



Mission régionale d'autorité environnementale **Région Nouvelle-Aquitaine** 

# Avis de la Mission régionale d'autorité environnementale de la région Nouvelle-Aquitaine relatif à un projet de ferme agrivoltaïque au lieu-dit « Lagravette » à Durance (47)

n°MRAe 2022APNA118

dossier P-2022-13040

Localisation du projet : Commune de Durance (47)

Maître(s) d'ouvrage(s) : Société Green Lighthousse Développement (GLHD)

Avis émis à la demande de l'Autorité décisionnaire : Préfet de Lot-et-Garonne
en date du : 4 août 2022

dans le cadre de la procédure d'autorisation :

Permis de construire

l'Agence régionale de santé et le Préfet de département au titre de ses attributions dans le domaine de l'environnement ayant été consultés.

# Préambule.

L'avis de l'Autorité environnementale est un avis simple qui porte sur la qualité de l'étude d'impact produite et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet. Porté à la connaissance du public, il ne constitue pas une approbation du projet au sens des procédures d'autorisations préalables à la réalisation.

En application du décret n°2020-844, publié au JORF le 4 juillet 2020, relatif à l'autorité environnementale et à l'autorité chargée de l'examen au cas par cas, le présent avis est rendu par la MRAe.

En application de l'article L. 122-1 du code de l'environnement, l'avis de l'Autorité environnementale doit faire l'objet d'une <u>réponse écrite de la part du maître d'ouvrage</u>, réponse qui doit être rendue publique par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L. 123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L. 123-19.

En application du L. 122-1-1, la décision de l'autorité compétente précise les prescriptions que devra respecter le maître d'ouvrage ainsi que les mesures et caractéristiques du projet destinées à éviter les incidences négatives notables, réduire celles qui ne peuvent être évitées et compenser celles qui ne peuvent être évitées ni réduites. Elle précise également les modalités du suivi des incidences du projet sur l'environnement ou la santé humaine. En application du R. 122-13, le bilan du suivi de la réalisation des prescriptions, mesures et caractéristiques du projet destinées à éviter, réduire et compenser ces incidences devront être transmis pour information à l'Autorité environnementale.

Le présent avis vaudra pour toutes les procédures d'autorisation conduites sur ce même projet sous réserve d'absence de modification de l'étude d'impact (article L. 122.1-1 III du code de l'environnement).

Cet avis d'autorité environnementale a été rendu le 3 octobre 2022 par délégation de la commission collégiale de la MRAe Nouvelle-Aquitaine à Annick BONNEVILLE.

Le délégataire cité ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

#### I. Le projet et son contexte

Le projet, objet du présent avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe), concerne l'implantation d'une centrale agrivoltaïque au sol d'une superficie clôturée d'environ 295 hectares qui sera exploitée sur une durée de 40 ans par bail emphytéotique, au lieu-dit « Lagravette », situé sur la commune de Durance, dans le département de Lot-et-Garonne.

Ce projet s'inscrit dans la politique nationale de lutte contre le changement climatique et de réduction des gaz à effet de serre, et dans les objectifs de la loi de transition énergétique pour la croissance verte.

Le projet est qualifié d'agrivoltaïque car il associe à l'exploitation d'une centrale solaire au sol un projet d'évolution des pratiques agricoles des deux exploitations existantes (de cultures variées SCEA des Sables Blancs et EARL d'Aubrefeuille) consistant à orienter leur pratique vers une forte réduction de leurs dépendances à l'irrigation et aux intrants phytosanitaires, par l'arrêt des cultures de type maïs, fortement consommatrices, au profit d'un modèle en agriculture biologique associant production de légumineuses et vente en circuit court.

Le projet s'inscrit dans le territoire d'accueil d'un ambitieux projet de développement d'un ensemble de parcs photovoltaïques au sol constituant à terme un « Méga-parc »¹, d'une superficie cumulée d'environ 1900 ha pour une puissance de production électrique recherchée d'environ 1GWc², regroupant une douzaine de projets portés par au moins six développeurs différents, répartis sur plusieurs communes du territoire de la communauté de communes des Coteaux et Landes de Gascogne.

Le parc photovoltaïque sera composé d'environ 398 320 panneaux répartis en deux zones (la zone est, correspondant au secteur de la SCEA des Sables Blancs représente environ 200 ha de surface clôturée, et la zone ouest, correspondant à une partie de l'EARL d'Aubrefeuille, représentant environ 95 ha).

Le maître d'ouvrage évalue que le projet permettra l'évitement de 1 561 149 tonnes-équivalent de dioxyde de carbone ( $CO_2$ ) en 40 ans en comparaison avec le mix énergétique français, et de 3 486 021 tonnes-équivalent par rapport au mix énergétique européen $^3$ . Une estimation détaillée, incluant les calculs en est donnée pages 150 à 152.

Le bilan carbone est présenté de façon dissociée entre la composante photovoltaïque du projet et celle relative à la partie agricole puis dans son ensemble, en tenant compte des éléments suivants :

- les émissions nécessaires à la fabrication et à l'acheminement du matériel et composantes du projet photovoltaïque et l'impact carbone associés aux cultures actuelles et exploitations futures pour la partie agricole,
- les émissions nécessaires à la mise en place de la partie photovoltaïque,
- le retour sur investissement pour les deux composantes, correspondant à la durée au bout de laquelle les émissions évitées par la production d'électricité photovoltaïque dépassent celles nécessaires à la mise en œuvre du projet.

La MRAe note l'intérêt de l'estimation détaillée présentée et recommande pour la rendre plus pertinente de compléter cette évaluation en y incluant l'estimation des volumes de  $CO_2$  émis lors de la phase de fonctionnement du parc sur 40 ans (surveillance, maintenance) et celle relative aux travaux de démantèlement du parc, et de sa remise en état dont les grandes lignes sont évoquées page 150, et d'actualiser en conséquence le bilan des gains totaux de  $CO_2$  évités par le projet global.

