

**Avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale
de Nouvelle-Aquitaine relatif au projet de centrale photovoltaïque au sol
de la ferme des Cros à Saint-Maurice-des-Lions (16)**

n°MRAe 2023APNA94

dossier P-2023-14105

Localisation du projet : Commune de Saint-Maurice-des-Lions (16)
Maître(s) d'ouvrage(s) : Société NEOEN
Avis émis à la demande de l'Autorité décisionnaire : Préfète de Charente
En date du : 25 avril 2023
Dans le cadre des procédures d'autorisation : Permis de construire
l'agence régionale de santé et la préfète 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 réponse écrite de la part du maître d'ouvrage, 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 devra 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 23 juin 2023 par délégation de la commission collégiale de la MRAe Nouvelle-Aquitaine à Hugues AYPHASSORHO.

Le délégué 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

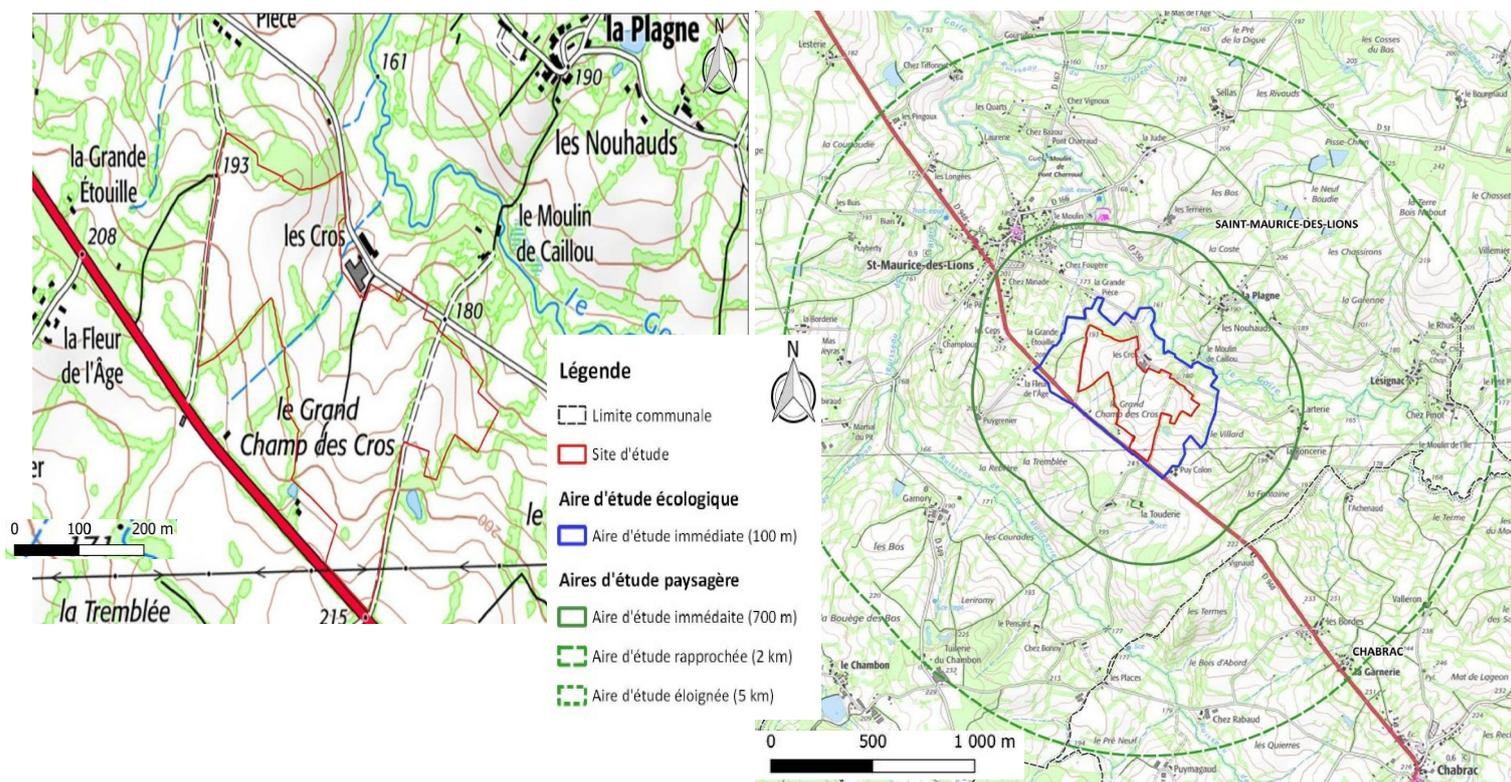
Le présent avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) porte sur l'implantation d'une centrale photovoltaïque au sol d'une emprise clôturée de 21,8 ha répartie en cinq îlots, comprenant une co-activité agricole associée, située à environ 800 m au sud-est du centre-bourg de Saint-Maurice-des-Lions (département de la Charente) et à environ 6 km au sud-est de Confolens.

Le développement des énergies renouvelables s'inscrit dans la politique nationale de lutte contre le changement climatique et de réduction des gaz à effet de serre, avec pour objectif de contribuer aux objectifs de la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte du 17 août 2015 et de la stratégie nationale bas-carbone.

