

MEMOIRE EN REPONSE AUX OBSERVATIONS SOULEVEES PAR LE PUBLIC ET LE COMMISSAIRE ENQUETEUR LORS DE LA PERIODE D'ENQUETE PUBLIQUE

CENTRALE SOLAIRE DE LA FOURCHALE

Commune de Sulniac (56)

mars 23



SOMMAIRE

1	PREAMBULE	3
2	REPONSES AUX CONTRIBUTIONS	4
2.1	SYNTHESE DES REPONSES AU PUBLIC PAR THEMATIQUE	4
2.1.1	<i>L'approche économique</i>	4
2.1.2	<i>L'approche environnementale : prise en compte des préconisations de l'étude d'impact dans le projet</i>	5
2.1.3	<i>A contrario, une étude d'impact jugée insuffisante ou ne prenant pas assez en compte dans la biodiversité présente sur place</i>	6
2.1.4	<i>La phase d'exploitation</i>	11
2.1.5	<i>Les contre-propositions</i>	14
2.1.6	<i>La zone d'étude élargie</i>	14
2.1.7	<i>Choix du site retenu</i>	15
2.1.8	<i>Instruction du dossier par la MRAe</i>	15
2.2	REPONSES AUX CONTRIBUTIONS DE LA COMMISSAIRE ENQUETRICE	16
3	CONCLUSION.....	19
4	ANNEXE.....	20

1 Préambule

La société VALECO développe un projet de centrale solaire sur la commune de Sulniac dans le département du Morbihan, en région Bretagne. Le site du projet concerne une ancienne carrière de gneiss dont l'activité a cessé en 2018.

En novembre 2021, VALECO a présenté le projet de centrale photovoltaïque au Conseil Municipal de Sulniac. Valeco a missionné des experts naturalistes pour effectuer des inventaires faunistiques et floristiques entre les mois de mars et de septembre sur le site d'accueil du projet photovoltaïque. En janvier 2020, l'étude d'impact du projet a été finalisée et les demandes d'autorisation ont été déposées auprès des autorités compétentes. Le dossier est à présent recevable.

L'objectif de ce mémoire est de répondre aux interrogations du public et d'apporter des précisions aux observations rapportées dans le registre présent en Mairie durant toute la durée de l'enquête publique.

2 Réponses aux contributions

2.1 Synthèse des réponses au public par thématique

Dans la présente partie, les synthèses par thématique des contributions du public réalisés part a commissaire enquêtrice sont retranscrites dans des encarts dédiés suivi des réponses apportées par VALECO.

2.1.1 L'approche économique

Une entreprise de travaux a indiqué qu'une part importante de son activité est liée au développement des énergies renouvelables dans le Morbihan. Le projet de VALECO pourrait mobiliser 6 personnes pendant 3 mois. (M2)

Le coût du projet a été très peu évoqué. Par contre, quelques personnes ont souhaités avoir des renseignements sur le démantèlement, et notamment l'impact économique et environnemental à la fin de l'exploitation ou en cas d'arrêt prématuré de l'activité. Ce coût de démantèlement a-t-il été estimé ? Quel en est le montant ? Ce coût est-il inclus dans le projet ? (R10)

De par le décret du 22 août 2014, la réglementation « Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques » (DEEE) intègre désormais les panneaux photovoltaïques. Les fabricants, importateurs et revendeurs de panneaux photovoltaïques sont donc obligés de financer et d'assurer la collecte et le traitement des panneaux photovoltaïques usagés. L'éco-participation permet d'assurer durablement le financement de la collecte et du recyclage des panneaux photovoltaïques usagés via l'éco-organisme agréé SOREN qui s'occupera de la collecte et du recyclage des panneaux photovoltaïques en fin de vie issus de la CS de la Fourchale.

Pour les autres équipements constituant la centrale PV (structures, pieux...) et les coûts de main-d'œuvre, la revente des matières premières suffit généralement à financer le démantèlement. Néanmoins, VALECO via la SPV CS de la Fourchale constituera des garanties financières en provisionnant en interne de l'argent en prévision dudit démantèlement. Le coût de démantèlement a été estimé à environ 108 000 €.

Ainsi, VALECO garantit dans le cas de ce projet, le démantèlement et la remise en état du site :

- évacuation des modules, structures aluminium, pieux en aluminium et plots bétons, connectiques, câbles... ;
- démantèlement des postes électriques ;
- travaux de restauration du site (maintien du modelé du relief initial du site).

En fin d'exploitation, la centrale sera déconnectée et isolée électriquement du réseau électrique. Tous les éléments électriques seront alors déconnectés. Toutes ces opérations seront réalisées par du personnel qualifié. Les normes de sécurité et d'hygiène en vigueur à la date de démantèlement seront respectées.

La désinstallation des éléments, se déroulera sur le site même.

Cette phase consistera au :

- démontage des modules photovoltaïques ;
- démontage des structures et retrait des pieux battus ;
- démontage et retrait des installations techniques ;
- démontage des dispositifs de contrôles ;
- démontage des dispositifs de sécurité (vidéosurveillance, barrières infrarouge...);
- ouverture des tranchées ;retrait du câblage et fermeture des tranchées.

Ces opérations se dérouleront en parallèle avec les opérations de transport des matériaux et déchets.

Un plan de gestion environnementale sera établi, ayant pour objectifs principaux de :

- gérer les déchets et emballages : tri, conditionnement hermétique ;
- minimiser l'espace occupé pour leur stockage temporaire avant transport ;
- assurer le suivi : identification du producteur de déchets, collecteur-transporteur, destinataire.

Les fondations qui auront été créées seront intégralement détruites, supprimées, puis évacuées du site. Pour ces travaux, il sera nécessaire d'employer des engins de chantier (pelle mécanique, camions). Si le propriétaire le souhaite et si l'autorité administrative donne son accord, les chemins internes pourront être maintenus en l'état.

Toutes les mesures nécessaires afin d'éviter les risques de pollutions accidentelles liées à ces manipulations seront mises en place.

Une attention particulière sera portée sur le transport des déchets et matériaux, de la centrale jusqu'aux centres spécialisés de stockage, recyclage ou reconversion.