La puissance prévue du parc est d'environ 260 MWc pour une production annuelle évaluée à 326 000 MWh par an, soit l'équivalent de la consommation énergétique d'environ 70 000 foyers moyens français<sup>4</sup>

La MRAe note qu'il n'est pas précisé si la consommation énergétique moyenne d'un foyer inclut ou non les principaux postes de consommations que sont la production d'eau chaude sanitaire et le chauffage, voir la climatisation. La MRAe recommande que soit précisé si l'ensemble des postes de consommation est inclus dans le calcul.

Selon des sources et communications antérieures : voir en particulier l'article du journal Sud-Ouest, publié le 7 février 2022 et celui du 15 octobre 2021 du journal en ligne petitbleu.fr Le modèle de développement propre au maître d'ouvrage du présent projet est détaillé par ailleurs pages 18 et 19 de l'étude d'impact. Voir aussi l'étude préalable agricole page 38 et suivantes.

<sup>2</sup> Le Watt crête désigne la puissance électrique maximale qu'un dispositif photovoltaïque peut produire par les cellules dans des conditions standards préalablement définies.

<sup>3</sup> Estimations et détails des calculs disponibles pages 150 à 152 de l'étude d'impact.

<sup>4</sup> Donnée établie selon la consommation moyenne d'un ménage français estimée à 4 535 Kwh/an selon ENEDIS.

La ferme photovoltaïque comprendra 53 locaux techniques équipés d'onduleurs et de postes de transformation répartis le long des cinq pistes intérieures d'accès aux panneaux, organisées sur un axe nord-sud, une sous-station d'élévation de la tension, ou poste HTB, avec son bâtiment technique situé au nord-ouest du projet sur environ 1,02 ha, ainsi que quatre<sup>5</sup> containers de stockage et un bâtiment d'exploitation positionnés au sud du poste HTB, des réseaux de câbles électriques, des pistes de circulation et huit citernes incendie (sept de 30 m³ chacune pour le parc et une de 60 m³ pour le poste HTB). La MRAe recommande de corriger les divergences entre le nombre de containers et de citernes incendies décrits dans le dossier. Elle relève aussi une incohérence à corriger page 31, sur les chiffres indiqués quant au nombre total d'onduleurs équipant les panneaux photovoltaïques sur le site (879 unités) au regard de ceux qui équiperaient les deux sous-zones dites de « Lagravette » et du « Petit Cla » (respectivement 112 et 134 unités).

L'espacement inter-rangs (bandes de 7 à 8 m) est conçu pour permettre d'exploiter les cultures, de circuler et de faire demi-tour pour les engins agricoles. La hauteur minimale au sol des panneaux en position inclinée au maximum est de 80 cm à l'égout et 4,8 m au faîtage ; ils sont ancrés au sol par pieux battus (pages 30 et 338).

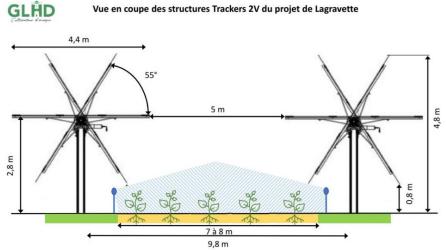


Figure n° 19 – Coupe schématique de principe du système agrivoltaïque de Lagravette (source : étude d'impact page 30).

La MRAe recommande que soit précisée la surface totale artificialisée par le projet (équipements, pieux, accès...) qui semble atteindre environ 17 hectares, la surface non mobilisable pour les cultures sous les panneaux, et les conséquences en termes d'évolution de la surface de culture sans et avec le projet photovoltaïque.

L'espace de part et d'autres des poteaux et l'emprise au sol des panneaux sera enherbé via un mélange de légumineuses et graminées, permettant à la fois de protéger les cultures d'un point de vue sanitaire et climatique et de mettre en œuvre le nouveau système d'irrigation (page 31). La piste forestière traversant le site en son milieu sur un axe est-ouest depuis la Route Départementale (RD) 283 à l'est jusqu'à la carrière voisine à l'ouest sera conservée et transformée en piste intérieure reliée à celle périmétrale. L'accès au parc se fera via la RD 283 à l'est et par la route communale dite de Le Brocq, située sur la RD 665 au nord.

Le projet se situe dans la zone n° 4 « Landes de Gascogne » du Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Énergies Renouvelables (S3REnr) de la Région Nouvelle-Aquitaine, approuvé par arrêté préfectoral du 10 février 2021 , qui fixe les modalités de raccordement aux réseaux pour les énergies renouvelables. Ce secteur compte un poste source de 63 KV dit de « Cazalis », dont le dossier indique qu'il n'est pas suffisamment dimensionné pour accueillir une puissance de production aussi importante que celle envisagée par le projet.

<sup>5</sup> Il est décrit alternativement l'implantation de quatre containers (page 34 et 153, 154, 159) puis de deux (page 34).

<sup>6</sup> Il est mentionné alternativement 7 citernes de 30 m³ chacune et une de 60 m³ page 36, puis huit citernes de 60 m³ chacune page 155, puis huit citernes de 30 m³ chacune page 189.

Les panneaux seront mobiles mono-axiaux sur deux rangées verticales d'une hauteur maximale de 4,8 m et inclinables jusqu'à 55° afin de suivre la course du soleil (tracker). Le dossier précise qu'en fonction des délais d'obtention des autorisations administratives et selon les évolutions technologiques, le choix final des technologies équipant les panneaux pourra être amené à évoluer.

<sup>8</sup> Les numéros de page mentionnés dans la suite de l'avis correspondent aux numéros de page de l'étude d'impact sauf précision.

Afin de palier ce déficit, le dossier évoque le projet de création de trois postes sources 400/225/20 KV nommés « Landes girondines », « Sud-Gironde » et « Landes de Gascogne » sur des emplacements non définis à ce jour, au sud de la ville de Langon (Gironde), reliés entre eux par la création d'une ligne aérienne très haute tension de 400 KV dont le tracé n'est pas arrêté.

Le raccordement électrique du poste HTB du projet se ferait avec le poste « Landes de Gascogne » par un câblage souterrain dont le tracé n'est de fait pas déterminé à ce jour, et par conséquent n'est pas présenté dans l'étude d'impact.

