Mémoire en réponse de l'avis délibérée de la Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) du 12 mai 2021

PC 022 107 21 P0001

Projet de centrale solaire de Laniscat
Bon Repos Sur Blavet
Département des Côtes d'Armor

Sommaire

Sommaire 2
1. Contexte 3
2. Réponses aux demandes de la MRAe 3
2.1 Justification du choix d'aménagement 4
2.2 Présentation des mesures de suivi des incidences 6
2.3 Complément au bilan environnemental 7

1. Contexte

La société SOLEFRA 24 a déposé une demande de permis de construire le 15 février 2021(dossier n° PC 022 107 21 P0001). Elle a reçu une demande de compléments par courrier de la préfecture des Côtes d'Armor le 3 mars 2021.

La MRAe a rendu son avis délibérée n° 2021-008831 le 12 mai 2021.

Voici un extrait de la synthèse de l'avis.

« Le dossier permet une lecture aisée de l'évaluation environnementale conduite, qui a globalement fait l'objet d'un travail consistant et de qualité. Elle rend bien compte de la manière dont les préoccupations environnementales ont été intégrées dans la conception du projet. ***Une justification plus poussée du choix d'aménagement sur le site aurait toutefois permis de mieux démontrer le caractère optimal du projet du point de vue de l'environnement, notamment concernant les habitats présentant un enjeu écologique.***

L'identification des enjeux et les impacts potentiels du projet sont correctement définis, et les principaux impacts négatifs sont évités, notamment s'agissant de la biodiversité. ***Si les effets attendus des mesures d'évitement et de réduction sont établis, le dossier ne prévoit en revanche aucun suivi des incidences, et donc aucune action corrective si les mesures prévues se révélaient insuffisantes pour garantir l'absence d'incidences notables.***

La requalification paysagère du site permet une bonne harmonie du projet avec son environnement. Le dossier comporte une analyse détaillée de cet enjeu comprenant la recherche des points de vue sur le site et la réalisation de photomontages.

Au-delà de l'intérêt réel du projet pour la production d'énergies renouvelables, ***le bilan environnemental du projet mériterait d'être complété en faisant apparaître l'incidence des choix retenus pour cette installation****, notamment concernant le mode de fabrication et le transport des panneaux photovoltaïques. »*

2. Réponses aux demandes de la MRAe

Dans ce mémoire, seront apportées des réponses sur les points suivants :

- justification plus poussée du choix d'aménagement
- présentation des mesures de suivi des incidences et action correctives
- complément au bilan environnemental, notamment sur le bilan carbone de l'installation et d'évacuation des produits issus du démantèlement

2.1 Justification du choix d'aménagement

Le choix d'aménagement est exposé dans l'étude d'impact à la partie « Analyse des variantes » en pages 162 et suivantes.

La variante retenue tient compte des remarques faite le bureau d'études naturalistes Barussaud Expertises Territoriales, notamment sur les avantages de l'ouverture du milieu actuellement colonisé par des landes, spécifiquement au regard de l'avifaune.

Extrait du dossier « Évaluation des incidences faune / flore / habitats » - établit par Barussaud Expertises Territoriales en octobre 2020.

« Compte-tenu de la protection et du renforcement des « fourrés buissonnants et arbustifs de lisière », milieu identifié comme très favorable à l'avifaune, compte-tenu de l'intérêt pour l'avifaune de disposer de milieux herbacés pérennisés et d'une plus grande quiétude, l'incidence négative résiduelle peut être considérée comme très faible. »

En ce qui concerne les impacts sur les reptiles, le projet va permettre **la création de 400 mètres de lisière orientée sud**, en lieu et place de broussailles très denses et peu attractives (Figure 26). Ces 400 mètres de lisières seront dans la continuité d'une lisière déjà très attractive (= la zone à enjeu fort). On peut donc penser que ce nouvel habitat sera rapidement colonisé par les reptiles (*mesure de compensation de type C1.1*).

