



**MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Mission régionale d'autorité environnementale

Guadeloupe

**Inspection générale de l'environnement
et du développement durable**

Avis sur le projet de centrale solaire au sol de Vieux-Habitants (97119)

N°MRAe : 2024APGUA3

N°DEAL/MDDEE : 2024-594

PREAMBULE

Objet : Projet de centrale solaire au sol à Vieux-Habitants (97 119)

Maître d'ouvrage : TotalEnergies Renouvelables France

Procédure principale : Demande de permis de construire

Pièces transmises : Dossier de demande de permis de construire (n°PC971 134 23 10048) contenant une étude d'impact sur l'environnement : Rapport de l'étude d'impact (pages 1 à 216 + annexes) – Résumé non technique (pages 1 à 73) - Version Décembre 2023

Date de réception par l'Autorité environnementale : 28 février 2024

En application du 3° de l'article R.122-6 I relatif à l'autorité environnementale compétente et de l'article R122-7 I du code de l'environnement, le présent avis est adopté par la Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Guadeloupe.

Cet avis a été adopté lors de la réunion du 24 avril 2024.

Cet avis a été préparé par le pôle d'appui à la MRAe placé sous l'autorité fonctionnelle de son président et avec la contribution des services de la DEAL.

Conformément aux dispositions de l'article R.122-7 du code de l'environnement, l'agence régionale de santé (ARS) a été consultée en date du 12 mars 2024.

Étaient présents et ont délibéré : Gérard Berry, Patrick Novello et Raynald Vallée.

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.

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 dans le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à permettre d'améliorer la conception du projet et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur ce projet.

L'autorité compétente pour autoriser le projet prend en considération cet avis (article L.122-1-1§I) du code de l'environnement).

L'avis de l'autorité environnementale fait l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage. Celui-ci 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 (Article L.122-1§VI du code de l'environnement).

L'avis est également publié sur le site internet de la MRAe et sur le site internet de la DEAL Guadeloupe.

SYNTHESE

Le présent avis concerne le projet de construction d'une centrale solaire au sol sur la commune de Vieux-Habitants au lieu-dit Géry. Il est porté par la société TotalEnergies. L'avis est rendu dans le cadre de la procédure de demande de permis de construire comprenant une étude d'impact en date de décembre 2023.

Le projet occupe une surface clôturée d'environ 5ha. Il prévoit 8034 panneaux photovoltaïques. La puissance totale du projet d'installation photovoltaïque est d'environ 4,6 MWc pour une production annuelle estimée à 7 784MWh/an.

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par la MRAe sont :

- la production d'électricité décarbonée et son caractère renouvelable
- la préservation du milieu naturel et de la biodiversité
- le cadre de vie et l'insertion paysagère du projet

Sur la forme, l'étude d'impact répond aux attendus de l'article R122-5 du code de l'environnement. De manière générale elle est proportionnée aux enjeux et aux incidences pressenties du projet. Le dossier appelle toutefois les principales observations suivantes :

La MRAe recommande à la commune d'afficher clairement dans le PLU ses ambitions pour le secteur du projet en termes de développement des énergies renouvelables, en tenant compte de l'avis formulé par la MRAe en 2018 sur le PLU de la commune de Vieux-Habitants ;

La MRAe recommande au pétitionnaire de :

- ***présenter le temps de retour énergétique spécifique du projet en précisant les références de ses calculs et de bien prendre en compte l'énergie utilisée pour le cycle de vie des panneaux photovoltaïques et des équipements ;***
- ***de compléter la mesure E09 qui permet l'évitement des zones à enjeu fort, par un dispositif de pérennisation (par exemple une maîtrise foncière de ces espaces assortie d'une modification du PLU, d'une mesure contractuelle de type Obligation Réelle Environnementale, etc.).***

Un dossier de demande de dérogation espèces protégées est attendu pour ce projet. En conséquence une actualisation de l'étude d'impact sera nécessaire.

Les autres observations et remarques de la MRAe figurent dans l'avis détaillé ci-après.

1 Présentation du projet

1. 1 Description et localisation du projet

Le projet est porté par la société TotalEnergies¹ et consiste en la création d'une centrale photovoltaïque au sol sur la parcelle AW297 au lieu dit «Géry » sur la commune de Vieux-Habitants en Guadeloupe, à 2 km au Nord-Est du centre ville. Le site d'implantation correspond à une friche agricole avec une recolonisation spontanée de la végétation. Des boisements plus anciens sont présents au nord de la parcelle . Le site est accessible via le chemin de Beauvallon en bordure Est ou via la route de Géry au sud. Il est bordé par deux ravines intermittentes, la ravine Michot au nord et la ravine Géry au sud. Des habitations sont présentes aux alentours immédiats du site.

