



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

MRAe

Mission régionale d'autorité environnementale

Guadeloupe

Inspection Générale de l'Environnement et du Développement Durable

Avis délibéré de l'Autorité environnementale sur le projet de création d'une centrale photovoltaïque au sol sur le délaissé de l'aéroport de Guadeloupe, Pole Caraïbes

n°Ae 2023APGUA4

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) de Guadeloupe s'est réunie le 15 mars 2023 à 9h. L'ordre du jour comportait, notamment, le présent avis.
Étaient présents et ont délibéré : Christophe VIRET, Gérard BERRY et Patrick NOVELLO.

En application de l'article 9 du règlement intérieur de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (IGEDD), chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

Conformément au **3° de l'article R. 122-6 et du I de l'article R122-7** du code de l'environnement, la MRAe a été saisie du dossier de demande d'avis dans le cadre du dossier de permis de construire déposé par la société URBASOLAR. Le service de la Direction de l'environnement de l'aménagement et du logement chargé de l'environnement et du développement durable, appui à la Mission régionale d'autorité environnementale a réceptionné le dossier comprenant une étude d'impact le 16 janvier 2023 et a consulté l'Agence Régionale de Santé (ARS) de la Guadeloupe qui a émis une réponse le 02 mars 2023.

Il est rappelé ici que, pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, une «autorité environnementale» désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public. Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage, et sur la prise en compte de l'environnement. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à permettre d'améliorer la conception projet et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur celui-ci.

Conformément à l'article L.122-1-VI du code de l'environnement, le maître d'ouvrage est tenu de mettre à disposition du public sa réponse écrite à l'Autorité environnementale au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L. 123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L. 123-19.

Synthèse de l'Avis

Le présent avis concerne le projet d'implantation d'un parc solaire photovoltaïque sur le délaissé de l'aéroport de Guadeloupe Pôle Caraïbes situé sur le territoire de la commune des Abymes qui est porté par la société URBASOLAR .

Les principaux enjeux relevés par l'autorité environnementale sont les suivants :

- La sécurité aéronautique : le projet est concerné par deux servitudes radioélectriques qui prévoient des dispositions spécifiques pour assurer la sécurité aéronautique ;
- Les risques naturels : outre les aléas sismique et cyclonique présents sur l'ensemble du territoire, le projet est concerné par un aléa inondation fort ;
- le patrimoine archéologique : selon les éléments fournis par la Direction des Affaires Culturelles, les travaux envisagés sont susceptibles d'affecter des éléments du patrimoine archéologique.

La MRAe considère que l'étude d'impact est proportionnée aux enjeux identifiés.

La MRAe recommande dès lors que les solutions de raccordement seront connues, de compléter l'étude d'impact par une analyse des impacts environnementaux potentiels engendrés par le raccordement au poste source, dont la localisation doit être confirmée dans le dossier, ainsi que les mesures environnementales à mettre en place.

Les autres observations et recommandations de la Mission Régionale d'Autorité environnementale figurent dans l'avis détaillé ci-après.

Avis détaillé

I - Présentation du projet et de son contexte

I.1 Cadre juridique

Le projet d'implantation d'un parc solaire photovoltaïque sur le délaissé de l'aéroport de Guadeloupe Pôle Caraïbes situé sur le territoire de la commune des Aymes est porté par la Société URBASOLAR.

Le projet a fait l'objet d'une étude d'impact au titre de la rubrique n°30 du tableau annexé à l'article R.122-2 du code de l'environnement qui soumet à évaluation environnementale systématique les installations au sol d'ouvrages de production d'électricité à partir de l'énergie solaire d'une puissance égale ou supérieure à 300KWc (décret n°2022-970 du 1^{er} juillet 2022). Le projet est également soumis à permis de construire et enquête publique. Le projet étant situé sur des terrains propriétés de l'aéroport de Guadeloupe Pôle Caraïbes, il devra faire l'objet d'une demande d'autorisation d'occupation temporaire (AOT) auprès de la Société Aéroportuaire Guadeloupe Pôle Caraïbes.