Le projet s'implante au sein de parcelles agricoles appartenant à la ferme des Cros, exploitées en prairies fourragères et triticales d'hiver, bordées de haies bocagères et situées à proximité de la bergerie conduisant un élevage ovin sur 60 ha. Le couple d'exploitants est parti à la retraite et la transmission de l'exploitation à un éleveur repreneur, qui envisage de faire pâturer 300 brebis, s'est déroulée en juillet 2022, en collaboration avec la chambre départementale d'agriculture et le développeur du parc photovoltaïque, sous la forme d'un projet de co-activité agricole (pages 30 et 31¹).

La route départementale (RD) n° 948 reliant la commune de Confolens au nord à celle d'Étagnac longe le site au sud. Quelques habitations sont présentes à proximité des limites nord-est (lieu-dit « La Grande Pièce ») et sud-ouest (lieu-dit « Puy Colon ») du site.

La durée d'exploitation de la centrale photovoltaïque, dont l'occupation du terrain relève d'un bail emphytéotique, est prévue pour 30 ans. L'intégralité de l'électricité produite sera injectée sur le réseau public de distribution. Le projet est porté par la société NEOEN.



Figures n° 1 et 2 – Localisation du projet à l'échelle communale et vue aérienne des aires d'étude du projet – (source étude d'impact pages 16 et 27).

La puissance totale prévue du parc sera d'environ 13,48 MWC pour une production annuelle évaluée à environ 16 748 MWh, correspondant, selon le dossier, à la consommation énergétique annuelle moyenne de 6 700 habitants² (page 254). **La MRAe recommande que les données utilisées pour cette estimation soient précisées, notamment les postes de consommations et les modalités de calculs.**

1 Les numéros de page mentionnés dans la suite de l'avis correspondent aux numéros de page de l'étude d'impact sauf précision.
2 Sur la base de données datées de 2018 à 2020 et issues de l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie (ADEME). Ces dernières postulent qu'un foyer consomme 4 529 KWh et que d'après les chiffres de l'INSEE en 2019, un foyer représente 2,23 personnes.

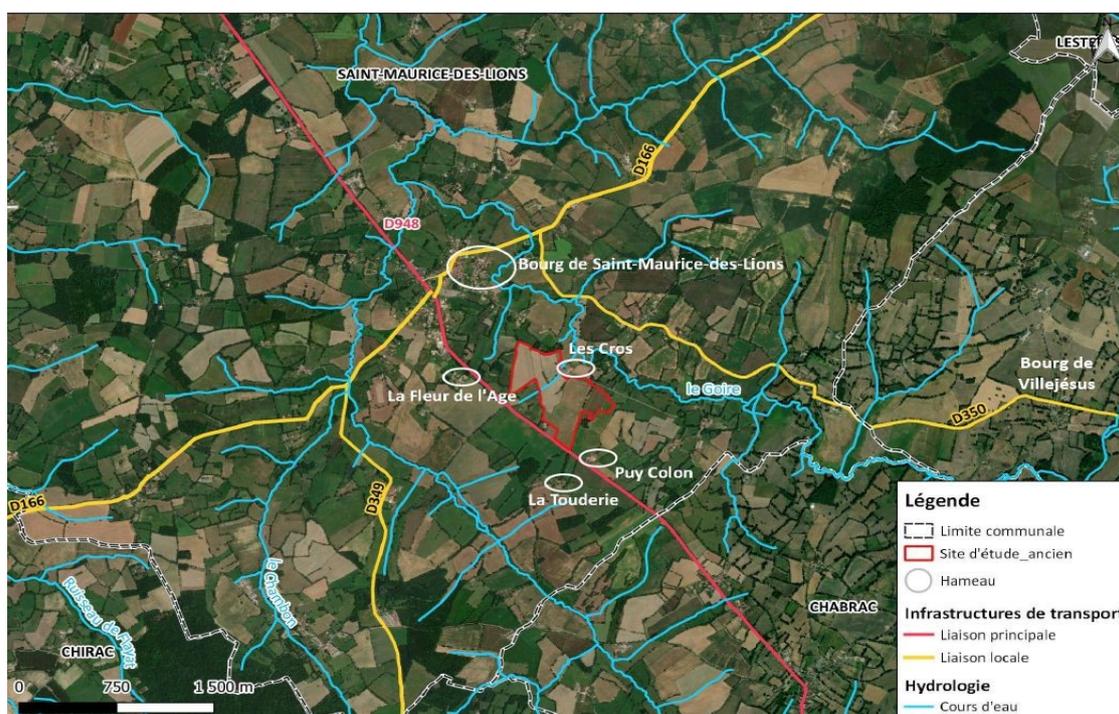


Figure n° 3 – Abords du site d'étude – (source : étude d'impact page 32).

Le maître d'ouvrage prévoit l'installation de 24 518 modules photovoltaïques. La surface totale couverte par les panneaux sera d'environ 6,32 ha. Les structures seront fixes et inclinées de 20°. Leur point le plus bas sera à 1,10 m du sol et leur point le plus haut à 2,40 m. Les rangées seront espacées au minimum de 4 m afin de limiter l'imperméabilisation et de favoriser le couvert végétal autour des panneaux. Les tables supportant l'ensemble des panneaux seront ancrées au sol à l'aide de pieux battus ou vissés. Cette solution devra toutefois être validée par la réalisation d'une étude géotechnique avant construction (pages 53 et 54).