La MRAe relève que le nombre et l'importance du développement de parcs photovoltaïques souhaités par la communauté de communes des Coteaux et Landes de Gascogne sur son territoire, dont fait partie le présent projet d'environ 295 ha, ont pour conséquence la prise en charge d'un niveau très significatif de production électrique sur le réseau public de transport. Ceci représente des impacts potentiels sur le territoire qui ne sont pas évalués dans le dossier présenté.

La MRAe relève l'insuffisance du dossier sur la question du raccordement au réseau électrique de l'installation qui constitue un élément indissociable du projet et que ses impacts, y compris l'évocation d'éventuelles variantes, devraient être analysés et détaillés.

La MRAe recommande que soient précisé l'échéancier prévisionnel du raccordement et la façon dont le projet pourra tenir compte des évolutions du contexte pour compléter et actualiser le cas échéant l'étude d'impact

#### Procédures relatives au projet

Le présent avis de la MRAe est sollicité dans le cadre du dossier de demande de permis de construire de la ferme agrivoltaïque. Le projet est soumis à étude d'impact en application de la rubrique n°30 du tableau annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement relatif à la création d'ouvrages de production d'électricité à partir de l'énergie solaire.

Les principaux enjeux du dossier portent sur la maîtrise de l'artificialisation des sols et l'optimisation de la consommation foncière agricole, la préservation de la biodiversité, la prise en compte et la prévention contre les risques de feux de forêts, la prise en compte des effets cumulés avec d'autres projets photovoltaïques morcelés et concentrés sur un territoire proche et portés par différents maîtres d'ouvrage.



Figures n° 1, 2 et 3 - Localisation du site d'étude, du projet et des deux exploitations agricoles (source : pages 25 et 26).



Figure n° 4 – plan de présentation du projet et de ses aménagements, (source : étude d'impact page 32).

# II. Analyse de la qualité de l'étude d'impact

L'étude d'impact, précise et de qualité, comporte l'ensemble des éléments prévus à l'article R. 122-5 du code de l'environnement. Elle permet d'apprécier les enjeux environnementaux, toutefois hors raccordement du parc photovoltaïque au réseau public d'électricité, et la manière dont le projet en a tenu compte.

Le résumé non technique n'appelle pas de commentaire particulier. La MRAe recommande de prendre en compte les points soulevés dans le présent avis dans le résumé non technique.

Trois aires d'étude ont été retenues dans le cadre du processus d'évaluation environnementale : l'aire d'étude immédiate (AEI) du projet, d'environ 324 ha ; l'aire d'étude rapprochée (AER), correspondant à un rayon de 50 m autour de l'AEI ; l'aire d'étude éloignée (AEE) dont il est indiqué qu'elle sera adaptée au thème abordé en fonction du contexte environnemental.

#### II.1. Analyse de l'état initial du site du projet et de son environnement

## II.1.1 Milieu physique

Le projet s'implante dans la partie orientale du massif forestier des Landes de Gascogne. Les sols au droit du projet présentent une bonne perméabilité (formation du sable des Landes), favorable à l'infiltration des eaux pluviales. La topographie est relativement plane, avec une altitude moyenne de 136 m au droit de l'AEI et une déclivité maximale de 80 m. Il est relevé la présence de la nappe des Sables du plio-quarternaire à faible profondeur (0,3 m), considérée comme relativement vulnérable (pressions des prélèvements et pollutions diffuses, page 50).

Le réseau hydrographique de la Gueyze est présent au plus proche à environ 900 m de la limite ouest du projet. Le ruisseau de Lascaves (un affluent de la Gélise) longe le site à l'est. L'emprise immédiate du projet ne compte aucun fossé. Une station de pompage alimentant les pivots d'irrigation des exploitations agricoles est présente à l'est de la piste forestière traversant le site en son milieu. La zone de remblais située entre la limite nord du site et le centre de compostage comporte de nombreuses dépressions temporairement en eau, formant de petites mares. L'AEI n'intercepte aucun périmètre de protection de captage d'eau potable. Des inventaires de recherche de zones humides selon les critères floristique et pédologique<sup>9</sup> ont été réalisés, <sup>10</sup> concluant en leur absence au droit de l'AEI du projet (page 71 à 73, avec cartographies des inventaires alternatifs des deux types).

<sup>9</sup> Méthodologie et critères de détermination d'éventuelles zones humides indiqués dans l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par celui du 1er octobre 2009 et sur la base de critères alternatifs, conformément aux dispositions introduites par la loi du 24 juillet 2019.

<sup>10</sup> Identification d'habitats caractéristiques et 5 relevés floristiques, réalisation de 48 sondages pédologiques, page 220.

#### II.1.2 Milieu naturel<sup>11</sup>

Le site est localisé en dehors de toute zone de protection et d'inventaire de la biodiversité.

Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type II *Vallées de l'Osse et de la Gélise* et *Vallées de l'Avance et de l'Avanceot et zones humides associées* sont respectivement présentes à environ 260 m et 3,1 km à l'est et au nord du projet, ainsi que les sites Natura 2000 *La Gélise* et *Vallée de l'Avance*, respectivement à environ 750 m à l'est et 6,3 km au nord.

La MRAe relève l'absence dans le dossier de toute mention des ZNIEFF de type II et I *Pinèdes à Chêne liège de l'est du plateau landais*<sup>12</sup> et *Source du Metge*, pourtant située pour la première à proximité immédiate de la limite est du projet (de l'autre côté des clôtures) et représentant une superficie d'environ 9 474,5 ha et située pour la seconde à environ 5,5 km au nord-ouest de la limite ouest du projet et représentant une superficie de 2,94 ha.

La MRAe recommande d'inclure ces zonages naturels dans l'étude (notamment dans la liste d'inventaires et les cartographies pages 57 et 58), et de réévaluer au besoin les enjeux potentiels liés à ces derniers.