Conformément à l'article R122-6 (§ III) du code de l'environnement, l'étude d'impact a été transmise pour avis à la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) de la Guadeloupe, par le service instructeur du dossier de demande de permis de construire. La MRAe a accusé réception du dossier jugé complet et recevable le 16 janvier 2023. La MRAe disposait d'un délai de deux mois pour émettre son avis, soit avant l'échéance du 16 mars 2023.

L'avis de l'Autorité environnementale est la traduction des engagements pris aux niveaux national et européen, concernant l'accès au public à l'information en matière d'environnement.

L'avis porte sur la qualité du dossier d'étude d'impact, et sur la prise en compte de l'environnement dans le projet. Il est formulé au titre de l'article R.122-2 du code de l'environnement, dans le cadre de la procédure spécifique d'évaluation environnementale du projet qui s'attache à examiner tous les impacts environnementaux de celui-ci et les enjeux corrélés.

L'avis ne préjuge en rien de la décision d'autorisation prise par l'autorité compétente.

I.2 Présentation du projet

Le projet de centrale photovoltaïque est situé sur la zone aéroportuaire de l'aéroport Pôle Caraïbes entre la piste d'atterrissage et l'aire de stationnement des avions, sur les parcelles cadastrées AC 466 et AD 16 du territoire de la commune des Aymes. Il s'étend sur 5 ha.

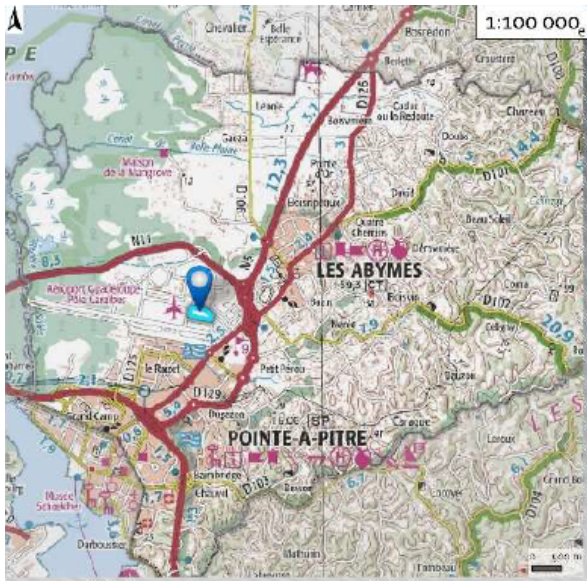


Figure 1 : Carte de localisation de la zone de projet (source : Etude d'impact Caraïbes Environnement,)

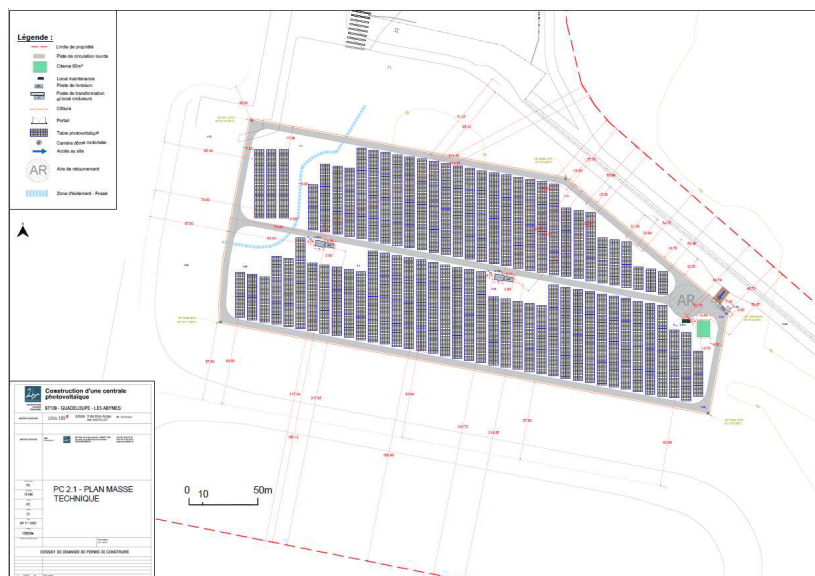


Figure 2 : Localisation du projet sur fond orthophoto (source : Etude d'impact Caraïbes Environnement)

Le site du projet est accessible à partir de la route nationale RN11 depuis la Basse-Terre au nord et à partir de la RN5 depuis la Grande-Terre et Pointe-à-Pitre.

