

AVIS DU CONSEIL NATIONAL DE LA PROTECTION DE LA NATURE

art. L411-1 et L411-2 du livre IV du code de l'environnement

Référence Onagre du projet : n°2020-08-13d-00775 Référence de la demande : n°2020-00775-011-002

Dénomination du projet : Centrale photovoltaïque au sol à Uchacq et parentis

Lieu des opérations : -Département : Landes -Commune(s) : 40090 - Uchacq-et-Parentis.

Bénéficiaire : Reden solar

MOTIVATION ou CONDITIONS

Le CNPN souligne la qualité pédagogique du dossier présenté (malgré l'illisibilité de certaines cartes en PDF), et l'effort d'investigation du pétitionnaire, Reden solar, afin de répondre aux attendus du CNPN en matière de données et d'analyses minimales préliminaires, ce qui permet désormais d'effectuer une analyse plus approfondie de l'opportunité du projet sur ce site et de sa pertinence sur le plan technique, au regard des espèces protégées inventoriées, de leurs enjeux de conservation et des risques d'incidences du projet sur ces dernières.

Espèces protégées listées dans les formulaires Cerfa

Un reptile (Lézard des murailles) ; deux amphibiens (Alytes accoucheur et Crapaud calamite) ; cinq oiseaux (dont l'Alouette lulu, espèce à forte responsabilité régionale en région Nouvelle Aquitaine, compte tenu de son état de conservation dégradé dans les autres régions de métropole, et les Fauvettes grisette et pitchou, cette dernière espèce étant en danger d'extinction à l'échelle nationale selon la liste rouge UICN).

Le CNPN s'étonne de la liste proposée par le pétitionnaire sur le formulaire Cerfa, compte tenu de la présence de très nombreuses autres espèces protégées sur le site, dont certaines en mauvais état de conservation, voire menacées d'extinction, et pour lesquelles les aires de repos ou sites de reproduction seront altérés ou détruits et les individus *a minima* dérangés. Le principe de proportionnalité inscrit au code de l'environnement suppose la plus grande vigilance en termes d'évitement de leurs habitats lors de l'implantation des infrastructures, réduction des incidences, lors de la conception technique du parc et de compensation en cas d'impacts résiduels négatifs significatifs. A ce titre, si les habitats de certaines espèces ont bien été évités (cas du Lotier hispide), le CNPN constate une sous-estimation notable des risques d'incidences du projet en phase d'exploitation, sur toutes les autres espèces, dont les insectes, les oiseaux, les chiroptères et les mammifères. Une fois ces incidences réévaluées à leur juste intensité et durée, il importera de corriger les formulaires Cerfa.

Nature de l'opération

Le projet comprend l'installation d'un parc solaire photovoltaïque d'une puissance crête de 14,683 MWc, pour une emprise totale d'environ 27 hectares (17,35 ha de parc clôturé et 9,58 ha d'Obligation Légale de Défrichement - OLD), comprenant 38 640 modules de 2 m² chacun. Les modules seront fixes, inclinés à 25°, équipés de verres antireflets et ancrés au sol à l'aide de pieux battus. Leur hauteur sera comprise entre 0,56 et 2,28 m. La distance entre les lignes de structure sera de 3,70 m. Au sein du parc, les câbles électriques seront regroupés dans des chemins de câbles fixés à la structure. Le parc sera entièrement clôturé sur un seul tenant, à l'aide d'une clôture de 2 m de haut. La végétation sera entretenue par fauche tardive, sans apports d'engrais, ni utilisation de produits phytosanitaires. Aucune piste ne sera nécessaire a priori au sein du parc, mais l'installation d'une base vie, de plateformes techniques, de dispositifs anti-incendie, etc... est prévue. Un raccordement au réseau électrique externe à moins de 5 km, pour lequel un enterrement des câbles dans des fossés de 1 m de profondeur est également prévu.

Démonstration des conditions d'octroi de la dérogation

1. Raisons impératives d'intérêt public majeur

L'argumentaire développé par le pétitionnaire visant à démontrer les raisons d'intérêt public majeur du projet repose sur le besoin de développement des énergies renouvelables (EnR) définis à l'échelle européenne, nationale et régionale (SRADDET) en tant que mesure d'atténuation du changement climatique et de participation à la souveraineté énergétique du pays.

