



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

MRAe

Mission régionale d'autorité environnementale

OCCITANIE

**Inspection générale de l'environnement
et du développement durable**

**Avis sur le projet de parc photovoltaïque au sol
sur la commune de Lapenne (Ariège)**

N°Saisine : 2022-11664

N°MRAe : 2023APOX62

Avis émis le 4 mai 2023

PRÉAMBULE

Pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnelle et du public.

Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet, mais sur la qualité de l'étude d'impact et la prise en compte de l'environnement dans le projet.

Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à améliorer la conception du projet et à permettre la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.

Par courriel reçu le 30 mars 2023, l'autorité environnementale a été saisie par la préfecture de l'Ariège pour avis sur le projet de centrale photovoltaïque avec des panneaux au sol situé sur la commune de Lapenne en Ariège.

Le dossier comprend une étude d'impact datée d'août 2022 et divers documents annexes dont la demande de permis de construire.

L'avis est rendu dans un délai de 2 mois à compter de la date de réception de la saisine et du dossier complet à la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de la région (DREAL) Occitanie.

En application du 3° de l'article R. 122-6 I relatif à l'autorité environnementale compétente et de l'article R. 122-7 I du code de l'environnement, le présent avis est adopté par la mission régionale d'autorité environnementale de la région Occitanie (MRAe).

Cet avis a été adopté lors de la réunion du 4 mai 2023 conformément aux règles de délégation interne à la MRAe (délibération du 07 janvier 2022) par Maya Leroy, Annie Viu, Stéphane Pelat, Jean-Michel Soubeyroux, Philippe Chamaret et Yves Gouisset.

En application de l'article 8 du règlement intérieur de la MRAe du 29 septembre 2022, chacun des membres délibérants cités 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 le présent avis.

L'avis a été préparé par les agents de la DREAL Occitanie apportant leur appui technique à la MRAe et placés sous l'autorité fonctionnelle de sa présidente.

Conformément à l'article R. 122-9 du même code, l'avis devra être joint au dossier d'enquête publique ou de la procédure équivalente de consultation du public.

Il est également publié sur le site internet de la MRAe¹ et sur le site internet de la Préfecture de l'Ariège, autorité compétente pour autoriser le projet.

1 www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/occitanie-r21.html

SYNTHÈSE

Le projet, porté par NEOEN, consiste à construire et exploiter des panneaux photovoltaïques sur une durée de 40 ans minimum sur la commune de Lapenne, tout en permettant le développement d'une activité d'élevage ovin. Le projet d'une puissance totale estimée d'environ 23,2 MWc, se compose de quatre îlots sur une surface clôturée totale d'environ 22,5 ha. La surface projetée des panneaux au sol est de 10,1 ha. Une bergerie et des équipements nécessaires à l'activité d'élevage sont également prévus.

L'étude d'impact est globalement de qualité et permet d'évaluer les incidences environnementales du projet. Toutefois, une partie de l'évaluation environnementale doit être complétée en veillant d'abord à décrire la totalité des composantes du projet (notamment pour les composantes agricoles : abreuvoirs, lignes d'adduction, bergerie, parc de contention pour les animaux, atelier ovin viande), puis d'en évaluer les impacts directs et indirects sur l'environnement et de proposer le cas échéant les mesures « ERC » destinées à en atténuer les effets.

D'un point de vue de la biodiversité, l'étude d'impact doit démontrer que le positionnement des différents éléments qui composent la centrale ne conduiront pas à impacter les lisières boisées et haies y compris par la nécessité de débroussailler ces dernières, car il s'agit d'habitats d'espèces protégées.

Compte tenu du niveau de pente et du bassin hydrographique, la zone d'étude est soumise à un risque inondation par crue torrentielle. Toutefois, les conséquences de l'installation sur les phénomènes d'inondation et de ruissellement ne sont pas étudiés en cas de pluie intense. La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact par l'évaluation environnementale du risque inondation, y compris l'aggravation des phénomènes de ruissellements lié à une pluie intense.

L'ensemble des recommandations est détaillé dans les pages suivantes.

