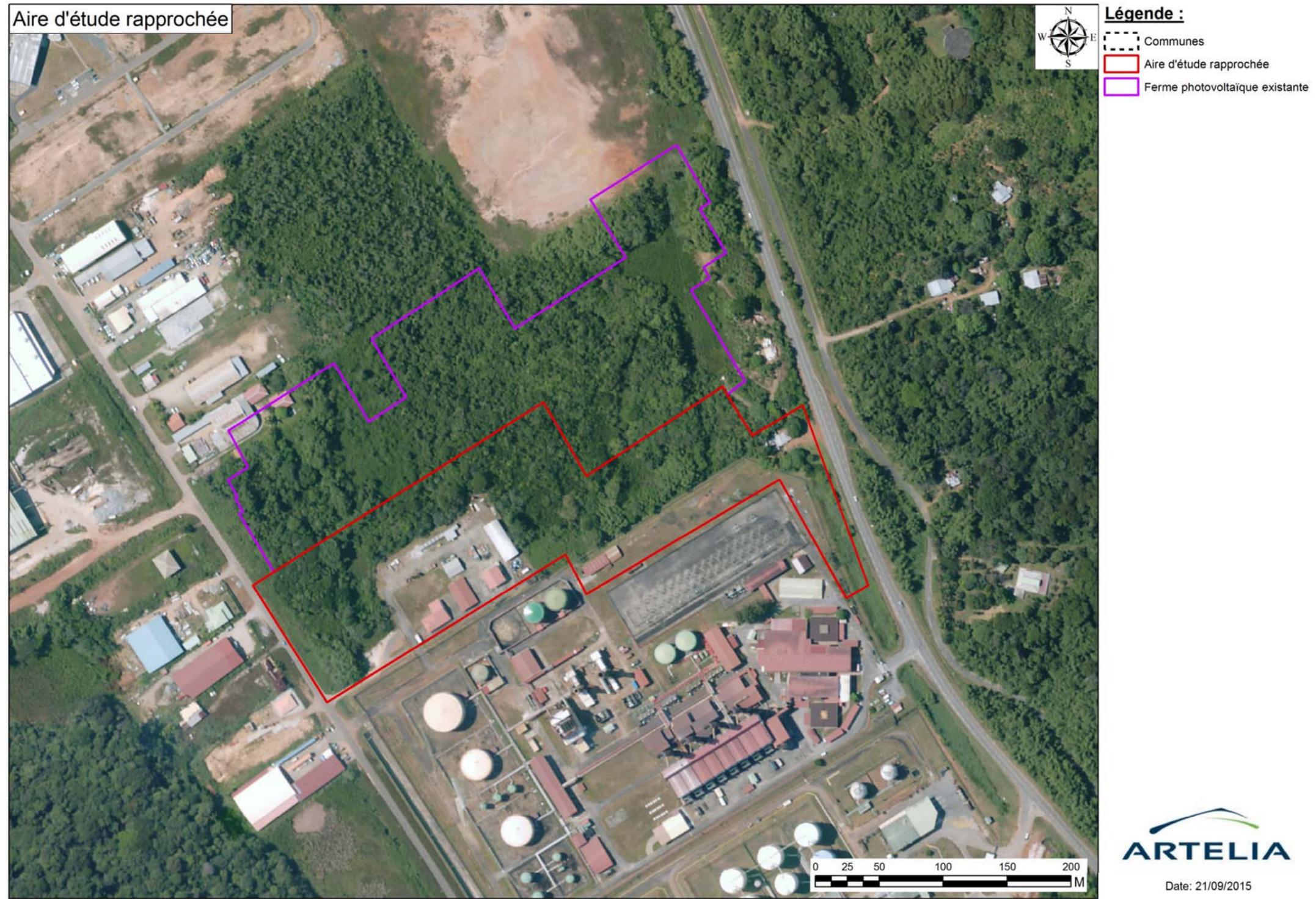


Fig. 4. Aire d'étude rapprochée du projet de parc photovoltaïque

3.2. ENVIRONNEMENT PHYSIQUE

Caractérisé par un climat équatorial chaud et très humide, la commune de Remire-Montjoly bénéficie d'un potentiel solaire intéressant avec un minimum de 115,2 heures par mois d'ensoleillement pendant la saison des pluies et un maximum de 259 heures par mois d'ensoleillement en saison sèche. L'ensoleillement moyen est de 1 707 kWh/m²/an.

Le sous-sol au droit de l'aire d'étude se compose d'altérites pouvant présenter une hydromorphie temporaire dans la partie haute, et de formation de Démérara.

Les terrains marécageux (Pipris) au niveau de l'aire d'étude sont pollués par des hydrocarbures provenant de la centrale électrique voisine. Le terrain est actuellement partiellement occupé par des tertres recouverts par une bâche et en fin de traitement par bactéries.

L'aire d'étude est relativement plate, et située à une altitude d'environ 5 m. La partie Ouest de la parcelle a été remblayée lors de la construction de la zone industrielle, tandis que l'est de la parcelle est une zone humide, située à 2 m NGG.

L'aire d'étude est située au droit de la masse d'eau sédimentaire de Montjoly, en bon état quantitatif et qualitatif.

L'aire d'étude et ses environs sont drainés par un réseau de fossés, de qualité médiocre. La parcelle présente une zone basse d'altitude inférieure à 2 m NGG occupée par des marais et de la végétation humide. Cette zone présente une hauteur d'eau variant de 0,5 à 1,50 m d'après le levé topographique. Les eaux suivent l'orientation de la parcelle et ruissellent depuis des zones hautes de la parcelle.

Enfin, l'aire d'étude se trouve à 1 km du point de captage AEP du lac du Rorota. Elle n'est toutefois pas concernée par les périmètres de protection.

3.3. ENVIRONNEMENT NATUREL

Dans un but de protection des espaces naturels, les pouvoirs publics ont mis en place différents types d'outils juridiques. Ces outils, apparaissant comme des outils de gestion et de protection des milieux naturels ont tous les mêmes objectifs : préserver les écosystèmes et assurer la protection de la biodiversité au sein de milieux naturels qui nécessitent une gestion et un entretien de l'homme pour être préservés.

Tableau 1 – Périmètre de protection et d'inventaire à proximité de l'aire d'étude

Statut du périmètre	Code et dénomination	Distance vis-à-vis de l'aire d'étude
ZNIEFF de type I	00400002 - Polders Vidal et Canal Beauegard	700 m à l'ouest
	00000016 - Plage de pont de Gosselins	4 km au nord-est
ZNIEFF de type II	00070000 - Côtes rocheuses et monts littoraux de l'île de Cayenne	500 m au nord-est
	00400000 - Zones humides de la crique Fouillée	500 m à l'ouest

	00200000 - Marais et montagne de Kaw	1,7 km au sud
RAMSAR	Marais de Kaw	2 km au sud
PNR	Parc Naturel Régional de la Guyane	1,8 km au sud
APPB	FR3800440 – Mont Grand Matoury, lac des américains et plaine de la crique Bernard	7 km à l'ouest
RNN	Mont du Grand Matoury	7 km à l'ouest
Espace remarquable du littoral	Montagne du Mahury	100 m à l'est

L'aire d'étude n'intègre aucun de ces périmètres. Aucune sensibilité faunistique ou floristique particulière et impliquant la création d'une zone de protection n'a ainsi été mise en évidence sur l'aire d'étude.