Les différents matériaux concernés peuvent être classés en 3 catégories :

- matériaux organiques : il s'agit en majorité de la terre qui aura été déplacée pour évacuer les câblages et pour quitter les fondations. On veillera à ne pas apporter de contamination externe à cette terre et elle pourra être réutilisée sur le site même. Le reste des matériaux organiques sera transporté au centre de tri ;
- matériaux minéraux : il s'agit des remblais issus des fondations, des tranchées (couche de sable située en profondeur) et des chemins. Tous les matériaux seront évacués du site, triés et transportés vers un site d'accueil adapté ;
- matériaux recyclables : les modules photovoltaïques, structures, câblages et autres éléments recyclables seront triés et transportés vers un centre de recyclage spécialisé.

2.1.2 L'APPROCHE ENVIRONNEMENTALE : PRISE EN COMPTE DES PRECONISATIONS DE L'ETUDE D'IMPACT DANS LE PROJET

Plusieurs personnes ont consulté l'étude d'impact. Certaines ont souhaité inscrire dans le registre que le projet prenait en compte les études environnementales/ études d'impact et que ce projet semble sérieux et responsable.

De plus, plusieurs ont souligné l'adaptation du projet pour exclure des zones identifiées comme sensibles pour la faune et la flore. Enfin, des personnes ont exprimées le fait que ce projet redonnait une utilité à une ancienne carrière abandonnée, sans que cela n'impacte de la terre agricole. (R4, R16)

L'impact du projet sur la faune et la flore a fait l'objet d'une étude d'impact réalisé par le bureau d'étude Synergis comprenant une phase d'inventaire sur le terrain permettant

de dresser une carte des enjeux du site ainsi qu'une phase d'analyse des impacts du projet avec application de la séquence ERC. Ceci a permis d'aboutir à un projet de moindre impact. Notamment grâce à un évitement important de zones à enjeux où l'implantation du projet aurait eu un impact significatif a été opéré puisque le prévoit une implantation sur 40 % de la surface de la zone étudiée

Les terrains dégradés dont les carrières ont été identifiés comme des lieux favorables à l'implantation de centrale photovoltaïque au sol puisque redonnant une activité à ces sites tout en permettant une production d'énergie propre.

2.1.3 A CONTRARIO, UNE ETUDE D'IMPACT JUGEE INSUFFISANTE OU NE PRENANT PAS ASSEZ EN COMPTE DANS LA BIODIVERSITE PRESENTE SUR PLACE

Le site est identifié comme une zone préservée et à préserver, territoire source de biodiversité offrant une diversité de « paysages » pour accueillir une diversité d'espèces.

Impacts sur la faune et la flore

Une personne a précisé que l'inventaire qui a servi à l'étude environnementale n'était pas complet ou tronqué, puisqu'il a été réalisé après un fauchage.

Une garenne de blaireaux présente sur le site depuis longtemps, va se situer au cœur de projet (à l'ouest de la parcelle plan PC – pile au croisement coupe A-A' et B-B'), apparemment sa présence n'a pas été répertoriée. (R12)

Une autre personne a indiqué la présence de 2 oiseaux inscrits sur la liste rouge (le Bouvreuil et le Bruant jaune). (R13)

Les impacts sur la faune et la flore ont-ils été suffisamment étudiés et pris en compte dans le projet ? (R14)

Une personne demande quel est l'intérêt de conserver quelques panneaux en partie nord-ouest ? Quel est le gain entre le coût d'investissement et l'impact économique versus la préservation de cet espace ? (R12)

Quel impact l'effet miroir des panneaux peut-il avoir sur les oiseaux ? (R13)

Par rapport au plan de gestion présenté, il est demandé qu'un plan de gestion plus complet soit mis en place à l'issue de l'installation pour évaluer les conséquences du projet sur la faune et la flore.(R12)

L'argument « produire de l'électricité verte pour éviter de dégager du CO2 », est biaisé du fait de la coupe prévue de nombreux arbres présents sur site, absorbeurs de CO2. (R13)

Impacts sur le paysage

Plusieurs personnes ont évoquées le fait de devoir raser la lande pour que le projet se réalise, de même que des arbres devront être coupés pour la réalisation des pistes, ce qui entrainera des incidences sur le paysage et les zones de covisibilité.

Un projet de piste piétons-cycles, situé au nord de la parcelle concernée par le projet, pourrait supprimer des arbres qui forment aujourd'hui une barrière paysagère. Ce projet est, à la fois indépendant et ne concerne pas l'actuelle demande de permis de construire

mais a toutefois des incidences sur les zones de covisibilité du projet et l'emplacement réel des clôtures du site. (R11)

Il est prévu des plantations de haies sur la partie ouest mais qui seraient fonctionnelles dans plusieurs années. Cette remarque a été formulée par l'agriculteur exploitant le champ à l'ouest de la parcelle identifiée pour le projet. Il s'interroge sur les poussières liées à son activité et qui pourraient venir se déposer sur les panneaux (entretien de ces derniers ?). La haie de protection prendrait plusieurs années avant d'être efficace. (R3)

Actuellement, la France est en retard sur les objectifs qu'elle s'est fixés en termes de capacité solaire : 13 GW sur les 100 GW attendus d'ici 2050. La question des surfaces disponibles pour développer des centrales solaires apparait alors. Il s'avère que le potentiel d'installation sur les zones urbanisées et sur les toitures ne sera pas suffisant pour atteindre cet objectif. Ainsi, des guides officiels inscrivent les carrières comme des lieux favorables à l'implantation de centrale photovoltaïque au sol. Ce principe est inscrit notamment au sein des guides officiels sur le sujet :

- "L'instruction des demandes d'autorisations d'urbanisme pour les centrales solaires au sol" (Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire, 2020) ;
- "Installations photovoltaïques au sol - Guide de l'étude d'impact" (Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement, 2011)

Depuis la fin d'exploitation de la carrière , la biodiversité a commencé à se redévelopper sur la zone d'étude. La réalisation du volet naturel de l'étude d'impact par le bureau d'étude Synergis a permis de dresser un inventaire des espèces présentes et ainsi d'établir une cartographie des zones à enjeux.