AVIS DÉTAILLÉ

1 Présentation du projet

1.1 Contexte et présentation du projet

La zone d'étude du projet, d'une superficie de l'ordre de 98 ha, se situe sur la commune de Lapenne, dans le département de l'Ariège, au niveau des collines du Pays de Mirepoix, insérées entre le piémont pyrénéen, au sud, et le Lauragais, au nord. Le relief est marqué par des pentes douces à faible dénivelé.

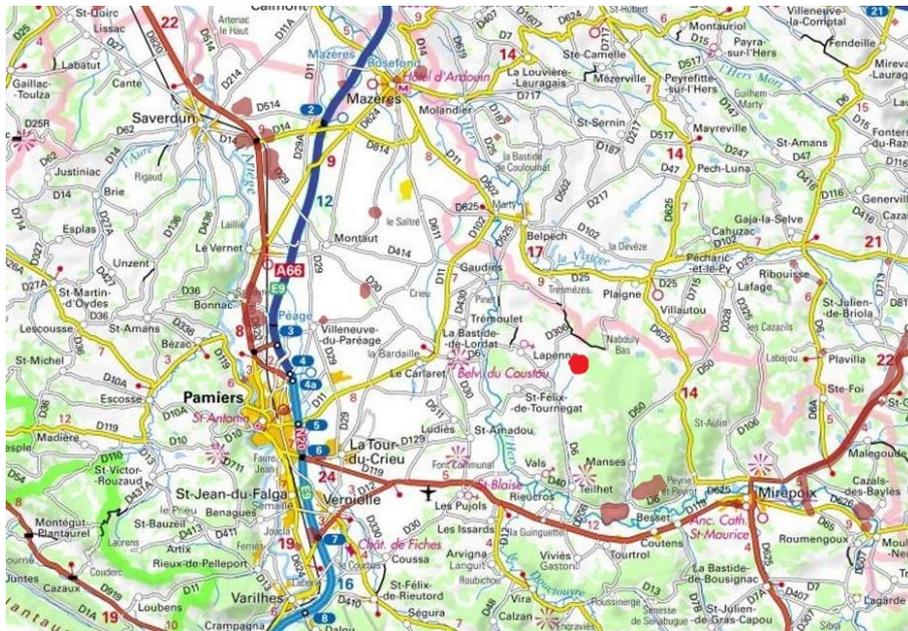


Figure 1 : plan de localisation du projet à l'échelle du bassin de vie – Scan 25 IGN – réalisation MRAe

Le projet, porté par NEOEN, consiste à construire et exploiter des panneaux photovoltaïques (PV) dans le cadre d'un bail emphytéotique d'une durée de 40 ans minimum sur la commune de Lapenne (en Ariège). Le projet d'une puissance totale estimée d'environ 23,2 MWh, s'installera au sein de quatre îlots sur une surface clôturée totale d'environ 22,5 ha. La surface projetée des panneaux au sol est de 10,1 ha.

Les panneaux photovoltaïques sont assemblés par rangées sur une table d'assemblage, inclinée de 20°. La centrale photovoltaïque (PV) comprendra 640 tables. La fixation des tables d'assemblage se fera par le biais de pieux battus dans le sol².

Le projet nécessitera la création de 6 postes de transformation d'une emprise foncière unitaire de 18 m². Il comprendra un poste de livraison (de 54 m²) afin de raccorder l'installation PV avec le réseau de distribution d'électricité. Deux locaux de maintenance seront créés dans l'îlot nord de la zone nord et dans l'îlot sud-ouest.

D'après la pré-étude d'ENEDIS, le raccordement prévisionnel à un poste source n'est pas à ce jour défini. Il en existe un à Pamiers au lieu-dit « Riveneuve » à 11 km de la zone d'étude du projet, et un autre à Mirepoix à plus de 12 km du projet.

