



Mission régionale d'autorité environnementale

BRETAGNE

**Avis délibéré de la Mission régionale
d'autorité environnementale de Bretagne sur
sur le projet de création d'un parc photovoltaïque
à Sulniac (56)**

n°MRAe 2021-008985

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Bretagne a délibéré par échanges électroniques, comme convenu lors de sa réunion en visioconférence du 10 juin 2021, pour l'avis sur le projet de création d'un parc photovoltaïque à Sulniac (Morbihan).

Ont participé à la délibération ainsi organisée : Françoise Burel, Alain Even, Antoine Pichon, Jean-Pierre Thibault et Philippe Viroulaud.

En application du règlement intérieur de la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Bretagne adopté le 24 septembre 2020, 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 le présent avis.

* *

Par courrier du 4 mai 2021, le préfet du Morbihan a transmis pour avis à la Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Bretagne le dossier de demande de permis de construire concernant un projet de centrale solaire photovoltaïque au sol sur la commune de Sulniac (56), porté par la société Valeco.

Cette saisine étant conforme aux dispositions de l'article R. 122-6 et du I de l'article 122-7 du code de l'environnement, il en a été accusé réception par le service d'appui de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) de Bretagne.

L'agence régionale de santé (ARS) a été consultée conformément à l'article R. 122-7 du code de l'environnement, ainsi que le préfet du Morbihan au titre de ses attributions dans le domaine de l'environnement. L'Ae a pris connaissance de l'avis de l'ARS en date du 31 mai 2021.

Sur la base des travaux préparatoires et après en avoir délibéré par échanges électroniques, la MRAe de la région Bretagne rend l'avis qui suit.

Il est rappelé ici que, pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » (Ae) désignée par la réglementation doit donner son avis. Cet avis doit être mis à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité ou des autorités compétentes pour autoriser le projet, et du public.

L'avis de l'Ae ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable ; il vise à permettre d'améliorer le projet et à favoriser la participation du public. À cette fin, il est transmis au pétitionnaire et intégré au dossier d'enquête publique ou de la procédure équivalente de consultation du public, conformément à la réglementation. La décision de l'autorité ou des autorités compétentes pour autoriser la réalisation du projet prend en considération cet avis (article L. 122-1-1 du code de l'environnement).

Le présent avis ne préjuge pas du respect des autres réglementations applicables au projet.

Synthèse de l'avis

Le projet présenté par la société Valeco concerne l'installation d'un parc solaire photovoltaïque au sol sur la commune de Sulniac (56), au sud-ouest du bourg. Le projet s'implantera sur environ 5 hectares, et sera composé de 425 tables photovoltaïques, pour une puissance installée de 4,75 MWc¹, soit la consommation approximative de 2800 habitants (selon les éléments du dossier).

Le projet est implanté dans un contexte agricole, sur les hauteurs d'une ancienne carrière de granite. Le site est en cours de renaturation spontanée, à différents stades d'évolution : prairies, landes et boisements. Des zones humides occupent l'ancien fond de carrière au nord-est de la zone de projet et le long du ruisseau.

Le secteur, composé d'habitats naturels de différents niveaux d'intérêt, est assez riche en termes de biodiversité². Il abrite diverses espèces d'oiseaux, de chauves-souris, d'amphibiens, de papillons et de reptiles.

Au regard de la nature du projet et de son site d'implantation, les principaux enjeux identifiés par l'Ae sont :

- la préservation et le développement de la biodiversité, au regard de l'intérêt écologique du site et de sa contribution aux continuités écologiques locales ;
- la qualité du paysage ;
- la prévention du risque d'incendie.

La limitation des incidences en phase chantier, vis-à-vis du risque de pollutions et de nuisances, est également traitée dans l'avis.

Le dossier permet une lecture aisée de l'évaluation environnementale conduite. Cette dernière a dans l'ensemble fait l'objet d'un travail consistant et de qualité. Elle rend globalement compte de la manière dont les préoccupations environnementales ont été intégrées dans la conception du projet.

Les enjeux et les impacts potentiels du projet sont correctement identifiés, à l'exception de la mise en place des câblages électriques souterrains nécessaires pour la livraison jusqu'au poste source, pour laquelle un complément d'analyse est nécessaire.

L'étude d'impact présente une réflexion sur les variantes d'implantation des panneaux photovoltaïques, en cherchant le plus possible à éviter les zones de plus grand intérêt écologique, notamment les zones humides, les landes sèches, les espaces boisés situés en bordure du cours d'eau. Un impact résiduel notable est mis en évidence sur les habitats de la fauvette pitchou, de la linotte mélodieuse, du chardonneret élégant et du bruant jaune. Par conséquent, **des mesures de compensation sont prévues afin de recréer des habitats favorables à ces espèces. Ces mesures sont toutefois à mieux définir, notamment quant à leur localisation. L'étude d'impact doit aussi apporter la démonstration que les restaurations envisagées permettront des fonctionnalités équivalentes aux milieux détruits, y compris dans la durée.**

1 Mégawatt-crête. Le watt-crête est l'unité mesurant la puissance maximale produite par les panneaux photovoltaïques.

2 Le schéma de cohérence territoriale (SCoT) du Golfe du Morbihan Vannes Agglomération localise le projet à la fois dans un corridor bocager dégradé, une trame bleue régionale et une zone de réservoir écologique boisée.

Plus globalement, le choix du lieu n'apparaît pas argumenté au regard de sa valeur actuelle et future en termes de biodiversité, ce qui serait nécessaire pour bien appréhender les incidences du projet .