Ainsi, les nombreux inventaires terrains n'ont pas permis de relever de garenne de blaireaux à ce niveau, ni de présence de blaireaux. Il est possible que l'espèce ne soit plus présente sur la zone d'étude. Dans son analyse, le bureau d'étude a bien pris en compte les milieux présents avant le débroussaillage n'induisant pas ou peu de différence d'évaluation des enjeux du site avant cette opération.

Par la suite, l'application de la séquence ERC a mené à la définition de mesures favorables à la biodiversité. Ces mesures sont présentées de la page 261 à la page 267 de l'étude. Ainsi, l'implantation retenue notamment sur la partie nord-ouest est l'aboutissement d'un travail de réflexion vis-à-vis de plusieurs variantes mené selon la séquence ERC en concertation avec le bureau d'étude. Celle-ci permet de concilier le déploiement d'une centrale photovoltaïque, équipement d'intérêt collectif et sauvegarde de la biodiversité.

En outre, deux des mesures prévues rentrent dans le cadre du plan de gestion mis en place. Elles sont rappelées ci-dessous :

- Mesure de réduction R2.2O-1 : gestion favorable aux habitats landicoles et prairiaux
- Mesure de réduction R2.2O-2 : gestion favorable aux fourres à ajonc

Les conséquences probables du projet sur la faune et la flore ont été évaluées et comparées à l'évolution probable du site sans réalisation du projet par le bureau d'étude. Cette évaluation est présentée dans le tableau 1 ci-dessous extrait de l'étude d'impact.

Tableau I - Evolution de l'environnement avec et sans projet (extrait de l'EIE p 198)

Thématiques environnementales	Évolution sans projet	Évolution avec projet
Habitats naturels	Les milieux vont se fermer naturellement, mais lentement dans les zones les plus minérales, avec un stade fourré (déjà très présent), puis un stade préforestier et enfin un stade forestier.	Le projet va maintenir un stade herbacé diversifié, offrant un secteur ouvert sec complémentaire des zones alentour (humides, boisées, fortement gérées).
Habitats d'intérêt communautaire	Les 2 habitats en dehors de la ZIP, la gestion devrait être maintenue et les milieux aussi. Pour la lande dans la ZIP, elle disparaîtra assez rapidement sous des fourrés.	Les 2 habitats en dehors de la ZIP, la gestion devrait être maintenue et les milieux aussi. Le projet va permettre un maintien, et peut-être une plus grande présence de la lande.
Zones humides	Les zones humides sont des boisements, dont rien indique un changement de gestion à l'avenir.	Le projet ne modifie en rien l'évolution des zones humides.

Thématiques environnementales	Évolution sans projet	Évolution avec projet
Cours d'eau	Les cours d'eau sont en périphérie de la ZIP. Leur état va rester le même.	L'implantation ne modifie pas l'évolution des cours d'eau.
Flore	La fermeture des milieux engendre à long terme une baisse de la diversité floristique.	Le projet maintient une diversité de milieux qui permet l'expression d'une flore variée sur le long terme.
Avifaune nicheuse	La fermeture du milieu va continuer à favoriser les espèces de fourrés, telles que la linotte mélodieuse et le chardonneret élégant. Puis avec le développement des stades forestiers, ce sont des espèces forestières et généralistes qui nicheront.	Le projet va maintenir des milieux ouverts. Ils offriront un secteur de nourrissage privilégié et une zone de quiétude. En périphérie les secteurs boisés sont complémentaires. Ils offrent des zones de nidifications.
Chiroptère	La fermeture du milieu va offrir rapidement des zones de chasses avec le développement des insectes. Le stade forestier offrira à très long terme des gîtes aux chiroptères arboricoles.	Le projet avec une gestion adaptée de la strate herbacée (fauche tardive et pas de produits phytosanitaires) va offrir un secteur de chasse privilégié. Une bonne complémentarité va se développer avec les espaces forestiers alentour qui sont eux des zones de transit et de gîtes.
Amphibiens	Les sites de reproduction continueront à accueillir les amphibiens. La fermeture de la végétation autour des sites de reproduction les rendra moins attractives pour certains taxons.	Le projet n'a pas d'influence sur l'évolution des mares. Celles-ci étant hors implantation.
Reptiles	Les lisières et les mosaïques favorables aux espèces observées vont régresser.	Les modules créent des zones ombragées entourées de zones ouvertes. Ces lisières peuvent favoriser les reptiles. De plus la gestion des limites de site maintient aussi des habitats intéressants.
Entomofaune	La fermeture du milieu va favoriser à court terme les insectes butineurs. À long terme avec le stade forestier ce sont surtout les insectes xylophages qui se développeront.	Le projet avec la gestion adaptée de la strate herbacée va favoriser une diversité floristique et donc d'insectes.

Ainsi, l'évolution du site avec réalisation du projet serait positive pour le site en empêchant la fermeture du milieu et en maintenant une diversité de milieux propices à une diversité floristique et faunistique.

De plus, les mesures ERC sont accompagnées de cinq mesures de suivi qui permettront de rendre compte de l'efficacité des mesures mises en place et donc de l'impact du projet sur la biodiversité (p268).

La production d'électricité a une responsabilité prépondérante dans le phénomène de réchauffement climatique puisqu'il s'agit du plus gros contributeur dans les émissions de gaz à effet de serre (GES). La transition énergétique dans laquelle s'intègre le développement des énergies renouvelables vise notamment à réduire ces émissions en se substituant aux modes de production d'énergies fossiles fortement émettrices de gaz à effet de serre. Indirectement, en luttant contre le réchauffement climatique, les centrales photovoltaïques participent à la sauvegarde de la biodiversité. .

Concernant l'impact de l'effet miroir sur les oiseaux, il n'y a aucune existence avérée. De plus, les panneaux photovoltaïques, à l'opposé d'un miroir, ont pour vocation de capter le maximum de lumière dans le cas contraire leur performance en serait réduite. Ainsi, une couche anti-reflets posée sur les cellules ainsi que les verres frontaux spécifiques utilisés permettent de diminuer ce phénomène, qui reste de toute façon marginal. Les miroitements liés aux surfaces modulaires peuvent ne pas être orientés systématiquement vers la lumière et donc des réflexions sont possibles dans tout l'environnement. Néanmoins, sur les surfaces essentiellement lisses, la lumière de réflexion se diffuse moins intensément. Pour les supports métalliques, l'utilisation de couleur mate permet d'éviter facilement les miroitements.

