

ARKOLIA ENERGIES

L'énergie au naturel



PROJET DE REALISATION D'UNE CENTRALE PHOTOVOLTAIQUE AU SOL AVEC DEFRIQUEMENT SITUÉE SUR LA COMMUNE D'ONESSE- LAHARIE (40)

Mémoire en réponse à l'avis de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale (MRAE)

Août 2023



arkolia
ENERGIES

CONTACTS :

Héloïse JOACHIM

Cheffe de projets photovoltaïques au sol

06.75.27.40.12 - hjoachim@arkolia-energies.com

Marie-Gabrielle MOLLANDIN

Responsable développement Grands projets

06.37.00.04.96 – mgmollandin@arkolia-energies.com



ZA du Bosc – 16 rue des Vergers - 34 130 MUDAISON

www.arkolia-energies.com



Table des matières

1. PREAMBULE.....	4
2. REPONSE DU MAITRE D'OUVRAGE	4
2.A Analyse des impacts temporaires, permanents, directs et indirects du projet sur l'environnement et des mesures d'évitement, de réduction et de compensation	4
2.B Justification et présentation du projet d'aménagement	17



1. PREAMBULE

Le présent mémoire a pour objet d'apporter des éléments complémentaires aux différentes remarques et recommandations soulevées par la Mission Régionale d'Autorité Environnementale (MRAE) concernant la demande d'autorisation de défrichement et le projet d'aménagement d'une centrale photovoltaïque au sol sur la commune d'Onesse-Laharie (40).

L'avis de la MRAE et le présent mémoire complémentaire seront mis à disposition du public lors de la procédure d'enquête publique.

2. REPONSE DU MAITRE D'OUVRAGE

2.A Analyse des impacts temporaires, permanents, directs et indirects du projet sur l'environnement et des mesures d'évitement, de réduction et de compensation

Référence avis :

II.2 Analyse des impacts temporaires, permanents, directs et indirects du projet sur l'environnement et des mesures d'évitement, de réduction et de compensation

II.2.2 Milieu naturel

Compensation

L'étude d'impact intègre en pages 106 et suivantes une **analyse des incidences résiduelles** du projet après application des mesures d'évitement et de réduction.

Concernant la faune, l'étude d'impact (page 125) conclut à un impact résiduel du projet sur :

- 6,66 ha d'habitats du Fadet des laïches (habitats dégradés),
- 6,06 ha d'habitats de la Fauvette pitchou
- 6,45 ha d'habitats de l'Engoulevent d'Europe

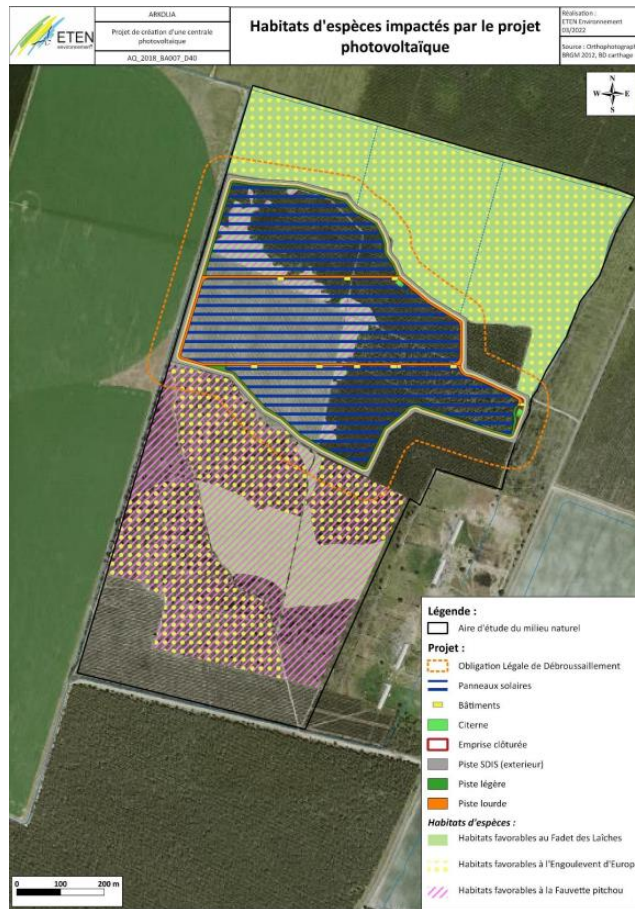
Une grande partie de ces habitats concernent les abords de la centrale, soumise aux obligations légales de défrichement. Il est toutefois noté que les habitats pris en compte au sein du périmètre de la centrale ne portent que sur les surfaces au droit des panneaux, des pistes et des bâtiments. Or les opérations d'entretien de la végétation au sein de l'ensemble du périmètre clôturé sont de nature à impacter les espèces et/ou habitats d'espèces. **La MRAe recommande de prendre en compte les opérations d'entretien du parc dans la quantification des incidences résiduelles du projet sur la faune.**

Réponse du maître d'ouvrage :

La formulation choisie « au droit des panneaux, des pistes et des bâtiments » signifie bien au droit de la centrale solaire. Nous ne pensons pas qu'elle pourrait porter à confusion. En effet, l'entretien obligatoire sous les panneaux ne permet pas aux différentes espèces protégées de prospérer à l'intérieur du site durant la phase exploitation et toute la surface clôturée, en sus de la surface impactée par les obligations légales de débroussaillage (OLD), est prise en compte dans la partie Impact.



En effet, en observant attentivement la carte ci-dessous référençant les habitats d'espèces protégées impactés par la centrale solaire, il est possible de se rendre compte que les mesures d'évitement ont permis de réduire drastiquement l'impact sur les habitats de ces espèces.