Des mesures de suivi sont définies, afin de s'assurer a posteriori de l'efficacité des mesures prévues en faveur de l'environnement. **Le résultat attendu de ces mesures devrait être d'ores et déjà précisé, ainsi que les actions correctives envisagées en cas d'effets non maîtrisés ou d'efficacité insuffisante.**

Sur le plan paysager, le dossier comporte une analyse de l'harmonie du projet avec son environnement, comprenant la recherche des points de vue sur le site et la réalisation de photomontages. Cette analyse serait à compléter, de façon à prendre en compte les **perceptions potentielles depuis les hameaux de Locqueltas, de Lostihuel et de Calzac-Eglise au sud du site.**

Le risque de nuisances sonores, quoiqu'a priori faible en raison de l'éloignement des premières habitations par rapport au projet, devrait être analysé avec, au minimum, des données d'émissions liées aux transformateurs et aux travaux d'entretien.

Les effets d'éblouissement sont insuffisamment caractérisés au regard de la proximité de l'aérodrome de Vannes. L'analyse nécessite d'intégrer les éventuels risques vis-à-vis des engins aériens et des quelques habitations au sud du projet.

Enfin, au-delà de l'intérêt réel du projet pour la production d'énergies renouvelables, **le bilan environnemental complet de celui-ci mériterait d'être développé et mieux argumenté en faisant apparaître l'incidence des choix retenus pour cette installation**, notamment concernant le cycle de vie des panneaux photovoltaïques.

L'ensemble des observations et recommandations de l'Ae sont développées dans l'avis détaillé ci-après.

Avis détaillé

I - Présentation du projet et de son contexte

Présentation du projet

Le projet de centrale solaire photovoltaïque au sol est porté par la société Valeco. Il est localisé dans le département du Morbihan, sur la commune rurale de Sulniac, à une dizaine de kilomètres à l'est de Vannes. La zone d'implantation potentielle de la centrale photovoltaïque se situe à environ 3 km au sud-ouest du bourg-centre de Sulniac, dans une ancienne carrière³, à proximité de la RD 183.

Le site prévu pour accueillir le projet est aujourd'hui constitué de prairies et de fourrés sur les parties hautes et de haies parfois anciennes en périphérie. Le fond de carrière comprend des milieux variés, principalement minéraux et humides ainsi qu'une mare.

Le projet se situe sur un terrain d'environ 9 ha avec une implantation stricte sur 5 ha. Il sera composé de 425 tables photovoltaïques qui seront installées parallèlement les unes aux autres et orientées vers le sud. Positionnées à 80 cm au-dessus du sol, elles reposeront sur des pieux battus et totaliseront une surface (projetée au sol) d'environ 2,3 ha. Le haut des panneaux sera à 2,92 m de hauteur maximum, et les tables seront espacées de 2,75 m environ, laissant circuler l'eau de pluie.

Les convois et véhicules qui réaliseront l'installation accéderont au site par un chemin communal depuis la RD 183. Une piste d'accès sera aménagée au sein de l'emprise pour permettre la maintenance, l'entretien du site et l'accès aux différentes parties de la centrale photovoltaïque.

La voie de desserte est adaptée à une circulation lourde pendant la phase de chantier, et sera utilisée occasionnellement par des véhicules plus légers pendant la phase d'exploitation. Un espace périphérique de circulation d'une largeur de 4 m est également prévu le long de la clôture en pourtour.

Le projet comprend en outre la mise en place d'un poste de livraison, d'un poste de transformation⁴, et de deux réserves artificielles d'eau de 60 m³ chacune, nécessaires à l'extinction d'un incendie. Le volume total des terrassements n'est pas précisé.

La puissance totale installée est de 4,75 MWc⁵, pour une production annuelle attendue de 5 600 MWh⁶, soit la consommation approximative de 2800 habitants (selon les éléments du dossier). À l'échéance prévue de l'exploitation du parc (30 ans), il est prévu que celui-ci soit entièrement démantelé.

L'énergie produite sera transportée par des câbles enterrés vers le poste de transformation électrique et le poste de livraison. **Le raccordement de ce dernier à un poste source du réseau public de transport d'électricité n'est pas mentionné dans le dossier.**