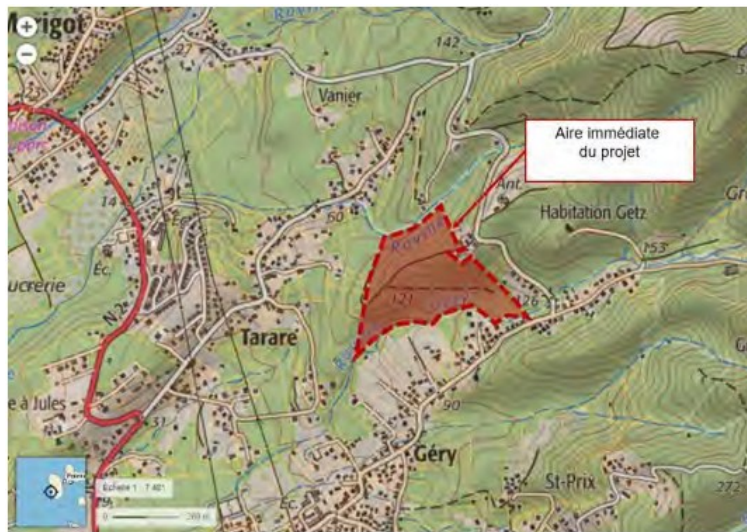


Figure 1 : Localisation du projet (source : Etude d'impact, page 11)

Les principales caractéristiques techniques du projet sont les suivantes :

- 8034 panneaux photovoltaïques monocristallins représentant une puissance totale installée de 4,6Mw^{c2} pour une production annuelle d'électricité estimée à 7 784MWh ;
- les panneaux photovoltaïques seront disposés sur des tables ancrées au sol et auront une hauteur maximale de 1,98m, avec une inclinaison de 15 ° et une orientation vers le sud ;
- deux locaux techniques : le premier intègre à la fois un poste de transformation électrique et le poste de livraison du courant. Le second contient un poste de transformation ;
- une réserve d'eau artificielle permettant de disposer d'un volume de 120m³ d'eau en cas d'incendie sera installée ainsi que des pistes périphériques internes accessibles aux engins de secours ;
- 1510 ml de pistes légères et 230 ml au total de pistes lourdes ;
- l'ensemble sera clôturé par un grillage de 2 mètres de haut et de 1 206 mètres de long.

La surface du sol couverte par les panneaux représente environ 2 ha. Le projet s'étend sur une surface approximative de 5ha sur le flanc sud de la parcelle d'une superficie totale de 10ha.

La durée prévisionnelle des travaux de construction de la centrale est estimée à environ 10 mois.

Afin de faciliter la compréhension du public, il aurait été utile de renseigner dans l'étude d'impact le nombre de foyers potentiellement alimentés par la production annuelle du parc.

¹ TotalEnergies (agence de Guadeloupe) est une Société par Action Simplifiée, filiale de TotalEnergies Renouvelables France

² Le mégawattcrête (Mw^c) est la puissance maximale pouvant être produite par les cellules photovoltaïques dans des conditions standards.

La MRAe recommande :

- **de renseigner dans l'étude d'impact, le nombre de foyers potentiellement alimentés par la production électrique du parc (indicateur facilement compréhensible par le public) et d'indiquer le mode de calcul utilisé ;**
- **de préciser les modalités d'alimentation de la réserve d'eau qui doit permettre d'intervenir en cas d'incendie ;**
- **de compléter l'étude d'impact en présentant les options et les modalités de raccordement du projet au réseau public de transport d'électricité et d'en évaluer les incidences sur l'environnement .**

1.2 Cadre juridique

Le projet fait l'objet d'une demande de permis de construire en application de l'article R.421-1 du code de l'urbanisme qui soumet à permis de construire les ouvrages de production d'électricité à partir d'énergie solaire, installés sur le sol et dont la puissance est supérieure à 1MWc.

Le projet est soumis à étude d'impact conformément à la rubrique n°30 (ouvrages de production d'électricité à partir d'énergie solaire dont la puissance est supérieure à 1MWc) du tableau annexé à l'article R.122-5 du code de l'environnement.

