

Biotope_Agence Amazonie-Caraïbes
Contrat n° 2015016

Projet de centrale photovoltaïque de Toucan 2 Commune de Montsinéry- Tonnégrande (Guyane 973)

Etude d'impact au titre de l'article
R.122-4 du Code de
l'Environnement

Résumé Non Technique



Novembre 2015



Sommaire

I. La Guyane, un territoire au fort potentiel de développement pour la filière photovoltaïque	3
II. Le photovoltaïque, 2ème filière d'EDF Energies Nouvelles	3
III. Toucan 2, un projet en continuité avec les installations photovoltaïques déjà en exploitation à Montsinéry-Tonnégrande	4
IV. Toucan 2, un projet de production d'énergie couplée à un système de stockage	6
V. Un projet conçu et intégré à son environnement	8

I. La Guyane, un territoire au fort potentiel de développement pour la filière photovoltaïque

La Guyane est un territoire dépendant aujourd'hui à 90 % de l'importation des énergies fossiles (source : « Le bilan énergétique de la Guyane », ADEME, 2010). La demande énergétique y est en constante hausse du fait notamment de la croissance démographique. Hors, ce territoire dispose d'un fort potentiel de développement des énergies renouvelables, même si à l'heure actuelle **le solaire** ne représente qu'environ 5 % des consommations totales d'énergie (Source : Observatoire Régional de l'Énergie et du Développement Durable de la Guyane - OREDD). Ce **gisement important encore sous-exploité** et le soutien des politiques nationales et locales (notamment dans le cadre de la transition énergétique) constituent un socle solide pour le développement de la filière en Guyane.

Au travers du présent projet, EDF EN Outre Mer participe à l'atteinte des objectifs fixés pour la Guyane en matière d'énergies renouvelables ainsi qu'à l'autonomie énergétique du territoire.

A noter que la commune de Montsinéry-Tonnégrande a été désignée lauréate du prix de « Territoire à énergie positive en devenir » en 2015. Elle affiche ainsi clairement son souhait de devenir un acteur majeur des énergies renouvelables en Guyane.

II. Le photovoltaïque, 2ème filière d'EDF Energies Nouvelles



Le présent projet de centrale photovoltaïque à Montsinéry-Tonnégrande est porté par la société **EDF EN Outre Mer**, filiale à 100 % d'EDF Energies Nouvelles (EDF EN), pour le compte de la société dénommée **MONTSINERY 1**.

EDF Energies Nouvelles est la filiale du groupe EDF dédiée aux énergies renouvelables. Leader international de la production d'électricité verte, elle dispose d'une puissance installée de 7903 MW bruts dans le monde. Son développement est centré principalement sur l'éolien (terrestre et en mer) et le solaire photovoltaïque. Majoritairement présent en Europe et en Amérique du Nord, EDF Energies Nouvelles poursuit son développement dans des zones émergentes prometteuses en prenant position dans de nouveaux pays (Brésil, Afrique du Sud et Inde). La société est également présente sur d'autres filières d'énergies renouvelables: énergies marines, biomasse et énergies réparties. EDF Energies Nouvelles assure le développement et la construction de projets d'énergie renouvelable ainsi que leur exploitation-maintenance, pour son compte propre et pour le compte de tiers.

La société EDF EN Outre Mer est déjà implantée en Guyane notamment au travers de la centrale photovoltaïque de Toucan 1, récemment mise en service (fin 2014) sur la commune de Montsinéry-Tonnégrande.