Le CNPN confirme tout l'intérêt que représente le développement d'infrastructures énergétiques renouvelables en réponse à ces deux problématiques. Il s'étonne toutefois des estimations présentées dans le dossier en termes :

- 1) de consommation annuelle en énergie à laquelle le projet permettra de répondre, les résultats présentés étant près de deux fois supérieurs aux estimations habituellement effectuées à Puissance produite annuellement équivalente ;
- 2) et de bilan Carbone du projet. L'évaluation reposant uniquement sur une estimation de l'économie d'émission de gaz à effet de serre (GES) engendrée, compte tenu d'une production électrique décarbonée, ce raisonnement est erroné. Un bilan Carbone repose en effet sur le rapport entre la séquestration et les émissions de GES générées, conformément à la méthode nationale prévue à l'article L. 22925 du Code de l'Environnement.

Au regard de ces éléments, il importerait de vérifier et compléter les résultats présentés. A noter que la réalisation d'un vrai bilan Carbone au droit de ce projet, sur la base d'une méthode scientifiquement rigoureuse, comparant les émissions et la séquestration des GES générées par le projet au droit de ses emprises (en phase de chantier puis d'exploitation) paraît nécessaire. Ceci s'impose d'autant plus qu'une des justifications du projet est sa participation à l'atténuation du changement climatique, et que le site est situé sur une zone humide, qui même dégradée, pourrait participer à la régulation du climat à l'échelle locale comme internationale compte tenu de sa renaturation spontanée ces dernières années et des fonctions des sols humides en termes de séquestration du Carbone (cf. CGDD, 2019).

2. Absence de solutions alternatives plus favorables aux espèces protégées

Une analyse comparative de différents sites d'implantation éventuelle du projet a été ajoutée dans le dossier. Il ressort des éléments présentés que le site a été choisi sur la base de son usage passé pour le stockage du bois, qui a très probablement altéré ses fonctions écologiques pendant toute la durée de cette activité, de considérations géotechniques et socio-économiques. Aucune comparaison des enjeux écologiques associés aux milieux naturels visés, notamment en termes de capacité d'accueil de ces derniers pour des espèces de faune et de flore sauvage, des fonctions écologiques et services écosystémiques associés, n'est présentée, bien que prévue à l'article L. 110-1 du code de l'environnement au titre de « l'évitement ».

De même, le CNPN rappelle que le SDAGE Adour-Garonne impose la recherche d'alternatives à l'atteinte aux zones humides, il constate pourtant que :

- le zonage en « AU ENR » du site au sein du PLUi de Mont-de-Marsan agglomération n'a semble-t-il pas fait l'objet d'une analyse des enjeux écologiques associés à ce site ;
- à aucun moment, la possibilité d'implantation de parcs solaires au sol en milieu agricole n'est étudiée, alors même que la filière agrivoltaïque pourrait constituer une alternative tout à fait comparable sur le plan technologique, et vraisemblable sur le plan énergétique à celle de la filière en milieu naturelle ; de nombreux retours d'expériences en la matière confirmant la possibilité d'un co-usage et d'un co-bénéfice entre différents types d'exploitations agricoles et l'installation d'un parc solaire (cf. à titre d'exemples : David & Leroux, 2020 ; ADEME et al., 2021).

Aussi, le CNPN en conclut que la démonstration selon laquelle le choix de ce site pour l'implantation du projet constituerait l'alternative la plus satisfaisante reste incomplète à ce stade.