Les inventaires naturalistes réalisés en 2020<sup>13</sup> ont mis en évidence 25 types d'habitats (la majorité étant d'origine naturelle) sur l'AER, dont le principal, constitué de cultures de maïs irrigué, haricots en grains et fraises, correspondant à la surface d'implantation des panneaux solaires. Les principaux autres habitats naturels sont une pinède assez jeune ou d'âge moyen mésophile à Brande et Ajonc d'Europe et/ou Fougère aigle, une pinède d'âge moyen mésophile à Calune et Brande ou à Brande, une pelouse siliceuse sèche, fermée ou mésophile, un boisement mixte à Pins et trois espèces de chênes.

La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact par des inventaires complémentaires, du fait de l'absence de toute prospection de terrain pendant la période hivernale, en particulier concernant le groupe des oiseaux hivernants et migrateurs, dont le dossier indique pourtant que l'aire d'étude du projet peut constituer une zone d'accueil favorable.<sup>14</sup>

Quatre espèces végétales déterminantes de ZNIEFF, le Linaire de Pélissier, l'Armérie des sables, le Sceau de Salomon odorant et le Chêne liège, dont l'enjeu est qualifié de fort (les deux premières) à moyen (la troisième) ont été identifiées en limite est et sud de l'AER pour les trois dernières. Le Linaire de Pélissier est présent en grand nombre (environ 1 800 pieds inventoriés) sur des pelouses de délaissés de cultures au nord et au sud (pages 67 et 69). Le Linaire de Pélissier et l'Armérie des sables sont protégées au niveau régional (ex. Aquitaine), la première étant par ailleurs placée sur liste rouge nationale (préoccupation mineure). Quelques espèces exotiques envahissantes sont inventoriées principalement en limite nord, au sein de zones remaniées près de la centrale photovoltaïque en fonctionnement et du centre de compostage.

Pour les mammifères (hors Chiroptères<sup>15</sup>), 7 espèces sont inventoriées (mais non localisées vis-à-vis du projet), dont l'Écureuil roux, la Genette commune et le Hérisson, protégés au niveau national.

Pour les Chiroptères, la Noctule commune et de Leisler, les Pipistrelles communes, de Kuhl et de Nathusius, la Sérotine commune et la Barbastelle d'Europe (enjeux forts à faible) ont été contactées par écoutes nocturnes en limites nord-est, sud-est, sud-ouest, aux abords du centre de compostage et sur le chemin forestier traversant le site, et 6 espèces à présence potentielle du fait d'habitats favorables alentour sont identifiées, toutes étant protégées.

Pour les oiseaux : une espèce migratrice avérée sur site, le Traquet motteux, protégé nationalement mais à enjeu jugé faible, 8 espèces migratrices et hivernantes en potentialité de présence, dont le Faucon émerillon et la Grue cendrée, protégées au niveau communautaire et national, à enjeux jugés forts. Pour les nicheurs, une cinquantaine d'espèces, dont la Fauvette Pitchou, le Pic noir, l'Alouette lulu et l'Engoulevent d'Europe, toutes protégées aux niveaux national et communautaire, avec des niveaux d'enjeux attribués allant de fort à moyen selon le dossier.

Pour les amphibiens, les enjeux sont jugés de fort à faible avec 7 espèces en potentialité de présence, notamment due aux remblais et dépressions temporairement en eau au niveau du centre de compostage au nord du projet (Alyte accoucheur, Crapaud calamite, et Grenouille verte, avec enjeux forts pour les deux premières, protégées au niveau communautaire).

<sup>11</sup> Pour en savoir plus sur les espèces citées dans cet avis : <a href="http://www.inpn.mnhn.fr/accueil/index">http://www.inpn.mnhn.fr/accueil/index</a>

<sup>12</sup> Cartographie et fiche descriptive complète consultables à cette adresse :https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/720030121

<sup>13</sup> Inventaires habitats et flore réalisés en mai, juin et septembre 2020. Inventaires faune réalisés du 19 mars au 8 septembre 2020 sur les principaux groupes et répartis sur 8 journées. 3 Journées consacrées aux écoutes nocturnes

<sup>14</sup> Des observations effectuées en 2018 dans le cadre du développement d'autres projets photovoltaïques sur la commune proche d'Allons avaient recensé 223 individus de Grues cendrées dont une description détaillée est donnée page 81 de l'étude d'impact.

<sup>15</sup> Nom d'ordre donné aux Chauves-souris.

<sup>16</sup> Notamment les espèces cavernicoles du fait de leur présence attestée dans les grottes de Pintenete et de Pouylats, situées sur la commune de Réaup-Lisse à environ 5 km du site du projet.

Pour les reptiles, le Lézard des murailles et la Couleuvre verte et jeune ont été contactés, principalement au niveau des chemins formants les contours du projet (enjeux faibles). Pour les papillons de jour, une trentaine d'espèces ont été observés, principalement au niveau des délaissés de cultures et le long des chemins périphériques au projet, dont l'Azuré de l'Ajonc et le Cuivré mauvin, à enjeu fort et moyen, le premier étant classé vulnérable sur liste régionale (ex. Aquitaine).

Une dizaine d'espèces de Libellules, dont l'Agrion mignon, localisées aux mêmes lieux que les papillons. Pour les Orthoptères<sup>17</sup>, une vingtaine d'espèces sont recensées aux mêmes lieux que les papillon et libellules, dont une à enjeu jugé moyen, l'Oedipode soufrée. Pour tous les groupes, les détails sont apportés en pages 86 à 95.

#### II.1.3 Paysage et patrimoine

Le projet, constituant une zone agricole de cultures, se trouve enclavé dans un paysage majoritairement forestier (forêt landaise de culture) au sein du plateau landais, caractérisé par un relief globalement plat, ponctuellement entrecoupé de cours d'eau (l'Avance au nord et la Gueyze au sud-ouest). La RD 283 longe le projet sur sa limite est. De nombreuses pistes et chemins forestiers quadrillent la forêt, dont une traverse le projet en son centre sur un axe est-ouest. Sont présents aux abords immédiats du site une carrière à l'ouest, un centre de compostage et une centrale photovoltaïque au nord et un club de tir sportif et de loisir au sud-est. Les premiers groupements d'habitations, aux lieux-dits « Mounicq », « Le Ringat » et « Le Bourdieu » sont situés à respectivement environ 700, 800 et 100 m du projet.