Le projet comprend également :

- une piste de circulation empierrée de 4 m de large comportant deux aires de retournement afin de desservir quatre des cinq îlots depuis un point central d'accès au sud de la bergerie (le cinquième îlot, le plus à l'est, étant indépendant des autres et comprenant sa propre aire de retournement) ; deux locaux d'exploitation et une plateforme de chantier,
- une piste périphérique interne en herbe, dont la largeur n'est pas précisée, permettant l'accès aux engins de secours contre l'incendie et aux véhicules de maintenance pour l'ensemble des îlots. Des bandes coupe-feux enherbées de 10 m de large au minimum seront maintenues entre les panneaux et la clôture sur toute l'installation (pages 56 et 259),
- trois portails d'accès, cinq postes de transformation de 18 m² chacun, un poste de livraison de 27 m² et deux citernes souple de 60 m³ chacune pour la défense incendie, localisées à l'ouest et à l'est.

Le raccordement du parc au réseau public de transport d'électricité est prévu au poste source ENEDIS de Confolens, situé dans la commune éponyme à environ 4,7 km au nord-ouest du site du projet. L'hypothèse de tracé, présentée page 56, privilégie les accotements de la RD 948 jusqu'au poste.

Le projet se situe dans la zone n° 14 « Centre ex Poitou-Charentes » du Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Énergies Renouvelables (S3REnR) de la Région Nouvelle-Aquitaine, approuvé par arrêté préfectoral du 10 février 2021 et ayant fait l'objet d'une évaluation environnementale, et d'un avis de la MRAe³, fixant les modalités de raccordement aux réseaux pour les énergies renouvelables.

Procédures et enjeux

Le présent avis de la MRAe est sollicité dans le cadre du dossier de demande de permis de construire. 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.

3 Avis délibéré MRAe APNA79 du 24 juin 2020 : http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/pp_2020_9736_s3enr_na_rte_avis_ae_vaml_mrae_signe.pdf

Le présent avis porte sur les principaux enjeux environnementaux relevés par la MRAe : la prise en compte de la biodiversité, la préservation des enjeux écologiques identifiés sur le site et l'intégration paysagère du projet.



Figure n° 4 – Présentation du projet et de ses aménagements – (source : étude d'impact page 52).

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

L'étude d'impact comporte l'ensemble des éléments prévus à l'article R.122-5 du code de l'environnement. Elle permet d'apprécier les enjeux environnementaux, ses impacts et la manière dont le projet en tient compte. Le résumé non technique (RNT) reprend partiellement les points-clés, en omettant en particulier de résumer l'étude d'incidences Natura 2000, l'analyse des effets cumulés du projet avec d'autres connus, l'évaluation de la vulnérabilité du projet aux changements climatiques. **La MRAe recommande de compléter le RNT sur l'étude d'incidences Natura 2000 et celle des effets cumulés, ainsi que sur la vulnérabilité au changement climatique.**

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

Quatre aires d'étude sont retenues dans le cadre de la démarche d'évaluation environnementale (la zone d'implantation potentielle (ZIP), correspondant à l'emprise stricte du projet dans son ensemble, l'aire d'étude immédiate (AEI), englobant la ZIP et un rayon de 700 m, l'aire d'étude rapprochée (AER) d'un rayon de 2 km autour de l'AEI, et l'aire d'étude éloignée (AEE), d'un rayon de 5 km autour de l'AEI).

II.1.1 Milieu physique

Le site d'implantation du projet est relativement plat, avec un dénivelé de 28 m entre le secteur nord-ouest/sud-ouest et le secteur nord/nord-est. Le projet est situé à l'ouest de la vallée du Goire, cours d'eau situé au plus proche à environ 120 m du projet. L'altitude moyenne est de 204 m.

Le projet recoupe la masse d'eau souterraine du *Massif central, bassin versant de la Vienne*, dont les états quantitatif et chimique sont jugés bons. Un fossé temporaire alimentant la rivière le Goire traverse la ZIP du projet au nord, sur un axe ouest-est. La commune d'implantation du projet est dans le périmètre du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) *Vienne*, et est classée zone sensible à l'eutrophisation.

Les zones humides sont caractérisées⁴ selon les critères alternatifs floristiques et pédologiques⁵.

II.1.2 Risques technologiques et naturels

La ZIP du projet recoupe en son extrémité sud-est les périmètres de deux servitudes d'utilités publiques liées au passage de deux canalisations de gaz à haute pression (DN 800 et 600 « Chazelles-Roussines »).

Les extrémités nord-est et est de la ZIP recoupent respectivement des zones potentiellement sujettes aux débordements de nappes et d'inondation de caves.

4 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.

5 Identification de quatre habitats caractéristiques et réalisation de 138 sondages pédologiques avec tarière manuelle menés le 10 novembre 2021 puis en mai 2022. Cartographie de répartition des sondages couplée aux types de sols page 107.