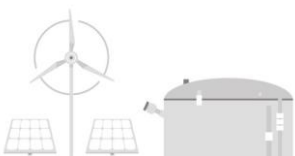


Cartographie des habitats d'espèces impactées

Comme indiqué dans l'étude d'impact en page 112/244, les mesures d'évitement ont permis d'éviter plus de 95,6% des habitats favorables aux espèces patrimoniales présentes (Fadet des Laïches, Fauvette Pitchou et Engoulevent d'Europe). Il ne reste donc que très peu de surface d'habitats favorables aux espèces patrimoniales dans l'enceinte clôturée de la centrale comme récapitulé dans le tableau ci-dessous :

	Surface d'habitat dans l'aire d'étude	Surface d'habitat évité	Surface d'habitat impactés			% de surface évitée
			Total	Implantation du projet	OLD	
Fauvette pitchou	33,24 ha	27,18 ha	6,06 ha	2,59 ha	3,47 ha	82%
Fadet des Laïches	35,09 ha	28,43 ha	6,66 ha	2,59 ha	4,07 ha	81%
Engoulevent d'Europe	44,93 ha	38,48 ha	6,45 ha	0,12 ha	6,33 ha	86%

Récapitulatif des surfaces évitées et impactées dans le cadre du projet (issu du dossier de dérogation)



Référence avis :

II.2 Analyse des impacts temporaires, permanents, directs et indirects du projet sur l'environnement et des mesures d'évitement, de réduction et de compensation

II.2.2 Milieu naturel

Le projet prévoit la mise en place de **mesures de compensation** sur des parcelles attenantes au projet. Dans ce cadre est proposée la mise en gestion de parcelles en faveur du Fadet des laïches (mesure MC1) sur une durée de 40 ans, sur les parcelles A5 et A6 au nord du projet d'une surface voisine de 20 ha. Cette mesure comprend notamment le renforcement des conditions humides du site en limitant le drainage de celui-ci afin de favoriser la Molinie, et en adaptant les modalités de fauche.

Le projet prévoit également la mise en gestion de parcelles en faveur de la Fauvette pitchou ((mesure MC2) sur une durée de 40 ans, sur la parcelle A123 au sud du projet, sur une surface de 13 ha.

Le projet prévoit également un suivi environnemental en phase exploitation, ainsi qu'un suivi des mesures de compensation détaillé en pages 135 et suivantes de l'étude d'impact.

Les plans de gestion figurent en annexe du dossier.

La MRAe note toutefois que les mesures de compensation portent sur des espaces d'ores et déjà naturels, et en partie humides. **D'une manière générale, la MRAe recommande au porteur de projet de justifier le gain écologique attendu par les mesures de compensation sur ces espaces, en référence au guide du dimensionnement de la compensation écologique³ du Ministère de la Transition Écologique réalisé en lien avec l'Office français de la Biodiversité.**

Complément du maître d'ouvrage :

Le choix des parcelles compensatoires n'a pas été laissé au hasard. En effet, pour réaliser la compensation écologique en faveur de ces espèces, celles-ci devaient prendre en compte les trois critères principaux :

- ❖ Equivalence écologique avec les milieux impactés
- ❖ Proximité géographique immédiate des mesures de compensation
- ❖ Présenter une plus-value écologique

Equivalence écologique avec les milieux impactés :

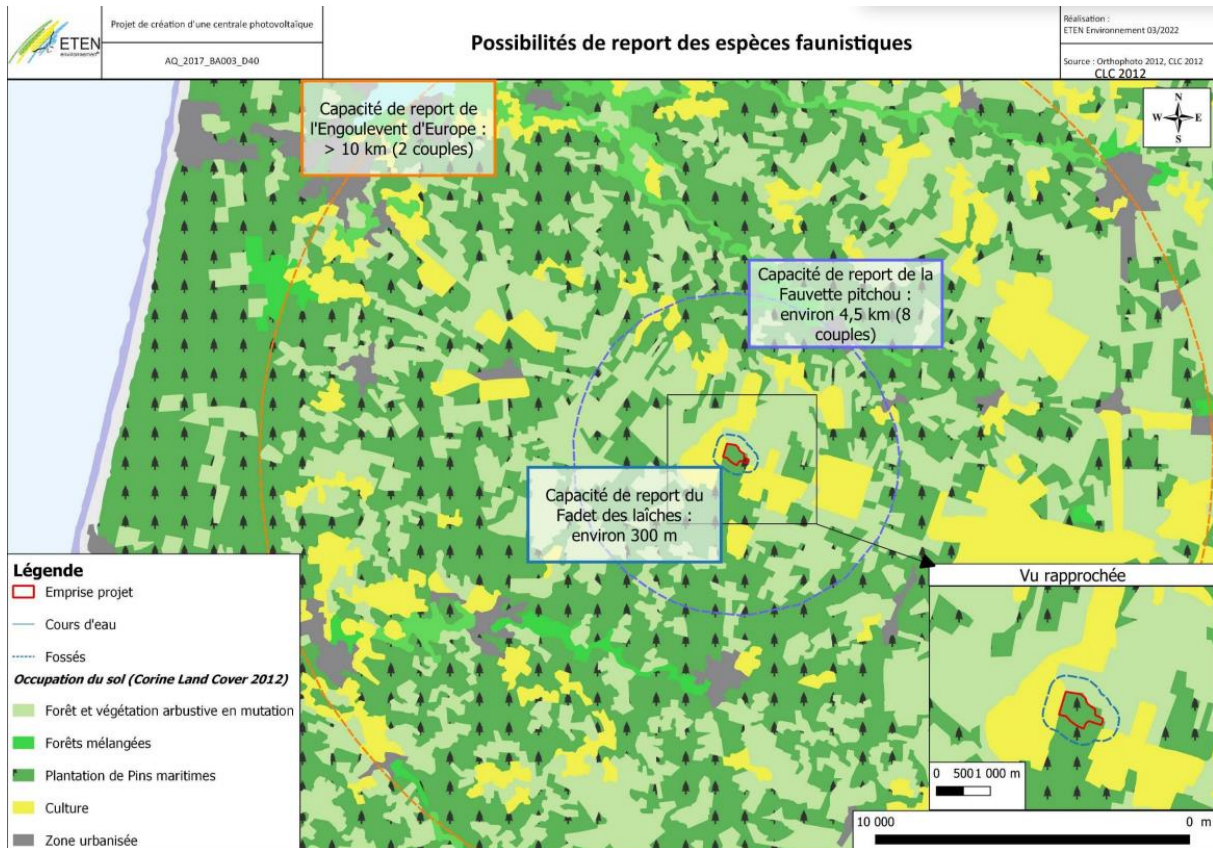
Les parcelles compensatoires choisies ont fait l'objet d'un inventaire quatre saisons, qui a permis d'identifier avec précisions les habitats déjà présents au regard des sites. Ainsi, les habitats impactés correspondent aux habitats développés sur les parcelles de compensation.