#### II.1.4 Milieu humain

La commune d'implantation du projet, Durance, dispose d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU) approuvé le 14 novembre 2013. Il indique que le projet se situe à cheval entre une zone agricole A (correspondant à l'enveloppe de la SCEA des Sables blancs) et une zone naturelle et forestière N pour le reste, constituant par ailleurs une zone « d'emprise des richesses des sols et sous-sols ». Le dossier précise page 183 que les panneaux photovoltaïques, locaux techniques, bâtiment d'exploitation et poste HTB seront exclusivement implantés en zone agricole A, la zone naturelle et forestière N n'accueillera qu'une partie des clôtures.

Selon le dossier, le projet est assimilable à des constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif et à l'exploitation agricole dont l'implantation est rendue possible en zone A du PLU.

Par ailleurs, la communauté de communes des Coteaux et Landes de Gascogne a prescrit l'élaboration d'un Plan Local d'Urbanisme Intercommunal (PLUi) le 16 décembre 2020 qui comportera le zonage « Apv », dédié spécifiquement à l'implantation d'équipements agrivoltaïques (page 95).

La majorité du site du projet (partie centrale et ouest) présente un risque de débordement de nappe, la partie est présentant un risque de débordement de cave et sa présence au cœur du massif forestier des Landes de Gascogne le rend particulièrement sensible au risque de feux de forêt, classé en enjeu très fort à fort sur les pourtours immédiats de l'AEI (pages 106 à 112).

# 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.2.1 Milieu physique

La conception du projet permet de prendre en compte plusieurs enjeux relatifs au milieu physique (érosion des sols, remontée de nappe). La topographie relativement plane du site retenu conduit à éviter des travaux de terrassements lourds. Les végétations résiduelles et environnantes seront maintenues (mesures de réduction n° MP R2.1e page 155).

Les modifications du sol, son tassement et imperméabilisation 18 seront limités au strict nécessaire et optimisés (circulation des engins de chantier en phase de travaux et de démantèlement, mise en place d'une zone de stockage temporaire et d'une base-vie, implantation des pieux d'ancrage des panneaux, creusement des tranchées et passage des câbles électriques, mise en places des bâtiments et locaux techniques, du poste HTB – mesures de réduction n° MP\_R1.1a et b, MP\_R2.1c et g, pages 155 et 156).

Le projet intègre plusieurs mesures de prévention et de gestion des pollutions accidentelles des eaux et des sols, telles que le ravitaillement et le nettoyage des engins de chantier sur des aires de rétention dédiées et la mise à disposition de kits anti-pollution (mesures n° MP R2.1d page 158).

<sup>17</sup> Nom d'ordre regroupant les Grillons, Sauterelles et Criquets.

<sup>18</sup> La surface imperméabilisée par les bâtiments techniques et le poste HTB sont estimés à environ 4 500 m² sur environ 290 ha, auquel il faut ajouter environ 117 m² correspondant à l'emprise d'environ 45 000 pieux des panneaux, pages 154 et 160).

#### II.2.2 Milieu naturel

La majeure partie du projet<sup>19</sup>, à l'exception d'une partie de la bande périphérique où s'appliquent les Obligations Légales de Débroussaillement (OLD), se situe dans la zone de culture du maïs et des fruits et légumes et évite par conséquent la grande majorité des espaces naturels servant d'habitat pour les groupes faunistiques précédemment cités, de même que les stations de Linaire de Pélissier (C.f partie n° II.1.2 cidessus du présent avis).

Sur la superficie de terrain qui sera débroussaillée avec la mise en œuvre des OLD, environ 63 % est en zones agricoles actuellement cultivées et environ 25 % correspond à des jachères agricoles (délaissés), soit environ 10,5 ha. Environ 20 ha de la superficie devant faire l'objet des OLD sera plantée en cultures mélangées extérieurs/périphériques (de type couvre-sol, mellifères).

La superficie restante qui sera débroussaillée comprend environ 6,5 % de Pinèdes arborées (dont environ 26 m² sont favorables à l'accueil de la Fauvette pitchou), environ 2 % de fourrés favorables aux oiseaux nicheurs, reptiles et amphibiens et 2,6 % de feuillus et boisements linéaires (page 173).

Certaines parties où seront mises en œuvre les OLD se situent au droit de plusieurs mares temporaires, du bassin artificiel en eau du centre de compostage situé en limite nord, ainsi que du plan d'eau artificiel de la carrière en exploitation en limite ouest, notamment favorables aux amphibiens et libellules (page 174).

Plusieurs mesures préventives et d'accompagnement sont prévues (pages 169 à 172 et 175 à 177).

Pour la première catégorie, figurent notamment l'évitement d'une grande partie des habitats naturels à enjeux par la mise en œuvre des OLD au sein des zones de cultures actuelles (MN\_E1.1a); le balisage préventif et la mise en défens des zones sensibles (MN\_E2.1a); l'utilisation de pistes préexistantes et d'autres balisées afin de limiter leur nombre et un positionnement adapté de la zone de chantier (MN\_E2.1b).

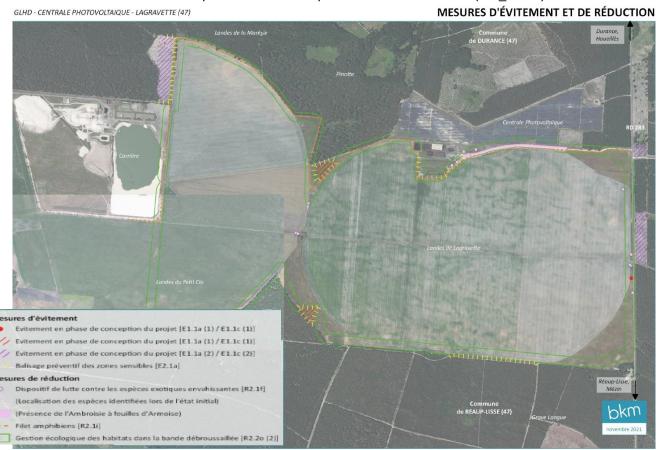


Figure n° 5 – Carte de synthèse des mesures d'évitement et de réduction, (source : étude d'impact page 179).