L'intérêt écologique de la zone réside dans la présence d'une zone humide. Cependant, elle est de petite superficie et complètement isolée des autres zones naturelles présentes sur le secteur. Aucune espèce protégée ou patrimoniale n'a été recensée.

3.4. PAYSAGE

La parcelle destinée à accueillir la centrale photovoltaïque est située dans la zone industrielle de Dégrad des Cannes. De ce fait, elle est bordée par des bâtiments industriels ou artisanaux, notamment :

- La centrale thermique EDF,
- La ferme photovoltaïque existante.



Fig. 5. *Vue aérienne de l'aire d'étude (à droite de la ferme photovoltaïque)*

Depuis la parcelle, on aperçoit à l'Est les reliefs du Mont Mahury ainsi que la ligne haute tension qui traverse le terrain dans sa partie Est.

Le site offre des vues sur les collines boisées présentes à l'Est (montagne du Mahury) et au Sud-ouest (Ilet Cariacou).

Le paysage de l'aire d'étude est fortement marqué par le caractère industriel de la zone et plus précisément la ferme photovoltaïque existante et la centrale EDF. L'aire d'étude apparaît comme un milieu ouvert, enclavé entre la ferme photovoltaïque et la centrale thermique.

Quelques bâtiments industriels sont situés sur l'aire d'étude.

Depuis la RN3 qui mène à la zone industrielle de Dégrad des Cannes, on aperçoit le terrain d'implantation de la centrale photovoltaïque en contre-bas d'un talus. Ce talus est non végétalisé sur les 40 premiers mètres parallèles à la RN3.

Ensuite quelques habitations diffuses, avec des plantations, situées entre la RN3 et la parcelle, dissimulent la zone.

Plusieurs fabriques ainsi que le relief de l'Ilet Cariacou sont situés à l'Ouest de la parcelle.

Les installations industrielles déjà présentes en bordure et au voisinage de la zone impactent fortement le paysage : hautes cheminées de la centrale thermique, ferme photovoltaïque, pylônes de la ligne haute tension, parking et bâtiments industriels divers.

3.5. ENVIRONNEMENT HUMAIN

La commune de Rémire-Montjoly compte 20 689 habitants au recensement de 2012, et constitue une banlieue résidentielle et industrielle de Cayenne.

La population de Rémire-Montjoly est en augmentation. Elle est plutôt jeune (près de 70% de la population a moins de 45 ans), mais vieillissante.

L'aire d'étude est implantée dans la zone industrielle secteur de Dégrad des Cannes réservée dans le POS pour le développement d'activité industrielle et commerciale futures.

Concernant l'occupation des sols, le site en friche de Rémire-Montjoly est en partie un site naturel non exploité de la zone industrielle. Quelques bâtiments industriels sont présents. Les parcelles de l'aire d'étude appartiennent à EDF SEI Guyane.

En 2012, 5187 emplois ont été recensés sur la commune de Rémire-Montjoly. La majorité de ces emplois appartiennent à la catégorie « Commerce, transports et services divers » (41,6%). La catégorie de l'administration publique, l'enseignement, la santé et l'action sociale occupe la seconde place (35,7%). Les activités rurales sont peu à peu abondonnées et en baisse. L'activité touristique se développe, du fait notamment d'espaces naturels attractifs sur le littoral. Enfin, les créations du port de commerce de Dégrad-Des-Cannes en 1969, de la centrale électrique EDF en 1983 et d'une zone industrielle dans l'estuaire du fleuve Mahury, ont donné un nouvel élan économique à la commune.

L'aire d'étude est située au sein du site inscrit des ruines de Vidal, et à 700 m à l'ouest du site inscrit du Plateau du Mahury. Aucun site classé n'est situé à proximité de l'aire d'étude. Aucun site archéologique n'est situé dans l'aire d'étude rapprochée.

L'aire d'étude est desservie par la RN3.

3.6. COMMODITE DU VOISINAGE, HYGIENE, SANTE ET SALUBRITE PUBLIQUE

La qualité de l'air au droit de l'aire d'étude est susceptible d'être altérée par les activités exercées à proximité.

L'environnement sonore de l'aire d'étude est bruyant du fait des activités industrielles et du trafic sur la route nationale (camions, voitures).

3.7. LES RISQUES

La commune de Rémire-Montjoly est concernée par les risques naturels suivants (source : prim.net) :

- Inondation

- Mouvement de terrain
- Mouvement de terrain - Avancée dunaire
- Mouvement de terrain - Eboulement, chutes de pierres et de blocs
- Mouvement de terrain - Glissement de terrain
- Risque industriel
- Rupture de barrage (digues de Rorota)
- Séisme Zone de sismicité: 1 =
- Transport de marchandises dangereuses

L'aire d'étude est concernée par le PPRT du dépôt pétrolier de la SARA, ainsi que par le risque de transport de matières dangereuses sur la route nationale longeant le site.

3.8. SENSIBILITES DE L'ETAT INITIAL

Les sensibilités des composantes de l'environnement identifiées dans le cadre de l'analyse de l'état initial vis-à-vis de la création d'un projet de parc photovoltaïque sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Sensibilité des items environnementaux

Fort	Sensibilité forte vis-à-vis de la création d'un parc photovoltaïque
Modéré	Sensibilité modérée vis-à-vis de la création d'un parc photovoltaïque
Faible	Sensibilité faible vis-à-vis de la création d'un parc photovoltaïque
Négligeable	Sensibilité négligeable voire nulle vis-à-vis de la création d'un parc photovoltaïque

Synthèse des sensibilités de l'état initial

Thème environnemental	Enjeux	Sensibilité
Environnement physique		
Climat	Le projet se situe dans un contexte climatique favorable en termes d'ensoleillement.	Négligeable
Sols et sous-sols	Le sous-sol au niveau de l'aire d'étude présente des caractéristiques de sols favorables aux zones humides. La qualité des sols est mauvaise.	Faible
Relief	La topographie ne présente pas de contraintes particulières.	Négligeable
Réseau hydrogéologique	L'aire d'étude est située au droit de la masse d'eau sédimentaire de Montjoly, en bon état quantitatif et qualitatif.	Forte
Réseau hydrographique	Aucun cours d'eau ne traverse l'aire d'étude rapprochée. En revanche, plusieurs fossés passent à proximité de l'aire d'étude.	Modérée
Qualité des masses d'eau	La qualité des masses d'eau superficielles est médiocre. La qualité des masses d'eau souterraines est bonne.	Modérée
Usage de l'eau	L'aire d'étude n'est pas concernée par les périmètres de protection du captage, celle-ci étant située au pied du Mont Mahury.	Négligeable
Environnement naturel		
Zonages du patrimoine naturel	L'aire d'étude n'intègre aucun périmètre d'inventaire	Négligeable
Continuité écologique : Trame Verte et Bleue	Aucune fonctionnalité écologique particulière	Négligeable
Flore et habitats naturels	Site constitué majoritairement de zones rudéralisées et de zones humides, reliquat d'un marais gagné par la zone industrielle	Faible
Faune	Aucune espèce protégée identifiée	Faible
Paysage		
Paysage	Les installations industrielles déjà présentes en bordure et au voisinage de la zone impactent fortement le paysage : hautes cheminées de la centrale thermique, ferme photovoltaïque, pylônes de la ligne haute tension, parking et bâtiments industriels divers.	Faible
Environnement humain		
Population et évolution démographique	Le périmètre d'étude rapproché s'inscrit sur le territoire communal de Remire-Montjoly qui présente une population jeune, qui augmente.	Faible
Occupation des sols et maîtrise foncière	Le périmètre d'étude rapproché se situe en partie sur une zone naturelle, ainsi que sur une zone industrielle. Les terrains appartiennent à EDF SEI Guyane.	Faible
Planification socio-économique	L'aire d'étude est classée en zone « destinée à recevoir des établissements industriels et techniques » dans le POS de Remire-Montjoly.	Faible
Activités économiques et emploi	L'activité principale autour de l'aire d'étude rapprochée est l'activité industrielle. Sur la commune de Remire-Montjoly, le commerce et les services représentent l'activité dominante.	Négligeable
Patrimoine culturel	L'aire d'étude est située à l'intérieur du périmètre de protection du site inscrit « Ruines de Vidal ». Aucun site archéologique n'est situé dans l'aire d'étude rapprochée.	Modérée