Proximité géographique :

Les parcelles compensatoires présentent une **proximité fonctionnelle**¹ avec les sites impactés. De ce fait, les espèces protégées peuvent se reporter sur les parcelles de compensation sans problème. Leur capacité de report le leur permet, y compris pour le Fadet des Laïches qui est une espèce très sédentaire. En effet, d'après Lhonoré & Lagarde (1999), le Fadet des Laïches parcourt en moyenne des distances de 70 m avec un maximum de 300 m pour certains mâles.

¹ C'est-à-dire intégrés dans la même zone naturelle et accessibles aux mêmes (sous-)populations d'espèces





Capacité de report des espèces protégées identifiées sur le site

Gain écologique :

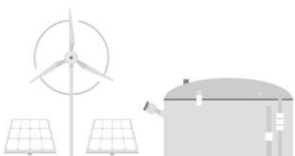
La capacité de report des espèces protégées parapluies concernées, que sont le Fadet des Laïches et la Fauvette Pitchou, est relativement basse. Les sites de compensation se situent donc à proximité immédiate pour une meilleure efficacité des mesures compensatoires. Les sites de compensation choisis se trouvent dans une trajectoire écologique défavorable sous l'effet de la pression forestière du secteur. En effet, l'ensemble de ces parcelles sont des parcelles forestières soumises à une exploitation anthropique et aux obligations de replantation en application du Code forestier. En conséquence, ces milieux sont voués à se refermer au fil du temps et ces espaces seront délaissés par les espèces protégées identifiées. Les mesures de compensation sont donc adaptées à ce contexte local et forestier.

Fadet des Laïches :

Comme évoqué dans l'étude d'impact en page 72 ou 231/244, le Fadet des Laïches est un Lépidoptère hygrophile vivant au niveau des landes et lisières humides. En effet, une de ses plantes-hôtes, la molinie bleue est caractéristique de milieux humides. **Créer un habitat optimal pour cette espèce consiste à favoriser le développement de la molinie bleue dans un bon état de conservation.** Les inventaires menés sur les parcelles compensatoires ont révélé la présence de molinie bleue dégradée, constituant donc un habitat non optimal pour cette espèce. Aucun individu de Fadet des Laïches n'a été identifié sur ce secteur lors des prospections. La mesure de compensation choisie vise à adapter le cycle sylvicole sur les parcelles forestières et à améliorer les conditions hydriques du site afin d'atteindre l'objectif attendu.

Le site de compensation était voué à une pratique forestière intensive.

Aucune opération à vocation écologique n'était programmée, ni en cours, sur ces espaces : l'opération d'adaptation du cycle forestier, l'amélioration des conditions hydriques prévues apportent bien une plus-value à la fois du point de vue écologique et administratif.



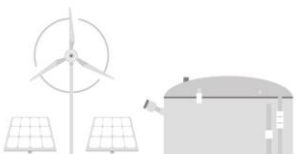
Fauvette Pitchou :

Comme évoqué dans l'étude d'impact en page 72 ou 231/244, la Fauvette Pitchou est un oiseau friand des landes basses puis des milieux arbustifs, buissonnants. La mesure de compensation visant à maintenir les **milieux ouverts après défrichement** sur environ 13 hectares au niveau de la parcelle A123 vise à maintenir un habitat optimal pour l'espèce. Sans cette mesure, cette parcelle aurait fait l'objet d'une replantation et n'aurait été favorable que pendant les dix premières années à cette espèce. Cette mesure de compensation est également favorable à l'Engoulevent d'Europe et à tout le cortège avifaunistique des milieux ouverts, semi-ouverts.

La demande de défrichement permet d'éliminer l'obligation de replantation sur ces parcelles compensatoires.

Le maintien en milieux landicoles arbustifs ouverts est optimal pour ces espèces avifaunistiques car ceux-ci constituent leurs habitats naturels.

Voici ci-dessous un récapitulatif du gain écologique attendu au travers de la mise en place de ces mesures compensatoires.