En mesures d'accompagnement sont citées : l'adoption de dispositifs de lutte contre la pollution accidentelle des milieux (MP\_R2.1d) ; la mise en place de dispositifs de limitation des mortalités d'espèces en période de chantier (MN\_R2.1i) ; l'installation d'une clôture d'enceinte adaptée afin de favoriser le déplacement de la petite faune au sien du site (MN\_R2.2j) ; l'adaptation du calendrier des travaux hors périodes de reproduction et de nidification (MN\_R3.1a).

<sup>19</sup> L'emprise des panneaux photovoltaïques, les pistes internes et périphériques, les citernes incendie, les transformateurs électriques et onduleurs, le poste HTB et les containers.

Un suivi et un contrôle du chantier par un écologue mandaté est prévu aux années n+1, 2, 3, 5, 7, 10, 15, 20 et 30 (MN\_A4.1b), de même qu'une gestion écologique des habitats dans la bande débroussaillée (MN R2.2o).

Concernant la mesure Mn\_R2.2j précitée, la MRAe recommande de préciser quelles seront les dimensions des ouvertures intégrées à la clôture, leur nombre total et espacement de façon à ce que la perméabilité du site à la petite faune soit la plus efficace possible, en termes d'attractivité et de compatibilité avec les espèces.

## II.2.3 Paysage et patrimoine

La topographie relativement plane du site et les éléments boisés (massif forestier notamment présents au sud et à l'est), de même que le recul de 30 m par rapport à la bordure extérieure de la RD 283 participent à réduire les perceptions visuelles immédiates du site qui sera par ailleurs éloigné d'à minima 100 m entre les premiers groupements d'habitations (lieu-dit « Le Bourdieux »).

Le poste HTB est susceptible d'impact visuel du fait de sa hauteur (pylônes d'environ 16 m de haut et deux murs pare-feux de 8 m de hauteur). Son positionnement en limite ouest du projet, dans la continuité du site industriel que représente la carrière en exploitation limite sa visibilité. Les points de visibilité directs se situent principalement le long de la RD 283 à l'est. Le parti pris est de ne pas dissimuler le projet derrière des haies mais de le présenter comme une « vitrine » de l'activité agrivoltaïque. Dans l'optique d'une éventuelle extension de l'activité agricole du projet pour de la vente sur place, un point de vente ainsi qu'une zone d'information sur le projet agrivoltaïque seraient implantés ultérieurement en surplomb du parc à la limite nord-est (pages 196 et 197).

Le renforcement de l'espace boisé au nord du stand de tir sportif situé à l'extrémité sud-est du projet, sur la commune voisine de Réaup-Lisse, permettra d'atténuer les visibilités directes avec le projet (page 196).

Les photomontages insérés dans l'étude d'impact pages 201 et 202 illustrent ces perceptions visuelles et les mesures d'atténuation associées.

#### II.2.4 Milieu humain

### Activité agricole

L'étude préalable agricole réalisée dans le cadre du projet permet de mesurer les impacts directs en matière d'activité agricole sur plusieurs indicateurs (tableaux de synthèse détaillé pages 155 et 156). Selon cette étude, les surfaces cultivées avant projet seraient de 432 hectares au total, et de 322 hectares au total après projet photovoltaïque. La MRAe note des incohérences dans les surfaces annoncées dans l'étude d'impact et l'étude préalable agricole, qui doivent être corrigées. Les résultats indiquent que les impacts résiduels vont de nul à modéré, avec une valorisation des terres par la poursuite de la diversification (coactivité de cultures légumières), une insertion non envahissante et réversible et une amélioration de l'état sanitaire des sols et sous-sol, avec l'arrêt des intrants de type phytosanitaires et la réduction de la consommation en eau. Si le changement de modèle d'agriculture est à noter comme une évolution favorable à l'environnement, l'impact des travaux et du démantèlement des installations voltaïques ne peut être minimisé en qualifiant le projet de « réversible » et « non envahissant ».

Le projet a fait l'objet d'un avis favorable de la commission départementale de préservation des espaces naturels agricoles et forestiers (CDPNAF) le 14 mars 2022<sup>20</sup>. La conversion au modèle d'agriculture biologique pour l'EARL d'Aubrefeuille vient fortement compenser la réduction de presque la moitié de sa surface agricole utile liée à la mise en œuvre du projet, ne nécessitant pas de compensation agricole collective. Compte tenu de l'échéance relativement éloignée du raccordement au poste source « Lande de Gascogne », le pétitionnaire sera invité à présenter un dossier actualisé à la CDPNAF.

La MRAe relève que l'étude préalable agricole a replacé le projet au sein du territoire de la communauté de communes et de ses orientations agricoles (cf page 83 et suivantes) en indiquant en particulier les autres projets recensés et l'étude susceptible d'affecter des terres agricoles (environ 1 421 ha, pages 151 et 152).

L'impact est jugé faible par le dossier à l'échelle du territoire. La MRAe relève néanmoins une concentration sur certaines communes (Allons en particulier), et souligne qu'au stade actuel, les effets sur les systèmes d'exploitation et les filières ne sont pas encore analysés.

<sup>20</sup> Avis et étude consultables à cette adresse : <a href="https://www.lot-et-garonne.gouv.fr/etude-prealable-agricole-attachee-au-projet-de-a7776.html">https://www.lot-et-garonne.gouv.fr/etude-prealable-agricole-attachee-au-projet-de-a7776.html</a>

#### Nuisances sonores

Le dossier identifie les onduleurs et transformateurs du parc comme sources d'émissions sonores susceptible d'impacts limités à seulement quelques mètres. Ces dispositifs techniques sont éloignés des zones habitées (environ 700 m pour la première habitation).

La MRAe constate que le dossier n'identifie pas et ne prend donc pas en compte les nuisances sonores du poste HTB, pouvant cependant être significatives.