L'étude d'impact indique que le projet pourrait nécessiter un défrichement au préalable (page17). Selon la DAAF, la société TotalEnergies a déposé une demande d'autorisation de défrichement sur la parcelle AW297 de la commune de Vieux-Habitants. Celle-ci est en cours d'instruction.

Enfin, l'analyse de l'étude d'impact montre que dans la mesure où le projet détruit l'habitat d'espèces protégées (Hylode de Martinique et sphérodactyle bizarre), il est susceptible d'être conditionné à l'octroi d'une dérogation espèce protégée.

1.3 Modalités d'association du public en amont du projet

L'étude d'impact ne précise pas les modalités d'association du public en amont du projet.

1.4 Principaux enjeux environnementaux relevés par la MRAe

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par la MRAe sont :

- la production d'électricité décarbonée et son caractère renouvelable
- la préservation du milieu naturel et de la biodiversité
- l'insertion paysagère du projet

2 Qualité de l'étude d'impact

2.1 Qualité et caractère complet de l'étude d'impact

Sur la forme, l'étude d'impact transmise à la MRAe comporte toutes les rubriques prévues à l'article R.122-5 du code de l'environnement. Le document est globalement de bonne qualité.

Le résumé non technique (RNT) de l'étude d'impact fait l'objet d'un document séparé ce qui contribue à faciliter son accessibilité au public. Il répond à l'objectif attendu à savoir reprendre sous forme synthétique les éléments essentiels ainsi que les conclusions de chacune des parties de l'étude d'impact dans un langage clair et accessible à tous.

La MRAe rappelle que si l'évaluation est actualisée, il est nécessaire que le résumé non technique le soit aussi.

2.2 Articulation avec les documents de planification

L'étude d'impact analyse la compatibilité du projet avec certains plans, schémas et programmes prévus à l'article R.122-17 du code de l'environnement. Cette analyse prend en compte notamment le schéma d'aménagement régional (SAR) en vigueur depuis 2011 et le plan local d'urbanisme (PLU) de la commune de Vieux-Habitants (pages 24 à 26).

Le SAR prévoit, au droit du terrain, le maintien des espaces agricoles et des espaces ruraux de développement. L'étude d'impact montre que l'assiette du projet se situe principalement en espace rural de développement et qu'une partie est localisée dans l'espace à vocation agricole. Il aurait été pertinent d'étudier la possibilité d'une co-activité agricole avec le projet photovoltaïque afin de le rendre compatible avec les orientations du SAR pour ce secteur.

L'emprise du projet se situe dans une zone classée 2AU au PLU de Vieux-Habitants approuvé par délibération du 17 décembre 2018 modifiée le 18 mars 2019. L'étude d'impact rappelle que la zone 2AU est une zone à urbaniser à moyen ou à long terme. L'ouverture à l'urbanisation est subordonnée à la réalisation des voiries et réseaux suffisants pour desservir les constructions et les équipements à venir, et à la mise en place d'une procédure de modification ou de révision du PLU comportant notamment l'orientation d'aménagement et de programmation de la zone qui en définira les conditions d'aménagement et d'équipement. D'après le règlement du PLU (articles 2AU1 et 2AU2), cette zone ne permet pas de constructions ou installations autres que celles nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif. L'étude d'impact considère que le projet est d'intérêt collectif, car il permet la production d'électricité pour l'ensemble de la population et de créer une énergie renouvelable contribuant ainsi à l'atteinte des objectifs de la Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) de Guadeloupe. Elle conclut que le projet est compatible avec le PLU de Vieux-Habitants.

La justification du caractère d'intérêt collectif du projet mérite d'être étayée sur le plan juridique en faisant référence à l'arrêté du 10 novembre 2016 (article 4) définissant la destination de constructions pouvant être réglementées dans les PLU.

En outre, la MRAe rappelle la recommandation formulée dans son avis n°2018AGUA8 relatif au PLU de la commune de Vieux-Habitants : *« Afin que l'analyse de l'articulation du projet avec les plans et programmes soit complète et conforme aux textes qui s'imposent au PLU, l'Ae recommande à titre principal, : [...] de compléter, la justification du besoin d'ouverture à l'urbanisation à long terme en indiquant le nombre de logements envisagés sur les secteurs 2AU et en intégrant une analyse technique et économique de l'alimentation en eau potable d'une part et de l'assainissement d'autre part. [...] »*

L'étude d'impact analyse également la compatibilité du projet avec les outils de gestion des eaux et de prévention des risques naturels, le SDAGE 2022-2027, le PGRI 2022-2027 et le PPRN de la commune approuvée en 2007 (pages 27 à 29). Elle conclut positivement quant à celle-ci.