Composantes affectées		Pertes sur le site impacté			Gains sur le site de compensation			Equivalence écologique
		Nature	Quantité	Qualité fonctionnelle	Nature	Quantité	Qualité fonctionnelle	
Espèces	Avifaune	Fauvette Pitchou Engoulevent d'Europe Espèces des milieux landes arbustives, landes herbacées et boisements (24 espèces nichant sur le site ou à proximité)	6 individus de fauvette pitchou 4 individus d'engoulevent d'Europe Impact possible sur les autres couples d'espèces	Perte d'habitat de reproduction et d'alimentation	Espèces ciblées : fauvette pitchou et engoulevent d'Europe mais également ensemble des populations (avifaunes et reptiles) appartenant aux différents cortèges impactés : landes arbustives, landes herbacées	1 couple tous les 10 hectares à recenser sur le site de compensation pour la Fauvette Pitchou et l'Engoulevent d'Europe (densité recensée sur les habitats impactés de la centrale)	Réouverture des milieux Maintien de milieux ouverts, buissonnants et herbacés Croissance des populations d'avifaune d'oiseaux des cortèges des milieux ouverts Diminution des menaces anthropiques sur le site de compensation du fait de l'activité sylvicole du secteur	OUI Mêmes espèces impactées/compensées Quantité et qualité fonctionnelle équivalentes.
	Lépidoptère	Fadet des Laïches	2 individus sur 6,7ha	Population localement affectée avec accroissement probable du taux de mortalité Perte d'habitat de reproduction, d'alimentation et d'hivernage	Espèce ciblée : le Fadet des Laïches	Un minimum de 10 individus à recenser sur le site de compensation (densité observée sur le site impacté) L'engoulevent d'Europe pourra utiliser ces espaces pour la reproduction	Restauration des conditions hydriques du milieu Accroissement et amélioration de l'état de conservation des habitats favorables (molinie bleue) Diminution des menaces anthropiques sur l'ensemble du site de compensation.	OUI Mêmes espèces impactées/compensées Quantité et qualité fonctionnelle équivalentes.



<p>Habitats</p>	<p>Habitats favorables aux espèces d'avifaune et lépidoptères</p>	<p>-Lande à Molinie, Brande et Ajonc (CCB : 31.13 x 31.85) : 50 m² ; - Plantation de Pins maritimes sur lande à Molinie, Brande et Bourdaine (CCB : 42.813 x 31.13) : 6200 m² ; - Plantation de Pins maritimes sur lande sèche à subsèche (CCB : 42.813 x 31.24 x 31.2 EUR28 : 4030) : 4202 m² ; - Reprise naturelle de Pins maritimes sur lande à Molinie, Brande et Ajoncs (CCB : 42.813 x 31.13 x 31.85) : 581 m².</p>	<p>Destruction d'habitats favorables de : - 6,06ha pour la Fauvette Pitchou - 6,66ha pour le Fadet des Laïches -6,45ha pour l'Engoulevent d'Europe</p>	<p>Destruction effective de ces habitats favorables sur une partie de la zone d'emprise et dégradation des milieux bordant le projet du fait des Obligations Légales de Débroussaillage. Menaces anthropiques accentuées du fait de la destruction ou de la dégradation de ces habitats présents (réalisation de pistes périphériques externe)</p>	<p>Lande à Molinie bleue pour le Fadet des Laïches Habitats favorables à l'ensemble des espèces avifaunistiques recensées sur le site initial : conversion des milieux arbustifs en milieux ouverts, optimaux pour les</p>	<p>20ha de compensation à proximité immédiate en milieu sylvicole 13,3ha de compensation en maintien de milieux ouverts après défrichement</p>	<p>Les parcelles de compensation pour le Fadet des Laïches verront leurs conditions hydriques restaurées (éclaircies plus fortes également) et favoriser le développement de la molinie bleue dans un bon état de conservation. Les parcelles se trouvent à proximité immédiate du site. L'espèce pourra donc se l'approprier rapidement. La compensation pour le cortège avifaunistique se situe à proximité immédiate du site. Les parcelles pourront être colonisées rapidement. Les mesures permettent, en ce sens, la consolidation des populations d'oiseaux des cortèges ouverts et semi-ouverts.</p>	<p>OUI</p> <p>Mêmes habitats</p> <p>Quantité et qualité fonctionnelle équivalentes.</p>
------------------------	---	---	--	---	---	---	---	--



Fonctions	Avifaune et Lépidoptère fonctions des habitats favorables	Fonction de reproduction, d'alimentation et d'hivernage	Perte d'environ 20% de la zone d'étude initiale au regard des l'emprise de la centrale et des Obligations Légales de Débroussailllements	Le projet coupe le territoire en deux linéaires et rend ainsi la connexion entre les habitats de part et d'autre difficile (axe nord-sud). À long terme le fonctionnement des habitats restant sera réduit. De plus, les perturbations anthropiques seront accentuées (piétinement, travaux d'entretien...) et pourront perturber affecter d'avantage le fonctionnement écologique de ces espaces.	Fonction de reproduction, de repos et d'alimentation	100 % du site de compensation assurera les trois fonctions	Suppression de la dynamique défavorable d'enrichissement/du cycle sylvicole classique (disparition des habitats de la Fauvette pitchou sous 5 ans sans mise en compensation, aucun Fadet des Laïches identifié au droit de la parcelle compensatoire avant compensation) Suppression des menaces sur les fonctions pour les espèces d'avifaune et pour le fadet des laïches. Connectivité entre les populations renforcée.	<p style="color: red; text-align: center;">OUI</p> <p style="text-align: center;">Mêmes habitats</p> <p style="text-align: center;">Quantité et qualité fonctionnelle équivalentes.</p>
------------------	---	---	--	--	--	--	--	--

Tableau : Récapitulatif du gain écologique des mesures compensatoires mis en œuvre

De plus, afin de s'assurer de la pérennité de ces mesures, le maître d'ouvrage prévoit de contracter une Obligation Réelle environnementale avec un gestionnaire de la compensation reconnu afin d'encadrer les suivis environnementaux des mesures au mieux.

En outre, le site est situé en zone forestière faisant office de corridor écologique pour la grande faune au sein de la trame verte. La compensation permet d'envisager une articulation entre cette trame verte et les sites de compensation choisies.



Référence avis :

II.2 Analyse des impacts temporaires, permanents, directs et indirects du projet sur l'environnement et des mesures d'évitement, de réduction et de compensation

II.2.2 Milieu naturel

Concernant les **zones humides**, l'étude précise que la réalisation du projet entraîne la destruction de 6 830 m² de zones humides (au niveau des pistes lourdes, des citernes et des bâtiments) et l'altération de 17,95 ha de zones humides sur l'ensemble de la centrale.