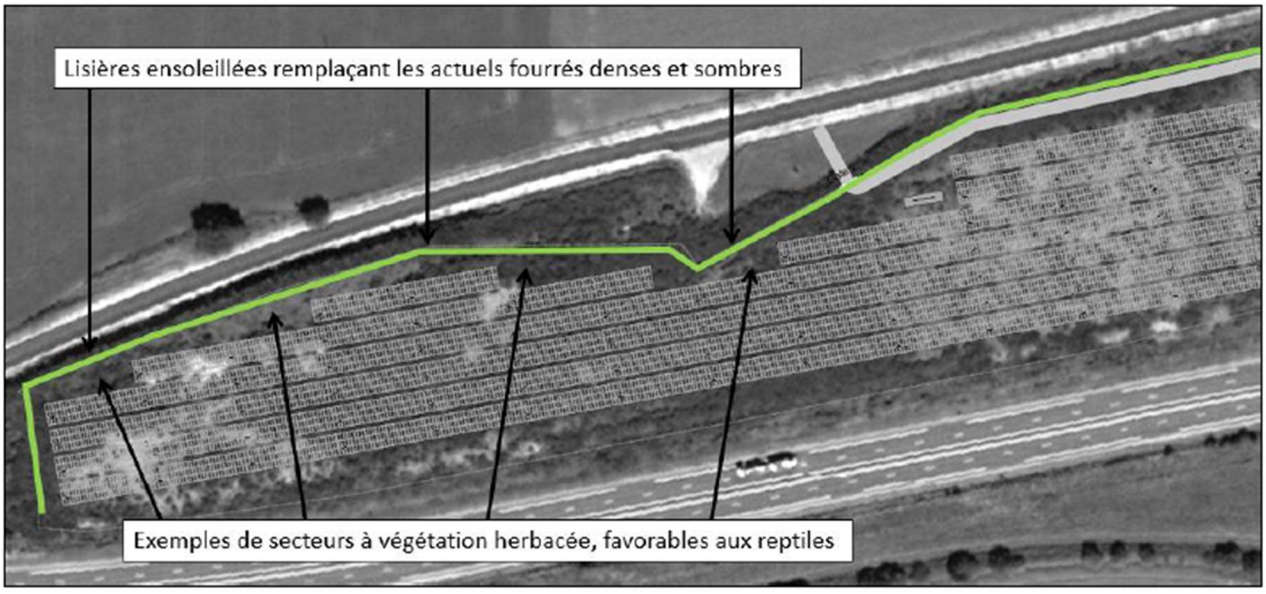


Figure 26 : Zoom sur les aménagements de la partie ouest de la zone d'étude, actuellement couverte de fourrés denses défavorables aux reptiles (en blanc : les panneaux photovoltaïques)