Thème environnemental	Enjeux	Sensibilité
Déplacements – Infrastructures	Un axe majeur de communication (la RN3) dessert l'aire d'étude. Le port de Dégrad de Cannes est situé à quelques centaines de mètres au sud de l'aire d'étude.	Faible
Commodité du voisinage, hygiène, santé et salubrité publique		
Qualité de l'air	La qualité de l'air au droit de l'aire d'étude est susceptible d'être altérée par les diverses activités exercées à proximité.	Modérée
Ambiance sonore	L'environnement sonore de l'aire d'étude est bruyant	Faible
Risques		
Risques technologiques	L'aire d'étude est soumise au risque technologique du fait de la présence de la RN3 (Transport de matières dangereuses), et du dépôt pétrolier de la SARA. L'aire d'étude de situe dans le rayon de protection de 500 m autour du dépôt.	Forte
Risques naturels	L'aire d'étude n'est pas concernée par les risques naturels.	Faible

Synthèse des enjeux environnementaux

3.9. INTERRELATIONS ENTRE THEMATIQUES

	MILIEU PHYSIQUE SOL, RELIEF ET EAU	MILIEU NATUREL COMPOSANTE AGRICOLE, ESPECES PROTEGEES	MILIEU HUMAIN ET CADRE DE VIE RIVERAIN, PAYSAGE ET PATRIMOINE
MILIEU PHYSIQUE SOL, RELIEF ET EAU	<p><u>Sols/eau</u> : Les sols poreux de l'air d'étude entraînent une forte vulnérabilité de la nappe au niveau de l'aire d'étude.</p> <p><u>Relief/eau</u> : la circulation des écoulements de surface présente une orientation majeure, en direction du nord-ouest.</p>		
MILIEU NATUREL COMPOSANTE AGRICOLE, ESPECES PROTEGEES	<p><u>Relief et végétation</u> : La zone basse de la parcelle est propice à l'installation de végétation de zone humide.</p> <p><u>Eau/habitat</u> : La présence de secteur présentant des conditions suffisantes pour le développement d'habitats caractéristiques de zones humides.</p>	Pas d'espace agricole sur le site	
MILIEU HUMAIN ET CADRE DE VIE RIVERAINS, ACTIVITES ECONOMIQUES, BATI, PAYSAGE ET PATRIMOINE	<p><u>Relief/paysage</u> : Le Mont du Mahury, visible de l'aire d'étude, fait partie intégrante du paysage de l'aire d'étude.</p> <p><u>Sol/activités économiques</u> : certaines activités économiques sont susceptibles d'entraîner une pollution des sols (présences d'ICPE notamment).</p>	<p><u>Milieu naturel et paysage</u> Les espaces naturels sont une composante forte du paysage dans la zone d'étude (Montagne du Mahury notamment).</p> <p><u>Activités économiques / milieu naturel</u> : Le développement des industries à proximité de l'aire d'étude empiète sur les espaces naturels existants.</p>	<p><u>Urbanisation et foncier</u> : L'accroissement de l'industrialisation dans la zone d'étude est susceptible d'augmenter la pression foncière et la consommation d'espace.</p>

4. ANALYSE DES ALTERNATIVES ET JUSTIFICATION DU PROJET

4.1. CHOIX DU PROJET

La société MONTJOLY 2 SOLAIRE SERVICES SAS a choisi ce terrain dont il a la maîtrise foncière (terrain appartenant à EDF) pour le développement de son projet de production d'électricité à partir d'énergies renouvelables car il présente des critères adaptés au développement d'un projet de centrale photovoltaïque.

Le site est localisé entre la centrale photovoltaïque existante et la centrale EDF.

La seule flexibilité dont dispose la société réside dans le choix des différentes possibilités d'aménagement de la centrale photovoltaïque au sein de son site, notamment au regard des critères environnementaux, et dans la sélection d'une ou plusieurs technologies de modules photovoltaïques innovants ou non.

Le choix du site n'a donc pas fait l'objet d'analyse multicritères environnementaux et santé avec d'autres sites.

La comparaison s'est basée sur le choix des panneaux photovoltaïques utilisés.

4.2. LA SOLUTION RETENUE

Après étude des différents types de panneaux photovoltaïques, le choix s'est porté vers les modules photovoltaïques à couche mince.

De toutes les technologies solaires, l'évaluation du cycle de vie des modules en couches minces « CdTe » présente **la plus petite empreinte carbone** (soit la plus faible émission de gaz à effet de serre au cours du cycle de vie des modules) et **le temps de retour énergétique le plus court** (environ 0.8 an, vs. 1.75 année pour les technologies mono/poly-cristallines).

Les panneaux sélectionnés pour le projet de Montjoly 2 présentent **un contenu carbone** de seulement **267 g eq CO₂ par Wc** soit près de 40% inférieur aux meilleurs modules photovoltaïques polycristallins.