Etat initial & enjeux associés

Tels que présentés dans le dossier, la caractérisation des habitats et l'effort d'inventaire des différents groupes d'espèces de flore et de faune paraissent suffisants (bien qu'étalés dans le temps). Le caractère humide d'une partie de l'emprise du parc et des OLD, confirmé par des patches de végétation hygrophile et l'étude pédologique, semble d'autant plus remarquable que le milieu est toujours drainé. Le site d'implantation du projet ne bénéficie pas de classements ou de statut de protection spécifiques. Il présente néanmoins un très fort enjeu écologique, compte tenu notamment de ses fonctions hydriques et biologiques (voire climatiques) indéniables. Le CNPN regrette l'approche selon laquelle toute l'attention est portée sur une ou deux espèces, alors que de très nombreuses autres espèces protégées à très forts enjeux de conservation (car menacées d'extinction) sont présentes. Il ne partage pas non plus les niveaux d'enjeux associés à ces espèces à l'échelle locale, dont plus particulièrement ceux attribués aux chiroptères et aux insectes. Les cas de la Grande noctule et du Fadet des laiches, par exemple, doivent être entièrement réévalués.

Mesures d'évitement

Au regard des éléments précédemment évoqués, la recherche de mesures d'évitement d'opportunité (faire « autrement ») ou d'évitement géographique (« faire ailleurs ») est insuffisante et doit être complétée.

Au titre de l'évitement surfacique (faire « moins »), le pétitionnaire contourne des secteurs d'implantation du Lotier hispide (à noter toutefois l'illisibilité de la carte en page 36 ne permettant pas de le vérifier).

Evaluation des impacts

Au vu de la connaissance scientifique actuelle des risques d'impacts de ce type de projets sur les différents groupes d'espèces protégées concernés, le CNPN ne peut valider l'affirmation en page 33 du dossier, selon laquelle « *la création d'un parc solaire n'induit que des impacts temporaires en phase de chantier. Suite à la mise en place de mesures d'évitements et de réductions en phase chantier et en phase d'exploitation, les impacts écologiques résiduels sont jugés faibles, voir positifs* » (cf. page 33). Ni même certains des raisonnements présentés par la suite en termes d'évolution possible de la biodiversité au sein du site en l'absence de projet, où des contradictions ou des erreurs apparaissent dans le tableau 27 (ex. : le milieu ne serait pas favorable à l'exploitation forestière compte tenu du tassement des sols, mais serait susceptible de se fermer rapidement. En quoi cette fermeture serait-elle susceptible d'être défavorable aux chiroptères ?).

Concernant l'évaluation des incidences du projet en phase d'exploitation, le pétitionnaire paraît ignorer les conséquences i) de l'absence de grands mammifères au sein d'un écosystème, compte tenu de la création d'un exclos, sur la végétation et les espèces inféodées à cette dernière ; ou ii) de l'installation d'une structure hors-sol recouvrant d'immenses surfaces, sur la luminosité et les conditions microclimatiques sous les panneaux, avec pour conséquences une modification notable des conditions d'habitats pour les espèces végétales – dont les espèces nectarifères - et les espèces animales sauvages initialement présentes ; ou iii) des modules solaires sur le comportement des espèces volantes (ex. : aversion et perte d'habitat, effet « lac »). Le CNPN ne peut que demander à ce que l'ensemble de cette analyse soit actualisée, à l'aune i) de la connaissance scientifique des incidences des parcs solaires photovoltaïques sur ces espèces ; et ii) du design du parc, la densité et la hauteur prévues des panneaux engendrant un important ombrage au droit des emprises équipées.

Mesures de réduction

Certaines mesures de réduction proposées en phase de chantier puis d'exploitation sont pertinentes. Le CNPN souligne notamment le fait d'utiliser les pistes existantes plutôt que d'en créer de nouvelles. Toutefois, certaines mesures appellent à effectuer les recommandations suivantes :

La mesure **MR1** : afin de lutter efficacement contre le risque de pollution accidentelle des eaux, une approche multi-barrières doit être envisagée adaptée à ce type de sol (McDonald D., 2018), les nombreux retours d'expériences de chantiers dans les Landes confirmant que le risque zéro n'existe pas, même sur terrain plat.

La mesure **MR2** : cette mesure doit faire l'objet d'un réel engagement et non d'une intention.

La mesure **MR9** : le nombre d'ouvertures par mètre linéaire de clôtures doit être précisé. De même, il serait pertinent de séparer l'emprise du parc en deux sous-entités, à l'aide d'un corridor d'une vingtaine de mètre de large à la végétation non entretenue. Cela permettrait de limiter le fractionnement du milieu naturel engendré par la clôture.