La MRAe recommande de mener une étude acoustique spécifique à cette composante du projet et d'inclure les résultats dans l'étude d'impact afin de vérifier la conformité du futur poste HTB aux valeurs réglementaires applicables et notamment le respect du non dépassement d'une valeur limite d'émergence<sup>21</sup>en période diurne et nocturne, et sur toutes les conditions de fonctionnement.

La MRAe recommande également de prévoir des mesures acoustiques lors de la mise en route de l'ensemble des équipements (postes de transformations et onduleurs) afin de vérifier la conformité à la réglementation des niveaux sonores du fonctionnement des installations .

#### Risques naturels

Dans le cadre de la prévention des risques de feux de forêt, le projet prend en compte d'une part les préconisations de la Défense des Forêts Contre l'Incendie<sup>22</sup> (DFCI) Aquitaine figurant dans le document intitulé « *Les préconisations pour la protection des massifs forestiers contre les incendies de forêt pour les parcs photovoltaïques* », et d'autre part celles du service départemental d'incendie et de secours (SDIS). Il s'engage également à créer des pistes carrossables internes et externes d'accès aux engins de secours, à mettre en place *a priori* huit citernes incendies,<sup>23</sup>à positionner le poste HTB hors zone sensible et dans la continuité de la piste d'accès à la carrière à l'est qu'il jouxte, celle-ci étant connectée à la piste périphérique, à créer deux murs pare-feux de 8 m de hauteur, à mettre en œuvre les OLD par la création d'une bande de 50 m maintenue en état débroussaillé entre la clôture de l'enceinte agrivoltaïque et la lisière de la forêt.

La MRAe relève que les conditions d'accès au poste HTB telles que décrites dans l'étude d'impact ne correspondent pas à la réalité géographique du site décrite ci-avant (la piste périmètrale d'accès n'est pas reliée à la RD 433, celle-ci traversant la commune d'Allons et non pas celle de Durance).

La MRAe recommande de corriger cette information afin de rendre compte de la réalité des dispositions prévues en matière de lutte contre les incendies.

La MRAe relève également que la version du document intitulé « *Les préconisations pour la protection des massifs forestiers contre les incendies de forêt pour les parcs photovoltaïques* » de la DFCI Aquitaine mentionné dans le dossier est la n° 3.1 de février 2021, alors qu'une nouvelle version datant de juin 2022 est disponible (la n° 3.2<sup>24</sup>).

La MRAe recommande d'actualiser le dossier avec cette nouvelle version et de prendre en compte les évolutions afin d'augmenter l'efficacité des mesures de lutte contre l'incendie, à replacer dans le contexte des récents incendies survenus dans le massif des Landes de Gascogne en été 2022.

# II.3. Effets cumulés du projet

Le périmètre retenu pour apprécier les effets cumulés du projet avec d'autres existants ou approuvés est arbitrairement fixé à sept kilomètres et ne sont retenus que les projets ayant fait l'objet d'une étude d'impact avec avis de la MRAe de Nouvelle-Aquitaine depuis 2007. Trois parcs photovoltaïques dont un prenant place sur une ancienne carrière y sont ainsi répertoriés, représentant une superficie totale cumulée d'environ 96,4 ha, répartis sur les communes de Boussès et Durance (47). Le projet localisé à Durance est caractérisé par sa proximité avec le réseau hydrographique de la Gélise, en site Natura 2000.

La MRAe relève qu'en élargissant le rayon de recherche à une vingtaine de kilomètres, et sans limite temporelle, le nombre de projets de parcs photovoltaïques au sol (avec ou sans composante agricole) ayant fait l'objet d'une évaluation environnementale (en excluant les trois projets mentionnés dans le dossier) est alors porté à quatorze.

<sup>21</sup> L'émergence est définie comme la différence entre le niveau de bruit ambiant (comportant le bruit émis par l'ouvrage) et celui du bruit résiduel (ensemble des émissions sonores habituelles, avant réalisation du projet).

<sup>22</sup> Association syndicale autorisée regroupant 4 unions départementales (Dordogne, Gironde, Landes, Lot-et-Garonne) rassemblant elles-mêmes 212 associations syndicales autorisées s'appuyant sur plus de 2 500 bénévoles actifs dont les missions portent sur la prévention du massif contre les incendies et leur mise en valeur.

<sup>23</sup> C.f remarque plus haut en partie n°I concernant le nombre contradictoire de citernes.

<sup>24</sup> Version complète consultable à cette adresse: https://www.dfci-aquitaine.fr/wp-content/uploads/2017/12/DFCI\_photovoltaique\_preconisations\_version3.2.pdf

Le porteur de projet fait également référence à d'autres projets agrivoltaïgues portés par lui-même ayant fait l'objet d'une étude d'impact et d'un avis de la MRAe au moment de la rédaction du présent dossier. Il s'agit du parc agrivoltaïque de Capès<sup>25</sup> situé sur la commune d'Allons (environ 102 ha pour une puissance de production électrique estimée à 73 MWc) et de celui des Courlis situé sur la commune de Boussès <sup>26</sup> (environ 156 ha pour une puissance de production estimée à 117 MWc).

Ces parcs de tailles importantes posent la question de leur raccordement au réseau électrique compte-tenu des capacités d'accueil limitées des postes source existants. Le recours à plusieurs postes sources de grandes capacités, à relier entre eux par une ligne à très haute tension, est évoqué à horizon 2028 selon le dossier (page 140).

La MRAe recommande de compléter l'analyse des effets cumulés en inscrivant le projet dans le cadre de la réflexion stratégique de la communauté de communes des Coteaux et Landes de Gascogne qui vise en particulier au projet de création de 1900 ha de parcs photovoltaïques sur son territoire.

Il est attendu notamment que soient explicités les impacts potentiels de la création d'au moins un nouveau futur poste source, et que soit fournie une analyse de l'équilibre à préserver entre le développement de l'énergie photovoltaïque au sol et les activités agricoles.