5. ANALYSE DES IMPACTS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES ASSOCIEES

5.1. PHASE TRAVAUX

Thème environnemental	Description de la nature et du niveau d'impact		Mesures d'évitement et de réduction envisagées	Niveau d'impact résiduel	Estimation du coût des mesures envisagées
	Description	Niveau			
Environnement Physique					
Climat	Émissions de GES dû aux engins de travaux. TEMPORAIRE	Négligeable	- Respect de la réglementation concernant les émissions de gaz d'échappement des engins. - Optimisation des déplacements des engins.	Négligeable	Inclus au projet
Géologie et sol	Pollution des sols en cas de déversement accidentel. Peu de produits dangereux utilisés. Érosion des sols et perte de la couche arable lors des travaux de terrassement. Sol stable permettant des fondations sans béton. TEMPORAIRE	Faible	- Réalisation d'essais préalables conformément aux préconisations en vigueur pour la réalisation des fondations. - Tri des terres terrassées (préservation de la couche arable). - Engins restent dans l'emprise travaux et sur les pistes définies. - Stockage des produits dangereux sur rétention dans un lieu sécurisé. - Maintenance régulière des équipements et des engins. - Présence de kits antipollution à disposition. - Aucun dépôt sauvage sur le chantier. - Mesures imposées dans le DCE.	Négligeable	Inclus au projet Kits antipollution : 1 000 euros par kit Étude géotechnique : 5 000 euros

Thème environnemental	Description de la nature et du niveau d'impact		Mesures d'évitement et de réduction envisagées	Niveau d'impact résiduel	Estimation du coût des mesures envisagées
	Description	Niveau			
Topographie	Modification de la côte altimétrique générale non significative. PERMANENT	Négligeable	-	Négligeable	-
Hydrogéologie	Pollution des nappes en cas de déversement accidentel peu probable car peu d'utilisation de produits dangereux. Imperméabilisation sol non significative pour perturber la recharge des aquifères. TEMPORAIRE	Négligeable	Les mesures pour limiter les impacts provenant des déversements accidentels et décrites dans la section géologie et hydrologie sont également valables pour l'hydrogéologie.	Négligeable	Inclus au projet
Hydrologie	Pollution des rivières en cas de déversement accidentel peu probable car peu d'utilisation de produits dangereux et ruisseaux suffisamment distant avec le site pour être contaminés. TEMPORAIRE	Négligeable	- Les mesures pour limiter les impacts provenant des déversements accidentels et décrites dans la section géologie sont également valables pour l'hydrogéologie. - Base vie chantier équipée de sanitaires avec fosse septique entretenue de manière adéquate. - Pas de rejet des eaux de lavage et sanitaire sans traitement préalable. - Si groupe électrogène, celui est équipé de réservoir double coque ou de rétention.	Négligeable	Inclus au projet
Usage de l'eau	Pas de captage AEP dans l'aire d'étude. Pas de raccordement nécessaire au réseau d'eau.	Nul	- Des dispositifs économes pour les sanitaires peuvent toutefois préconisés.	Nul	-

Thème environnemental	Description de la nature et du niveau d'impact		Mesures d'évitement et de réduction envisagées	Niveau d'impact résiduel	Estimation du coût des mesures envisagées
	Description	Niveau			
Environnement Naturel					
Habitats et flore	Caractère permanent du remblaiement, mais faible superficie concernée. Du fait de l'entourage industriel du site (diminuant sa sensibilité), l'impact du chantier sur la flore est permanent et faible .	Faible	<ul style="list-style-type: none"> - Calendrier d'exécution des travaux cohérent si possible avec les enjeux écologiques - Accompagnement écologique du chantier par un écologue ou par la maîtrise d'œuvre - Délimitation et respect des emprises et mise en défens des secteurs d'intérêt écologique. - Lutte contre les espèces végétales invasives pendant les travaux - Gestion des risques de pollution du site - Débroussaillage et terrassement respectueux de la biodiversité 	Négligeable	Ecologue/environnementaliste : budget max. 10 k€ (inclus au projet) Inclus au projet pour les autres mesures
Faune	Du fait de la disponibilité d'espaces aux mêmes caractéristiques aux alentours du site, les espèces actuellement présentes sur le site se déplaceront probablement vers ces espaces similaires. Par ailleurs, le remblaiement est permanent. En conséquence, l'impact du chantier sur la faune est permanent et faible .	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> - Calendrier d'exécution des travaux cohérent avec les enjeux écologiques. - Mise en place de clôtures adaptées à la petite faune - Aménagements paysagers en faveur de la biodiversité - Suivi écologique de l'efficacité des mesures 	Négligeable	Inclus au projet pour les autres mesures
Continuités écologiques (SRCE)	Aucun impact	Nul	-	Nul	-

Thème environnemental	Description de la nature et du niveau d'impact		Mesures d'évitement et de réduction envisagées	Niveau d'impact résiduel	Estimation du coût des mesures envisagées
	Description	Niveau			
Paysage					
Paysage	Visibilités complète des surfaces chantier depuis la RN3 TEMPORAIRE	Faible	- Restauration du site en fin de travaux. - Maintien des abords du chantier propre.	Négligeable	Inclus au projet
Environnement Humain					
Population et habitat	Zone du projet loin des zones d'habitat. Les travaux ne sont pas susceptibles de perturber l'évolution de la population.	Nul	- Les mesures décrites pour la qualité de l'air et l'ambiance sonore sont également valables pour limiter les nuisances sur la population.	Nul	Inclus au projet
Occupation du sol et maîtrise foncière	Les parcelles du projet sont louées à EDF. Aucune expropriation n'est prévue. Parcelles en friche non exploitées TEMPORAIRE	Nul à Négligeable	- Piquetage des parcelles de manière à ne pas sortir des emprises chantier et dégrader accidentellement les parcelles voisines.	Nul à Négligeable	Inclus au projet
Planification du territoire	Projet compatible avec le zonage du POS Pas de servitude traversant l'aire d'étude. TEMPORAIRE	Négligeable	- Par mesure de prévention et conformément à la réglementation, des DICT seront émis avant le démarrage des travaux.	Négligeable	Inclus au projet
Act. éco.	Agric. Parcelles de l'aire d'étude en friche industrielle. TEMPORAIRE	Négligeable	-	Négligeable	-

Thème environnemental	Description de la nature et du niveau d'impact		Mesures d'évitement et de réduction envisagées	Niveau d'impact résiduel	Estimation du coût des mesures envisagées
	Description	Niveau			
Emploi.	Contribution temporaire à l'économie du secteur lié à la présence des travailleurs. Sélection autant que possible d'entreprise locale. TEMPORAIRE	Positif	-	Positif	-
	Touris. Et loisirs	Aucune activité touristique ou de loisir sur l'aire d'étude.	Nul	Nul	-
Patrimoine archéologique et culturel	Pas de site classé ni de monument historique sur l'aire d'étude. Travaux de terrassement et forages limités et localisés. TEMPORAIRE	Modéré	- Prise de contact avec la DAC en cas de découverte fortuite (archéologie) - Prise de contact avec ABF et DAC	Nul à faible	Inclus au projet
Infrastructures de transport et trafic	Augmentation non significative du trafic lié aux travaux sur la RN3. TEMPORAIRE	Négligeable à faible	- Communiquer sur la présence du chantier. - Réhabiliter tel qu'à l'initial les voies de circulation empruntées (un état des lieux avant chantier est réalisé). - Mettre en place des dispositifs de sécurité (panneaux de signalisation, etc.) sur certaines voiries, et notamment au niveau des accès (entrées/sorties sur les voies) aux installations de chantiers	Négligeable	Mise en place des feux/panneaux signalétiques : 5 000 euros Inclus au projet
Commodité du voisinage, l'hygiène, la santé et la salubrité publique					
Bruit	Perturbation de l'ambiance sonore liée à la présence et au fonctionnement des engins. Gêne limitée compte tenu de la durée des travaux et de la faible densité de population proximité TEMPORAIRE	Négligeable	- Respect de la réglementation relative aux nuisances sonores.	Négligeable	Inclus au projet