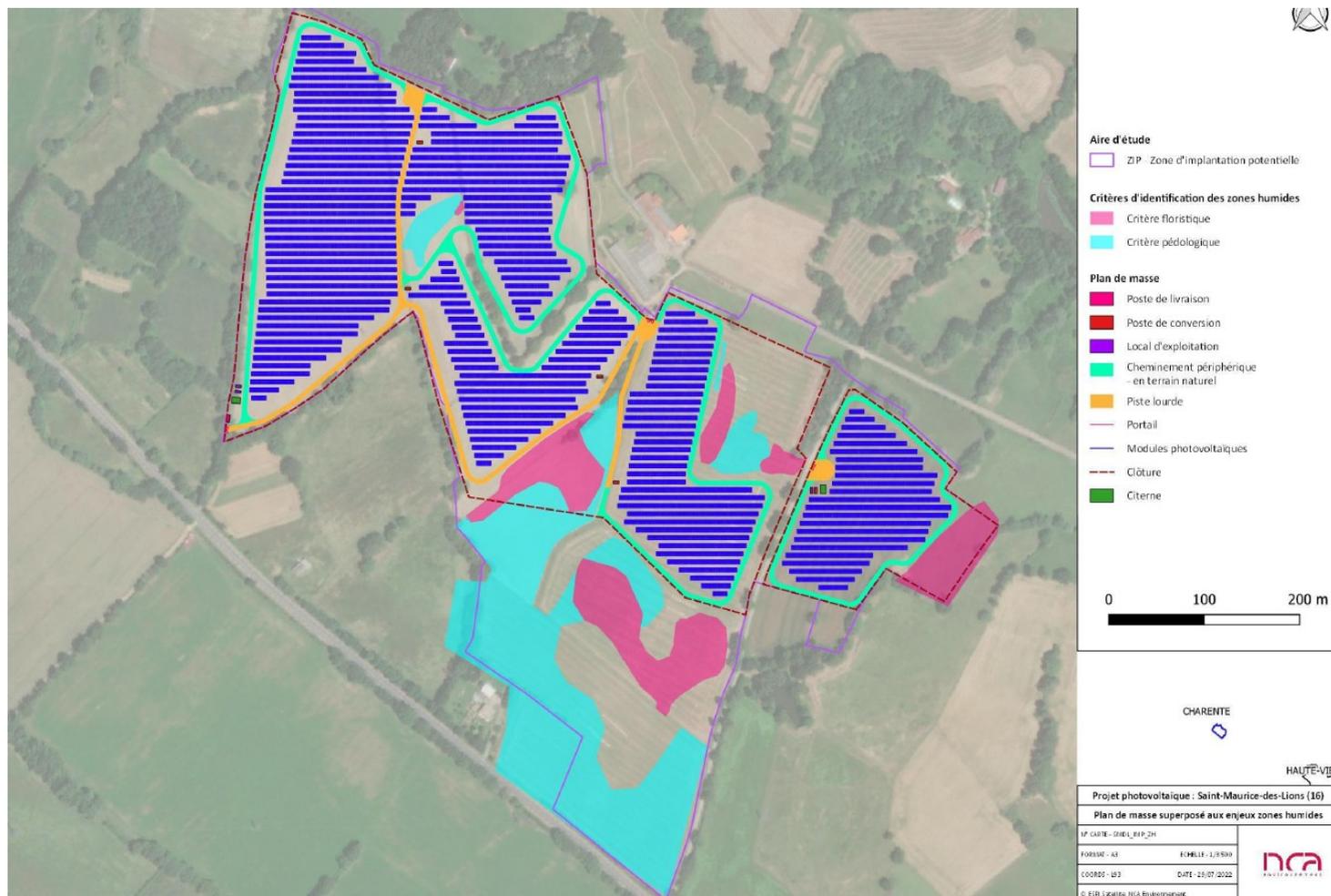


Figure n° 5 - Carte de superposition avec les surfaces de panneaux – (source : étude d'impact page 262).

Le dossier départemental des risques majeurs de la Charente ne classe pas la commune de Saint-Maurice-des-Lions en zone exposée aux risques de feux de forêt. La ZIP comporte des haies bocagères et quelques groupements d'arbres en limite nord.

II.1.3 Milieu naturel

L'AEE (5 km autour du site) intersecte la zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de type I *Vallée du Goire*, située à environ 4,2 km au nord. Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) de Nouvelle-Aquitaine⁶ indique que la ZIP du projet s'insère dans un corridor diffus de biodiversité associé à un système bocager constituant une trame verte locale, couplée à un réseau de fossés dont une partie traverse le projet en son centre sur un axe nord-sud (cartographie page 135).

- Habitats naturels et flore

Les inventaires naturalistes réalisés de fin mars à mi-septembre 2021⁷ ont mis en évidence quatre types d'habitats naturels dont la grande majorité (28,7 ha sur un total 31,5) correspond à des pâturages mésophiles associés à l'activité agricole. L'est de la ZIP du projet abrite des prairies humides eutrophes (0,54 ha), tandis que plusieurs patchs de prairies humides sont relevés (2,08 ha), principalement au centre.

Le bocage est constitué de six types de haies différentes (le type multi strates étant le plus représenté), formant un maillage au droit de la ZIP sur 2 259 mètres. Le niveau d'enjeux associés à ces habitats est significatif pour les prairies humides et les haies (cartographie des habitats page 142, niveaux d'enjeux associés page 143).

⁶ Document adopté par le Conseil régional le 16 décembre 2019 et approuvé par la Préfète de Région le 27 mars 2020.

⁷ Inventaires habitats et flore réalisés sur 4 journées, le 31 mars, 25 juin, 26 juillet et 15 septembre 2021.



Figure n° 6 – Carte de typologie des habitats naturels – (source : étude d'impact page 142).

La ZIP accueille une diversité floristique, avec 121 espèces végétales inventoriées dont aucune n'est protégée ou présente, selon le dossier, un intérêt particulier. Un Orme centenaire dont l'enjeu de conservation est fort est répertorié en limite ouest de la ZIP. Aucune espèce exotique envahissante n'a été inventoriée (page 141).