La mesure **MR10** : concernant la gestion de la végétation, des contradictions apparaissent au fil du texte, avec : i) mention d'une gestion extensive avec fauche tardive entre septembre et février (pages 116, 133 par ex.) ; ii) gestion par tonte régulière très rase, jusqu'à 5 à 10 cm, au mois de mars et entre juin / juillet. Pratique justifiée pour « *étendre l'habitat du Lotier hispide sous les panneaux* » (pages 35, 118) ; ou iii) pâturage éventuel. Les incidences de l'une ou l'autre de ces modalités de gestion de la végétation pouvant être totalement différentes entre elles, il importe de préciser les choix réellement effectués.

En cas de tonte régulière et très rase, des incidences très fortes sur le cycle de vie des autres espèces végétales et animales sauvages, notamment sur les insectes inféodés à une végétation de haute-tige et les espèces d'oiseaux et de chiroptères s'en nourrissant, sont à prévoir.

Cette mesure, qui vise plutôt à limiter le risque incendie, ne peut en aucun cas être considérée comme bénéfique pour ces espèces protégées ; elle doit au contraire, être considérée comme engendrant de fortes pressions sur ces dernières nécessitant d'être atténuées (en reprenant les modalités de gestion conservatoire de la végétation prévues au scénario 2) ; sinon compenser. En cas de pâturage, et afin de permettre à la végétation ainsi qu'aux cortèges d'espèces animales associés (dont des papillons) d'effectuer la totalité de leur cycle de vie, la pression de pâturage par les moutons doit être limitée. La densité admise d'ovins au sein du parc doit ainsi être précisée.

Enfin, il convient de préciser les modalités de nettoyage des panneaux solaires, et de **revoir le design du parc**. Afin de limiter l'ombrage et l'atteinte aux fonctions écologiques des sols et cortèges d'espèces végétales et animales associés, il importerait notamment **de réhausser la hauteur minimale des panneaux à 1,2 m ; et de prévoir un espacement inter-rangs de 5 m** (comme recommandé en Allemagne ; cf. Peschel et al., 2019) ou à 1,5 fois la hauteur maximale des modules solaires (comme recommandé aux Pays-Bas ; cf. Knecht et al., 2021). Un équipement des panneaux de dispositifs rugueux devrait être proposé, ceci afin d'éviter la création de pièges sensoriels de type « effet lac » (cas pour les chiroptères et certains oiseaux aquatiques).

Evaluation des incidences résiduelles et scénarios prospectifs

L'approche utilisée d'évaluation des enjeux et impacts résiduels sur les habitats et espèces protégées conduisant à une sous-estimation de ces derniers (cf. supra), le CNPN ne peut reconnaître les estimations effectuées ; ni la liste des espèces indiquées sur le formulaire Cerfa. Les enjeux de conservation de l'ensemble des espèces protégées impactées par le projet doivent être pris en compte, de même que l'ensemble des incidences de ce type de projets sur les individus, leurs habitats et les fonctions écologiques associées.

Mesures de compensation

Dimensionnement de la compensation :

Le CNPN s'étonne de l'absence, dans le dossier, d'une méthode de dimensionnement de la compensation, permettant d'objectiver l'estimation des pertes écologiques générées par le projet, et des gains engendrés par les mesures de compensation, puis d'en vérifier l'équivalence. Afin de veiller au respect de l'objectif de zéro perte nette de biodiversité, le CNPN recommande de s'appuyer sur les recommandations nationales en la matière (cf. Truchon *et al.* ; 2020 ; Andreadakis, 2021). Une entrée par « habitats et fonctions associées » plutôt que « espèce centrée » pourrait être recommandée.