Selon l'étude d'impact le projet est compatible avec le SDAGE 2022-2027 de Guadeloupe compte tenu des mesures proposées visant à réduire l'impact des rejets des entreprises (disposition O4D5) et à préserver les milieux aquatiques (Orientation 5). Le rapport indique que l'ensemble des eaux pluviales interceptées rejoindront naturellement la ravine de Géry et qu'une étude hydraulique est prévue avant le démarrage des travaux afin de vérifier que la modification de l'écoulement liée au projet n'impactera pas la capacité de la ravine de Géry. Cette étude aurait dû être annexée à l'étude d'impact.

Concernant le PPRN, l'étude d'impact montre que les bordures nord et sud en limite parcellaire sont en zone d'aléa inondation fort (hachures rouges sur la figure 3) liée à la présence des deux ravines intermittentes avec un tronçon indépendant traversant également le sud-est de la parcelle. Une zone au nord de la parcelle est concernée par un aléa mouvement de terrain moyen (bleu foncé sur la figure 3). La majeure partie de la parcelle est en zone d'aléa mouvement de terrain faible (bleu clair sur la figure 3). Le reste de la parcelle (ouest et sud-est) est soumise aux règles parasismique et paracyclonique communes à l'ensemble du territoire (blanc sur la figure 3). Initialement intégrée dans le premier plan de masse, la zone inondable en aléa fort (inconstructible) traversant le sud-est de la parcelle, a été évitée.

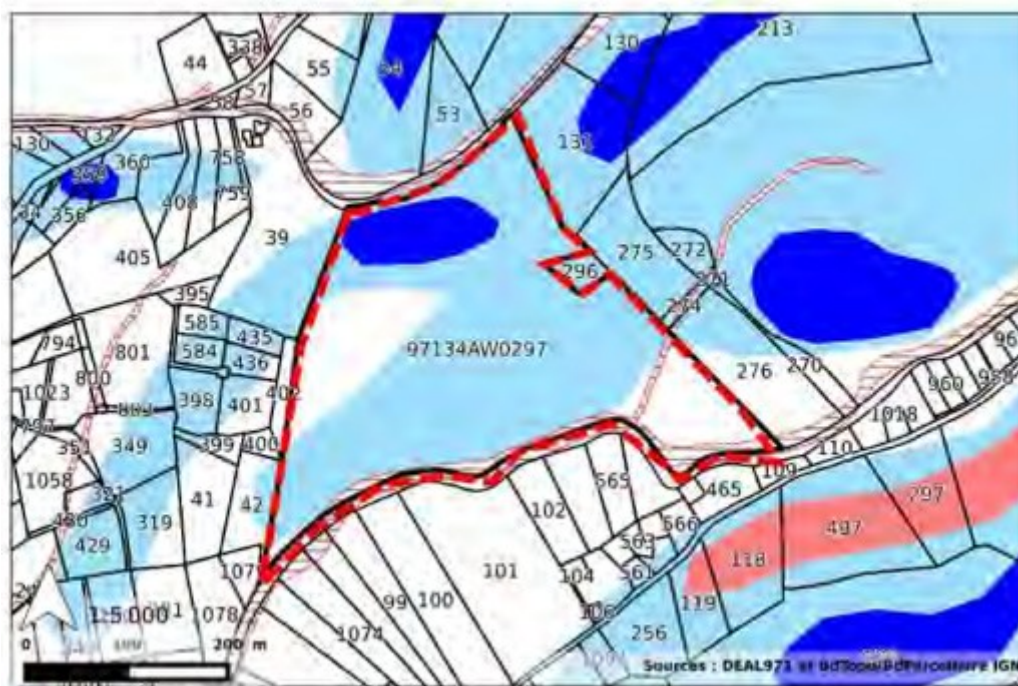


Figure 3 : Extrait du PPRN de Vieux-Habitants centré sur la parcelle du projet (source : étude d'impact , page 48)

Une étude géotechnique est prévue sur l'ensemble de l'aire d'étude (mesure E02) tel que préconisé par le PPRN pour la prise en compte de l'aléa mouvement de terrain.