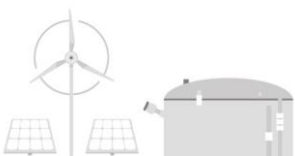
L'étude qualifie ce dernier impact de temporaire et modéré, mais sans toutefois apporter de démonstration sur ce point. **La MRAe recommande de prévoir a minima un suivi des zones humides au sein du parc photovoltaïque et de prendre des mesures correctives en cas d'incidences non prévues initialement . Il convient également pour le porteur de projet de proposer des mesures de compensations pour les surfaces de zones humides détruites, tout en justifiant le gain attendu par les mesures de gestion proposées.**

Réponse du maître d'ouvrage :

Le projet, devant faire l'objet d'une déclaration au titre de la loi sur l'eau, l'ensemble de ces informations (impacts et compensations zones humides) figurent dans ce dernier, qui sera déposé auprès du service de la Police de l'eau des Landes après obtention de la dérogation au titre de la destruction des espèces protégées.

En effet, comme mentionné dans l'étude d'impact en page 105/244, après mise en place de mesures d'évitement de réduction, des impacts résiduels significatifs persistent au niveau des zones humides. Conformément au SDAGE, il est donc nécessaire de compenser les zones humides impactées à hauteur de 150 % minimum, soit une compensation minimale de 10 245 m².

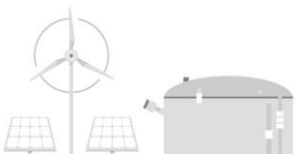
La zone de compensation des zones humides choisie est localisée au sein même de l'aire d'étude des milieux naturels, sur les zones humides évitées au nord du site. Cette zone compensatoire présente ainsi les caractéristiques pédologiques et hydrologiques décrites dans l'état initial. Les mêmes fonctionnalités y sont assurées. Les mesures compensatoires seront mises en place sur une partie des parcelles A5 et A6 sur une surface totale de 20,68 ha, soit une compensation d'environ 3000 %.





Cartographie de la zone de compensation pour les zones humides

La compensation des zones humides impactées se fera conjointement avec la compensation des habitats du Fadet des Laïches (*Coenonympha oedippus*) impactés par le projet, cette espèce étant intimement liée aux zones humides identifiées.



Les objectifs de la compensation sont une amélioration de l'alimentation de la zone humide avec renforcement des conditions hydriques, la restauration de landes à Molinie dégradées (milieux en fermeture et soumis au cycle sylvicole ou développement de la Fougère aigle) et leur gestion optimale pour le Fadet des Laîches sur une durée de 40 ans. Les parcelles prospectées ont fait l'objet d'un inventaire 4 saisons au même titre que l'aire d'étude de la centrale. Il s'agit essentiellement de jeunes parcelles sylvicoles (plantations de Pins maritimes) dont la hauteur varie de 6 à 12 mètres sur Landes à Molinie.

Le programme d'action est divisé en quatre actions principales :

- ❖ Renforcement des conditions humides du site ;
- ❖ Gestion des parcelles compensatoires avec plantations de Pins maritimes en faveur du Fadet des laîches via un itinéraire adapté - Itinéraire DREAL 1 – Itinéraire de compensation biodiversité ;
- ❖ Gestion des espèces envahissantes (si nécessaire) ;
- ❖ Suivi des mesures de compensation (y compris concernant les zones humides. Ces mesures de compensations seront, de plus, encadrés par une Obligation Réelle Environnementale.

Plusieurs indicateurs de réussites au niveau de la compensation en faveur des zones humides seront également présentés dans le dossier de déclaration, et un suivi sera réalisé (toujours encadré par l'Obligation Réelle Environnementale) pour la compensation des zones humides.

Les gains attendus par la mise en place de la compensation pour les zones humides sont présentés ci-dessous dans ce tableau récapitulant les fonctionnalités des zones humides du site de compensation :

Fonction	Sous-fonction	Indicateurs principaux associés positivement ou négativement à la sous-fonction sur le site	Niveau de fonctionnalité avant compensation	Niveau de fonctionnalité après compensation
Hydrologie	Ralentissement des ruissellements	- Végétalisation du site - Topographie	Mineure	Mineure
	Recharge des nappes	- Texture du sol - Présence d'un horizon podzolique - Réseau de fossés	Secondaire	Secondaire
	Rétention des sédiments	- Végétalisation du site	Mineure	Mineure
Biogéochimie	Dénitrification	- Végétalisation du site - Texture du sol en surface et en profondeur	Mineure	Mineure
	Assimilation végétale de l'azote	- Végétalisation du site - Couvert végétal	Mineure	Mineure
	Adsorption, précipitation du phosphore	- PH du sol	Mineure	Mineure
	Assimilation végétale des orthophosphates	- Végétalisation du site - PH du sol	Mineure	Mineure
	Séquestration du carbone	- Matière organique en surface	Secondaire	Secondaire
Accomplissement du cycle biologique des espèces	Support des habitats	- Richesse des habitats - Rareté des invasions biologiques - Présence d'espèces patrimoniales	Secondaire	Majeure
	Connexion des habitats	- Proximité des habitats	Secondaire	Secondaire

Synthèse des fonctionnalités des zones humides de la zone de compensation



Référence avis :

II.2 Analyse des impacts temporaires, permanents, directs et indirects du projet sur l'environnement et des mesures d'évitement, de réduction et de compensation

II.2.3 Milieu humain

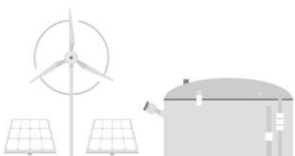
L'étude d'impact intègre une analyse des incidences du projet sur le milieu humain. L'étude présente notamment en pages 101 et suivantes une analyse des **incidences paysagères** du projet, qui restent globalement limitées au regard de la nature du projet et de sa localisation dans un secteur relativement isolé. **La MRAe recommande sur ce point de préciser les mesures spécifiques (plantations par exemple) visant à tenir compte de la présence de l'habitation située à environ 200 m du parc photovoltaïque. Les mesures de réduction des nuisances sonores sont également à préciser.**

Réponse du maître d'ouvrage :

Comme spécifié dans l'étude d'impact en page 101/244 et dans l'avis de la MRAE, l'impact sur le paysage reste faible pour plusieurs raisons au regard du retrait de l'implantation vis-à-vis des axes routiers, de la topographie plane du terrain et du contexte forestier environnant.