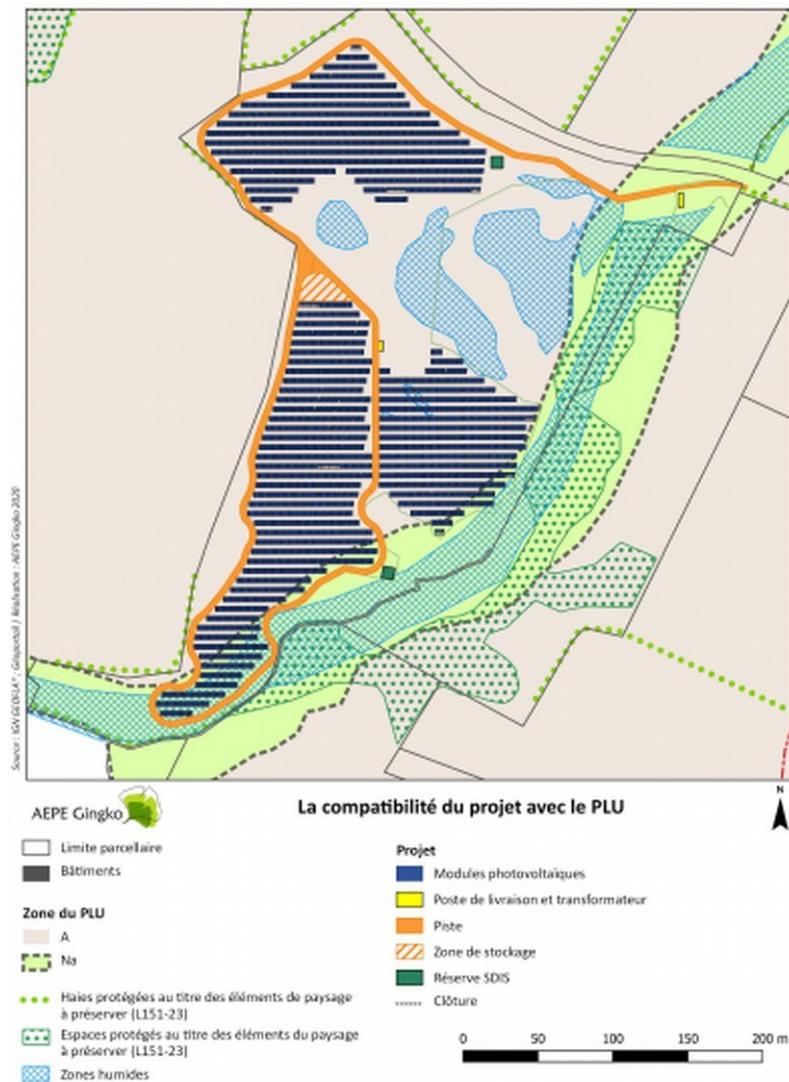
3 L'arrêté préfectoral de cessation d'activité de la carrière date du 8 septembre 2020.

4 La présentation du projet parle d'un local unique pour ces deux postes, alors que deux postes distincts sont mentionnés sur les différents plans.

5 Mégawatt-crête. Le watt-crête est l'unité mesurant la puissance maximale produite par les panneaux photovoltaïques.

6 L'étude d'impact comporte une erreur de formulation et d'unité quant à cette production d'électricité attendue (exprimée en kWc au lieu de MWh), qui serait à corriger.

L'Ae recommande d'étudier le raccordement de l'installation au poste source du réseau public de transport d'électricité envisagé et d'évaluer les incidences de ce dernier, afin que ce complément indispensable du dossier puisse être fourni rapidement.



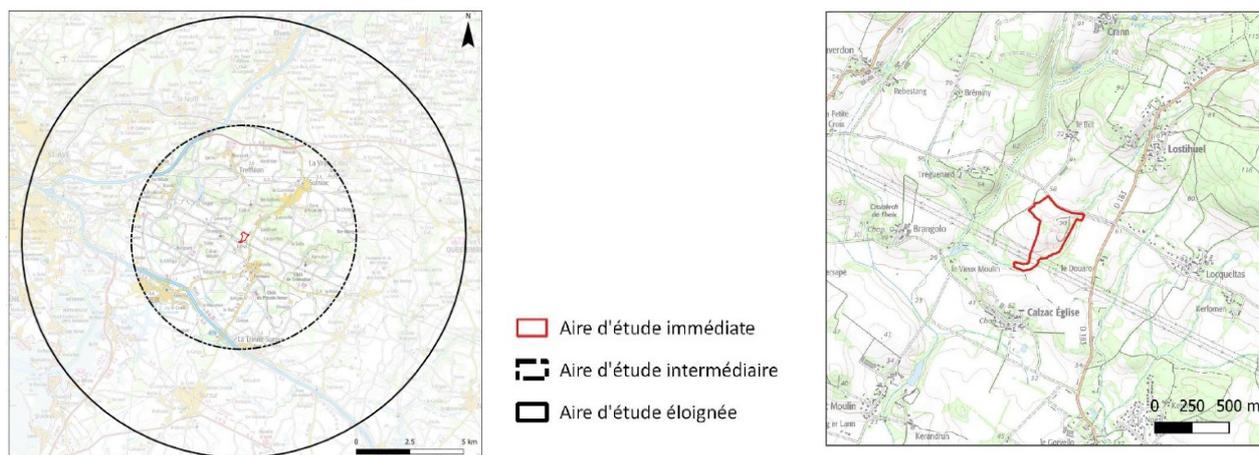
Configuration du projet (source : dossier d'étude d'impact)

Environnement du projet

La zone d'implantation de la centrale photovoltaïque est localisée sur une ancienne carrière de gneiss⁷, dont la topographie est assez accidentée, avec des fronts de taille d'une dizaine de mètres délimitant deux zones ouest et est. Située dans le bassin versant du Golfe du Morbihan, la zone de projet est délimitée à l'est et au sud par un affluent du Kerandrün. Des zones humides dont une mare occupent l'ancien fond de carrière au nord-est de la zone de projet et le long du ruisseau.

⁷ Composition géologique identique aux granites.

Dans un contexte agricole, l'environnement naturel du projet à large échelle⁸ est essentiellement composé de cultures, boisements, landes et prairies. Les reliefs les plus prononcés accueillent des boisements, tandis que les zones planes sont occupées par de grandes parcelles cultivées. Le secteur à l'ouest du site est une plaine composée de taillis de saules et de frênes et de végétation basse, tandis que la partie nord-ouest constitue un plateau. Le ruisseau à l'est et au sud est quant à lui bordé par une végétation dense sur un sol gorgé d'eau. Les landes sèches et autres habitats équivalents d'intérêt communautaire, ainsi qu'un ensemble bocager composé d'une chênaie acide et de prairies de fauche constituent des habitats et des zones de nourrissage pour l'avifaune nicheuse. Quelques haies à caractère multi-strate (arbres et arbustes) abritent une biodiversité remarquable.