L'accès au parc se fera par la route communale menant au lieu-dit « Peycherie ». Ensuite une piste lourde permettra l'accès aux quatre îlots en reprenant tous les chemins existants. La centrale sera desservie par des pistes lourdes carrossables de 4 m de large, sur une longueur de 7 045 m. Les pistes lourdes internes et externes seront recouvertes d'un géotextile et d'une couche de réglage en gravés concassés ce qui lui permettra de rester perméable afin de ne pas modifier l'hydraulique locale.

Les pistes légères internes aux îlots seront recouvertes d'un géotextile et de graviers. Pour sécuriser les 4 îlots, une clôture grillagée de 2 m de hauteur et d'une longueur totale de 5 407 m sera construite.

2 Les caractéristiques des tables d'assemblage figurent page 28 de l'étude d'impact (EI).

Pour assurer la sécurité contre le risque incendie, 4 citernes de 60 m³ sont prévues, ainsi qu'une piste autour de chaque îlot pour permettre l'intervention des secours en tout point du parc. Un débroussaillage des boisements sur 50 m sera à réaliser autour de toutes les boîtes de jonction électrique.

Les parcelles du projet étaient cultivées en céréale jusqu'à septembre 2021. Les parcelles ont été en 2022 toutes ensemencées en prairie pour alimenter les animaux en fourrage. Le propriétaire actuel ne dispose pas à ce jour d'animaux susceptibles de consommer ce fourrage, il prévoit de vendre ce fourrage à des éleveurs ou des négociants.

Le projet PV prévoit d'offrir de l'ombrage à un troupeau qui pourrait se composer de 400 brebis. Le projet intégrera l'abreuvement des animaux par la création de 2 600 m de conduites d'eau enterrées. Pour chaque îlot deux abreuvoirs seront implantés. Pour la viabilité du projet agricole, la création d'un bâtiment d'élevage (d'une surface de 400 m²), potentiellement couvert de panneaux photovoltaïques, est prévue pour assurer le cycle biologique complet des ovins. L'installation de cette bergerie fera l'objet d'une demande de permis de construire ultérieure.

Le plan de masse ci-dessous permet de localiser les principaux équipements de la centrale PV :