Sans attendre l'approbation du PLUi, l'évaluation environnementale des différents parcs doit pouvoir se situer dans un cadre stratégique défini dans lequel pourront être anticipés et gérés les effets sur le territoire. La guestion de l'échéancier des réalisations serait également à traiter, ces projets dépendant de la création de trois nouveaux postes source à une échéance à préciser.

#### II.4. Justification du choix du projet

L'étude d'impact expose pages 140 et suivantes les raisons du choix de l'emprise finalement retenue : participation aux objectifs d'augmentation de la production des énergies renouvelables ; maintien d'une activité agricole rentable et pérenne avec structures photovoltaïques ; réponse à la candidature de la communauté de communes des Coteaux et Landes de Gascogne en 2017 pour la labellisation « Territoire à énergie positive pour la croissance verte ».

Le SRADDET de Nouvelle-Aquitaine préconise le développement prioritaire du photovoltaïque sur les terrains délaissés et artificialisés, et recommande une réduction de 50 % de la consommation des espaces naturels, agricoles, et forestiers. Le développement en priorité sur les terrains délaissés et artificialisés est également repris par l'État dans sa stratégie régionale pour le développement des énergies renouvelables en Nouvelle-Aquitaine, validée lors du comité de l'administration régionale du 19 juin 2019, et disponible sur le site internet de la DREAL Nouvelle-Aquitaine<sup>27</sup>. Cette stratégie rappelle que, hors des terrains délaissés et artificialisés, les grandes centrales au sol ne constituent pas une priorité en raison des risques de concurrence avec la vocation agricole, forestière et naturelle des sols.

À ce titre, le projet présente les résultats des prospections de sites dégradés dans le périmètre de la communauté de communes sur la base de 137 sites référencés sur les bases de données BASIAS et BASOL<sup>28</sup>. L'application d'un critère de nature économique (les sites présentant une superficie exploitable inférieure à un hectare sont écartés car jugés non rentable) réduit les recherches à dix sites, dont aucun n'est disponible pour le projet (sites encore en activité ou dont la reconversion vers une autre destination que le photovoltaïque est acté, page 142).

Par ailleurs, il est indiqué que la communauté de communes a fait le choix de privilégier une centrale photovoltaïque au sol, notamment sur des parcelles agricoles actuellement irriquées qui imposent l'utilisation de nombreux intrants. L'association de deux exploitations et l'approfondissement de la transition vers des pratiques agricoles plus respectueuses de l'environnement permettra de réduire la pollution chimique sur ces terres drainantes du fait de leur nature sableuse, et limitera ainsi les impacts sur la biodiversité environnante.

La MRAE attire toutefois l'attention sur l'importance de la pérennité de l'activité agricole dans le cadre du développement des projets sur le territoire.

<sup>25</sup> Ce projet a fait l'objet de l'avis n° 2022APNA66 de la MRAe Nouvelle-Aquitaine du 7 juin 2022, consultable à cette adresse : https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/p\_2022\_12483\_a\_centrale\_agrivoltaique\_77ha\_allons\_signe.pdf

Ce projet a également fait l'objet de l'avis n° 2022APNA61 de la MRAe Nouvelle-Aquitaine du 24 mai 2022, consultable à cette adresse:

https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/p\_2022\_12426\_a\_agrivoltaique\_47\_ferme\_courlis\_mee\_signe.pdf

http://www.nouvelle-aquitaine.developpement-durable.gouv.fr/strategie-regionale-des-energies-renouvelables-r4620.html

<sup>28</sup> Bases de données nationales recensant les anciens sites industriels et activités de services ainsi que la base des sites pollués.

La MRAe recommande que soit fourni par le maître d'ouvrage un protocole de suivi rigoureux des objectifs du présent projet (maîtrise des consommations d'eau et des intrants, suivi de la réussite des deux projets agricoles mentionnés). L'engagement dans un suivi territorial adapté doit permettre un pilotage par les instances compétentes des évolutions des différents projets en termes d'orientation agricole du territoire.

# III. Synthèse des points principaux de l'avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale

Le projet objet de l'étude d'impact porte sur l'aménagement d'une centrale agrivoltaïque d'une puissance d'environ 260 MWc sur une surface clôturée de 295 ha sur la commune de Durance, dans le département de Lot-et-Garonne. Ce projet s'inscrit dans le cadre de la politique nationale de développement des énergies renouvelables.

L'étude d'impact et son résumé non technique, exhaustifs et de bonne qualité, permettent d'apprécier de façon satisfaisante les enjeux environnementaux du site, toutefois hors raccordement du parc photovoltaïque au réseau public d'électricité, et la manière dont le projet en a tenu compte. Les principaux enjeux écologiques sont pris en compte de façon pertinente à l'échelle de l'aire d'étude immédiate du projet. Quelques imprécisions et omissions restent à corriger dans l'étude d'impact et le résumé non technique.

La démarche d'évitement, de réduction et de compensation des impacts présentée permet globalement de préserver les zones à enjeux écologiques forts. Le projet s'inscrit dans une démarche de co-activité avec une composante agricole visant à développer des modèles économes en eau et en intrants au sein d'exploitations agricoles existantes.

La MRAe formule diverses recommandations concernant l'analyse des enjeux et impacts environnementaux du raccordement de la centrale solaire au réseau public d'électricité, l'analyse des effets sonores liés au poste HTB, la prise en compte rigoureuse du risque d'incendie de forêt en tant qu'enjeu majeur.

Le projet entre dans le cadre d'un développement important du photovoltaïque et plus particulièrement de centrales sur des terres agricoles, souhaité et annoncé par la communauté de communes des Coteaux et Landes de Gascogne. La MRAe recommande que des éléments de cadrage stratégique plus approfondis soient fournis à cette échelle, notamment pour anticiper les impacts de la création d'au moins un nouveau poste source permettant d'accueillir ce développement.

La MRAe fait par ailleurs d'autres observations et recommandations plus détaillées dans le corps de l'avis.

À Bordeaux, le 3 octobre 2022

Pour la MRAe Nouvelle-Aquitaine, le membre délégataire



Annick Bonneville