Le projet de centrale photovoltaïque n'implique que très peu de coupe d'arbre sur le pourtour du site. Comme le montre la figure ci-dessous, il est majoritairement prévu de conserver la végétation ou alors d'effectuer des replantations d'espèces locales afin de renforcer la haie bocagère.

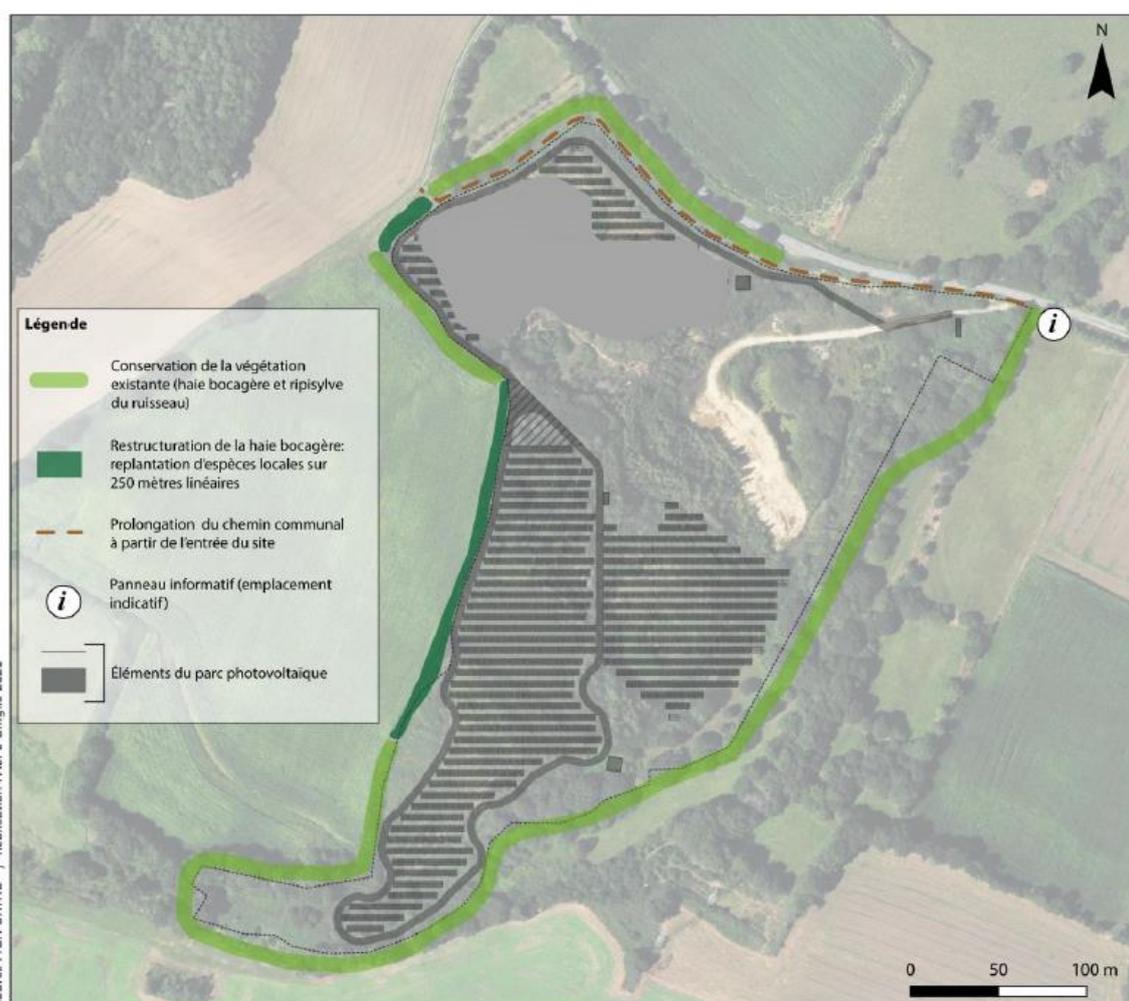


Figure 1 - Mesures paysagères

Le projet de voie piétons-cycles le long de la route au Nord entrepris par la commune est indépendant de celui de la centrale photovoltaïque. Le volet paysager de l'étude d'impact réalisé dans le cadre du projet photovoltaïque doit prendre en compte

selon l'article R122-5 du code de l'environnement, le cumul des incidences avec d'autres projets existants ou approuvés et qui :

- ont fait l'objet d'une étude d'incidence environnementale au titre de l'article R. 181-14 et d'une enquête publique ;
- ont fait l'objet d'une évaluation environnementale au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public.

Le projet de voie piétons-cycle ne rentre pas dans l'un de ces cas. C'est pourquoi, il n'a pas été pris en compte dans l'étude d'impact et dans l'implantation de la clôture. Dans l'hypothèse où un défrichement serait nécessaire dans le cadre de l'aménagement de la voie piéton-cycle, l'impact paysager induit ne pourrait être attribué à la centrale photovoltaïque.

En revanche, Valeco a déjà échangé avec la commune à ce sujet et s'engage à modifier l'implantation de la clôture et la demande de permis de construire de façon à permettre la réalisation du chemin si cela s'avérait nécessaire.

S'agissant des poussières, notre expérience dans l'exploitation de centrales solaires nous permet de prendre en compte cet aspect sur la base des retours de nos équipes de maintenance. Ainsi, l'expérience nous montre que le nettoyage régulier n'apporte pas un gain de production suffisant pour compenser le coût du nettoyage.

En effet, étant donné que les modules sont inclinés, les pluies naturelles suffisent à assurer une propreté superficielle. Une vérification régulière est néanmoins indispensable.

Deux types de nettoyage occasionnel peuvent être différenciés :

- « Nettoyage dit superficiel » en minimum d'étapes de la totalité des modules une fois tous les cinq ans (maintenance préventive) afin d'enlever la poussière, les dépôts et salissures,
- « Nettoyage dit plus efficace et ciblé de modules » au cas par cas si présence de tâches ou traces apparentes, à la suite d'un problème exceptionnel.