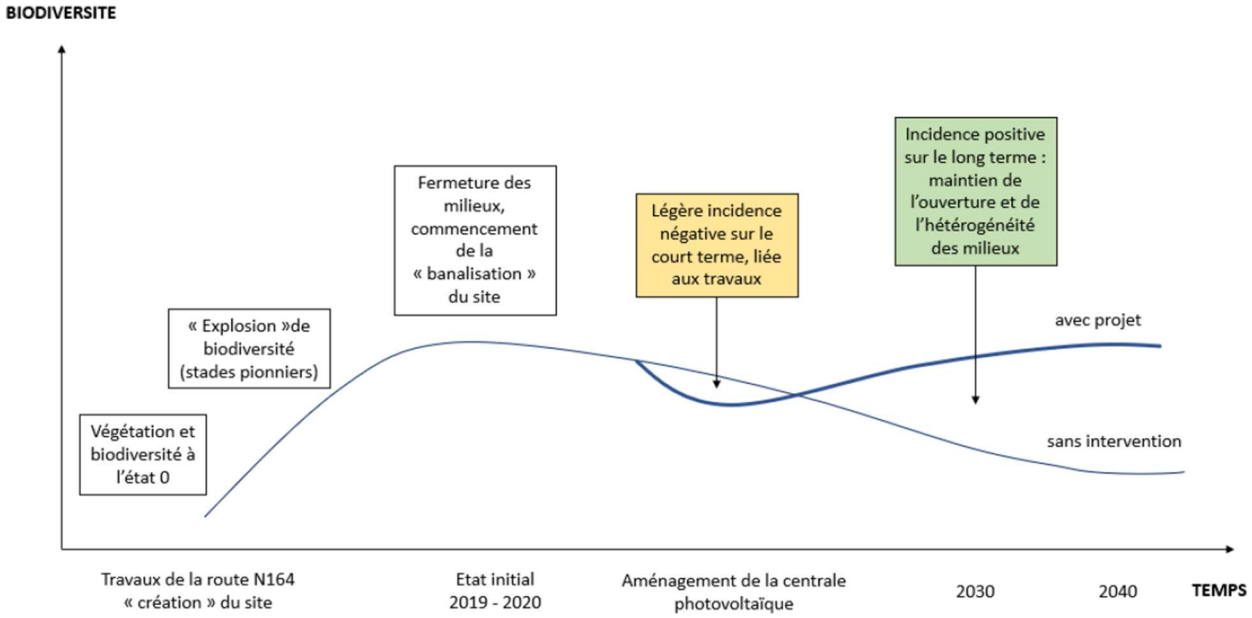
Extrait du dossier « Évaluation des incidences faune / flore / habitats » - établit par Barussaud Expertises Territoriales en octobre 2020.

« Compte-tenu de la protection de la zone de plus fort enjeu, de la création de 400 mètres de lisière favorable à la place d'un habitat à enjeu très faible et de la pérennisation de milieux ouverts favorables aux reptiles, l'incidence négative résiduelle peut être considérée comme très faible. »

Enfin, les incidences du projet sur la biodiversité sont favorables. En effet, le projet de centrale photovoltaïque de Bon Repos sur Blavet va permettre, par un entretien régulier du site, de bloquer la dynamique spontanée de la végétation.

Cette stabilisation permettra un maintien des milieux actuellement favorables à la grande majorité des espèces présentes.

Sur le long terme (10 ans et plus) et en comparaison de la dynamique spontanée du site, le projet devrait avoir un impact positif :
▪ En premier lieu sur les reptiles : le projet évitera leur disparition en pérennisant des habitats (lisières, végétation herbacée) qui autrement auraient disparu sur le long terme
▪ Dans une moindre mesure, sur les oiseaux et les insectes : les espèces de milieux semi-ouverts seront favorisés par rapport aux espèces – a priori moins nombreuses et moins patrimoniales.
▪ Pour la flore : la végétation héliophile, a priori plus riche en espèces que la végétation des fourrés sombres, pourra se maintenir.



Evolution prévisible de la biodiversité sur le site (« Évaluation des incidences faune / flore / habitats » - établit par Barussaud Expertises Territoriales en octobre 2020)

La variante finale retenue est celle qui optimise l'évolution positive de la biodiversité sur le site à horizon 10 ans comme le démontre le dossier « Évaluation des incidences faune / flore / habitats » établit par Barussaud Expertises Territoriales en octobre 2020.

2.2 Présentation des mesures de suivi des incidences

Dans son avis, la MRAe recommande la mise en place d'un dispositif de suivi, a minima pendant le chantier et au cours de l'année qui suit la mise en service, de manière à s'assurer de l'efficience des mesures ERC prévues, afin de les compléter le cas échéant.

Souhaitant suivre cet avis, le porteur de projet propose la mise en place du suivi pendant la phase chantier et les 10 premiers trimestres (2 ans et demi) suivant la mise en service du parc.

Voici le descriptif des mesures de suivi.