Environnement du projet (source : étude d'impact)

Le site d'implantation du projet est entouré sur la quasi-intégralité de son périmètre par une végétation arborée (haie bocagère et ripisylve de cours d'eau) et bordé par un talus au nord-est, ce qui limite les perceptions en sa direction. Toutefois, une sensibilité ponctuellement modérée est identifiée au niveau des hameaux proches de Lostihuel et Locqueltas, de la RD 183, de la route communale bordant le site d'étude au nord-est et des sentiers de randonnée empruntant le rebord du plateau dominant le site d'étude.

8 Zone d'implantation potentielle (ZIP) : entité de 9ha. Aire d'étude immédiate : 100m autour de la ZIP. Aire d'étude intermédiaire : 5km autour du projet. Aire d'étude éloignée : 10km autour de l'aire d'étude immédiate.

Les inventaires faunistiques ont mis en évidence une fréquentation du site par une dizaine d'espèces d'oiseaux sous statuts de protection⁹. La grande majorité de ces espèces nichent dans les zones de fourrés, notamment dans la moitié nord de la zone d'implantation. Une dizaine d'espèces de chauves-souris est également identifiée¹⁰ et plusieurs amphibiens fréquentent les zones humides¹¹. Les landes et les surfaces ouvertes et bien ensoleillées abritent des reptiles et beaucoup d'invertébrés dont une espèce de papillon à enjeu modéré : la petite violette¹².

Peu de risques naturels sont répertoriés au droit de la zone de projet. Toutefois, la présence de boisements et de landes peut être favorable à des départs de feux.

L'habitation la plus proche du projet est située à environ 240 m à l'est du site, au niveau du lieu-dit Locqueltas.

Procédures et documents de cadrage

La centrale photovoltaïque nécessite un permis de construire ainsi qu'une évaluation environnementale. Celle-ci est en effet obligatoire pour ces équipements de production électrique lorsque leur puissance dépasse 250 kWc et qu'ils sont installés au sol. Le dossier de demande de permis de construire comportant l'étude d'impact du projet, sur lequel est émis cet avis, sera mis à disposition du public.

Dans le plan local d'urbanisme (PLU) de la commune de Sulniac approuvé le 21 novembre 2019, le projet est situé en zones agricole (Aa) et naturelle (Na) sur lesquelles l'implantation d'une centrale solaire est autorisée. Il existe toutefois sur le site des espaces humides, des espaces boisés, des haies et des arbres protégés¹³ au titre de l'article L 151-23 du code de l'urbanisme. Le PLU identifie la zone de projet en tant que corridor écologique terrestre et le cours d'eau comme réservoir de biodiversité.

Le schéma de cohérence territoriale (SCoT) du Golfe du Morbihan Vannes Agglomération localise le projet dans la continuité d'un corridor écologique boisé, en bordure de la trame bleue régionale et d'une zone boisée constituant un réservoir écologique.

Le projet se situe en limite ouest du grand ensemble de perméabilité n°23 « des crêtes de Saint Nolff à l'estuaire de la Vilaine » identifié dans le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE)¹⁴ qui fait état de connectivités élevées entre les milieux naturels, notamment au niveau des cours d'eau, des boisements et des zones bocagères.

La commune est rattachée au Parc Naturel Régional (PNR) du Golfe du Morbihan dont la charte « encourage les politiques et les opérations innovantes en matière d'utilisation et de production des énergies renouvelables [...] sous réserve de prendre en compte des critères avérés de faisabilité écologique, d'intégration paysagère et d'intérêt économique ».

Enfin, le dossier se réfère au schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) de Bretagne approuvé le 16 mars 2021, notamment à ses

9 Trois présentent un enjeu fort sur le site (le bouvreuil pivoine, le bruant jaune, la fauvette pitchou) et huit un enjeu modéré (le bouscarle de Cetti, le chardonneret élégant, le faucon crécerelle, la linotte mélodieuse, le râle d'eau, le rossignol philomèle, la tourterelle des bois, et le verdier d'Europe).

10 Deux espèces possèdent un enjeu très fort sur le site (la barbastelle d'Europe et la pipistrelle commune), une un enjeu fort (la sérotine commune) et quatre un enjeu modéré (le grand rhinolophe, le murin de Bechstein, le petit rhinolophe et la pipistrelle de Kuhl).

11 Quatre d'entre eux affichent un enjeu modéré sur le site : la rainette verte, la grenouille commune, la grenouille de Lessona et le triton marbré.

12 Espèce de lépidoptères (papillon) des clairières fleuries sans statut de protection en Bretagne.

13 Ces arbres sont identifiés comme éléments à protéger dans le PLU et figurent sur les documents graphiques. Il est possible de les abattre, toutefois, il est précisé que le défrichement ne doit pas compromettre l'existence et la pérennité de l'ensemble du boisement ni mettre en péril une continuité écologique.

14 Aujourd'hui intégré au SRADDET de Bretagne.

dispositions relatives au développement des énergies renouvelables. À échelle plus locale, il s'inscrit dans le cadre du plan climat-air-énergie territorial (PCAET) du Golfe du Morbihan Vannes Agglomération adopté en 2020, qui vise à produire 160 GWh d'énergie photovoltaïque et 40 GWh d'énergie solaire thermique d'ici 2030¹⁵. Le projet représente 14 % de l'énergie solaire à produire sur ce territoire.