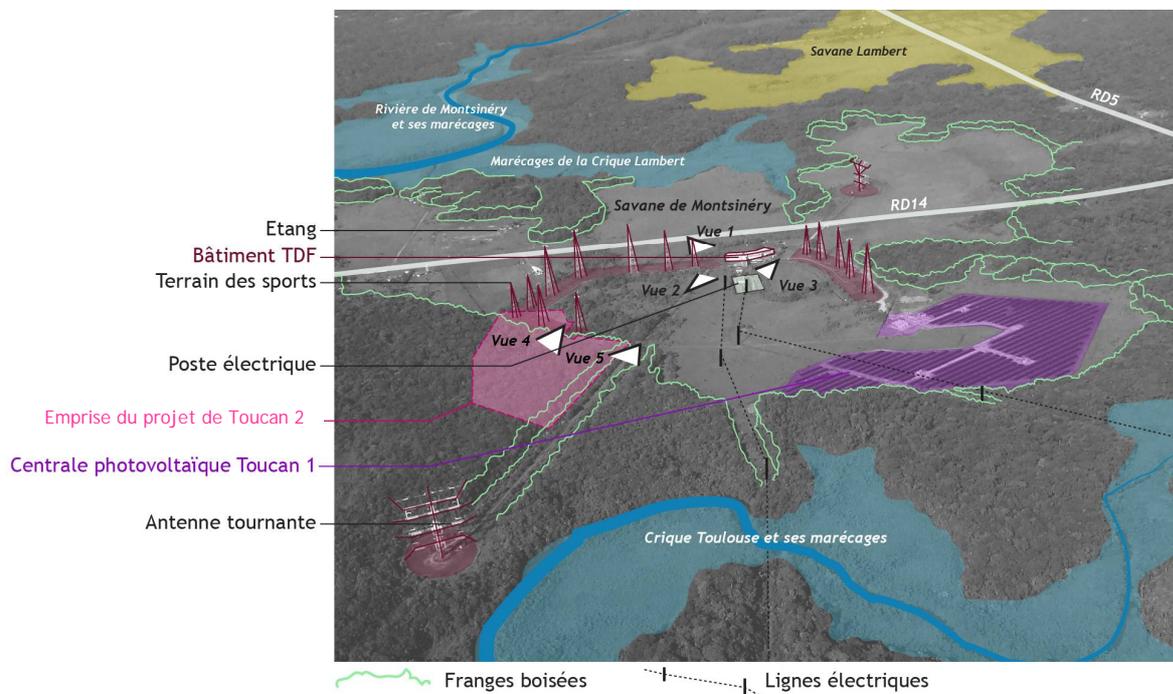
III. Toucan 2, un projet en continuité avec les installations photovoltaïques déjà en exploitation à Montsinéry-Tonnégrande

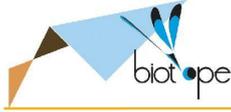
Le 7 janvier 2015, EDF Énergies Nouvelles annonçait la mise en service de la centrale photovoltaïque de Toucan, en Guyane. Située sur la commune de Montsinéry-Tonnégrande, au sein du site de la TéléDiffusion de France TDF, elle représente une puissance installée de 5 MWc. La production de cet équipement, qui compte 55 000 panneaux solaires est équivalente à la consommation électrique annuelle de plus de 4 000 foyers guyanais.



Centrale photovoltaïque de Toucan mise en service fin 2014 (source : EDF Energies Nouvelles)

Le projet de centrale photovoltaïque dit « Toucan 2 » se localise à proximité quasi-immédiate de la centrale photovoltaïque existante. Dans la continuité de cette dernière, le porteur de projet a ici fait le choix d'utiliser notamment une zone déjà impactée par des activités humaines (infrastructures routières, présence d'antennes imposantes et de lignes électriques, poste source situé à proximité, zones pour partie déjà défrichées et dégagées, centrale photovoltaïque au sol). Le projet de Toucan 2 est ainsi en adéquation avec le caractère industriel du secteur.