Cette étude permettra également de définir le type d'ancrage des structures porteuses qui selon l'étude d'impact devrait se faire par une solution mêlant pieux battus et fondations profondes afin de limiter l'imperméabilisation du sol et diminuer les risques de corrosion pour les pieux lorsqu'ils sont installés dans des zones saturées d'eau.

La MRAe relève que l'étude d'impact ne mentionne pas le Porter à Connaissance (PAC) de l'aléa inondation transmis à la commune de Vieux-Habitants en mars 2023, qui confirme les aléas définis dans le PPRN et l'absence d'aléa inondation dans la zone du projet hormis l'aléa inondation fort au niveau des ravines sèches.

La MRAe constate que l'étude d'impact ne mentionne pas non plus le schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables (S3EEnR) en vigueur depuis 2019.

La MRAe recommande à la commune d'afficher clairement dans le PLU ses ambitions pour ce secteur en termes de développement des énergies renouvelables, en tenant compte de l'avis de la MRAe susmentionné .

La MRAe recommande au pétitionnaire :

- **d'actualiser l'étude d'impact en prenant en compte les résultats des études hydrauliques et géotechniques et les annexer à l'étude d'impact ;**
- **de prendre en compte le porter à connaissance inondation et d'en tirer les conséquences ;**
- **d'étudier la possibilité d'une co-activité agricole avec le projet photovoltaïque afin qu'il soit compatible avec le schéma d'aménagement régional ;**
- **de compléter l'étude d'impact en indiquant comment le projet s'inscrit dans le schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables (S3REnR).**

2.3 Justification du choix du projet et variantes retenues

La justification du projet repose sur la prise en compte de plusieurs critères qui concernent notamment :

- La vocation du site du projet : la parcelle d'implantation du projet est située dans une zone à urbaniser (2AU) du PLU de la commune de Vieux-Habitants. Le rapport indique « *seulement 4 parcelles sont à urbaniser dans la commune* » ;
- le milieu humain : le choix du solaire présente des avantages vis-à-vis des autres types d'énergies renouvelables (pas de nuisances auditives, olfactives, peu de nuisances visuelles...) ;
- le milieu naturel : l'emprise du projet a été adaptée afin d'éviter les zones humides ainsi que les zones boisées ayant un enjeu écologique.
- le patrimoine paysager et culturel : une distance de minimum 500 mètres est respectée entre la zone d'étude du projet et les monuments historiques. Le rapport indique : *la visibilité du projet est à nuancer dans la mesure où la parcelle d'implantation du projet était susceptible d'accueillir des projets de bâti, donc plus volumineux (logements, complexe hôtelier...)*.
- les risques naturels : l'emprise du projet a été réduite afin d'éviter la zone située en aléa inondation fort sur la parcelle ;
- la compatibilité du projet avec les objectifs de la PPE et le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE).

La MRAe constate que la stratégie d'implantation du projet de centrale photovoltaïque repose sur la recherche de zones à urbaniser sur la commune. **La MRAe considère comme nécessaire la démonstration de l'absence d'alternative au projet en termes de localisation sur des sites présentant des sensibilités environnementales de moindre importance** que celles relevées par l'étude d'impact (sites de moindre enjeu d'un point de vue du milieu naturel et du paysage : voir recommandation § 3 du présent avis).

La MRAe note que la communauté d'agglomération Grand Sud Caraïbes ne dispose pas d'un Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) qui aurait pu donner lieu à une analyse du potentiel de développement des énergies renouvelables dans la communauté d'agglomération et identifier les sites favorables pour l'installation de centrales photovoltaïques en prenant en compte prioritairement les espaces artificialisés ou sites dits dégradés.

S'agissant du milieu naturel, la MRAe constate qu'un effort a été fait en termes d'évitement, mais qui ne tient pas compte de toutes les zones à enjeux et ne répond pas en particulier à l'impact sur les trames. (voir §3.2 du présent avis)

2.3 Conditions de remise en état et usages futurs du site

L'exploitation du site est prévue pour une durée de 30 ans. L'étude d'impact ne présente pas de chapitre spécifique dédié à la remise en état et aux usages futur du site. La phase démantèlement est prise en compte au travers de la présentation des effets et mesures sur les thématiques environnementales susceptibles d'être affectées par le projet.