Principaux enjeux identifiés par l'Ae

Dans sa finalité, le projet répond à l'objectif européen, national et régional de développement des énergies renouvelables, dans le cadre de la lutte contre le changement climatique¹⁶.

Au regard de la nature du projet et de son site d'implantation, les principaux enjeux identifiés par l'Ae sont les suivants :

- la préservation et le développement de la biodiversité, au regard de l'intérêt écologique du site, et de sa contribution aux continuités écologiques locales ;
- la qualité du paysage ;
- la prévention du risque d'incendie.

La limitation des incidences en phase chantier, vis-à-vis du risque de pollutions et de nuisances, est également traitée dans l'avis.

II - Qualité de l'évaluation environnementale

Qualité formelle du dossier

Le dossier, très pédagogique, est agréable à lire. Bien structuré, il permet une compréhension rapide du projet et de ses enjeux grâce à l'utilisation d'un vocabulaire simple et l'inclusion de nombreux schémas et tableaux récapitulatifs. Les analyses ont été menées à différentes échelles. Les méthodes mises en œuvre sont bien expliquées (inventaires faunistique et floristique, analyses paysagère et patrimoniale...), et il est systématiquement fait référence aux sources bibliographiques et aux documents de cadrages qui ont été consultés. Les notions techniques nécessaires à la compréhension du projet sont bien définies.

Le résumé non technique reprend fidèlement et présente dans des termes accessibles à un public non spécialiste, les caractéristiques du projet, l'état initial du site, l'analyse des impacts de l'installation, les mesures prévues dans le cadre de la démarche ERC (éviter, réduire, compenser)¹⁷, les impacts résiduels éventuels et les mesures de suivis envisagées.

Qualité de l'analyse

Choix du terrain et variantes d'implantation

Comme cela est bien décrit dans l'étude d'impact, le site présente dans son ensemble un assez fort enjeu lié à la biodiversité, y compris dans l'évolution prévisible de celle-ci¹⁸. Au-delà de l'approche assez fine menée sur les variantes d'implantation des panneaux, une réflexion plus

15 Axe 7, Action n°23 : Développer le solaire thermique et photovoltaïque sur le territoire.

16 Le projet contribue aux ambitions que s'est donnée la Bretagne dans le SRADDET qui s'est fixé pour objectif de multiplier par 7 la production d'électricité renouvelable à horizon 2040.

17 Le code de l'environnement fixe comme principe général la priorité à l'évitement des effets négatifs sur l'environnement, à leur réduction puis, à défaut, à leur compensation, si possible. Les mesures de suivi permettent de vérifier a posteriori l'efficacité des mesures ERC mises en œuvre.

18 Notion de « scénario de référence » selon la terminologie des études d'impact (article R. 122-5 du code de l'environnement).

globale aurait pu être présentée quant à la justification du site retenu du point de vue de l'environnement. Même si l'on comprend bien que l'opportunité de réhabiliter une carrière abandonnée ait pu constituer un critère de choix, les raisons ayant conduit à cette localisation plutôt qu'à d'éventuelles autres possibilités ne sont pas évoquées, ce qui est d'autant plus une lacune que cette réflexion n'a pas été menée à l'échelle du PLU ou de documents de planification d'ordre supérieur¹⁹.

L'Ae recommande de compléter les arguments justifiant le choix du site au regard de sa valeur actuelle et future en termes de biodiversité, ainsi que des autres possibilités éventuellement relevées à plus large échelle.

La justification de l'aménagement lui-même est davantage développée : cinq scénarios d'implantation des panneaux sont analysés au regard de leurs impacts sur les principaux enjeux (essentiellement les zones humides et les habitats naturels). Ils permettent d'aboutir à un scénario présentant moins d'impacts que les premières variantes, notamment du fait de l'évitement des zones d'intérêt écologique (zones humides, habitat du bruant jaune, zones de chasse et de transit des chauves-souris...).

Toutefois, par souci de viabilité économique (réduction et découpage de la surface exploitée), la variante la moins impactante pour la biodiversité n'a pas été retenue et a été choisie une variante ayant plus d'incidences sur les fourrés du nord qui constituent des habitats pour la fauvette pitchou.

Caractérisation de l'état actuel de l'environnement, identification des enjeux et analyse des incidences du projet

La description de l'état initial²⁰ de l'environnement est complète, de qualité et proportionnée à l'importance du projet et de ses incidences prévisibles.

Les enjeux environnementaux et les sensibilités du secteur sont bien identifiés et hiérarchisés dans l'étude d'impact, de même que les principales incidences potentielles. **Il apparaît cependant nécessaire de caractériser les incidences sur la biodiversité à l'échelle globale du site, dans une situation future avec et sans projet.**

Par ailleurs, l'analyse devra intégrer les incidences liées aux raccordements par des câbles souterrains des installations au poste de livraison et au poste source, qui constituent une composante indissociable du projet.

Des mesures d'évitement, de réduction, le cas échéant de compensation, et de suivi des incidences sont définies et utilement résumées dans un tableau de synthèse. Un suivi des plantes invasives est prévu afin de prévenir leur propagation. Les terrassements, constructions de pistes, postes, réserves d'eau mais aussi les travaux d'entretien étant susceptibles de détruire des habitats, un suivi des chauves-souris et des invertébrés est également programmé. **Le résultat attendu de ces mesures devrait être d'ores et déjà précisé, ainsi que les actions correctives envisagées en cas d'effets non maîtrisés ou d'efficacité insuffisante.**

19 Le PCAET ouvre la possibilité que « quelques installations au sol, sur des espaces dégradés (anciennes décharges) [puissent] être développées, dans le respect des enjeux paysagers et urbain ». Son rapport environnemental indique que l'implantation de centrales photovoltaïques au sol est à « réserver aux sols totalement impropres à la culture ou à l'élevage (anciennes décharges, carrières désaffectées, terrains militaires, friches industrielles...) », sans précision de localisation.