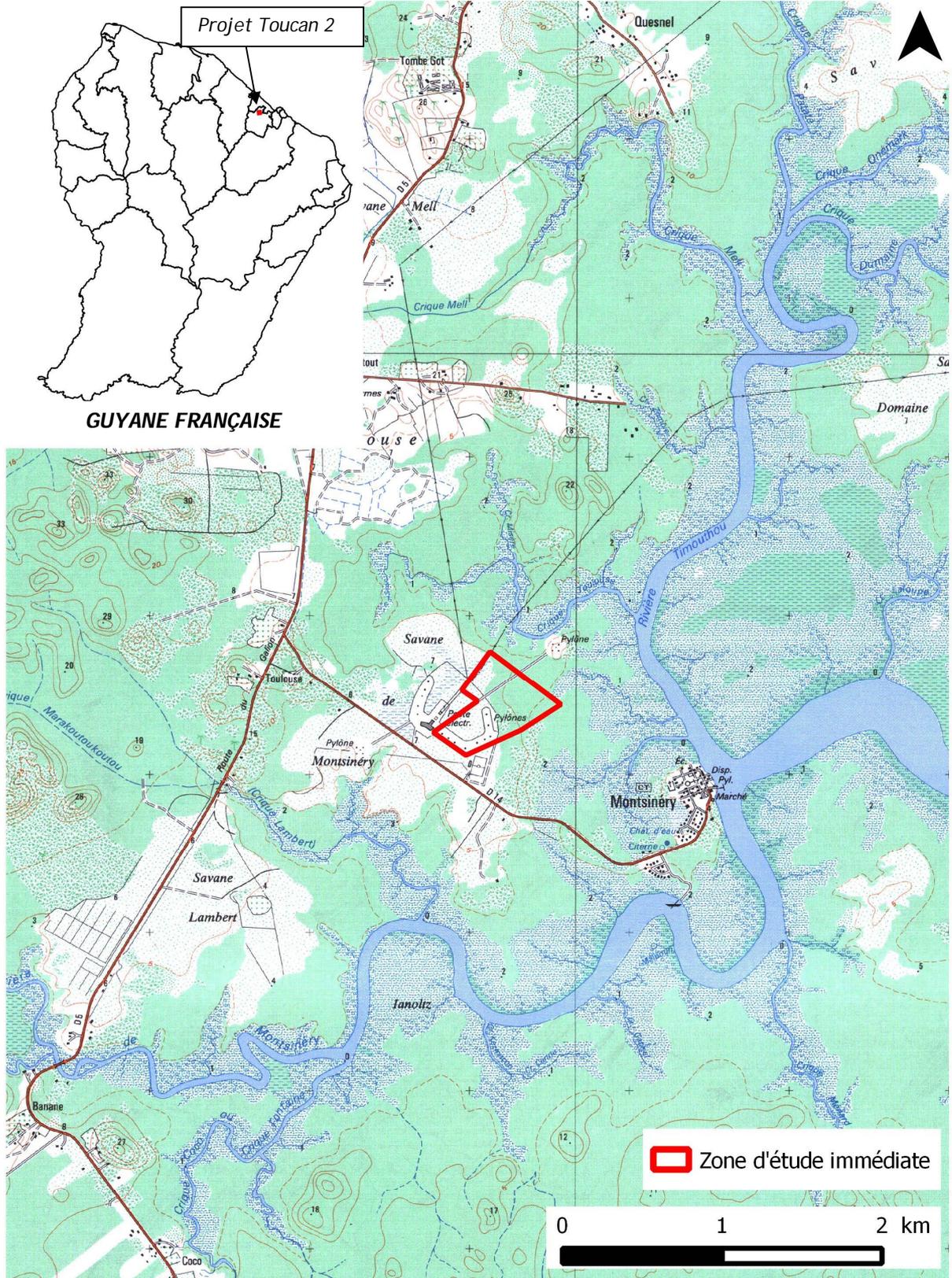




Localisation du projet



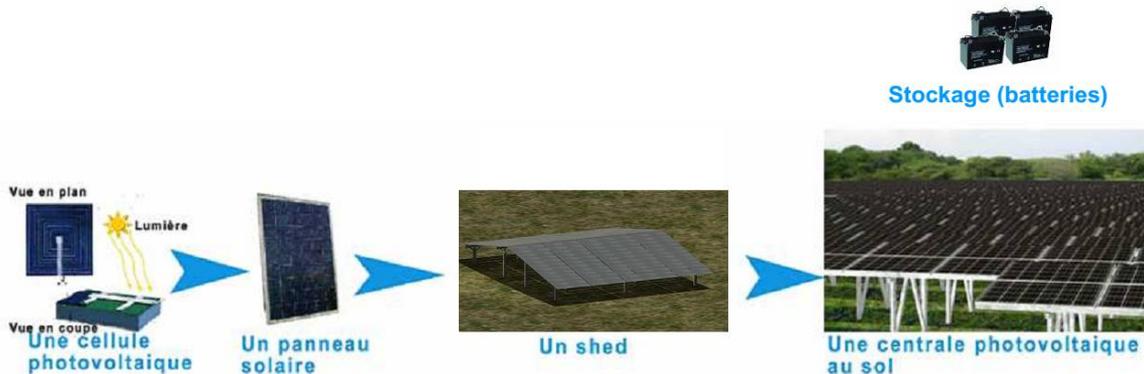
Projet de centrale photovoltaïque au sol "Toucan 2", commune de Montsinéry-Tonnégrande (973)
Etude d'impact sur l'environnement