A l'heure actuelle, l'impact visuel est réduit étant donné qu'une lande arbustive et des bâtiments d'élevage masquent partiellement la visibilité du site depuis ces bâtiments et depuis l'habitation (page 102/244 de l'étude d'impact).

Aucune mesure de plantation de haie n'est actuellement prévue dans les mesures de réduction, comme les incidences avaient été évaluées comme étant faibles à modérées. Cependant, pour compléter l'analyse, il reste une bande boisée entre la centrale solaire et les premiers bâtiments d'élevage (en hachuré vert sur la cartographie ci-dessous), faisant office de haie naturelle (particulièrement épaisse) et empêchant toute vision directe depuis ces points. De plus, toute la parcelle A123, non utilisée pour la compensation écologique en faveur de la fauvette pitchou (en rond verts sur la cartographie ci-dessous), sera replantée en pins maritimes en octobre 2023, créant là aussi, sur toute la longueur de l'exploitation agricole et de l'habitation, une haie naturelle qui restera là pendant plus de 30 ans jusqu'à la prochaine coupe rase. Pour finir, les parcelles en bordure de la RD140 (en vertes sur la cartographie ci-dessous), par lesquelles traversent le chemin forestier pour accéder à la centrale, sont des parcelles forestières. De ce fait, en vertu de l'article L124-6 du code forestier, les propriétaires ont l'obligation de prendre les mesures nécessaires au renouvellement du peuplement forestier (en l'absence d'une régénération ou reconstitution naturelle satisfaisante). La nouvelle plantation de pins maritimes, soit issue d'une régénération naturelle, soit issue d'une replantation forestière, servira également de haie naturelle.





Cartographie : Etat des parcelles forestières alentours et éloignement des bâtiments

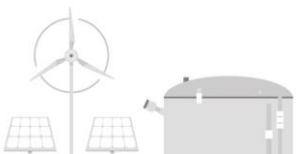
Impact sonore

Comme précisé au sein de l'étude d'impact en pages 93-94/244, les incidences de la centrale solaire sur l'ambiance sonore ont été évaluées en phase chantier et en phase exploitation en tenant compte des habitations proches et des bâtiments agricoles.

- En phase chantier :

Il est précisé page 93/244 que « l'acheminement des matériaux entraînera également une augmentation du trafic sur le réseau routier et donc une augmentation du bruit ». Cependant, le chantier ne durera qu'un temps limité et le trafic redeviendra normal par la suite. Il faut savoir qu'à 10 m, un camion n'émet plus que 56 dBA ce qui équivaut à un bruit de pluie modéré. L'habitation et les bâtiments agricoles se situent à plus de 50m de l'axe routier (RD140), ce qui équivaut à un niveau d'environ 40dB reçus.

Ensuite, l'étude d'impact fait état d'une distance de 200m entre la centrale solaire et l'habitation la plus proche. En réalité, il s'agit d'un bâtiment agricole servant à l'élevage de canards. Ainsi, dans les faits, c'est le bâtiment agricole qui se situe à environ 200m de la centrale solaire tandis que l'habitation se situe, quant-à-elle, à environ 600m des premiers panneaux solaires et 625m des transformateurs (voir la cartographie précédente).



Pour calculer le son au niveau de l'habitation, il faut savoir qu'à chaque doublement de distance depuis la source, le niveau sonore diminue de 6dB pour une source ponctuelle.

Les premiers panneaux solaires se trouvant à 200m des bâtiments agricoles et 600m environ de l'habitation, ces derniers recevront respectivement (à l'extérieur) un niveau sonore valant environ 20dB et 7dB, ce qui équivaut au son entendu dans un désert, sans compter qu'une atténuation supplémentaire, du fait de l'isolation de la maison, n'est, ici, pas pris en compte.

Selon l'Organisation mondiale de la santé, un seuil aussi bas que 35 dBA doit être respecté pour que la population puisse dormir en toute quiétude (page 97/244 de l'étude d'impact). Ainsi, aucune habitation ne sera dérangée en pleine journée lors de la phase travaux (ces derniers ne seront pas conduits durant la nuit).

Les arrêtés du 12 mai 1997 et du 22 mai 2006, modifiant celui du 18 mars 2002 réglementent les émissions sonores de la grande majorité des engins et matériels utilisés sur les chantiers (étude d'impact page 115/244). Ils seront respectés durant la phase de chantier.

- Phase exploitation :

Tout d'abord, il faut se souvenir que les panneaux solaires ne produisent pas d'électricité durant la nuit, de ce fait, aucun son n'est émis sur cette partie de journée, même s'il subsiste un léger fonctionnement de certains appareils comme le fonctionnement des auxiliaires (vidéo surveillance, réseau de communication...). Ainsi, l'installation photovoltaïque ne génère pas de nuisance acoustique pouvant affecter la qualité du sommeil des habitants proches.

Par ailleurs, les seuls éléments de la centrale émettant du bruit sont les onduleurs et leurs ventilateurs puis les transformateurs comme indiqué dans l'étude d'impact.