20 Appelé aujourd'hui « état actuel » dans l'article R 122-5 du code de l'environnement.

III - Prise en compte de l'environnement

Préservation et développement des milieux naturels

Les principaux enjeux liés à la préservation des milieux naturels et à la biodiversité concernent à la fois l'aménagement du terrain (choix d'implantation et phase de travaux) et les modalités d'entretien pendant l'exploitation du site.

La caractérisation des enjeux naturalistes est satisfaisante. Elle a été réalisée sur la zone d'implantation du projet et dans un rayon de 100 m alentour, sans omettre le ruisseau à l'est et au sud (identifié comme trame bleue régionale et corridor écologique d'intérêt local) afin de prendre en compte les capacités de déplacement des espèces. Les campagnes d'inventaire faune et flore ont été conduites de mars à septembre 2020.

Les éléments naturels qui nécessitent une vigilance particulière et présentent des risques d'altération notamment en phase travaux, sont les landes et fourrés, les haies en dehors ou en limite de l'emprise du projet, les zones humides recensées au nord de la zone d'implantation dans le fond de l'ancienne carrière, et enfin le cours d'eau.

- Préservation des habitats et corridors écologiques

La construction de la centrale photovoltaïque entraînera essentiellement la destruction de l'habitat de lande sèche en cours d'installation et celle d'individus d'espèces animales (notamment les espèces à faible mobilité, comme les amphibiens ou les reptiles), mais aussi le dérangement des espèces présentes et la suppression d'espaces nécessaires à l'accomplissement du cycle biologique de certaines d'entre elles. Une trentaine d'habitats naturels dont des landes sèches et des fourrés²¹ vont ainsi disparaître en raison de la construction de la piste, des postes, des réserves d'eau et des terrassements. Il existe par ailleurs un fort risque de dispersion des propagules d'espèces exotiques envahissantes présentes sur site²².

Ces destructions d'habitats impacteront indirectement plusieurs espèces dont entre autres la fauvette pitchou, la linotte mélodieuse et le chardonneret élégant²³ qui présentent des enjeux modérés à forts (perte de 60 à 90 % de leurs habitats sur la zone d'implantation). La destruction partielle des landes sèches aura un impact fort sur le papillon « petite violette ».

Le choix d'une implantation de modules sur pieux battus contribuera à préserver une partie du terrain naturel. La végétation autour des panneaux photovoltaïques demeurera une végétation spontanée, ce qui assurera la présence d'espèces végétales locales, variées et adaptées à l'alimentation des espèces animales fréquentant le site. Un entretien régulier de la végétation (pâturages, fauche annuelle sans traitement phytosanitaire) vise à maintenir les végétaux au pied des modules. **Pour garantir la survie de la faune et le maintien des habitats, il serait évidemment judicieux de réaliser les opérations de fauche et de taille de la végétation en dehors de la période de reproduction des oiseaux.**

Les fourrés qui occupent largement le site, mais aussi les haies ou les boisements, accueillent une partie de l'hivernage et des déplacements des amphibiens et des reptiles, même si le fond de la carrière reste leur territoire privilégié. Des mesures de protection ont été définies :

- l'installation de barrières mobiles à proximité des secteurs de reproduction des amphibiens (les mares au centre-est, en fond de carrière),

21 Les landes sèches européennes sont des habitats d'intérêt communautaire.

22 Un pied de séneçon du Cap, un pied de baccharis et un d'arbre aux papillons.

23 La fauvette pitchou est classée vulnérable (VU) au niveau national, mais en préoccupation mineure (LC) en Bretagne. Elle est également listée à l'Annexe I de la Directive Oiseau. La linotte mélodieuse est classée vulnérable (VU) au niveau national, mais en préoccupation mineure (LC) à l'échelle régionale. Le chardonneret élégant est lui aussi classé vulnérable (VU) au niveau national et en préoccupation mineure (LC) en région Bretagne.

- l'aménagement du calendrier des travaux visant à limiter leurs impacts aux périodes de moindre sensibilité (évitant ainsi les périodes de nidification de l'avifaune et de reproduction des amphibiens),
- l'évitement des zones humides et des mares servant à la reproduction des amphibiens.

Les zones à protéger seront préalablement délimitées par un balisage pour les engins de chantier, visant à limiter la destruction directe d'espèces protégées sur les parties les plus sensibles où leur présence est avérée. **Un suivi du chantier par un expert écologue est prévu afin d'assurer la bonne mise en œuvre de ces mesures.**

Une fois le parc en exploitation, la maîtrise de l'enjeu de protection des espèces sur la zone d'implantation, en particulier des impacts résiduels sur les espèces, sera vérifiée au travers de suivis spécifiques aux espèces. Comme indiqué précédemment, ces suivis nécessitent d'être précisés par des indicateurs et exploités par rapport à des objectifs à atteindre, et d'éventuelles mesures correctives sont à déterminer.