Thème environnemental	Description de la nature et du niveau d'impact		Mesures d'évitement et de réduction envisagées	Niveau d'impact résiduel	Estimation du coût des mesures envisagées
	Description	Niveau			
Air	Rejets atmosphériques, liés au fonctionnement des engins et aux travaux : GES, poussières et gaz. Gêne non significative compte tenu de la durée des travaux et de l'absence de riverain à proximité TEMPORAIRE	Négligeable	- Mouillage des pistes par temps sec pour limiter les envols de poussières. - Optimisation du déplacement des engins.	Négligeable	Inclus au projet
Hygiène, santé et sécurité	Chantier clôturé. Production de déchets de chantier. TEMPORAIRE	Faible	- Mis en place d'une clôture périmétrique empêchant l'accès au site. - Sécurisation du chantier par balisage et signalisation. - Interdiction d'accès aux chantiers aux personnes non autorisées. - Gestion des déchets de manière adéquate et conforme à la réglementation.	Négligeable	Balisage/panneau : 5 000 euros Inclus au projet
Risques					
Risques technologiques	RN3 soumise au risque de TMD. Augmentation du trafic non significative pour augmenter ce risque.	Négligeable	- Transport de jour. - Respect des règles de sécurité et du code de la route des transporteurs.	Négligeable	-
Risques naturels	Aucun risque naturel sur l'aire d'étude	Nul	-	Nul	-

5.2. PHASE EXPLOITATION

Thème environnemental	Description de la nature et du niveau d'impact		Mesures d'évitement et de réduction envisagées	Niveau d'impact résiduel	Estimation du coût des mesures envisagées
	Description	Niveau			
Environnement Physique					
Climat	Émissions de GES dû aux engins de travaux.	Nul	-	Nul	-
Géologie	Réversibilité des sols en fin de bail. Conservation de la couverture herbeuse du sol, limitant ainsi l'érosion. TEMPORAIRE	Négligeable	- Présence de kits antipollution à disposition. - Pas d'utilisation de produits phytosanitaire.	Négligeable	Kits antipollution : 1 000 euros par kit
Topographie	Pas de modification de la côte altimétrique générale	Nul	-	Nul	-
Hydrogéologie	Pollution des nappes en cas de déversement accidentel peu probable car pas d'utilisation de produits dangereux. Imperméabilisation sol non significative pour perturber la recharge des aquifères. Panneaux constitués de matière inerte non source de pollution.	Nul	Les mesures proposées pour la géologie serviront également pour cet item.	Nul	-

Thème environnemental	Description de la nature et du niveau d'impact		Mesures d'évitement et de réduction envisagées	Niveau d'impact résiduel	Estimation du coût des mesures envisagées
	Description	Niveau			
Hydrologie	Pollution des rivières en cas de déversement accidentel peu probable car pas d'utilisation de produits dangereux et ruisseaux suffisamment distant avec le site pour être contaminés. Panneaux constitués de matière inerte non source de pollution.	Nul	Les mesures proposées pour la géologie serviront également pour cet item	Nul	-
Usage de l'eau	Pas de captage AEP dans l'aire d'étude. Pas de raccordement nécessaire au réseau d'eau car pas de consommation d'eau	Nul	-	Nul	-
Environnement Naturel					
Périmètre de protection et d'inventaire	Localisation de la centrale suffisamment éloignée des zones du patrimoine naturel	Nul	-	Nul	-
Habitats et flore	Effet d'emprise, disparition d'espaces naturels Ombrage plus important du sol Impact permanent et faible	Faible	- Espacement minimal entre les modules	Faible	-

Thème environnemental	Description de la nature et du niveau d'impact		Mesures d'évitement et de réduction envisagées	Niveau d'impact résiduel	Estimation du coût des mesures envisagées
	Description	Niveau			
Faune	Libre-circulation de la petite faune sur le site. Perturbation et effarouchement de l'avifaune Impact faible permanent	Faible	-	Faible	-
Continuités écologiques (SRCE)	Effet de barrière. Site ne constituant pas un corridor écologique Impact négligeable	Négligeable	-	Négligeable	-
Paysage					
Paysage	Visibilités complète du parc depuis la RN3. PERMANENT	Modéré	- Stratégie d'insertion paysagère du projet. - Développement du projet épousant au plus près le relief. - Entretien paysager régulier du site et de ces abords. - Atténuer les contrastes visuels de masses et de couleurs (chemin d'exploitation de couleur similaire aux pistes agricoles, conservation de la strate herbacée, habillage des locaux techniques)	Faible	Inclus au projet
Environnement Humain					
Population et habitat	Zone du projet loin des zones d'habitat. Exploitation du parc pas susceptible de perturber l'évolution de la population.	Nul	-	Nul	-
Occupation du sol et maîtrise foncière	Les parcelles du projet sont louées à MONTJOLY SOLAIRE SERVICES SAS.	Nul	-	Nul	-
Planification du territoire	Projet compatible avec le zonage du POS.	Nul	-	Nul	-

Thème environnemental		Description de la nature et du niveau d'impact		Mesures d'évitement et de réduction envisagées	Niveau d'impact résiduel	Estimation du coût des mesures envisagées
		Description	Niveau			
Act. éco.	Agric.	L'exploitation du parc ne remet pas en cause le dynamisme et l'économie agricole rurale.	Nul	-	Nul	-
	Emploi.	Exploitation du parc nécessite la mobilisation de personnes et d'entreprises de manière ponctuelle PERMANENT	Positif	-	Positif	-
	Touris. Et loisirs	Aucune activité touristique ou de loisir sur le parc ou à proximité.	Nul	-	Nul	-
Patrimoine archéologique et culturel		La stratégie d'insertion paysagère du projet associée à la topographie du secteur ne permet pas la covisibilité de la centrale avec les monuments historiques présents sur la commune. PERMANENT	Nul	-	Nul	-
Infrastructures de transport et trafic		Les interventions liées à l'exploitation du parc ne perturberont pas le trafic, les opérations restant ponctuelles	Nul	-	Nul	-

Thème environnemental	Description de la nature et du niveau d'impact		Mesures d'évitement et de réduction envisagées	Niveau d'impact résiduel	Estimation du coût des mesures envisagées
	Description	Niveau			
Commodité du voisinage, l'hygiène, la santé et la salubrité publique					
Bruit	Seuls les postes de transformation sont susceptibles de produire des nuisances sonores. Ces ondes sonores ne sont toutefois pas audibles au-delà de 10 m.	Nul	-	Nul	-
Air	Aucun rejet atmosphérique pour l'exploitation du parc. Evite le rejet de 311 690 t de CO ₂ sur 25 ans par rapport à un autre type de production d'énergie utilisant des combustibles fossiles et à production d'électricité équivalente. PERMANENT	Positif	-	Positif	-
Hygiène, santé et sécurité	Parc clôturé et surveillé. Production de déchets non significative. TEMPORAIRE	Négligeable	Comme en phase chantier, les déchets seront collectés, recyclés ou valorisés par des sociétés spécialisées. Malgré la sous-traitance, la responsabilité de ce processus reste celle de l'exploitant. Mise en place d'une clôture périmétrique empêchant l'accès au site associée à une télésurveillance continue.	Négligeable	-
Risques					
Risques technologiques	Fonctionnement de l'ouvrage n'aura pas d'effet sur les risques technologiques du secteur.	Nul	-	Nul	-

Thème environnemental	Description de la nature et du niveau d'impact		Mesures d'évitement et de réduction envisagées	Niveau d'impact résiduel	Estimation du coût des mesures envisagées
	Description	Niveau			
Risques naturels	Aucun risque naturel sur l'aire d'étude. Possibilité d'apparition d'un incendie depuis la centrale et se propageant à l'extérieur.	Modéré	L'aménagement du parc est prévu de manière à stopper toute propagation d'incendie en provenance de l'intérieur du parc ou de l'extérieur.	Négligeable	-

5.3. PHASE DE DEMANTELEMENT

Les impacts directs du chantier de démantèlement seront :

- Soit les mêmes que ceux du chantier de construction (bruit, circulation d'engins avec les risques que cela suppose sur la route, le sol et les eaux souterraines, les déchets),
- Soit inférieurs à ceux du chantier de construction (chemins d'accès déjà mis en place).