- Enjeux faunistiques⁸

Pour les oiseaux, 125 espèces nicheuses, de passages ou hivernantes sont répertoriées au sein de l'AEE, dont 20 espèces protégées au sein de la ZIP, potentiellement nicheuses ou fréquentant le site en période de nidification. Certaines espèces sont classées comme étant vulnérables au niveau national (Serin cini, Verdier d'Europe) ou quasi-menacées (Faucon crécerelle, Hirondelle rustique), d'autres présentent des enjeux forts en raison de leur statut de conservation défavorable au niveau régional (Mésange noire, en danger critique d'extinction, Mésange nonnette, Pic noir).

Pour les reptiles, le Lézard des murailles, quatre espèces de Couleuvres et le Lézard à deux raies ont été contactés. Les enjeux associés sont modérés selon le dossier.

Pour les amphibiens, la Grenouille verte, le Crapaud épineux, la Grenouille agile, la Grenouille rieuse, la Salamandre tachetée et le Triton palmé et le Sonneur à ventre jeune sont présents dans les pièces d'eau (reproduction) et les boisements en périphérie (refuge et hivernage).

Pour les mammifères (hors chiroptères⁹), sept espèces communes sont recensées au droit de la ZIP et 13 sont potentiellement présentes d'après les données bibliographiques.

Pour les chiroptères, 14 espèces sont inventoriées, toutes protégées au niveau national et communautaire. La présence des haies bocagères et de bosquets offrent des opportunités de gîtes pour les espèces forestières et l'alternance avec les zones prairiales. Les pièces d'eau constituent autant d'espaces de chasse et de transit.

Pour les invertébrés (papillons, libellules, criquets, sauterelles, grillons et coléoptères), 11 espèces ont été contactées pour le premier groupe, au sein de l'AEI, et 23 potentiellement présentes sur données bibliographiques. L'Azuré du trèfle, est placé en statut de quasi-menacé sur liste rouge régionale.

Globalement, les enjeux faunistiques attribués vont de « très forts/forts » (pour ceux fréquentant le groupement d'arbres précité et les haies bocagères) à « modérés ». Les détails de ces inventaires sont consultables pages 144 à 177.

II.1.4 Patrimoine et paysage

Le site du projet s'inscrit dans les unités paysagères des *Terres froides* et de la *Vallée de la Vienne et de ses affluents*. La première est notamment caractérisée par ses plaines agricoles où alternent prairies humides, les bosquets et les haies bocagères. La seconde présente des carrés de vignes, des cultures en bandes

8 Réalisation de huit passages pour la faune, entre mars et mi-septembre 2021, dont cinq passages pour l'avifaune et deux écoutes nocturnes pour les Chauves-souris.

9 Nom d'ordre donné aux chauves-souris.

tirant parti des secteurs où le cours d'eau est plus évasé, en partage avec des blocs de peupliers de culture. Le dossier propose une analyse paysagère (pages 189 à 196), avec des prises de vues éloignées et rapprochées (non datées) de différents secteurs en limites de la ZIP, avec simulation de l'emprise du projet (pages 197 à 210).

Le site offre peu de visibilité sur son environnement du fait de la présence des haies bocagères, masquant notamment le site depuis la RD 948 au sud. Le dossier relève des visibilités potentielles depuis le village de la Plagne au nord, surplombant le projet au-delà des haies bocagères. Le niveau d'enjeu global attribué est faible.

L'AEI paysagère et l'AER recourent le périmètre de protection d'un monument historique, l'église de Saint-Maurice-des-Lions. L'AAE en recoupe deux autres : l'église Notre-Dame située sur la commune de Chabrac et celle de Saint-Genis, sur la commune de Saulgond (carte de localisation page 184).

II.1.5 Milieu humain et documents de planification

Aux abords immédiats du centre-nord de la ZIP se situe l'exploitation agricole composée de la bergerie et des infrastructures associées, ainsi que le logement de l'exploitant. À l'opposé de ce point se situent quelques habitations et bâtiments agricoles, le long de la RD 948. D'autres groupements d'habitations épars sont situés à l'ouest, est et nord (lieux-dits « La fleur de l'âge », « La Grande Étouille », « Larterie », « Le Moulin de Caillou »), à des distances pouvant varier de 130 à 630 m. La commune d'implantation du projet s'inscrit dans la région agricole du confolentais, pratiquant notamment l'élevage bovin mixte.

Celle-ci est membre de la communauté de communes de Charente-Limousine et relève du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal (PLUI) du confolentais qui couvre 25 communes, ayant fait l'objet d'un avis d'autorité environnementale en 2019¹⁰. Le projet s'insère en zone agricole « A » correspondant à « Des terrains agricoles qu'il convient de protéger en raison de leur potentiel agronomique, biologique ou économique ».

Le dossier indique que le projet est compatible avec le règlement associé à cette zone, considérant que les projets d'intérêt collectif y sont permis.

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

Concernant le climat.

La MRAe souligne que l'impact du projet sur le climat et sa participation au développement des énergies renouvelables étant au fondement du projet, une évaluation précise du bilan carbone constitue un élément indispensable de l'étude d'impact.

Selon le dossier, les émissions de CO₂ évitées en phase d'exploitation sont évaluées à 4 890 tonnes par an, soit 146 700 tonnes sur la durée d'exploitation du parc estimée à 30 ans (page 254 et 257). Le dossier indique comme base de calcul le mix énergétique français selon lequel 1 MW/h produit par une centrale photovoltaïque au sol permettrait d'économiser l'émission de 0,06 tonnes de CO₂ par an.