Le projet de parc photovoltaïque prévoit :

- 15 360 modules photovoltaïques, chacune de dimensions 1.65m x1m et d'une puissance unitaire d'environ 325Wc ;
- des structures supports fixes en acier galvanisé, bi-pente, orientées à la fois à l'est et à l'ouest et inclinées de 10° ; le haut des modules est positionné à environ 1,70m du sol et le bas à environ 1m du sol ; chaque rangée de structure sera espacée d'environ 2m entre chaque extrémité de panneaux (et de 8m entre les axes des pieux) ;
- deux groupements techniques incluant onduleurs et un transformateur ;
- un poste de livraison d'une surface au sol d'environ 21m² ;
- un local de maintenance d'une surface d'environ 15m² ;
- des câbles électriques reliant les panneaux, les postes de transformation et le poste de livraison ;
- une piste de circulation périphérique d'une largeur de 4m ;
- d'une clôture grillagée périphérique de 2m de hauteur sur un linéaire de 980m ;



Le projet comprend trois phases : travaux, exploitation et démantèlement de durée respective 6 mois, 20 ans et 3 mois.

Pendant la phase d'exploitation, les terrains d'assise du parc photovoltaïque seront loués par URASOLAR à la société aéroportuaire Guadeloupe Pôle Caraïbes.

Le projet de centrale photovoltaïque prévoit une production de 7 600 MWh d'énergie photovoltaïque par an soit l'équivalent de la consommation électrique d'environ 6 300 habitants.

II - Principaux enjeux environnementaux identifiés par la MRAe

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par la MRAe relève des thématiques suivantes :

- La sécurité aéronautique : le projet est concerné par deux servitudes radioélectriques qui prévoient des dispositions spécifiques pour assurer la sécurité aéronautique ;
- Les risques naturels : Outre les aléas sismique et cyclonique présents sur l'ensemble du territoire, le projet est concerné par un aléa inondation fort ;
- le patrimoine archéologique : selon les éléments fournis par la Direction des Affaires Culturelles, les travaux envisagés sont susceptibles d'affecter des éléments du patrimoine archéologique

III - Analyse de la qualité de l'étude d'impact

III.1 Analyse formelle de l'étude d'impact

Au regard des dispositions de l'article R.122-5 du code de l'environnement, l'étude d'impact du projet soumis à l'avis de la MRAe est considérée complète formellement.

L'étude d'impact comprend huit chapitres, cent-huit pages plus neuf pages en annexes. Le propos est repris synthétiquement soit sous forme de tableaux en fin de chapitre, soit sous forme d'encadrés en couleur en fin de paragraphe ce qui en facilite la compréhension.

Le résumé non technique (25 pages) synthétise l'intégralité de l'étude d'impact et permet l'appréhension du dossier par un public non averti. Parfaitement autoportant , Il aurait été pertinent de le présenter dans un document indépendant afin de faciliter son accessibilité au grand public.

La MRAe recommande de présenter le résumé non technique dans un document indépendant qui sera placé au début du dossier d'enquête publique afin de faciliter son accessibilité au public.

III.2 Justification du projet retenu et variantes

Le choix du projet est justifié au chapitre 5, pages 70 et 71 de l'étude d'impact, au regard des critères techniques, humains et environnementaux. L'étude d'impact indique que le projet favorise l'indépendance énergétique du territoire et s'inscrit dans le cadre des politiques énergétiques actuelles. Par ailleurs, le projet permet de valoriser le foncier public grévé de nombreuses servitudes et représente une opportunité de soutien à l'activité économique locale tout en contribuant à l'ambition de la commune et de la communauté d'agglomération Cap Excellence de devenir un « territoire à énergie positive ».

L'étude d'impact rappelle que le site est fortement anthropisé, hors zone de protection réglementaire, ou d'inventaire et qu'il répond aux appels d'offre de la Commission de Régulation de l'Energie (CRE) au titre du « cas 3 – site dégradé » en tant que délaissé de l'aérodrome.