Phase chantier	
Objectif	Assurer la bonne mise en œuvre des mesures et le suivi du chantier par un écologue mandaté
Description	Cela concerne toutes les actions liées au management environnemental du chantier : · actions de sensibilisation et de formation du personnel technique, · plan de circulation des engins de chantier, · plan d'élimination des déchets de chantier, · suivi du chantier par un ingénieur écologue. Pour être efficace, le management environnemental du chantier demande une présence soutenue de l'ingénieur écologue ainsi qu'une «reconnaissance» de ce dernier auprès du personnel des différentes entreprises présentes sur le chantier.
Coût estimatif	**3500 € HT**

Phase exploitation	
Objectif	Aider la recolonisation végétale du milieu dans les emprises du projet.
Description	Il s'agit de mettre en œuvre toutes les actions qui visent à aider à la recolonisation végétale du site après impact ou une cicatrisation paysagère. Un suivi botanique sera mis en place durant les 10 premiers trimestre années de l'exploitation, à raison de suivi aux - Trimestre T1 - Trimestre T2 - Trimestre T3 - Trimestre T5 - Trimestre T10 (soit 2 ans et demi après la mise en service) aux périodes propices, afin de vérifier et statuer sur la bonne reprise des faciès végétatifs, et du retour de la typicité végétale prairial.
Coût estimatif	**6000 € HT**

Phase exploitation	
Objectif	Qualifier et quantifier l'appropriation des espèces au projet
Description	Il s'agit de toute action visant à approfondir les connaissances sur une ou des espèces concernées par le projet. Ainsi, des suivis sur 10 trimestres seront menés au sein des emprises du projet en exploitation, et concerneront les groupes suivants : reptiles (populations utilisant les emprises du projet, oiseaux (maintien du cortège des milieux semi-ouverts au droit des zones de fourrés évitées, colonisation des zones herbacées par des espèces des milieux ouverts). Les suivis se dérouleront à raison de sorties aux trimestres suivants aux périodes propices : - Trimestre T1 - Trimestre T2 - Trimestre T3 - Trimestre T5 - Trimestre T10 (soit 2 ans et demi après la mise en service) Les comptes-rendus des suivis pourront être mis à disposition des services de l'État compétents en matière de biodiversité (DREAL notamment, service espèces protégées).
Coût estimatif	**8000 € HT**

2.3 Complément au bilan environnemental

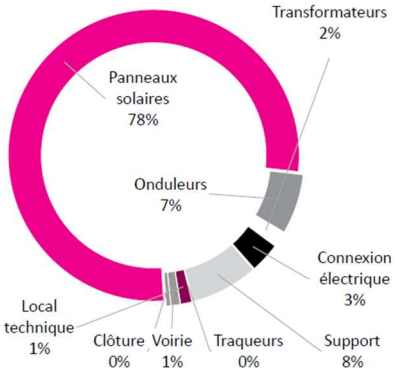
Dans son avis, la MRAe recommande de compléter le bilan environnemental du projet en analysant l'incidence des choix retenus concernant les éléments clés de ce bilan, notamment la localisation des sites de fabrication des composants et d'évacuation des produits issus du démantèlement.

A ce stade, les éléments constitutifs de la centrale (marques de modules, des onduleurs ainsi que leur provenance) ne sont pas connus.

Lors de la soumission du projet à l'Appel d'Offre de la Commission de Régulation de l'Energie (AO CRE), ces choix seront fixés. Le porteur de projet s'engage à effectuer une analyse du cycle de vie (ACV) pour déterminer l'empreinte carbone de la centrale par un bureau d'études spécialisé.

Néanmoins, voici une répartition l'empreinte carbone par équipement :

- Les panneaux solaires représentent près de 78% de l'empreinte carbone globale de la centrale.
- Les supports constituent le deuxième poste d'émissions carbone avec environ 8% de l'empreinte
- Les onduleurs, considérés comme remplacés au cours de la vie de la centrale, représentent environ 7% de l'empreinte carbone totale.