Il est attendu que le calcul prenne en considération l'ensemble du cycle de vie du projet, en se référant au guide méthodologique de février 2022 (Ministère de la Transition Écologique) relatif à la prise en compte des émissions de gaz à effet de serre dans les études d'impact¹¹, à savoir notamment : le transport jusqu'au site du projet, la phase de travaux, la maintenance, le remplacement prévisible de certains modules et la phase de démantèlement et de préciser les mesures permettant de les réduire.

La MRAe recommande de justifier l'estimation des tonnes de CO₂ évitées par l'exploitation du projet. Le calcul d'empreinte CO₂ et la durée d'amortissement énergétique du parc seront en particulier déterminés en fonction de la provenance des panneaux prévus, qui doit être précisée.

Gestion de la ressource en eau.

Les panneaux feront l'objet d'un nettoyage à l'eau dont la périodicité sera fonction de leur degré de salissure et après constat d'une baisse significative de la production électrique (page 60). Le dossier indique qu'il sera donc périodique, sans que la fréquence puisse être connue à l'avance. Il n'est en revanche pas fait état d'une consommation prévisionnelle en eau qui pourrait être établi selon plusieurs scénarios, de même que sa provenance et les modalités de son acheminement sur site et sa distribution.

10 Consultable à cette adresse : https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/pp_2019_8406_plui_confolentais_dh_mrae_signe.pdf

11 Consultable à cette adresse: https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Prise%20en%20compte%20des%20%C3%A9missions%20de%20gaz%20%C3%A0%20effet%20de%20serre%20dans%20les%20%C3%A9tudes%20d%E2%80%99impact_0.pdf

La MRAe recommande de préciser les modalités de nettoyage des panneaux, et d'indiquer les moyens permettant de garantir une utilisation économe de l'eau dans un contexte de raréfaction de la ressource.

Imperméabilisation des sols

Certaines composantes du projet vont entraîner une imperméabilisation permanente des sols, telle les pistes lourdes (6 602 m²), les postes de transformation (90 m²), le poste de livraison (27 m²), les 3 locaux d'exploitation (44 m²), les deux citernes souples (120 m²), l'ensemble cumulé des pieux (12 m²), pour un total de 6 895 m² (pages 256, 257).

Risques de pollution

En phase de travaux, le maître d'ouvrage prévoit la mise en place d'un ensemble de mesures destinées à éviter toute altération et pollution telles que l'entretien des engins de chantier hors périmètre des travaux, l'utilisation de bacs de rétention, la définition de zones de stockage de matériaux, mise en place de moyens de récupération ou d'absorption de fuites accidentelles (mesures n° E1, 5, 6, 13, 14, 15 et R14).

II.2.2 Risques technologiques et naturels

La servitude d'utilité publique liée au passage de deux canalisations de transport de gaz naturel, dont une petite partie recoupe la ZIP du projet à l'extrémité est, n'aura pas incidence sur ce dernier d'après les indications du gestionnaire du réseau consulté.

Concernant le risque d'incendie, le dossier indique que les préconisations du service départemental d'incendie et de secours (SDIS) de la Vienne¹² en matière de lutte contre l'incendie seront respectées (Mesure R11). Parmi elles, figurent l'installation de deux citernes souple de 60 m³ chacune et la création d'une piste lourde de 4 m de large, permettant l'accès des locaux aux engins motorisés de secours et reliant les quatre îlots entre eux ; le cinquième, le plus à l'est, bénéficie d'un accès autonome. Le dossier indique que les structures photovoltaïques et les postes électriques seront éloignés des boisements (mesure E18), sans toutefois préciser leur distance.

II.2.3 Milieu naturel

Le porteur de projet a privilégié l'évitement des zones présentant les plus forts enjeux écologiques, principalement les zones humides inventoriées (mesures n° E9 et E10, page 290), le réseau bocager et les haies. La MRAe constate toutefois que les pistes lourdes seront localisées à proximité immédiate de certaines parties des zones humides évitées et de haies bocagères, ainsi que d'un Orme centenaire à enjeu de préservation.

La MRAe recommande de porter une attention particulière aux milieux adjacents lors de la réalisation des travaux et spécialement de terrassement et de création des pistes, afin d'éviter la dégradation des zones humides, et de préserver le système racinaire des haies et de l'arbre remarquable identifié.

Malgré l'absence d'espèces exotiques envahissantes inventoriées, le dossier indique qu'il mettra en application les dispositions de l'arrêté préfectoral du 20 mai 2019 du Préfet de la Charente concernant la lutte contre l'Ambrosie (mesures n° E7 et E8).

La MRAe recommande de proscrire l'usage de terres contaminées à l'intérieur du site au vu des enjeux de lutte contre l'Ambroisie.

Concernant la faune.

La stratégie d'évitement des zones à enjeux écologiques permet de conclure à des risques d'impacts faibles pour la faune, sous réserve du respect d'un calendrier d'interventions, en particulier en phase de chantier, en respectant les périodes sensibles (soit de mars à août inclus – page 293).

Pour le groupe des oiseaux, le niveau d'impact est jugé faible en raison de la préservation de la majorité des habitats favorables aux espèces des milieux bocagers et semi-ouverts, ainsi que celles utilisant le site en migration et pour nidifier. L'habitat actuel qui sera situé sous les panneaux, en nature de prairies de pâture, ne sera pas terrassé ou débroussaillé (page 264).