Le recyclage lié au démantèlement interviendra dans plusieurs années, cette problématique est anticipée dès la phase projet lors de la sélection d'un constructeur pour la fourniture des panneaux photovoltaïques qui sera membre de l'association PV Cycle qui s'engage à recycler les panneaux

Les matériaux usagés du parc sont en grande partie recyclable :

- les modules photovoltaïques tous facilement recyclables ;
- les structures support des modules et pieux d'ancrage en acier, matériau facilement recyclable ;
- les équipements électriques principalement composés de cuivre, verre, aluminium...matériaux totalement recyclables.

L'absence de fondation et d'utilisation de plots bétons permet de minimiser au maximum la production de déchets.

Tabl. 1 - Déchets générés par la phase démantèlement (liste non exhaustive)

Code ¹	Dénomination du déchet	Origine	Manipulation, Stockage et élimination
DÉMANTÈLEMENT			
17 04 05	Acier	Démontage des pieux et des structures en acier. Récupération des panneaux	Les modules seront importés, c'est l'importateur et donc le Maître d'Ouvrage qui s'engage à recycler les modules PV. Ils seront envoyés à PC Cycle
17 02 03	Plastique		
17 02 02	Verre		
16 02 XX	DEEE		
-	Modules		

A noter que le démantèlement ayant lieu à minima dans 25 ans, de nouvelles techniques et technologies permettront éventuellement d'optimiser le recyclage des modules.

Par ailleurs, l'intégralité des structures est démontable et l'absence de béton au niveau des forages d'implantation favorisera une complète réversibilité de la zone en fin de bail.

L'impact potentiel négatif du démantèlement est jugé **indirect, temporaire et faible**.

¹ Nomenclature officielle de classification des déchets établie par le décret du 18 avril 2002 relatif à la classification des déchets.

Étant donné que les travaux à effectuer lors de la phase de démantèlement font appel aux mêmes techniques et aux mêmes moyens que pendant la phase de construction, les mesures de protection de l'environnement prises seront, pour la plupart, les mêmes que pendant cette première phase. Elles consisteront surtout à veiller à la protection des sols et à assurer une gestion des déchets adéquate. Les chemins d'accès auront déjà été créés et/ou améliorés.

5.4. ADDITION ET INTERACTION DES IMPACTS DU PROJET

Lors de l'analyse de l'état initial, les liens existants entre les différentes composantes du territoire ou les différents milieux ont été exposés.

L'analyse de l'addition et de l'interaction des effets du projet permet d'exposer les effets du projet cumulés entre eux (par exemple cumul de rejets de natures diverses dans un même milieu récepteur). Il existe plusieurs définitions de ce que peut être un effet cumulatif, nous retiendrons comme « l'effet total des impacts engendrés sur l'environnement et ses composantes à un endroit donné ».

Les tableaux suivants présentent les additions et les interactions du projet en phase travaux et exploitation.

Addition et interaction des effets du projet en phase travaux

	MILIEU PHYSIQUE SOL, RELIEF ET EAU	MILIEU NATUREL COMPOSANTE AGRICOLE, ESPECES PROTEGEES	MILIEU HUMAIN ET CADRE DE VIE RIVERAIN, ACTIVITES ECONOMIQUES, BATI, PAYSAGE ET PATRIMOINE
MILIEU PHYSIQUE SOL, RELIEF ET EAU			
MILIEU NATUREL COMPOSANTE AGRICOLE, ESPECES PROTEGEES	<p>Une dégradation accidentelle de la qualité des eaux souterraines peut entraîner des faibles impacts sur la faune et la flore.</p> <p>La perte de la terre arable pourrait engendrer une mauvaise recolonisation des sols par la végétation et donc limiter la réintroduction de l'élevage.</p> <p>Les rejets atmosphériques des engins de chantier peuvent avoir des conséquences faibles sur la faune.</p>		
MILIEU HUMAIN ET CADRE DE VIE RIVERAINS, ACTIVITES ECONOMIQUES, BATI, PAYSAGE ET PATRIMOINE	<p>Les rotations de camions et les engins de chantier ont des conséquences sur les émissions atmosphériques (émissions de CO₂)</p> <p>Une dégradation accidentelle de la qualité des eaux souterraines ou de surface peut entraîner des impacts sur la santé humaine.</p> <p>Une modification des conditions d'écoulement des eaux souterraines peut avoir un faible impact sur l'alimentation des nappes pouvant servir à l'alimentation en eau potable.</p> <p>Les rejets atmosphériques des engins de chantier peuvent avoir des conséquences faibles sur la santé humaine.</p> <p>Les terrassements peuvent entraîner des impacts sur l'archéologie.</p>	<p>Les nuisances sonores et lumineuses du chantier peuvent avoir des conséquences faibles sur la faune.</p> <p>Les modifications des composantes du milieu naturel ont des conséquences minimales en termes de paysage et sur le cadre de vie.</p>	<p>Les nuisances sonores et lumineuses du chantier peuvent avoir des conséquences faibles sur la santé humaine.</p>

Addition et interaction des effets du projet en phase d'exploitation

	MILIEU PHYSIQUE SOL, RELIEF ET EAU	MILIEU NATUREL COMPOSANTE AGRICOLE, ESPECES PROTEGEES	MILIEU HUMAIN ET CADRE DE VIE RIVERAIN, ACTIVITES ECONOMIQUES, BATI, PAYSAGE ET PATRIMOINE
MILIEU PHYSIQUE SOL, RELIEF ET EAU	La réalisation de zones imperméabilisées n'aura pas d'effet sur les écoulements de surface et la recharge de l'aquifère compte tenu de la surface imperméabilisée non significative.		
MILIEU NATUREL COMPOSANTE AGRICOLE, ESPECES PROTEGEES		Une perturbation sur une espèce/habitat peut avoir des conséquences sur l'équilibre biologique des milieux.	
MILIEU HUMAIN ET CADRE DE VIE RIVERAINS, ACTIVITES ECONOMIQUES, BATI, PAYSAGE ET PATRIMOINE		Les modifications des composantes du milieu naturel ont des conséquences minimales en termes de paysage.	