Aucun produit phytosanitaire ou polluant ne sera utilisé. Le nettoyage se fait à l'eau pure sous une faible pression.

2.1.4 LA PHASE D'EXPLOITATION

L'entretien

Pour continuer avec la remarque précédente, l'agriculteur exploitant, souhaite savoir s'il y a des mesures agro-environnementales spécifiques qui lui seront imposées avec la présence de l'installation photovoltaïque ? Notamment si son activité génère des poussières qui pourront être transportées par le vent, sur les panneaux ? Cet aspect a-t-il été pris en compte ? (R3) Y aura t-il des restrictions concernant les haies sur les propriétés voisines (taille d'arbres,...) ? (R15)

Autre demande, celle-ci concerne d'éventuelles restrictions concernant la chasse (distance limite à respecter), et si oui, quelle compensation pour les propriétaires ? (R15)

Pour continuer sur l'entretien en phase exploitation, s'il est envisagé de mettre des moutons à pâturer, cette idée ne semble pas adaptée à la nature du sol : roche. Propice

seulement aux ajoncs et aux genêts... (R13) qu'est-il prévu exactement ? (Au sol et pour l'entretien)

La phase travaux, le raccordement et l'exploitation

Le propriétaire du verger, parcelle voisine à celle du projet, s'interroge par rapport à l'implantation de la clôture au nord-ouest de la zone, qui n'est pas implantée en limite de propriété. (R11)

Le dossier ne comprend qu'un plan pour le raccordement électrique, il est demandé des précisions quant au raccordement sur le réseau public (où ? Comment ?)(R14)

Enfin, concernant la production, est-ce que l'électricité qui sera produite localement sera aussi consommée localement. Quelle traçabilité ? (R10)

Plusieurs personnes ont interrogées la commissaire-enquêtrice pour connaître le calendrier des travaux.

L'implantation d'une centrale photovoltaïque sur l'ancienne carrière privée de la Fourchale n'impliquera pas de restriction concernant la chasse autour du site ainsi que pour les haies sur les parcelles voisines que ce soit en termes de plantation ou d'entretien. De la même façon, la centrale n'imposera aucune mesure agroenvironnementale sur les unités foncières juxtaposées ou plus éloignées.

Pour ce qui est de l'entretien du site, la notice décrivant le terrain et présentant le projet (PC4) indique que la maîtrise de la végétation se fera par un entretien mécanique et/ou écopâturage (p28). En effet, la méthode d'entretien de la centrale sera adaptée à la flore qui s'y redéveloppera. Ainsi, de l'écopâturage sera mis en place de préférence dans le cas où la flore qui se développe sur la centrale est pâturable. Précisons que Valeco possède plus de 10 ans d'expérience dans l'entretien de ses centrales photovoltaïque par le pâturage ovin.

L'implantation de la clôture de la centrale photovoltaïque n'a pas été conçue selon les limites de propriété mais plutôt afin de tenir compte des spécificités du site (enjeux et topographie) et ainsi réduire le recourt à l'utilisation de linéaire de clôture non nécessaire pour assurer la sécurité du public.

Pour ce qui est du raccordement du projet au réseau public, il est à noter qu'il sera de la responsabilité d'ENEDIS de proposer une solution de raccordement une fois le permis de construire obtenu. Ainsi, le tracé présenté ci-dessous est le plus probable à ce jour car il est issu d'une proposition de raccordement avant complétude (PRAC) transmise par ENEDIS en 2022 mais n'étant pas définitif, il reste susceptible d'évolution.

Le raccordement est envisagé à une distance de 950 m du projet sur une ligne HTA au niveau de la départementale D183, via un câble souterrain enfoui en bordure de route.

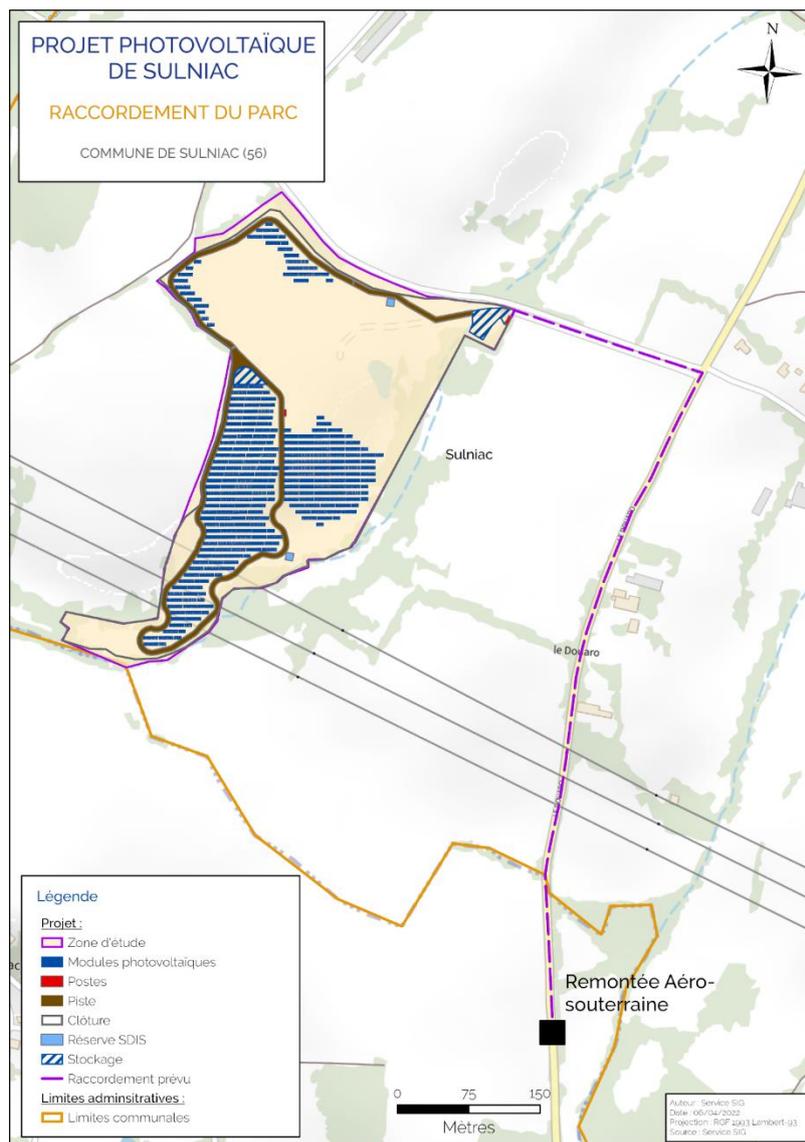


Figure 2 - Carte du raccordement du projet au réseau public de distribution

Selon les lois de la physique, l'électricité suit le chemin le plus court. Ainsi, l'électricité produite par la centrale sera consommée au plus proche donc localement.. Pour ce qui est de la traçabilité, il n'est pas possible de suivre le cheminement exact des électrons produits.