Toutefois, des précisions sont attendues notamment sur la mise en œuvre de la mesure R17 « garantir un chantier propre » en phase de démantèlement et de remise en état du site. Par ailleurs, il convient d'indiquer les responsabilités respectives du maître d'ouvrage du projet et du propriétaire du terrain .

La MRAe recommande :

- **d'indiquer les responsabilités respectives du propriétaire du terrain et du pétitionnaire lors du démantèlement de la centrale solaire en vue de la remise en état ;**
- **de compléter les conditions de mise en œuvre de la mesure R17 « garantir un chantier propre » en précisant notamment les entités qui collecteront et recycleront les matériaux .**

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

3.1 La production d'électricité décarbonée et son caractère renouvelable

La centrale photovoltaïque aura un impact positif sur le climat en produisant de l'énergie renouvelable et contribuera ainsi à la réduction des émissions de gaz à effet de serre liée à la production d'énergie.

À ce titre la MRAe recommande de :

- **présenter le temps de retour énergétique spécifique du projet en précisant les références de ses calculs et de bien prendre en compte l'énergie utilisée pour le cycle de vie des panneaux photovoltaïques et des équipements (extraction des matières premières nécessaires, fabrication, installation, démantèlement, recyclage) et celle produite par l'installation ;**
- **compléter le dossier par un bilan des émissions de gaz à effet de serre qui s'appuie sur une analyse du cycle de vie de ses composantes.**

3.2 Préservation du milieu naturel et de la biodiversité

Analyse des enjeux

Les inventaires faune /flore ont mis en évidence que la savane herbacée, les halliers épineux et la pelouse xérophile qui caractérisent la zone d'étude, présentent des enjeux faibles, mais font office d'habitat, de zone de transit et/ou d'alimentation pour de nombreuses espèces dont certaines protégées :

- **Herpétofaune protégée :** Anolis marbré, sphérodactyle bizarre (protégé avec son habitat), et Hylode de Martinique (protégée avec son habitat)
- **Avifaune protégée :** 15 espèces, avec notamment la présence de deux espèces à enjeu moyen, le moucherolle Gobemouche et le Pic de Guadeloupe qui nidifient probablement dans les zones forestières adjacentes (marqueur de la naturalité de la zone d'étude).
- **Espèces de chiroptères protégées :** 7 espèces de chiroptères dont deux quasi-menacées (murin et ptéronaute) et une espèce subendémique (Ardops). Ces espèces vont principalement être impactées par la réduction de leur zone de transit pour les espèces forestières et d'alimentation pour les insectivores.
- **Entomofaune :** présence d'une grande biodiversité d'insectes indigènes, démontrant ainsi le fort potentiel en termes de biodiversité de la zone d'étude.
- **Flore :** présence de spécimens d'espèces floristiques patrimoniales (cf. p. 144) auxquelles il convient d'appliquer la séquence ERC (*i.e.* éviter de les impacter, translocation à étudier si impossible de les éviter, envisager de les replanter si les mesures précédentes ne sont pas satisfaisantes).

Le projet est également situé sur un corridor terre/mer. Par conséquent, la zone d'étude comprend un enjeu important en termes de continuités écologiques, en ce qui concerne les trames verte, bleue et noire.

Globalement, l'étude d'impact sous-estime l'enjeu en termes de corridor écologique. Les continuités écologiques, et en particulier les trames verte et noire, et leurs rôles fonctionnels sont insuffisamment traités, notamment vis-à-vis de l'avifaune et des chiroptères.

L'enjeu est considéré comme faible à modéré (page 116) alors que le projet est justement situé dans une trame verte. Malgré la conservation d'une continuité au nord et au sud du projet, le parc va *de facto* impacter modérément à fortement la trame verte, et notamment les continuités écologiques du continuum Terre-Mer et les espèces qui l'empruntent (faune volante principalement). L'étude d'impact minimise le rôle fonctionnel important de continuités écologiques vis-à-vis de la faune joué par des espaces naturels même dégradés.

La carte (page 137) retranscrit bien les réservoirs biologiques, mais peu les corridors (espaces relais spatialisés sans que le rôle fonctionnel ne soit schématisé). Par ailleurs, il est fait état dans le document d'une zone humide, de petits fossés et d'eaux stagnantes, qui ne sont pas cartographiés. Ils ne sont pas non plus pris en compte dans les mesures ERC.