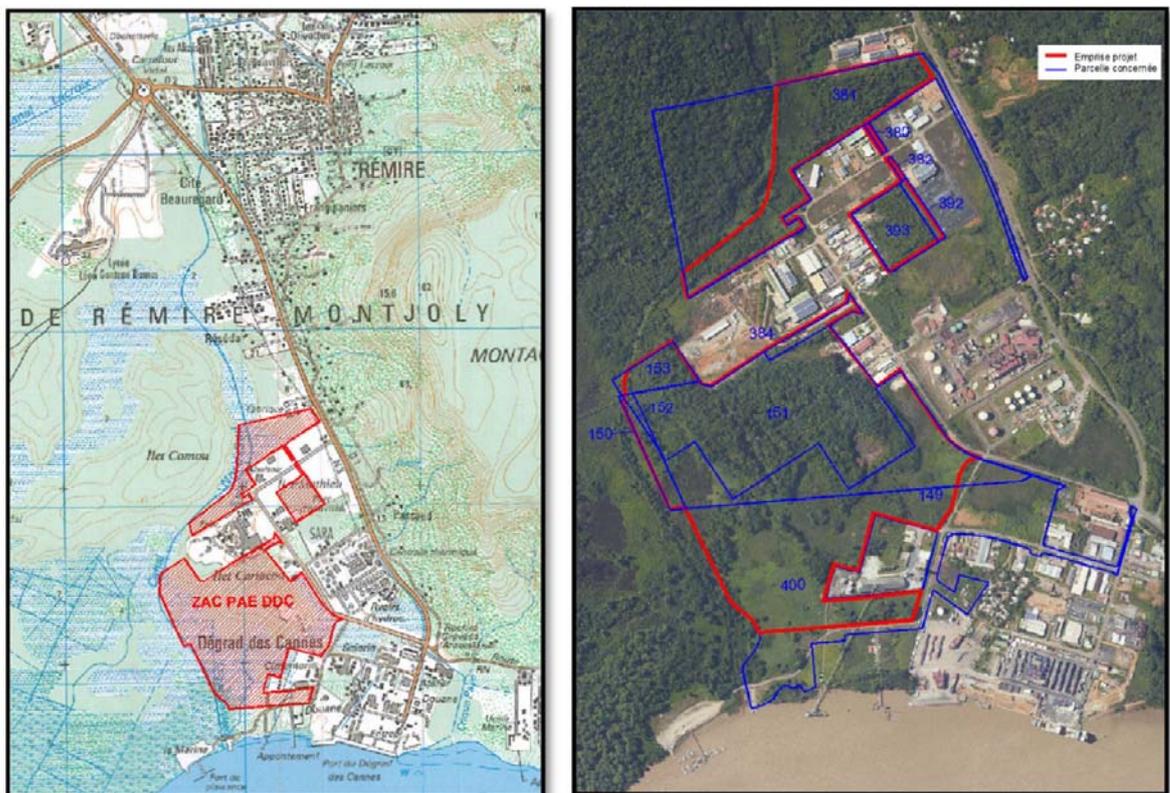
5.5. CUMUL DES IMPACTS AVEC D'AUTRES PROJETS CONNUS

Les avis de l'autorité environnementale ont été recherchés sur le site internet de la DEAL Guyane.

Le projet de réalisation du Parc d'Activité Economique (PAE) de Dégrad des Cannes (SEMSAMAR) est susceptible d'avoir des impacts cumulés avec le projet de centrale photovoltaïque Montjoly 2.

La SEMSAMAR a présenté un dossier de demande d'autorisation en vue de l'aménagement et de la viabilisation du Parc d'Activité Economique de la commune de Rémire-Montjoly.

Le projet d'aménagement et de viabilisation du PAE de Dégrad des Cannes est soumis aux dispositions du code de l'Environnement concernant les installations, ouvrages, travaux et activités suivant les dangers qu'ils présentent et la gravité de leurs effets sur la ressource en eau et les milieux aquatiques.



Thématiques		Phase travaux	Phase aménagée
Milieu physique	Qualité des eaux superficielles et souterraines Ecoulements	Risque de pollution accidentelle Ecoulements des eaux pluviales, de surface et eaux souterraines Effets cumulés faibles et temporaires	/
Milieu naturel	Habitats, zones humides	Perte de zones humides, d'habitat. Les zones de marais préservées au sein du PAE seront isolées. Effets cumulés modérés et permanent	/
Paysage		Dégradation des perceptions visuelles pendant les travaux Effets cumulés faibles et temporaires	/
Déplacements et accès		Accès perturbés : allongements des temps de parcours, déviation, modification des accès Augmentation de trafic Effets cumulés faibles et temporaires	/
Nuisances		Nuisances sonores, émissions de poussières Effets cumulés faibles et temporaires	/

5.6. MODALITE DE SUIVI DES MESURES MISES EN ŒUVRE

Un expert écologue sera missionné afin de mettre en défens les secteurs pouvant contenir des espèces floristiques patrimoniales ou des habitats d'espèces à préserver et de contrôler les éventuels écrasements ou collisions d'individus. Un passage sera effectué avant chantier et un suivi lors du chantier sera effectué s'il s'avère nécessaire.

Afin d'évaluer de manière précise les impacts positifs et négatifs du projet sur les habitats, la faune et la flore, il est préconisé l'accompagnement régulier par un écologue tout au long de la phase d'exploitation, sur une période de 5 ans. Un premier bilan post-opération sera effectué juste après la fin des travaux,. Un bilan sera envisagé après 3 ans puis 5 ans d'exploitation s'ils s'avèrent nécessaires.

Un processus de maintenance de la centrale photovoltaïque sera défini par MONTJOLY 2 SOLAIRE SERVICES SAS et l'exploitant de la centrale.

Les différentes mesures décrites précédemment dans ce chapitre et applicable en phase exploitation viendront compléter, si besoin, ce processus de maintenance qui est planifié. Il est important de noter que MONTJOLY 2 SOLAIRE SERVICES SAS sera l'exploitant du parc, ce qui assure la mise en œuvre effective des mesures. A noter que les interventions de maintenance seront réalisées par des techniciens formés, habilités pour le type d'opération et le niveau de tension.

En cas d'incendie, MONTJOLY 2 SOLAIRE SERVICES SAS a défini une procédure d'alerte d'urgence. Techniquement, il est possible de mettre la totalité du site hors tension à distance grâce au système de télésurveillance. La supervision à distance permet également de connaître l'état de l'ensemble des équipements électriques et d'identifier un mode dégradé potentiellement dangereux avant intervention sur site.

Par mesure de prévention des incendies, le bon état de marche des extincteurs des locaux techniques sont vérifiés tous les ans.

Enfin, l'intrusion de personnes non autorisées est surveillée via un système anti-intrusion (clôture avec câble choc + vidéo surveillance).

6. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC PLANS, PROGRAMMES ET DOCUMENTS D'URBANISME

Le projet est compatible avec les plans, programme et documents d'urbanisme en vigueur sur la zone.