Nous souhaitons apporter quelques compléments. Les onduleurs pressentis dans la construction de ce projet sont des onduleurs Huawei 330KTL (sous réserve de leur disponibilité au moment des travaux). Des tests environnementaux par le constructeur ont été réalisés (voir Annexe), et notamment sur le niveau acoustique émis par ces appareils. Le niveau sonore mesuré dans le cas d'un fonctionnement maximal (cas le plus défavorable pour le bruit), produit par l'onduleur, sera environ de 70dB, sachant que ce type de fonctionnement n'intervient qu'en de très rare occasion durant l'été (le plus souvent, une demande d'écêtement de la production est demandé, les onduleurs ne tournant donc pas à plein régime). De ce fait, au niveau de l'habitation la plus proche à 600m minimum, le niveau sonore sera de l'ordre de 14dB (et environ 20dB au niveau du bâtiment agricole le plus proche à 285m), correspondant au bruit d'un désert ou d'un jardin calme !

Concernant le niveau sonore des transformateurs, celui-ci est détaillé dans l'étude d'impact.

Leur niveau est compris entre 50 et 60dB en général. Ce niveau peut monter jusqu'à 70dB suivant la puissance du transformateur (norme Enedis). Le premier transformateur se trouvant à plus de 600m de l'habitation, le son au niveau de l'habitation la plus proche sera de 13dB, soit l'équivalent du bruit d'un désert ou d'un jardin calme.

Ainsi, les conclusions de l'étude d'impact (page 93/244) dans ce domaine sont affirmés : « L'impact du projet en phase exploitation sur les émissions sonores est ainsi considéré comme nul ».

2.B Justification et présentation du projet d'aménagement

Référence avis :



II.3 Justification et présentation du projet d'aménagement

L'étude d'impact expose en pages 19 et suivantes les raisons du choix du projet. Il est en particulier relevé que le projet participe au développement des énergies renouvelables afin de limiter les émissions de gaz à effet de serre induits par la combustion des énergies fossiles.

Il convient toutefois de rappeler que la **stratégie de l'état pour le développement des énergies renouvelables** en Nouvelle-Aquitaine, validée lors du comité de l'administration régionale du 19 mai 2021⁵ recommande un développement prioritaire et systématique du photovoltaïque sur les terrains déjà artificialisés. Ce document rappelle l'importance d'intégrer ces projets dans une stratégie locale. Il rappelle également les conditions de haute intégration environnementale portant notamment sur l'absence d'incidence sur des espèces protégées ainsi que l'évitement des zones humides et des espaces protégés pour la protection de la nature et des paysages.

Il convient également de rappeler l'objectif n°39 inscrit dans le **Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET)** de Nouvelle Aquitaine (décembre 2019⁶), qui vise à protéger et valoriser durablement le foncier agricole et forestier du territoire. Concernant le développement du photovoltaïque, le SRADDET rappelle dans ses orientations prioritaires (relatives à l'objectif n°51 sur le développement des énergies renouvelables) la priorisation des surfaces artificialisées pour les parcs au sol.

Le projet s'implante dans un secteur forestier, en partie sur des zones humides et des espaces abritant des espèces protégées, ce qui n'est pas cohérent avec les stratégies développées au niveau régional.

Réponse du maître d'ouvrage :

En effet, la stratégie de l'état pour le développement des énergies renouvelables en Nouvelle-Aquitaine, paru en 2021, précise qu'il faut prioriser le développement des énergies renouvelables en priorité sur les toitures existantes et les terrains d'ores-et déjà dégradé ou anthropisé. En outre, le SRADDET expose la même stratégie quant-à l'installation du solaire photovoltaïque au travers des objectifs 39 et 51 rappelés ci-dessous :

Objectif 39 : Protéger et valoriser durablement le foncier agricole	RG1 : Les territoires mobilisent prioritairement le foncier au sein des enveloppes urbaines existantes.
	RG10 : Des dispositions favorables à l'autonomie alimentaire des territoires sont recherchées dans les documents de planification et d'urbanisme : – Par la préservation du foncier agricole – Par la promotion de stratégies alimentaires locales et autres dispositifs de valorisation de la ressource agricole en proximité
	RG30 : Le développement des unités de production d'électricité photovoltaïque doit être privilégié sur les surfaces artificialisées bâties et non bâties, offrant une multifonctionnalité à ces espaces.
Objectif 51 : Valoriser toutes les ressources locales pour multiplier et diversifier les unités de production d'énergie renouvelable	RG22 : Le principe de l'orientation bioclimatique est intégré dans tout projet d'urbanisme et facilité pour toute nouvelle construction, réhabilitation ou extension d'une construction existante
	RG28 : L'intégration des équipements d'énergie renouvelable solaires dans la construction est facilitée et encouragée.
	RG29 : L'optimisation des installations solaires thermiques et photovoltaïques sur les bâtiments est améliorée par une inclinaison adaptée de la toiture.
	RG30 : Le développement des unités de production d'électricité photovoltaïque doit être privilégié sur les surfaces artificialisées bâties et non bâties, offrant une multifonctionnalité à ces espaces.
	RG32 : L'implantation des infrastructures de production, distribution et fourniture en énergie renouvelable (biogaz, hydrogène, électricité) pour les véhicules de transport de marchandises et de passagers est planifiée et organisée à l'échelle des intercommunalités, en collaboration avec la Région et l'Etat



Seuls « entre un tiers et la moitié des objectifs du SRADDET pourrait être atteints » avec cette méthode, sous-entendant que d'autres installations sont nécessaires pour atteindre ces objectifs sur les sols agricoles, naturels et forestiers.