Répartition de l'empreinte carbone par équipement (source : PINK strategy)

Sur la partie démantèlement, les modules solaires sont pris en charge par l'association PV CYCLE et sont recyclable à 95 %.

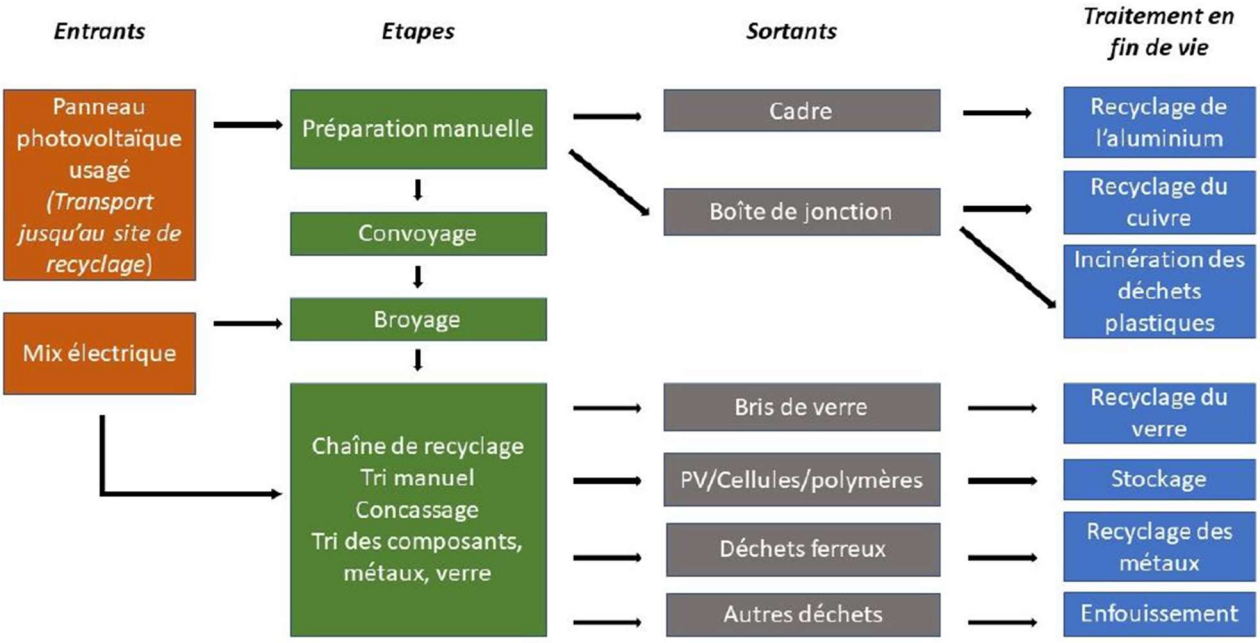


Diagramme de recyclage (source : Fraunhofer IBP)

L'ensemble du processus se fait uniquement par la technique mécanique.

Le module PV est déconstruit manuellement, séparé principalement en un cadre en aluminium, la boîte de jonction et le module photovoltaïque. Par la suite, le module est d'abord découpé en lamelles puis broyé. Un procédé mécanique permet de séparer les broyats en fractions différentes (verre, métaux ferreux, métaux non ferreux, polymères, silicium et déchets finaux).

5% du poids du module est considéré comme non recyclé. Il est valorisé en tant que déchet ultime. 11% du poids du module est valorisé en tant que combustible de récupération. Le reste (84%) est recyclé.

.

SOLEFRA 24
Ib vogt France

Mr. Vincent GRAVELEAU
Responsable Développement Régional

Ib vogt France
9 rue croisée des lys
68300 Saint-Louis

Courriel : vincent.graveleau@ibvogt.com
Tél : 06 31 44 50 44