Analyse des incidences

Selon l'étude d'impact les incidences sont :

- moyennes sur les amphibiens (habitat), l'avifaune (repos, alimentation, nidification, les chiroptères (repos, alimentation et continuité écologique relative aux trames verte et noire).
- fortes pour les insectes (disparition de la zone d'alimentation que constitue la prairie herbacée).
- faibles/moyennes sur la flore : les zones à forts enjeux se trouvent en bordure de projet ainsi que les espèces et sont majoritairement évitées .
- moyennes sur les continuités écologiques, pour les trames verte et noire.

Pour la MRAe, le projet de centrale solaire renforcera la fragmentation du milieu.

Séquence Eviter, Réduire, Compenser (ERC)

Globalement l'environnement est bien appréhendé : les inventaires réalisés et l'état initial sont satisfaisants. Cependant, les réponses apportées et notamment la séquence ERC ne sont pas suffisantes afin d'aboutir à un projet de moindre impact sur la biodiversité.

En ce qui concerne les pistes entourant le projet, des scénarii alternatifs n'ont pas été étudiés, notamment à proximité des zones forestières et de la ripisylve. Il est proposé de réduire le linéaire de piste, et de garder au maximum des pistes en terre ou en tuf.

En ce qui concerne la flore, les principaux enjeux sont évités dès la conception du projet et par le balisage prévu en phase travaux. Cependant il est recommandé d'ajouter une mesure sur la possibilité de transloquer les spécimens de la Flore à enjeu listée à la page 66 (notamment *Cordia alliodora*; en adaptant la piste autours de panneaux).

En ce qui concerne l'éclairage (mesures R09 et R15), un effort accru est attendu. Il convient d'éviter totalement les travaux de nuits et de préciser la mesure R15 en ajoutant les plans de l'éclairage. L'éclairage en phase d'exploitation doit être justifié, notamment sur la première partie de nuit où l'activité chiroptérologique est la plus forte.

La mesure E09 (page 157) permet l'évitement des zones à enjeux forts, et constitue un gage pour la prise en compte des enjeux de biodiversité. Cependant, l'étude d'impact ne précise pas la maîtrise foncière des parcelles et n'explique pas comment cet évitement sera pérenne pendant la durée de l'exploitation.

Le lecteur est obligé de consulter la pièce PC4 du dossier de permis (Notice descriptive du projet) pour trouver cette information : la parcelle d'emprise du projet « est la propriété d'une personne privée qui souhaitait en faire la vente. Le projet de vente orientait naturellement un terrain de cette surface vers des projets immobiliers conséquents ou des projets hôteliers. TotalEnergies, par son offre de location sur une longue durée, permet l'installation d'une centrale photovoltaïque qui satisfait le propriétaire tout en permettant la protection de ces terres, qui seront faiblement artificialisées et préservées sur la durée de vie du projet ».

La mesure d'évitement doit être assortie d'un dispositif de pérennisation (par ex. une maîtrise foncière de ces espaces assortie d'une modification du PLU, d'une mesure contractuelle de type ORE (obligation réelle environnementale), etc.).

Comme inscrit dans le dossier et au vu des informations transmises, le projet est susceptible de porter atteinte à des espèces protégées relevant de l'article L. 411-1 du Code de l'Environnement interdisant la destruction, l'altération et la dégradation des espèces protégées et de leurs habitats à deux niveaux :

- la mesure R12 nécessite une autorisation pour la capture et le déplacement de spécimens des espèces protégées ;
- la compensation d'habitat naturel abritant des espaces protégés est rappelée, sans que ne soit proposée une mesure de compensation pour cela. Le dossier doit être complété par une mesure de compensation à la hauteur de l'habitat détruit.

Il est rappelé que l'octroi d'une dérogation doit répondre à un certain nombre de critères

Un dossier de demande de dérogation espèces protégées est attendu pour ce projet. L'étude d'impact nécessitera une actualisation en conséquence.

La MRAe recommande concernant l'éclairage :

- **d'éviter totalement les travaux de nuits ;**
- **de préciser la mesure R15 en ajoutant les plans de l'éclairage ;**
- **de justifier l'éclairage en phase d'exploitation, notamment sur la première partie de nuit où l'activité chiroptérologique est la plus forte.**

La MRAe recommande de compléter la mesure E09 qui permet l'évitement des zones à enjeu fort, par un dispositif de pérennisation (par exemple une maîtrise foncière de ces espaces assortie d'une modification du PLU, d'une mesure contractuelle de type ORE³, etc.).