La fréquentation du site par les chauves-souris présente un enjeu particulier puisqu'une importante colonie de grands murins (qui représente 20 % de l'effectif reproducteur de la région) est identifiée au niveau de l'Église de Saint-Nolff à 6 km au nord-ouest de la zone de projet²⁴. Les habitats de transit et de chasse les plus importants pour les chauves-souris, et les habitats à gîtes potentiels à l'est ou au sud de la zone d'implantation sont conservés et évités. Ainsi, le projet ne remet pas en cause le potentiel alimentaire des chauves-souris sur l'implantation. Un suivi est prévu pendant la phase d'exploitation mais sans être détaillé.

Étant donné le niveau d'enjeu que représentent les chauves-souris sur le site, les modalités de suivi prévues en phase d'exploitation nécessitent d'être précisées.

À défaut d'évitement et de réduction pour les habitats de la fauvette pitchou, la linotte mélodieuse, le chardonneret élégant et le bruant jaune, le projet prévoit une mesure compensatoire qui consiste en la restauration d'habitats d'ajoncs ainsi que la restauration de 200 mètres linéaires de haies composées d'essences locales. La conduite d'une procédure de dérogation pour la destruction d'habitats d'espèces protégées est prévue par le maître d'ouvrage, conformément à l'article L. 411-2 du Code de l'environnement.

Les mesures de compensation ne sont pas localisées ni précisément définies dans l'étude d'impact, et les éléments présentés ne permettent pas de garantir une pérennité des mesures ainsi mises en œuvre. Afin de s'assurer de la suffisance de ces mesures pour compenser la perte d'habitat, il serait pertinent de préciser la localisation des compensations et de démontrer que ces choix contribuent effectivement à reconstituer des habitats de même nature, avec des fonctionnalités équivalentes. Un suivi de la reproduction de l'avifaune nicheuse est prévu sur le site de compensation.

L'Ae recommande de préciser d'ores et déjà la localisation et la nature des mesures compensatoires à la destruction d'habitats d'espèces protégées, de montrer que leurs fonctionnalités écologiques attendues sont au moins équivalentes à la perte d'habitats occasionnée par l'aménagement, de préciser les conditions de leur suivi et de leur maintien dans la durée.

Une mesure d'arrachage mécanisé en début de chantier en évitant les périodes de dispersion des graines (septembre – fin d'année) permettra de limiter la propagation des plantes invasives.

La clôture, qui évite les intrusions et donc les piétinements, est conçue pour permettre le maintien d'une végétation naturelle au pied des modules ainsi que l'interconnexion entre les habitats à l'intérieur de la zone d'implantation et l'extérieur pour un maximum d'espèces, grâce à des ouvertures dans la clôture au niveau du sol.

24 Cette colonie fait l'objet d'un arrêté préfectoral de protection de biotope (APPB).

Enfin, le dossier contient une évaluation des incidences sur le site Natura 2000 à proximité, qui démontre de manière satisfaisante l'absence d'incidences notables sur celui-ci.

- Qualité des milieux aquatiques

Les milieux humides dans leur grande diversité (zones humides, ruisseau, mares, saussaies marécageuses, prairies à joncs) constituent des habitats favorables à une faune abondante (amphibiens, reptiles, odonates, mammifères...). Le schéma d'implantation des panneaux évite les zones humides, de même que le cours d'eau limitrophe et ses rives.

Les eaux pluviales du site, du fait de la topographie, sont rejetées dans le cours d'eau situé à l'est et au sud, qui appartient à la masse d'eau du Gorvello et présente un bon état écologique. Les travaux engendrés par le projet présentent un risque de pollution par la présence d'huiles, d'hydrocarbures et d'un apport de matières en suspension. Toutefois le dossier expose un ensemble de mesures (mise en place de bacs de rétention, kits absorbants, éloignement vis-à-vis des zones humides et du cours d'eau), permettant de limiter au maximum ce risque. Les risques de pollutions accidentelles sont ainsi pris en compte dans le dossier et traités de manière proportionnée.

Qualité paysagère du projet

Compte tenu de son emplacement au sein d'une ancienne carrière entourée dans sa quasi-totalité par des zones boisées ou des haies, le projet s'inscrit dans un contexte paysager plutôt favorable à son implantation.

Les photomontages démontrent que le parc photovoltaïque est très peu perceptible depuis ses abords immédiats. En effet, depuis l'est du projet, la ceinture boisée du site d'implantation masque entièrement la vue vers les panneaux photovoltaïques. Depuis le nord-ouest du projet sur un chemin agricole, une courte ouverture visuelle dans le pourtour végétal de la zone de projet offre une perception ponctuelle sur le projet qui devient de moins en moins prégnante lorsque l'on s'éloigne. Ainsi, le parc photovoltaïque apparaît largement dissimulé par la végétation et la topographie du territoire depuis des points de vue de proximité.

Le dossier identifie l'installation comme étant peu perceptible depuis des points de vue plus éloignés. Aucun photomontage depuis des points de vue éloignés n'est cependant présenté dans le dossier. L'analyse paysagère fait pourtant état de perceptions depuis les hameaux voisins de Locqueltas (sensibilité au niveau de la frange ouest) et de Lostihuel (qui est un hameau situé en flanc de coteau), qui mériteraient d'être illustrées. Par ailleurs, l'orientation du site vers le sud peut laisser supposer des perceptions depuis la route de Calzac-Eglise.

Ainsi, même si la conservation et la restructuration des haies bocagères entourant le site d'implantation devraient contribuer à la grande discrétion du projet dans son cadre paysager, **l'analyse nécessite d'être complétée par des montages photographiques depuis la route de Calzac-Eglise et des hameaux de Locqueltas et Lostihuel.** Il conviendra d'envisager éventuellement des mesures d'accompagnement adaptées selon l'ampleur des visibilitées depuis les éléments de patrimoine vers le site de projet et l'effet paysager produit, notamment depuis les chapelles Saint-Michel et Saint-Joseph au sud.