Sources: IGN Scan25 (EDF EN), GéoFLA - Cartographie: Biotope, 2015

IV. Toucan 2, un projet de production d'énergie couplée à un système de stockage

Comme demandé par la Commission de Régulation de l'Énergie (CRE) dans son appel d'offre, le projet intègre la **présence de batteries qui permettront de stocker l'énergie produite** pour un lissage de l'énergie produite injectée au réseau public.



Principes du projet (source : EDF Energies Nouvelles)

Le stockage consiste à reconstituer un stock d'énergie à partir d'une énergie immédiatement disponible, mais dont on préférerait disposer plus tard, pour répondre à des besoins plus importants et/ou pour réaliser des services de support au réseau électrique sur lequel sera connectée la centrale afin de participer à la stabilisation de celle-ci. Le réseau guyanais, faiblement maillé, est limité. L'énergie photovoltaïque a des limites de pénétrabilité sur le réseau. **Le stockage d'énergie photovoltaïque est donc une solution adaptée au contexte guyanais.**

Au-delà des installations de stockage d'énergie, les composantes « classiques » d'une centrale photovoltaïque se retrouveront sur le site (voir schéma de principe ci-dessous).

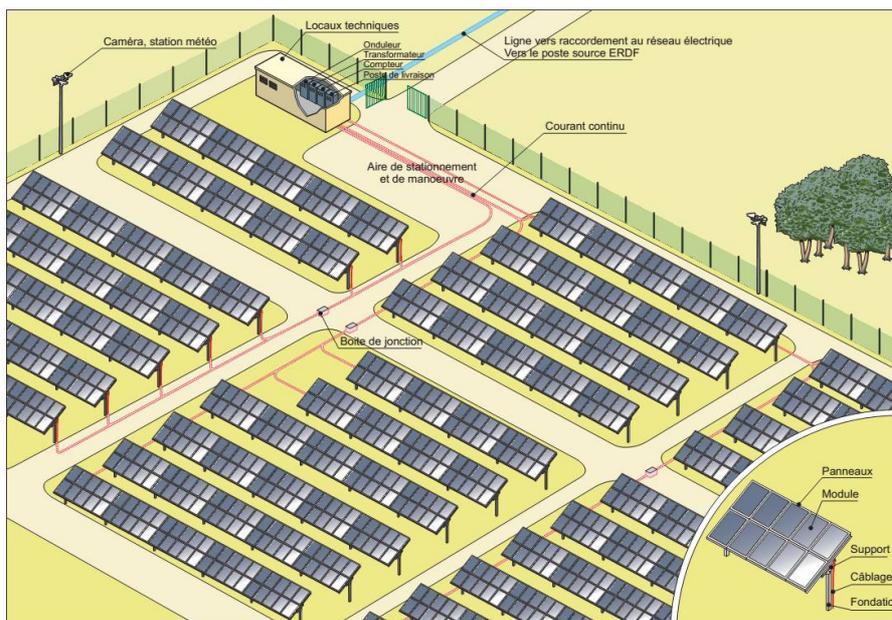
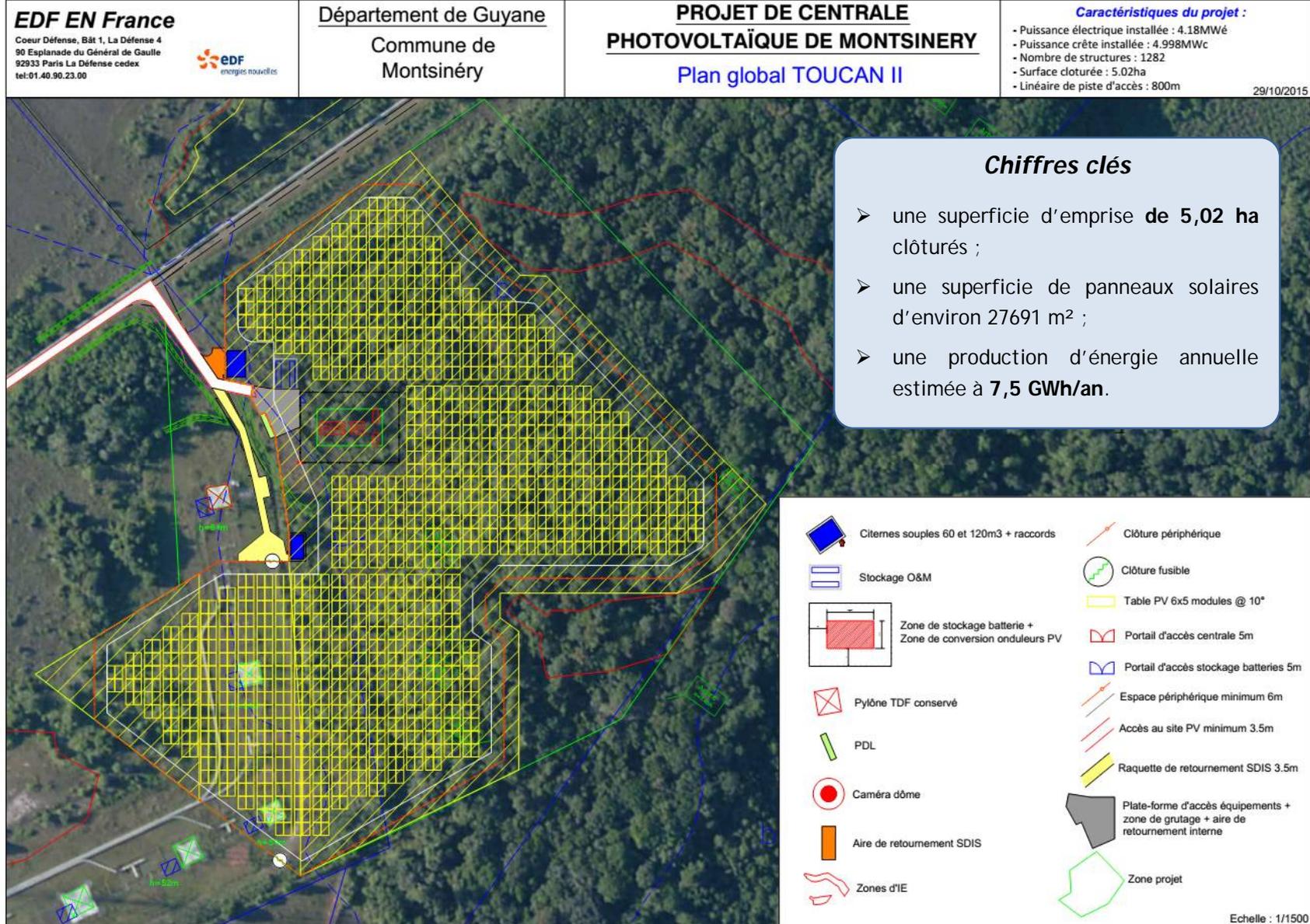


Schéma de principe d'une installation type photovoltaïque (Source : Ministère du développement durable « Installation photovoltaïque au sol, guide de l'étude d'impact ». Juin 2011)

Le projet d'implantation de la centrale photovoltaïque de Toucan 2 figure ci-après.



V. Un projet conçu et intégré à son environnement

Le parti pris autour de la définition du projet a, intégré au maximum les enjeux environnementaux identifiés au préalable. **Le projet de centrale photovoltaïque au sol présente ainsi des impacts faibles à nuls, sous condition du respect de mesures strictes de planification et gestion du chantier, et d'exploitation de la centrale.** Il est aussi prévu un suivi environnemental du chantier par un coordinateur environnement.