Le calendrier prévisionnel des travaux indique une durée de 6 mois. A l'heure actuelle, la date de début de chantier n'est pas connue avec précision car elle sera dépendante de la date d'obtention de l'ensemble des autorisations administratives. Le début du chantier peut être envisagé pour 2025.

	Mois	1	2	3	4	5	6
Chantier							
Coordination SPS et environnementale		■	■	■	■	■	■
Débroussaillage & Terrassements							
Géomètre		■					■
Pose clôtures		■					
Système de télésurveillance							
Battage des pieux			■	■	■		
Pose des structures				■	■	■	
Pose des modules							■
Postes électriques				■			
Réseau électrique					■	■	■
France Télécom							■
Mise sous tension							■

Figure 3 - Calendrier prévisionnel des travaux

2.1.5 LES CONTRE-PROPOSITIONS

Une personne propose que le site soit maintenu en l'état, qu'il soit acheté par la commune comme espace à but pédagogique pour les scolaires. A l'oral, la proposition d'installer du photovoltaïque plutôt sur des parcelles déjà urbanisées ou en toiture de bâtiments a été évoqué quelques fois et écrite 1 fois. (R13)

Comme cité précédemment, la France est en retard sur les objectifs en termes d'installation photovoltaïque. La question des surfaces disponibles pour développer des centrales solaires s'est alors posée. Il s'avère que le potentiel d'installation sur les zones urbanisées et sur les toitures ne sera pas suffisant pour atteindre cet objectif. Les sites dégradés ont été indiqués comme des lieux favorables à l'implantation de centrale photovoltaïque au sol puisque redonnant une activité à ces sites tout en permettant une production d'énergie propre.

De plus, la décision d'achat du site par la commune ne nous appartient pas, tout comme l'utilisation qui pourrait en être faite.

2.1.6 LA ZONE D'ETUDE ELARGIE

Un projet de voie piétons-cycles a été mentionné plusieurs fois à l'écrit et lors des conversations. Sur la parcelle voisine du projet, le verger à l'ouest, un emplacement réservé a été acheté par la commune. La réalisation de ce cheminement doux va induire de raser une partie des arbres, ce qui peut modifier l'impact paysager (vue nord-sud), les panneaux seront moins cachés.

Par ailleurs, la clôture telle que proposée dans le projet de permis de construire serait mal implantée, si le cheminement est réalisé.
Une personne demande si l'impact paysager n'est pas tronqué du fait du projet de chemin le long de la route, au nord du site ? (R11)

Comme cité précédemment, le projet de voie piétons-cycles ne rentre pas dans les éléments à prendre en compte dans l'étude d'impact du projet car c'est un projet indépendant, à ce jour ni existant ni approuvé qui n'a pas fait l'objet des conditions cités dans l'article R122-5.

2.1.7 CHOIX DU SITE RETENU

Dans les avis favorables, le choix du site est approuvé car il redonne une utilisation à une ancienne carrière (R4) et il permet de produire de l'énergie dite propre en utilisant un espace abandonné.(R16)

Pour d'autres, plutôt défavorables, cela s'explique par la présence d'une biodiversité qui va s'en trouver impactée.

Le choix du site retenu a été argumenté précédemment. En effet, il fait partie des catégories de site indiquées comme favorable à l'implantation de centrale photovoltaïque. De plus, l'étude d'impact sur l'environnement réalisée a permis de prendre connaissance des enjeux spécifiques du site et de définir l'implantation de la centrale photovoltaïque en appliquant la séquence Eviter – Réduire – Compenser (ERC) permettant d'aboutir à un projet de moindre impact.

2.1.8 INSTRUCTION DU DOSSIER PAR LA MRAE

Une personne s'interroge sur la non réponse de la MRAe quant à l'étude du dossier. (R13)

La MRAe n'a pas apporté de retour sur cette version du projet pour une raison non communiquée. Néanmoins, la MRAe s'était exprimée vis-à-vis d'une première version du dossier à laquelle nous avons apporté un retour via un mémoire en réponse à leurs recommandations. Cette seconde version du dossier soumise à leur analyse ne comportant comme modification qu'une réduction du nombre de panneaux photovoltaïques, il n'a peut être pas été jugé nécessaire de faire un nouvel avis.

2.2 Réponses aux contributions de la commissaire enquêtrice

Cette partie retranscrit dans des encarts les questions posées par la commissaire enquêtrice suivi des réponses apportées par VALECO.

La zone du projet connaît une disparité en termes de biodiversité. Une clôture est prévue sur la totalité du site. Il s'agit de limiter l'accès aux humains, ce qui se comprend puisque la zone peut présenter un éventuel danger en phase d'exploitation. Cependant, la société Valeco a-t-elle prévue des « zones de passage » ou une clôture plus facilement franchissable pour la petite faune?

Il est prévu d'installer une clôture avec des ouvertures de 15 x 15 cm tous les 20 mètres afin de permettre le franchissement de la petite faune. Cette mesure de réduction (R2. 2R) aura pour effet de maintenir une connexion pour les espèces entre les habitats existants à l'intérieur de la centrale et ceux à l'extérieur.

Est-ce qu'en cours d'exploitation des actions « pédagogiques » ou d'informations sont prévues ou envisagées pour le public ?

Dans l'étude d'impact, il est proposé la mise en place de panneaux informatifs à proximité de l'entrée du site, accessible depuis la route communale (p273).

De plus, dans le cadre du projet de voie piétonne juxtaposé au projet de centrale photovoltaïque, il est envisagé en concertation avec la commune d'installer des panneaux pédagogiques le long de la voie afin d'informer les passants sur la centrale.