Avis délibéré n°2023APGUA4 adopté le 15 mars 2023

Formation d'Autorité environnementale de la Mission Régionale d'Autorité environnementale de Guadeloupe

Trois variantes ont été étudiées au sein de l'emprise du projet. La variante retenue est celle ne disposant pas de batteries de stockage et ne présentant pas de modules dans le fossé ouest classé en zone d'aléa inondation fort et inconstructible .

III.3 Compatibilité du projet avec les plans, schémas et programmes

La compatibilité du projet avec les plans, programmes et schémas est analysée au travers de l'état initial de l'environnement.

Le projet est situé en zone UF du plan local d'urbanisme de la commune des Abymes approuvé en 2011. La zone UF est une zone urbaine spécifique qui couvre l'ensemble des emprises, des constructions et des installations réalisées ou prévues dans le périmètre de l'aéroport Pôle Caraïbes ; ces installations devant être compatibles avec les activités aéroportuaires. L'étude d'impact conclut (page 85) que le projet est compatible avec le PLU. Il en est de même pour le Schéma d'aménagement régional (SAR). Or il est indiqué page 63 que le projet n'est pas compatible avec la servitude radioélectrique de la balise radiogoniomètre. Son déplacement est envisagé par l'aéroport Pôle Caraïbes.

L'étude démontre que le projet est compatible avec le plan de prévention des risques naturels (PPRN) de la commune des Abymes approuvé en 2008, sous réserve de la réalisation d'une étude géotechnique et du respect des prescriptions du PPRN appliquées au projet.

Le SDAGE 2016-2021 est évoqué dans l'analyse de l'hydrologie et des usages de l'eau. La MRAe rappelle qu'il convient de prendre en compte le nouveau SDAGE 2022-2027.

La compatibilité du projet avec le schéma régional de raccordement aux énergies renouvelables (S3REnr) qui fixe les conditions de raccordement des projets EnR au réseau de transport d'électricité guadeloupéen n'est pas analysée.

La MRAe recommande de vérifier la compatibilité du projet en prenant en compte le SDAGE 2022-2027 et de montrer sa compatibilité avec le schéma régional de raccordement aux énergies renouvelables.

III.4 Analyse des effets du projet sur l'environnement et les mesures associées

L'étude d'impact décrit pour chaque thématique les impacts en phase de travaux, d'exploitation et de démantèlement ainsi que les mesures associées. Elle indique que les incidences en phase de démantèlement sont identiques à celles de la phase travaux. Un tableau récapitulatif est présenté à la fin de chacune des analyses (chap.6 pages 73 à 100). La description des mesures est détaillée au chapitre 7 (pages 101 à 107). Les impacts identifiés sont pour la plupart nul faible ou modéré.

En application de l'article L.122-1 du CE, une étude d'impact doit porter sur une opération d'aménagement dans son ensemble. À ce titre, l'étude d'impact présentée prend en compte les installations principales (panneaux photovoltaïques) et les installations annexes (clôture périphérique, pistes, postes de transformation et postes de livraison). Cependant, le poste électrique susceptible de pouvoir accueillir l'électricité produite n'est pas encore connu. Une cartographie du tracé prévisionnel est présentée (page 26). *Selon l'étude d'impact, cet ouvrage de raccordement qui sera intégré au Réseau de Distribution fera l'objet d'une demande d'autorisation. C'est dans ce cadre et lorsque le permis de construire sera accordé que la solution et les modalités de raccordement de la centrale solaire seront précisées.*

La MRAe recommande dès lors que les solutions de raccordement seront connues, de compléter l'étude d'impact par une analyse des impacts environnementaux potentiels engendrés par le raccordement au poste source, dont la localisation doit être confirmée

dans le dossier, ainsi que les mesures environnementales à mettre en place.

IV - Analyse de la prise en compte de l'environnement dans le projet

IV.1 Milieu physique : Les aléas naturels

L'analyse du milieu physique fait ressortir une forte sensibilité de la zone vis à vis des aléas naturels. Outre les risques cyclonique et sismique, le secteur du projet est en effet concerné par la présence de ravines sèches combinée à un aléa inondation fort selon le plan de prévention des risques naturels de la commune des Abymes approuvé en 2008.