Éligibilité des mesures proposées dans le dossier :

L'approche « espèce centrée » sur la Fauvette pitchou ne peut être validée en l'état. De même que le principe de changer de sites de compensation au cours du temps, plus adapté aux besoins de l'activité sylvicole qu'à ceux de la population de l'espèce ciblée. Le CNPN s'interroge sur la réelle efficacité et plus-value pour l'espèce – et accessoirement pour l'ensemble des autres espèces protégées concernées par le projet, de cette approche et sur son éligibilité à la compensation, des garanties de réussite devant être apportées.

Au vu de ces éléments, il importe de revoir l'approche proposée, en choisissant des sites pérennes, dédiés uniquement à la compensation écologique. La durée de ces mesures compensatoires doit également être au moins équivalente à la durée d'exploitation du parc, soit 40 ans (et non 30 comme indiqué dans le dossier).

Conclusion

Le CNPN souligne les efforts d'investigation et la qualité pédagogique du dossier présenté.

Néanmoins, au regard des forts enjeux écologiques associés aux espèces protégées présentes au droit du projet, des nombreuses lacunes relevées en termes d'évaluation des enjeux et des impacts du projet sur la biodiversité en phase d'exploitation, et de l'insuffisance des mesures de réduction et de compensation proposées, **le CNPN ne peut qu'émettre un avis défavorable au projet.**

Il est recommandé au pétitionnaire de revoir les modalités de choix du site d'implantation de ce type de projets. A défaut, la proposition de parcs éco-conçus est attendue (choix de la densité, de la hauteur et de l'écartement inter-rang des panneaux visant à minimiser l'ombrage au sol), celui-ci pouvant par ailleurs réduire le besoin compensatoire.

L'approche utilisée pour l'offre de compensation ne peut être validée en l'état, des mesures apportant une réelle plus-value à l'ensemble des espèces impactées par le projet doivent être proposées (ex. mesures de désartificialisation des sols par ex.).

Bibliographie

ADEME, I-Care & Consult, Ceresco, Cétiac (2021) Caractériser les projets photovoltaïques sur terrains agricoles et l'agrivoltaïsme ; recueil de retours d'expériences et fiches techniques récapitulatives. 141 pages. <https://librairie.ademe.fr/>
 Andredakis A., Bigard C., Delille N., Sarrazin F., Schwab T. (2021) Approche standardisée du dimensionnement de la compensation écologique. Guide de mise en œuvre. Guide, CGDD, OFB, Cerema. 148 p.

<https://www.documentation.eauetbiodiversite.fr/notice/approche-standardisee-du-dimensionnement-de-la-compensation-ecologique-guide-de-mise-en-oeuvre0>

CGDD (2019) La séquestration de carbone par les écosystèmes en France, collection THEMA, mars 2019, 102 pages.

GIEC – IPBES (2021) Biodiversity and climate change, IPBES-IPPC co-sponsored workshop report; DOI:10.5281/zenodo.4782538.

DAVID M. & LEROUX, S (2020) Analyse de la concurrence entre les parcs photovoltaïques au sol et les autres usages des sols ; Focus sur les solutions de l'agrivoltaïsme ; premier rapport du programme R&D ; ENCIS environnement ; 81 pages.

McDonald D., de Billy V. et Georges N. (2018) Bonnes pratiques environnementales. Cas de la protection des milieux aquatiques en phase chantier : anticipation des risques, gestion des sédiments et autres sources potentielles de pollutions des eaux. Collection *Guides et protocoles*. Agence française de la biodiversité. 148 pages <https://professionnels.ofb.fr/fr/doc-guides-protocoles/bonnes-pratiques-environnementales-protection-milieux-aquatiques-en-phase> »

Truchon H., de Billy V., Bezombes L., Padilla B., (2020) Dimensionnement de la compensation ex ante des atteintes à la biodiversité - État de l'art des approches, méthodes disponibles et pratiques en vigueur. Office français de la biodiversité. Coll. Comprendre pour agir. 64 p. https://erc-biodiversite.ofb.fr/sites/default/files/2020-08/2020_013%20%281%29.

Par délégation du Conseil national de la protection de la nature :

Le Président de la commission espèces et communautés biologiques : Nyls de Pracontal

AVIS : Favorable []

Favorable sous conditions []

Défavorable [X]

Fait le : 2 novembre 2022

Signature :



Le président