Afin de préciser davantage et de démontrer qu'une recherche de surfaces a été effectuée sur les sites artificialisés du secteur landais, voici ci-dessous la justification complémentaire de l'absence de solution alternative satisfaisante. Cet argumentaire était, cependant, bien présent dans le dossier de dérogation pour la destruction d'espèces protégées. En voici un résumé et les conclusions :

« Le maître d'ouvrage a en outre mené une étude approfondie sur l'ensemble de la commune d'Onesse-Laharie et étendue à un périmètre d'étude plus large sur la communauté de commune du Pays Morcenais dans le but de pouvoir prendre en compte les contraintes environnementales et sociologiques. Cette étude a fait l'objet de recherches sur les sites institutionnels reconnus (BASOLS, BASIAS, etc.).

Au total, 72 sites dégradés ont été répertoriés sur l'ensemble du territoire de la communauté de commune du Pays Morcenais :

- *Arengosse* : 5 sites répertoriés
- *Lesperon* : 17 sites répertoriés
- *Morcenx-la-Nouvelle* : 29 sites répertoriés
- *Onesse-Laharie* : 11 sites répertoriés
- *Ousse-Suzan* : 1 sites répertoriés
- *Ygos-Saint-Saturnin* : 9 sites répertoriés

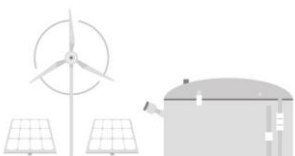
Tous n'ont pas été relevés suivant le statut de leurs activités ou la nature de celle-ci donnant déjà un indice sur la taille des sites concernés, trop faibles pour l'accueil d'une centrale photovoltaïque au sol. Voici un récapitulatif des sites traités page suivante.

A l'issu de ce travail concernant les sites institutionnels reconnus, aucun site n'a été retenu, la plupart du temps du fait d'une surface trop faible, de la présence d'autres développeurs sur le site ou encore de la nouvelle destination des sites.

On observe en effet que :

- ✚ 19 ont une surface trop faible (<2ha)
- ✚ 5 possèdent des surfaces non exploitables en raison de réhabilitation ou réutilisation du site
- ✚ 2 comportent déjà des projets en développement avec une autre entreprise

La recherche d'un nouveau site a donc été nécessaire en dehors des espaces répertoriés.



Le maître d'ouvrage a également apporté une attention particulière à la liste des sites dégradés fournis par l'ADEME et susceptible d'accueillir des parcs solaires. L'ensemble des sites de cette liste a pu être étudié en fonction de plusieurs critères afin de conclure à la faisabilité d'un projet photovoltaïque au sol. La majorité de ces sites ne sont pas répertoriés dans les bases de données BASIAS/BASOL.

Certains de ces sites dégradés ont déjà été repérés par d'autres développeurs et n'étaient donc plus disponibles. Voici un récapitulatif des critères vérifiés pour chacun d'entre eux :

- ❖ Eloignement au poste source < 10km
- ❖ Topographie acceptable
- ❖ Présence d'obstacles sur le site (lignes électrique, canalisation de gaz...)
- ❖ Surface > 2ha
- ❖ Les enjeux environnementaux (en dehors des sites NATURA 2000,...)
- ❖ Les enjeux de conservation patrimoniale (éloignement de plus de 500m d'un monument historique)

Cette étude, réalisée sur les terrains du département des Landes n'a pas, non plus, permis d'identifier des terrains de nature dégradé et de dimensions suffisantes pour le développement de projets de centrales au sol. De plus, très peu d'entre eux étaient présents sur la communauté de commune du Pays Morcenais. En effet, située en contexte rural et forestier, la commune d'Onesse-Laharie, et ses alentours, ne disposent pas de surfaces significatives de sites industriels pouvant accueillir un tel projet.

Au vu de l'ensemble de ces éléments et de l'absence de solution sur site anthropisé, le projet d'Onesse-Laharie s'insère dans le SRADDET de Nouvelle-Aquitaine, qui, comme rappelé dans l'étude d'impact en page 181/244, souhaite voir développer une production d'énergies propres sur son territoire.

Pour compléter, le document de la stratégie de l'état pour le développement des énergies renouvelables en Nouvelle-Aquitaine, paru en 2021, rappelle que ces projets doivent s'inscrire dans une stratégie locale. Le projet d'Onesse-Laharie répond à ce critère ; en effet, ce dernier est développé sur un terrain communal. La commune d'Onesse-Laharie est donc favorable à l'implantation du projet photovoltaïque sur ce secteur. En effet, le Conseil Municipal a délibéré le 17 novembre 2017 favorablement à ce projet. De même, la communauté de commune est favorable à l'implantation du projet photovoltaïque d'Onesse-Laharie, étant donné que cette zone a été classée en **1AUer au sein du PLUI** de la communauté de commune du Pays Morcenais.

Pour finir, le document de la stratégie de l'état pour le développement des énergies renouvelables en Nouvelle-Aquitaine, paru en 2021, rappelle que ces projets développés « devront garantir une haute intégration des enjeux environnementaux (biodiversité, paysage, risque incendie etc.) ». Le projet d'Onesse-Laharie respecte l'ensemble des prescriptions du SDIS et de la DFCI en matière de sécurité incendie. Au niveau paysager, le site est relativement isolé puisqu'il est entouré de parcelles sylvicoles en cours d'exploitation. Les mesures d'évitement et de réduction ont permis d'éviter une grande partie des zones humides identifiées, d'éviter à plus de 95% les habitats favorables aux espèces protégées identifiées. Les mesures de compensation, encadrée par une **Obligation Réelle Environnementale sur 40 ans**, permettent de créer et maintenir des habitats optimaux pour ces espèces ; puis permettent de ne pas nuire au développement de ces espèces et au maintien des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle dans un état de conservation favorable.

Partant de ce constat, le projet d'Onesse-Laharie est cohérent avec les objectifs régionaux développés dans ces documents d'encadrement du développement des énergies renouvelables.