**Dossier de permis de construire:
p29: il est indiqué que "VALECO constituera des garanties financières" pour le démantèlement. Comment cette somme est conservée? Et dans le cas d'une cessation d'activités en cours d'exploitation?**

Comme vu précédemment dans le §2.1.1, de par le décret du 22 août 2014, la réglementation « Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques » (DEEE) intègre désormais les panneaux photovoltaïques. Les fabricants, importateurs et revendeurs de panneaux photovoltaïques sont donc obligés de financer et d'assurer la collecte et le traitement des panneaux photovoltaïques usagés. L'éco-participation permet d'assurer durablement le financement de la collecte et du recyclage des panneaux photovoltaïques usagés via l'éco-organisme agréé SOREN qui s'occupera de la collecte et du recyclage des panneaux photovoltaïques en fin de vie issus de la CS de la Fourchale.

Pour les autres équipements constituant la centrale PV (structures, pieux...) et les coûts de main-d'œuvre, la revente des matières premières suffit généralement à financer le démantèlement. Néanmoins VALECO via la SPV CS de la Fourchale constituera des garanties financières en provisionnant en interne de l'argent en prévision dudit démantèlement.

Dans le cas d'une cession d'activité en cours d'exploitation, la centrale produisant de l'électricité, elle aura une valeur financière, et sera donc rachetée par un autre exploitant de

parc d'énergies renouvelables qui la valorisera. Au moment où la centrale arrivera en fin d'exploitation et ne sera donc plus assez performante, elle sera démantelée comme expliqué ci-dessus.

p38: figure 21, le photomontage montre des arbres sur la partie sud des panneaux, ces arbres ne seront pas conservés dans le projet? (ombres sur panneaux)

Les arbres présents au sud des panneaux photovoltaïques sur le photomontage seront en partie conservés. En effet, ces arbres sont situés en dehors de l'emprise du projet. La présence de la piste d'une largeur de 4 m entre cette haie et le premier panneau permettra de limiter les effets d'ombrage sur les panneaux. De plus, l'impact de l'ombrage du à la végétation a été pris en compte dans les estimations de production attendue.

Dossier étude d'impact:

p285: courrier du SDIS, sur la partie accès au site, le SDIS indique de "réaliser 2 voies d'accès au site de 5m de large". Sur le permis, il n'y a qu'une voie d'accès prévue, y a-t-il d'autres échanges avec le SDIS depuis ce courrier? Pouvez-vous m'indiquer la largeur des pistes?

Dans sa réponse à notre consultation présentée page 285, le SDIS émet un certain nombre de recommandations. Valeco s'est attaché à respecter ces recommandations dans la mesure du possible et en s'appuyant sur son expérience d'exploitation de centrale photovoltaïque. De plus, après ce courrier des échanges ont eu lieu entre Valeco et le SDIS, permettant de valider une piste d'accès d'une largeur de 4 m.

D'ailleurs, dans le cadre de l'instruction de la demande de permis de construire, le SDIS a été consulté par la DDTM au sujet de la première version du projet en juin 2021. A cette consultation, le SDIS a bien émis un avis favorable disponible en annexe. La modification du dossier pendant l'instruction consistant à une réduction du nombre de panneaux photovoltaïques, elle n'est de ce fait pas de nature à remettre en cause cet avis.

Pour finir, quelle sera la durée du chantier? Quelle est la période idéale de démarrage ?

La durée du chantier est d'environ 6 mois comme indiqué sur la figure 3 également disponible p 28 du dossier de demande de permis de construire.

La mesure de réduction d'adaptation des dates de travaux permet de limiter au maximum l'impact du chantier, en excluant certaines périodes en fonction du cycle biologique des espèces à enjeu présentes sur la zone d'étude.

Pour la phase de chantier, il en ressort deux étapes relativement distinctes :

- Les terrassements, création des chemins d'accès et excavation des fondations (postes) ; réalisation des fondations, battage des pieux, création du réseau interne (réalisation de tranchées et tirage des câbles) ;
- L'assemblage des tables, poses des structures (postes, réserves d'eau).

La première phase est la plus perturbante. C'est à cette occasion qu'il peut y avoir destruction d'individus (nids, écrasement). De plus, c'est aussi là que le dérangement est maximal. Ce sont en particulier des vertébrés qui sont concernés : avifaune, petits mammifères, amphibiens, voire reptiles.

Cette phase de chantier doit donc exclure la période de reproduction pour ces taxons, c'est-à-dire une absence de travaux du 1er mars au 30 juin. Cela permet ainsi de fortement limiter la destruction d'individus et l'impact du dérangement sur ces groupes.

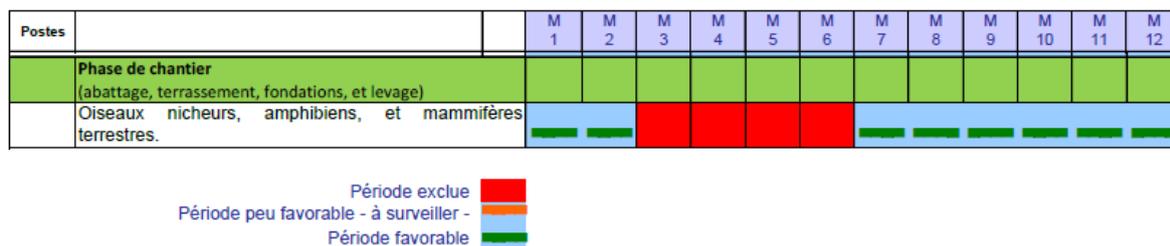


Figure 4 - Périodes d'intervention à respecter

La seconde phase n'occasionne que d'éventuel mortalité accidentelle en cas de présence d'individus sur les pistes de travaux. Elle engendre cependant du dérangement (qui intervient alors aussi pour limiter la mortalité accidentelle), en risquant de décanter les espèces à proximité. À cet effet, le respect des périodes d'intervention précédente reste un objectif. Cependant, la mise en place de barrières mobiles (MR2.1h) limite la présence des espèces terrestres.

Ainsi, selon cette période du 1^{er} mars au 30 juin à exclure des phases de travaux, la période la plus adaptée pour débuter les travaux se situe au mois de juillet.