Pour le groupe des amphibiens et les reptiles, le niveau d'impact retenu est très faible en raison de l'évitement de trois mares en limite sud du projet, ainsi que le réseau de haies, boisements et zones humides, constituant des habitats qui leur sont favorables. En revanche, une perte partielle est identifiée sur les prairies pour au moins 11 espèces d'amphibiens, dont 6 observés lors des prospections. Pour les reptiles, la préservation d'une distance entre 10 et 15 m entre les haies et les premiers panneaux leur sera favorable.

¹² Le SDIS de la Vienne a répondu à la consultation du porteur de projet par un courrier du 27 juillet 2022 reproduit en fin d'annexe n° 1 de l'étude d'impact, indiquant les éléments à prendre en compte et les dispositifs à mettre en place au sein du parc.

Pour le groupe des mammifères terrestres (hors Chiroptères), le niveau d'impact retenu est faible en raison de la préservation des mêmes types de milieux que ceux favorables aux amphibiens et reptiles. Un effet de report est attendu sur les haies. Par ailleurs, les clôtures du site intégreront des passages pour petite faune (ouvertures à mailles de 15 x 15 cm) afin de ménager des espaces de passages régulier (mesure n° R29).

Pour les Chiroptères, le niveau d'impact retenu est très faible en raison de l'évitement des haies et boisements mitoyens, constituant des gîtes potentiels ainsi que des corridors de transit et de chasse. Toutefois, les fleurs dans les prairies sont favorables aux insectes et aux chiroptères. La réalisation du projet entraîne une perte partielle de cet habitat pour au moins 14 espèces observées sur site. La MRAe relève une contradiction entre la carte de synthèse des incidences du projet sur ce groupe, indiquant un enjeu d'habitat d'espèce coté en « Modéré » et le niveau d'impact retenu, coté en « Très faible ».

La MRAe recommande de réévaluer à la hausse le niveau d'enjeux attribué pour le groupe des chiroptères, en cohérence avec la carte de synthèse précitée, au vu de la diversité et de l'importance des espèces inventoriées, à mettre en perspective avec l'attractivité du site dû à la diversité de ses habitats (haies, boisements, mares, prairies).

Pour le groupe des insectes, le niveau d'enjeu retenu est faible compte-tenu de l'évitement des haies et boisements, favorables au Grand capricorne ; Les prairies situées sous les futurs panneaux solaires ne présentent pas d'intérêt selon le dossier, de part l'absence de plantes hôtes pour certaines espèces de papillons et leur surpâturage par les ovins.

Le projet intègre plusieurs mesures d'évitement des impacts telles que la mise en défend des zones sensibles (zones humides, lisières de haies : mesure n° E11), le balisage de la zone de chantier (mesure n° E12), la pose de dispositifs anti-piège pour la petite faune, amphibiens et reptiles pour les tranchées de câbles enterrés (mesure n° E13).

L'activité agricole du site comprendra la mise en place d'un système de pâturage tournant divisé en 5 lots de 2 à 3 ha chacun avec clôtures mobiles, au sein duquel une prairie spécifique sera semée au moins un an avant les travaux, et avec une charge adaptée au bétail (mesure n° R30).

Des mesures d'accompagnement sont également proposées, telle la création de trois refuges enterrés pour les reptiles et amphibiens (mesure n° A1 : *hibernacula*), la plantation de haies multistrates supplémentaires de deux rangs, en renfort du réseau existant, permettant d'augmenter l'attractivité écologique du site et de renforcer l'intégration paysagère du projet (mesure n° A3).

Enfin, des mesures de suivi écologique sont prévues en phase de chantier (4 passages dont un avant le démarrage des travaux, 2 pendant et un dernier en fin de chantier : mesure n° S1), puis d'exploitation à raison d'un passage lors des années n+1, 2, 3, 5 puis un passage tous les 5 ans jusqu'à la fin de la durée d'exploitation prévue du parc (30 ans : mesure n° S2). Toutes les mesures d'évitement-réduction d'impact sont exposées et détaillées pages 290 à 305.

La MRAe recommande de resserrer les intervalles entre deux visites à partir de la cinquième année jusqu'à la fin de la durée d'exploitation prévue (pas de temps de 5 ans) afin de mieux rendre compte de l'évolution naturelle du site. Les objectifs¹³ devraient être clairement identifiés aux différents pas de temps, avec des seuils d'alertes s'ils ne sont pas atteints.

Concernant les incidences du projet sur les sites Natura 2000.

Le dossier indique que le projet est éloigné de plus de 5 km de tout site de ce type et que l'enveloppe du projet ne contient aucun habitat d'intérêt communautaire. Toutefois, il est fait état de la présence d'espèces protégées d'intérêt communautaire inscrites sur les directives « Habitats » et « Oiseaux » au sein de la ZIP du projet, mais au sein des habitats qui seront préservés (haies, boisements, mares). Sous réserve de la mise en œuvre et du respect d'un calendrier de travaux en périodes favorables à ces espèces, le dossier conclut à l'absence d'incidences significatives du projet sur le degré de conservation des espèces ayant justifié de la désignation du site Natura 2000 précité (page 276).