PLAN, SCHÉMA, PROGRAMME, document de planification	COMPATIBILITÉ AVEC LE PROJET
Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux prévu par les articles L. 212-1 et L. 212-2 du Code de l'Environnement	Concerné : compatible
Schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie prévu par l'article L. 222-1 du Code de l'Environnement	Concerné : compatible
Schéma régional de cohérence écologique prévu par l'article L. 371-3 du Code de l'Environnement	Concerné : compatible
Plan national de prévention des déchets prévu par l'article L. 541-11 du Code de l'Environnement	Concerné : compatible Collecte, tri, valorisation ou élimination des déchets par des filières et des prestataires agréés.
Plan national de prévention et de gestion de certaines catégories de déchets prévu par l'article L. 541-11-1 du Code de l'Environnement	Concerné : compatible Collecte, tri, valorisation ou élimination des déchets par des filières et des prestataires agréés.
Plan départemental ou interdépartemental de prévention et de gestion des déchets non dangereux prévu par l'article L. 541-14 du Code de l'Environnement	Concerné : compatible Élimination des déchets non dangereux en filière agréée
Plan départemental ou interdépartemental de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics prévu par l'article L. 541-14-1 du Code de l'Environnement	Concerné

Plus spécifiquement, le projet n'entre pas en concurrence avec une activité agricole. Il est compatible et en parfait accord avec les règles d'urbanisme locales : le site est localisé en secteur UEb du POS de Remire-Montjoly - zone destinée à recevoir des établissements industriels et techniques, des entrepôts et des activités artisanales et situé dans le périmètre rapproché de la SARA.

Le site est concerné par le Plan de Prévention des Risques Technologiques de Degrade des Cannes. A ce titre, il est localisé en zone B1 : zone d'autorisation sous condition et zone r : zone d'interdiction au projet de PPRT. Ces zones correspondent à des secteurs caractérisés par la présence d'enjeux mais où sont autorisés les constructions sans fréquentation permanente ainsi que les installations liées aux services publics ou d'intérêt collectif (transformateurs, stations d'épuration, pylônes, etc...) sous réserve que les maîtres d'ouvrages concernés prévoient une procédure précisant les dispositions minimales permettant aux personnes de se protéger au mieux (comportement à tenir, mise à disposition d'équipements de protection individuels, information par l'établissement Seveso afin que ceux-ci puissent prendre les mesures appropriées, etc...). La nature du projet est compatible avec les dispositions du PPRT.

Le choix de dédier ce terrain au développement d'énergies renouvelables est ainsi le fruit d'un processus de concertation et de débats publics visant au développement durable du territoire tout en limitant les impacts de nouveaux projets.

Le projet est donc compatible avec les documents d'urbanisme de Remire-Montjoly, le SDAGE, le SRCAE notamment

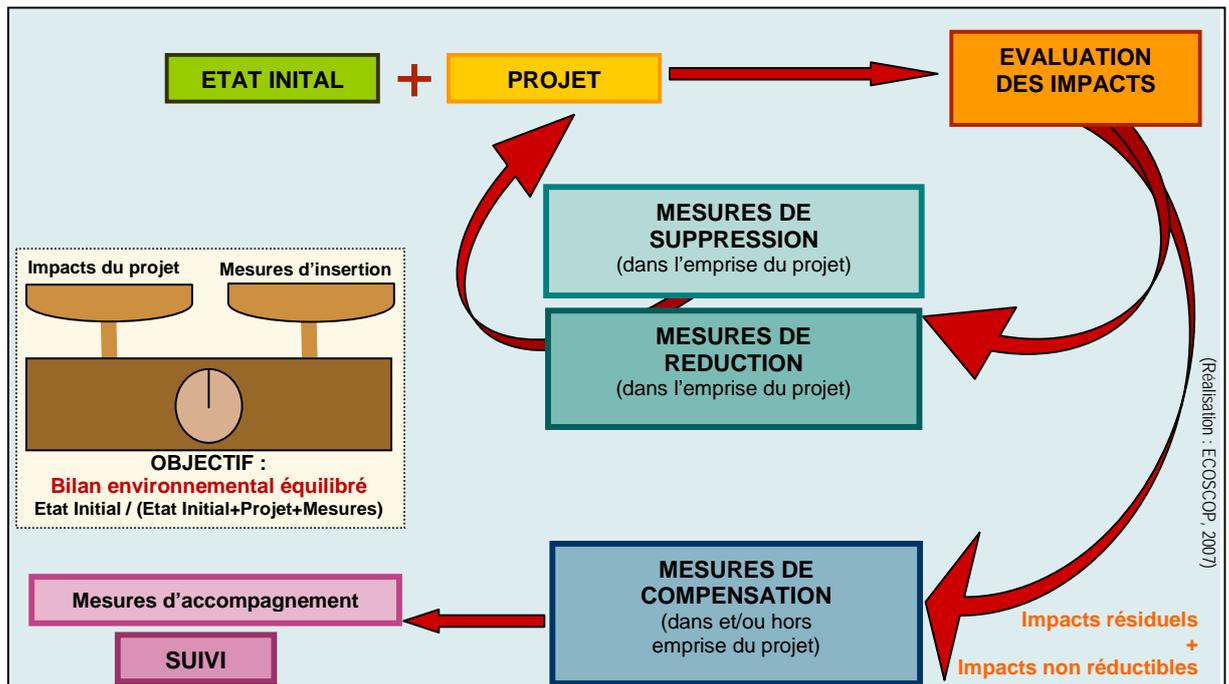
7. METHODES UTILISEES ET DIFFICULTEES EVENTUELLES

L'étude d'impact est un instrument destiné à améliorer la qualité des projets et leur insertion dans l'environnement. De cette manière, l'étude d'impact « *contribue à la conception du projet et doit concourir à le faire évoluer vers un projet de moindre impact* » (Circulaire BARNIER du 27 septembre 1993, 2.1.2.).

La démarche de l'étude d'impact présentée ci-dessous comporte une évaluation des impacts basée sur l'analyse de l'état initial et de l'opération d'aménagement.

La réalisation de l'étude d'impact a ainsi nécessité les étapes suivantes, schématisées dans la figure ci-dessous.

- Définition des aires d'études
- Etablissement d'un état initial :
 - recueil des données disponibles ;
 - analyse des documents ;
 - investigations de terrain : reconnaissances géotechniques, inventaires faune-flore ;
 - hiérarchisation des enjeux ;
- Identification et l'évaluation des effets du projet, effectuées par des méthodes officielles ou éprouvées ;
- Définition des mesures à envisager.



La rédaction de l'état initial est basée sur les données recueillies auprès des différents organismes compétents, et notamment les services décentralisés de l'État en Guyane.

L'étape de consultation de « personnes ou organismes ressources » locaux visait quant à elle à vérifier si de nouvelles données avaient été collectées récemment. Cette phase permet d'accéder à des informations précieuses et inédites par rapport à la bibliographie (inventaires non publiés, observations des experts locaux...). D'autre part la prise de contact en amont des projets avec les acteurs clés facilite grandement la mise en œuvre du projet.

Les données collectées ont été exploitées à l'aide d'un Système d'Information Géographique (il s'agit d'une base de données dont les informations sont géoréférencées sur un fond cartographique).

De nombreux échanges entre les différents interlocuteurs ont permis d'aboutir à un projet mûr de moindre impact.

oOo