Prévention des nuisances sonores et visuelles

- Risque de nuisances sonores

Les principales sources de bruit sont identifiées pendant la phase de chantier (prévue pour 6 mois). Elles proviendront notamment de la circulation routière, dont le flux n'est pas spécifié, et des engins en action sur le chantier les jours ouvrés (en journée uniquement). Cet enjeu est atténué en raison de l'éloignement du hameau de Locqueltas à plus de 240 mètres au plus proche et du hameau de Lostihuel à environ 500 m.

L'absence de risque de nuisances sonores pour les habitations les plus proches devrait être cependant davantage étayé dans l'étude d'impact, au moyen de données d'émissions liées aux transformateurs et aux interventions d'entretien.

Par ailleurs, il conviendra d'adapter la tranche horaire des travaux (7h00-22h00) pour être en conformité avec l'arrêté préfectoral du 10 juillet 2014 relatif à la lutte contre les bruits de voisinage dans le Morbihan qui interdit les travaux bruyants au-delà de 20h00.

- Risque d'éblouissement

Une centrale photovoltaïque peut produire différents types d'effets d'optique, pouvant être gênants voire présenter un risque pour la sécurité (éblouissement des pilotes d'avions par exemple). L'étude d'impact ne mentionne pas l'aéroport de Vannes situé à une douzaine de kilomètres à l'ouest de Sulniac. Pourtant, une installation fixe comme la centrale de Sulniac est susceptible de provoquer ponctuellement des effets d'optique gênants pour les pilotes. **Il conviendra de compléter l'analyse des effets d'éblouissement en intégrant les éventuels risques sur les engins aériens et les quelques habitations au sud du projet**

D'après le dossier, pour les usagers de la route départementale, il n'existe pas de cône de visibilité. Quelques impacts sont possibles vers le sud en raison de l'orientation des panneaux. Même s'ils sont peu nombreux, il conviendra d'analyser les effets sur les hameaux du sud du projet (à minima le Vieux Moulin et Calzac-Eglise).

Risque d'incendie

Le risque d'incendie est bien pris en compte. Le secteur de landes et plus largement les espaces naturels sont des éléments représentant un enjeu vis-à-vis du risque incendie, avec pour conséquence la destruction de la flore qui constitue des habitats pour la faune.

Le dossier mentionne et intègre la plupart des prescriptions des services de secours²⁵. Quelques dispositions ne semblent pas répondre aux exigences de sécurité, comme le nombre de voies d'accès au site et la largeur des voies internes²⁶.

L'Ae recommande de compléter les mesures de prévention envisagées afin de réduire le risque d'incendie, et d'analyser les conséquences de ces mesures en termes de biodiversité.

Climat et énergie

La finalité du projet répond à l'objectif de développement des énergies renouvelables, encouragé dans le cadre de la lutte contre le changement climatique. Il contribue également aux ambitions que s'est donné la Bretagne dans le SRADDET pour l'amélioration de l'indépendance énergétique régionale.

La production annuelle d'électricité attendue correspond à la consommation domestique moyenne d'électricité d'environ 1 000 foyers (sur la base de 5,45 MWh/foyer/an, chauffage compris).

Selon le dossier, dans des conditions climatiques normales, 1,9 à 4,3 années sont toutefois nécessaires pour qu'un panneau photovoltaïque produise l'équivalent de l'énergie consommée pour sa fabrication²⁷.

Les quantités d'énergie nécessaires au démantèlement du parc (déconstruction, transport et recyclage de tous les matériaux, remise en état du site...) ne sont pas précisées. Il serait

25 Dont la construction d'une réserve d'eau de 120 m³, l'enfouissement des câbles d'alimentation, les équipements de lutte contre les incendies...

26 Deux accès de 10 m de large sont attendus afin de faciliter l'accès des véhicules à incendie. Or le projet ne prévoit qu'un unique accès au site. Les voies de circulation internes au site ne font que 4 m de large contre 8 m préconisés par le SDIS.

27 Source : International Energy Agency, 2006.

intéressant de connaître la provenance des panneaux, mais aussi l'analyse du cycle de vie de ceux-ci dans le cas spécifique du projet, et l'incidence de ce choix sur le bilan environnemental²⁸. Il en est de même pour le transport vers les sites de démantèlement et de recyclage. Ces éléments devraient contribuer à justifier, sur le plan environnemental, le choix des équipements mis en œuvre.

L'intégration des choix réalisés dans le bilan en termes d'effet de serre permettrait de mieux situer l'apport du parc photovoltaïque en la matière et la contribution nette du projet à l'atténuation du changement climatique.

L'Ae recommande de présenter un bilan environnemental du projet en analysant l'incidence des choix retenus vis-à-vis des éléments clés de ce bilan, dont le choix des équipements, des matériaux et la localisation des sites de fabrication ainsi que de traitement des produits issus du démantèlement.

Fait à Rennes, le 1^{er} juillet 2021

Le Président de la MRAe Bretagne



Philippe VIROULAUD

28 L'origine du matériel peut faire varier le bilan carbone dans une proportion de 1 à 3 en fonction de sa provenance, entre la Chine, l'Europe ou la France, par exemple. Ce bilan dépend fortement du mode d'énergie prépondérant (mix énergétique) utilisé dans le pays de fabrication et de la distance de transport (source : ADEME).