II.2.4 Patrimoine et paysage

Malgré la conservation de structures végétales autour du parc de type haies, des zones de visibilité peuvent subsister du fait de la hauteur des modules photovoltaïques (2,4 mètres), telles que l'habitation de l'exploitant au hameau des Cros, située à 50 m du projet, et l'entrée Ouest du hameau de la Plagne, à 500 m au nord-ouest. Il existe quelques visibilité ponctuelles depuis les chemins longeant le projet, peu fréquentés. Le projet n'est pas visible depuis la RD 948 au sud du fait d'un important maillage de haies bocagères. Une haie multistrates sera plantée, venant renforcer et compléter le linéaire existant (mesure n° A3, carte page 304).

¹³ Objectifs progressifs permettant de juger de l'efficacité des mesures d'évitement et de réduction et de l'appropriation du site par les espèces.

II.2.5 Milieu humain

Activité agricole

L'étude préalable agricole (EPA) réalisée dans le cadre du projet¹⁴ permet de mesurer les impacts directs en matière d'activité agricole sur plusieurs indicateurs : qualité agronomique, socio-économie du territoire et ancrage sur ce dernier (pages 126 à 133 de l'EPA).

Le projet a fait l'objet d'un avis favorable de la commission départementale de préservation des espaces naturels agricoles et forestiers (CDPNAF) le 15 décembre 2022. Cette dernière relève que les prairies nécessaires au cheptel ovin sont déjà en place, et que l'implantation du parc photovoltaïque, de part sa conception, permettra la co-activité agricole.

Nuisances

En phase d'exploitation, certains équipements électriques du parc tels les onduleurs et le poste de livraison seront sources d'émission sonores. Toutefois, selon le dossier, la distance entre ces derniers et les premières habitations situées au lieu-dit « Le Grand champ des Cros » est d'environ 380 m.

Concernant les risques liés aux ondes électromagnétiques, la position des ouvrages et câbles électriques par rapport aux lieux accessibles aux tiers doit être telle que le champ électrique résultant en ces lieux n'excède pas 5 kV/m et que le champ magnétique associé n'excède pas 100 µT dans les conditions de fonctionnement en régime de service permanent¹⁵.

La MRAe recommande qu'une vérification du niveau du champ électrique lors de la mise en service du raccordement de l'installation au réseau électrique soit effectuée, en particulier au niveau des habitations situées à proximité du tracé de raccordement le cas échéant¹⁶.

II.3. Effets cumulés avec d'autres projets

Le dossier indique qu'une recherche de projets (arrêtée à la date du 26 juin 2022) répondant aux critères fixés à l'article R.122-5 du code de l'environnement, a été menée sur un rayon de 5 km autour du projet afin d'évaluer d'éventuels effets cumulés. Un seul projet répondant à ces critères a été identifiés : il s'agit d'un parc éolien de 3 éoliennes situé à environ 2,5 km au Nord-Ouest du projet, qui a fait l'objet d'un avis de la MRAe en 2020¹⁷. Le dossier indique qu'il a été refusé par la suite, sans toutefois préciser si cette situation a motivé l'absence d'analyse des principaux effets cumulés des deux projets sur les principaux milieux. Le niveau d'enjeu attribué est faible (page 87).

II.4. Justification du choix du projet

Le choix du site est motivé sur la base de plusieurs critères exposés dans le dossier, dont le principal concerne l'occupation du sol (caractéristiques topographiques et accessibilité du terrain, vocation agricole), les potentialités en termes de gisement solaire et la sensibilité écologique du site, que le dossier juge moyenne, au regard du nombre d'espèces protégées présentes, moyennant le respect de certaines précautions, notamment durant les périodes les plus sensibles pour la faune (page 234).

Au sein du site pressenti, deux variantes d'implantation ont été étudiées. La variante n° 2, finalement retenue, permet globalement d'éviter les milieux naturels présentant les plus forts enjeux, en particulier les zones humides.

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

Le présent avis concerne l'implantation d'une centrale photovoltaïque au sol dans un espace agricole d'élevage ovin clôturé de 21,8 ha comportant une bergerie, dans un paysage de prairies ouvertes et de haies bocagères de la commune de Saint-Maurice-des-Lions dans le département de la Charente.

Le volet photovoltaïque du projet s'inscrit dans le cadre des politiques menées en faveur des énergies renouvelables, mises en place en particulier dans le cadre de la lutte contre le dérèglement climatique.

Le dossier transmis à la MRAe est de bonne qualité et permet de comprendre le projet, les enjeux et la manière dont l'environnement a été pris en compte par le maître d'ouvrage.

14 Conditions de réalisation obligatoires de cette étude fixées par les dispositions des articles L.112-1-3 et D.112-1-18 du code rural.

15 Arrêté du 17 mai 2001 fixant les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique.

16 Se reporter à la note de l'INRS qui apporte des conseils et recommandations : <https://www.inrs.fr/risques/champs-electromagnetiques/ce-qu-il-faut-retenir.html>

17 Avis publié sur le site internet de la MRAe : http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/p_2020_9485_eolienclos_des_ajoncs_st_m_des_lions_16_mls_cp2_sig_ne.pdf

Certains éléments abordés restent à approfondir ou à conforter, tel le bilan carbone du projet, le besoin en eau pour l'entretien du parc dans un contexte de raréfaction de la ressource, la préservation des zones humides, des haies bocagères et des arbres remarquables lors de la réalisation du projet.

Le respect du calendrier de travaux hors des périodes sensibles pour la faune est une condition importante de la réduction des impacts sur les secteurs écologiques à enjeux.

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

À Bordeaux, le 23 juin 2023

Pour la MRAe Nouvelle-Aquitaine,
le membre délégataire

Signé

Hugues Ayphassorho