Un paysage entre mosaïque du littoral et forêt monumentale

La centrale photovoltaïque de Toucan 2 s'inscrit au sein de la sous-unité paysagère «*la confluence Montsinéry-Cayenne*». Le paysage y est fermé par la forêt marécageuse (mangrove, forêt ripicole et marécageuse). La sensibilité de cet ensemble paysager vis-à-vis de la centrale photovoltaïque de Toucan 2 réside essentiellement dans l'existence de vues immédiates et rapprochées depuis la savane de Montsinéry (RD14, terrain des sports, ZAC, habitations), mais ces dernières resteront très limitées grâce au maintien d'écrans visuels existants (bosquets, friches arbustives, haies, emprises bâties du site TDF, pylônes, etc.). Au sein de la savane de Montsinéry, l'Atlas des Paysages de Guyane signale les pylônes TDF comme étant des repères importants dans ce paysage. C'est à ce niveau que se situe la zone de projet, accolée à la centrale photovoltaïque de Toucan 1.

L'implantation de la centrale photovoltaïque de Toucan 2 vient s'inscrire dans une composante industrielle déjà marquée sur ce secteur.

Des risques peu prégnants localement

L'emprise de la centrale n'intercepte aucune zone inondable connue. Elle ne modifiera pas le fonctionnement hydraulique, ni le taux d'imperméabilisation des sols localement. Elle ne sera donc pas à l'origine d'une aggravation de ce risque.

Le risque foudre, particulièrement important dans cette partie du globe, a été pris en compte en phase de conception du projet via la mise en place de parafoudres.

Un milieu entre forêts et friches industrielles à l'intérêt écologique limité

Le site ne s'inscrit dans aucun zonage environnemental particulier. La Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique la plus proche porte sur «*le Mont Grand Matoury et Petit Cayenne*», premiers reliefs témoins du bouclier continental, à environ 800 m au sud.

La centrale photovoltaïque de Toucan 2 se positionne à l'interface entre milieux ouverts, milieux anthropisés et milieux forestiers bordés de zones humides. Les secteurs de savanes encore présents dans cette partie de la commune abritent une faune et une flore d'intérêt. Une attention particulière a été portée pour ne pas les impacter, aussi bien en phase travaux (mise en défens) que durant l'exploitation (exclusion des emprises) de la nouvelle centrale. Au nord du périmètre retenu, des criques sont aujourd'hui présentes, et seront maintenues dans le cadre du projet. Elles aussi ont été prises en compte dans les réflexions de conception.

Au final, les emprises de la centrale de Toucan 2 n'impacteront que les anciennes friches et des

milieux forestiers, à l'intérêt écologique limité.

Une ancienne plateforme de la TéléDiffusion Française en pleine requalification

La TDF est installée sur la commune de Montsinéry-Tonnégrande depuis les années 80. Il a ainsi été installé un ensemble de quatre émetteurs ondes courtes avec des installations d'antennes-rideaux couplé à deux antennes dites « toucan ». La TDF a arrêté le fonctionnement du centre de diffusion internationale en ondes courtes sur la commune depuis le 1^{er} avril 2013. Le démantèlement de la base est en cours. Celui-ci implique la suppression d'une partie des antennes en place.

La centrale photovoltaïque Toucan 2 constitue l'extrémité nord-est de ce secteur historiquement dédié à la télécommunication. Si la végétation a recolonisé certaines parcelles de la zone, des projets y voient le jour et confortent la connotation industrielle du paysage local : centrale photovoltaïque, poste source. L'aménagement de la centrale photovoltaïque Toucan 2 représente donc une solution de reconversion pour ce site, en cohérence avec l'évolution actuelle de l'ensemble du secteur.

Sur le site et ses abords immédiats, les enjeux humains sont aujourd'hui relativement limités et se traduisent par la présence d'un stade à 100 m au sud et de quelques habitations dans le même secteur (350 m au sud du projet).

En conclusion...

Le projet bénéficie d'une implantation cohérente avec l'environnement actuel du site. Il participe activement à la reconversion d'un site industriel avec pour objectif la production d'électricité locale.

Le Maître d'ouvrage prévoit au total une enveloppe de 15000 €HT pour la mise en œuvre de l'ensemble des mesures environnementales qui permettront de garantir un impact minimisé de ce projet. Cette enveloppe n'inclut pas les mesures portées par les services internes de EDF EN (coordination environnementale, sécurité et protection de la santé) ainsi que celles qui seront dimensionnées par les entreprises qui seront amenées à intervenir au cours du chantier.