3 Conclusion

L'enquête publique relative au projet solaire de la Fourchale sur la commune de Sulniac, s'est déroulée du 8 février au 10 mars 2023 inclus.

Dans ce mémoire en réponse nous fournissons des éléments d'explication et des précisions sur chacune des questions posées (approche économique, environnementale, paysagère...).

L'emplacement du projet solaire de la Fourchale est idéalement situé, sur une ancienne carrière, pour générer une production électrique renouvelable importante. Les panneaux photovoltaïques sont implantés à bonne distance des habitations.

Les enjeux du projet, qu'ils soient écologiques, paysager ou humain ont été pris en compte et apparaissent, après l'application de la séquence Eviter-Réduire-Compenser, maîtrisés. D'une manière générale, l'implantation a été pensée comme l'implantation de moindres impacts sur le milieu humain et écologique.

Les objectifs nationaux en termes de développement des énergies renouvelables afin de diversifier le mix énergétique français ont été définis au sein de la PPE. Ces objectifs sont, pour rappel dans le cas du solaire photovoltaïque, d'atteindre 35,6 à 44,5 GW de puissance installée à l'horizon 2028. Au 30 septembre 2022, la puissance du parc solaire photovoltaïque installée en France était de 15,8 GW.

Le projet photovoltaïque de la Fourchale, issu d'une volonté locale, contribuera à l'atteinte de ces objectifs. Il permettra d'alimenter en électricité renouvelable jusqu'à 2 000 foyers et évitera ainsi le rejet annuel dans l'atmosphère de 200 tonnes de CO₂.

4 Annexe

- Avis du SDIS 56 émis dans le cadre de l'instruction de la demande de permis de construire



Vannes, le 13 juillet 2021

POLE OPERATIONNEL
GROUPEMENT ANALYSE DES RISQUES

Madame ELODIE POIRIER
CHEFFE DE L'UNITE ADS
DDTM 56
1 allée du général Le Troadec
56000 Vannes

Affaire suivie par : Cdt PELLEGRINELLI
✉ : prevision@sdis56.fr
☎ : 02 97 54 56 44

N.Réf : 2021 - 1487

Objet	SULNIAC	Demande d'avis sur un projet d'implantation d'une centrale photovoltaïque au sol.
Demandeur	VALECO	
Références	Votre transmission par courrier du 14 juin 2021	

Par envoi cité en référence, vous m'avez transmis, pour avis, un exemplaire du dossier relatif à l'implantation d'une centrale photovoltaïque au sol.

Il ressort des expérimentations et du retour d'expérience que les risques générés par ce type d'installation sont :

- Risque d'électrocution
- Risque de propagation d'une zone à une autre
- Risque de chute d'éléments en cas d'incendie

Aussi, afin de permettre aux Sapeurs-Pompiers d'intervenir dans de bonnes conditions, il conviendra de :

CONCEPTION DES INSTALLATIONS

- Les éléments présentés dans l'étude d'impact permettent de maîtriser les feux naissant sur les installations électriques dès lors que du personnel qualifié est sur site.

ACCES AU SITE

- Lors de nos échanges avec le maître d'œuvre nous avons sollicité la réalisation de deux voies d'accès au site de 5 m de large, stabilisée et débroussaillée de part et d'autre sur une largeur de 10 m. Il ressort de la lecture du document qu'une aire de stationnement de 200m² est proposée en entrée et qu'un débroussaillage d'une bande de 4m soit proposée

AMENAGEMENT DU SITE

- 1- Il a été proposé en 2020 au pétitionnaire de créer à l'intérieur du site, des voies de circulation d'une largeur de 8 m permettant :
 - de quadriller le site ;

SDIS DU MORBIHAN
40, rue Jean Jaurès - PIBS Case Postale 62 - 56038 VANNES Cedex
Accueil : 02.97.54.56.18

www.sdis56.fr

- d'accéder en permanence à chaque construction (locaux onduleurs, transformateurs, poste de livraison, locaux techniques) ;
- d'accéder aux éléments de la DECI – défense extérieure contre l'incendie (poteau incendie et/ou réserve) ;
- D'atteindre à moins de 100 m tous les points des divers aménagements.

Le projet présenté ne permet pas d'atteindre l'ensemble des installations avec la portée de nos lances. Dès lors, en fonction du sens du vent et de la typologie du sinistre les secours auront une efficacité limitée dans leur action d'extinction.

DEFENSE EXTERIEURE CONTRE L'INCENDIE

Le SDIS 56 a sollicité la mise en place d'un poteau d'incendie normalisé à moins de 200 m de l'accès au site ou mettre en place une réserve d'eau de 120 m³ accessible aux engins de secours.

Cette réserve d'eau devra posséder une aire d'aspiration présentant les caractéristiques suivantes :

- le point d'eau sera en toute saison en mesure de fournir les 120 m³ d'eau nécessaires ;
- le point d'eau sera au maximum à 200 m des risques à défendre ;
- la hauteur d'aspiration ne sera pas, dans les conditions les plus défavorables, supérieure à 5,5 m (en cas de réserve enterrée ou point d'eau naturel) ;
- le point d'eau sera toujours accessible aux engins pompe ;
- la superficie minimale d'une aire d'aspiration sera de 32 m²(8x4), présentant une force portante calculée pour un véhicule de 160 kN avec un maximum de 90 kN par essieu, ceux-ci étant distants de 3,6 m au minimum. Cette plateforme sera drainée ;
- Le point d'eau et sa plateforme seront situés à plus de 8m de toutes installations.

Le projet présenté fourni dans l'étude d'impact deux réserves incendie de 60m³ judicieusement réparties. La DECI est donc conforme aux besoins annoncés.

Dès lors, le SDIS 56 émet un avis **favorable** sur ce dossier.

Pour le Directeur et par délégation,
L'adjoint au Chef de Groupement Analyse des


Commandant Mikael DELLEGRINELLI

Copie : Monsieur le Chef de Centre de QUESTEMBERG

SDIS DU MORBIHAN
40, rue Jean Jaurès - PIBS Case Postale 62 - 56038 VANNES Cedex
Accueil : 02.97.54.56.18

www.sdis56.fr