Afin de ne pas aggraver le risque, deux mesures d'évitement (E) et trois mesures de réduction (R) sont prévues :

E1 : Calage général du projet

E4 : Respect des normes parasismiques et para cycloniques

R4 : Respect des prescriptions de l'étude géotechnique

R5 : Définition d'aires spécifiques pour le stockage

R7 : Réalisation des opérations de travail du sol et de terrassement sur terrain sec

Chaque mesure est détaillée dans l'étude d'impact (mise en œuvre, modalité de suivi, coût).

La MRAe s'interroge sur les modalités de mise en œuvre de la mesure R4 à savoir si elle intègre la réalisation de l'étude géotechnique puisqu'il est indiqué dans l'étude d'impact « *une étude géotechnique devra définir les conditions de faisabilité au regard de la géologie et de la nature des sols, et préciser le risque lié à la liquéfaction* ».

La MRAe recommande de compléter l'intitulé ou les modalités de mise en œuvre de la mesure R4 « Respect des prescriptions de l'étude géotechnique » afin de préciser si elle intègre également la réalisation de cette étude.

La mesure E1 consiste à limiter l'emprise des panneaux solaires de manière à éviter l'installation de modules dans le fossé ouest, à ne pas positionner de bâtiments techniques (poste de livraison, onduleurs, transformateurs) en zone d'aléa inondation fort (zone inconstructible). Conformément au PPRN, les panneaux solaires pourront être situés en zone d'aléa inondation fort à condition que les panneaux soient installés au-delà du niveau des plus hautes eaux observées ou du niveau de crue centennale. Dans ce contexte, une attention particulière devra être portée à la hauteur d'implantation des panneaux photovoltaïques.

La MRAe constate que les nouvelles données disponibles relatives à l'aléa inondation transmises à la commune par la DEAL en février 2022 dans le cadre du porter à connaissance de l'aléa inondation (PAC), ne sont pas prises en compte dans l'analyse de l'état initial. Les données actualisées sur l'aléa inondation sont également à prendre en compte dans la mise en œuvre des mesures.

La MRAe recommande de compléter l'état initial en prenant en compte les nouvelles données disponibles relatives à l'aléa inondation transmises à la commune par la DEAL en février 2022 dans le cadre du porter à connaissance de l'aléa inondation (PAC).

IV.2. Milieu humain : Les servitudes aéronautiques et radio électriques

Le projet, situé à moins de 3 km de la piste d'atterrissage, est contraint par une servitude aéronautique. Une balise radiogoniomètre, située à proximité du site (moins de 100 m à l'est), entraîne une servitude radioélectrique.

Le projet est susceptible d'occasionner une gêne pour les pilotes d'avion comme pour les contrôleurs aériens en raison du réfléchissement de la lumière sur les panneaux photovoltaïques.

La mesure proposée pour éviter cet impact est l'utilisation de panneaux anti-éblouissements de luminance maximale inférieure ou égale à 10 000 cd/m² (mesure E5).

A ce jour, l'aéroport Pôle Caraïbes ne dispose pas de plans de servitudes aéronautique (PSA) et radioélectrique (PSR), ils sont à l'état de projet. Le pétitionnaire devra formuler une demande d'avis auprès de la DGAC, Direction Générale de l'Aviation Civile qui lui fournira les préconisations à prendre en compte (mesure R2).

IV.3 Paysage et Patrimoine : patrimoine archéologique

Le projet se situe en zone de sensibilité archéologie moindre, zone B définie par l'arrêté préfectoral n°2008/1169/AD/1/4 relatif à l'archéologie préventive pour la commune des Abymes. L'étude d'impact indique (page 96) : « *la nécessité d'un diagnostic préalable est peu probable au vu de la nature du site et du fait qu'il a été largement remblayé lors de la construction de la plateforme aéronautique* ».

La MRAe informe qu'un diagnostic archéologique a été prescrit pour ce projet par l'arrêté n°2023-001 du 6 janvier 2023. Cette opération préventive de diagnostic est un préalable à la réalisation des travaux.

La MRAe recommande de compléter les mesures sur le patrimoine par la réalisation d'un diagnostic archéologique .

La MRAe souligne que compte tenu de sa localisation, sur un délaissé ne présentant pas de sensibilité écologique particulière, ce projet est de nature à réduire la pression de projets similaires sur des sites naturels à fort enjeux de conservation du patrimoine naturel.