3.4 Cadre de vie et paysage

L'état initial et les enjeux paysagers sont correctement décrits. Selon l'atlas des paysages de l'archipel Guadeloupe, le projet s'insère dans l'unité paysagère du territoire des grandes vallées de Vieux-Habitant. L'aire d'étude rapprochée s'inscrit dans un contexte semi-ouvert et boisé. Elle est située à 300 m d'altitude au-dessus du village de Vieux-Habitants, sur une pente exposée sud et à 1,6 km du littoral.

Des visites de terrain ont été effectuées et différents documents ont été réalisés : des photomontages, un bloc diagramme, une coupe topographique, une carte de zones d'influence visuelle. Ceux-ci ont été annexés à l'étude d'impact et permettent d'illustrer l'insertion paysagère du projet. Ils montrent que plusieurs habitations situées au sud ont une visibilité directe sur le projet et compte tenu de la topographie, le projet est visible depuis plusieurs points de la commune mais n'est visible depuis aucun monument historique.

³ L'obligation réelle environnementale est un nouvel outil juridique créé en France en 2016 par la loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages permettant aux propriétaires fonciers de faire naître sur leur terrain des obligations durables de protection de l'environnement.



Figure 4 : Extrait du dossier de Permis de construire (PC6) - Insertion du projet dans son environnement

Le projet modifie le paysage sur toutes ses composantes : la physionomie générale, les perspectives paysagères et les points de vue, les ambiances, les perceptions riveraines. L'étude d'impact conclut que les enjeux et les impacts sont forts en ce qui concerne le paysage.

Afin de réduire ces impacts, les mesures proposées portent sur le choix de colorimétrie des bâtiments (R25) et la sensibilisation des riverains (R26).

La MRAe note que les impacts résiduels après application de ces mesures sont moyens donc non négligeables. Aucune plantation d'arbre n'est prévue dans la partie ouest du projet qui est visible par l'habitation la plus proche située au nord-est du projet aux motifs que, « *la végétation de taille moyenne déjà présente laisse peu de place à la mise en place de nouvelles plantations et qu'il n'est pas non plus envisageable de remplacer la végétation actuelle par des arbres de hautes tiges* ». L'étude d'impact ajoute que « *si cette solution permet d'effacer totalement l'impact visuel du projet, elle est également contraignante puisque l'habitation ne bénéficierait plus de sa vue panoramique sur le bourg et le littoral de Vieux-Habitants* ». Toutefois, elle ne précise pas à quelle distance se situe l'habitation la plus proche du site du projet ni si le choix retenu pour l'aménagement paysager a fait l'objet d'une concertation avec les habitants concernés.

Il convient d'étudier la possibilité de proposer des mesures complémentaires afin de diminuer l'impact résiduel du projet sur le paysage en concertation avec les habitants concernés.

En l'absence d'étude acoustique, il est difficile d'évaluer les niveaux sonores (onduleurs, transformateurs) en phase d'exploitation.

Par ailleurs, la MRAe rappelle que pour les réseaux électriques en courant alternatif, la position des ouvrages par rapport aux lieux accessibles aux tiers doit être telle que le champ électrique résultant en ces lieux n'excède pas 5 kV/m et que le champ magnétique associé n'excède pas 100

μ T (arrêté du 17 mai 2001). Une vérification du champ électrique lors de la mise en service du raccordement des installations devra être effectuée

La MRAe recommande :

- ***afin d'améliorer l'insertion paysagère du projet, d'étudier la possibilité de masquer le parc par des mesures de végétalisation en utilisant la flore déjà présente sur le site notamment le bois de rose (Cordia alliodora) ;***
- ***d'indiquer la distance de l'habitation la plus proche du site du projet afin d'évaluer précisément les enjeux et en particulier les enjeux sanitaires ;***
- ***de caractériser par une étude acoustique les niveaux sonores et leur impact sur les habitations proches, en phases travaux et exploitation (incidences sonores des onduleurs et des transformateurs).***
- ***d'effectuer une vérification du champ électrique lors de la mise en service du raccordement des installations, en particulier au niveau des habitations situées potentiellement à proximité du futur tracé de raccordement, pour s'assurer du respect des valeurs réglementaires.***

Le président de la Mission régionale
d'autorité environnementale,
Raynald VALLEE