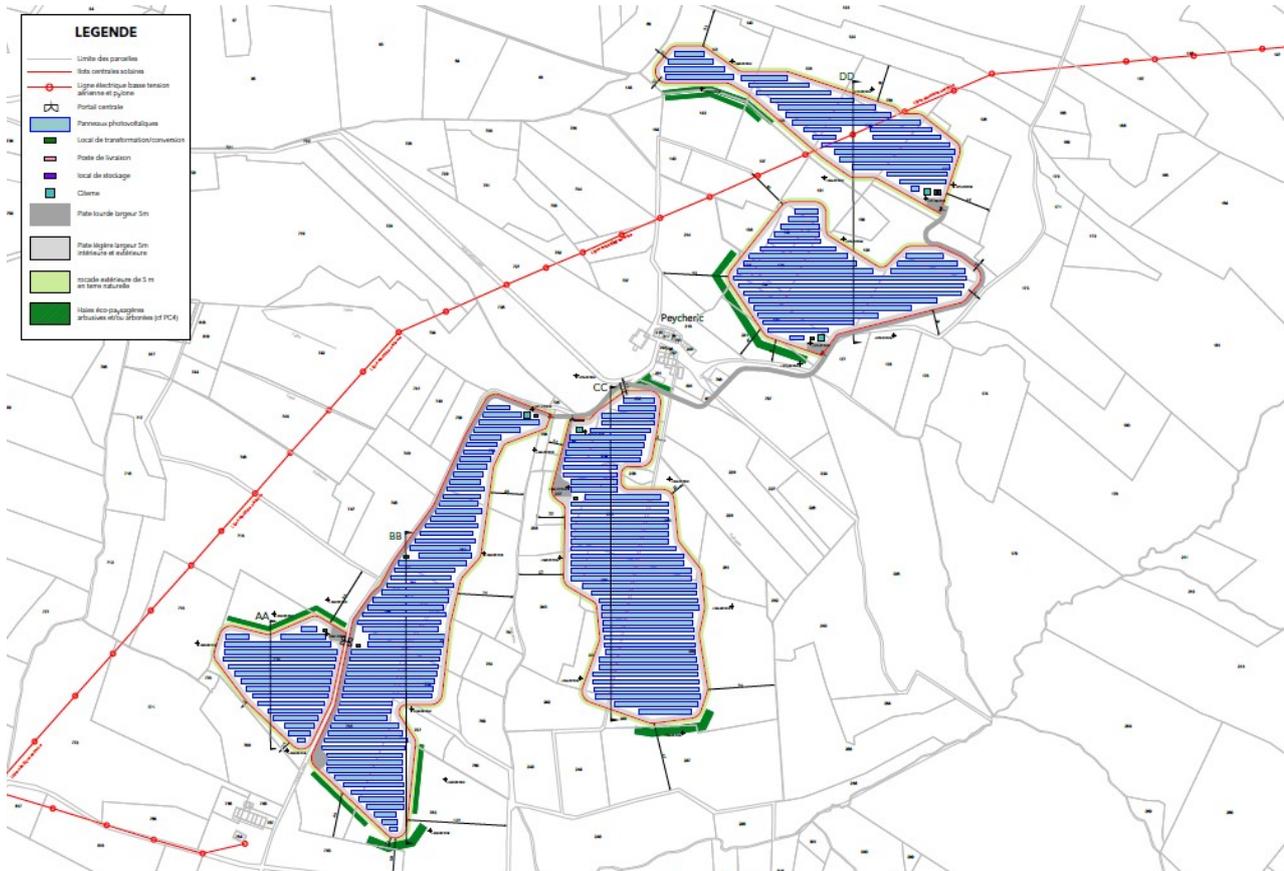


Figure 2 : plan de masse du projet extrait de l'étude d'impact – réalisation NEOEN

1.2 Cadre juridique

En application des articles R. 421-1 et R. 421-9.h du code de l'urbanisme, les ouvrages de production d'électricité à partir d'énergie solaire, installés sur le sol, dont la puissance est supérieure à 1 MWh, font l'objet d'une demande de permis de construire.

Le projet est soumis à étude d'impact conformément à la rubrique 30 du tableau annexe de l'article R. 122-2 du code de l'environnement et soumis à autorisation au titre des ouvrages destinés à la production d'énergie solaire (installations d'une puissance égale ou supérieure à 1 MWh, à l'exception des installations sur ombrières).

1.3 Principaux enjeux environnementaux relevés par la MRAe

Compte tenu des terrains concernés, de la nature du projet et des incidences potentielles de son exploitation, les principaux enjeux environnementaux identifiés par la MRAe sont :

- la préservation de la biodiversité et des fonctionnalités écologiques ;
- la préservation des paysages et du cadre de vie ;
- la prévention du risque inondation (risque de crue torrentielle) ;
- la prise en compte du changement climatique et les émissions de gaz à effet de serre.

2 Qualité de l'étude d'impact

2.1 Qualité et caractère complet de l'étude d'impact

Le contenu de l'étude d'impact est complet et clair, il procède à une description accessible du contexte local, des principaux enjeux environnementaux et des impacts potentiels. Toutefois, certains points méritent d'être précisés ou intégrés dans l'étude d'impact.

En particulier le dossier doit décrire l'ensemble des composantes du projet et les impacts environnementaux doivent être tous évalués. En l'état, les incidences environnementales des abreuvoirs et des lignes d'adduction d'eau ne sont pas évaluées (conformément à l'article L.122-1). Il en est de même pour la bergerie, pour le parc de contention pour les animaux ainsi que pour la création d'un atelier ovin viande. Sur l'ensemble de ces composantes, l'étude d'impact ne procède pas à l'intégration de séquence « ERC » permettant d'en atténuer les incidences environnementales.

L'étude d'impact doit également évoluer en tenant compte non pas de prescriptions générales en matière de protection, de secours et de lutte contre les incendies, mais des prescriptions complètes figurant dans l'avis du 26 octobre 2022 du SDIS (Service Départemental d'Incendie et de Secours). À la suite, l'étude d'impact doit évaluer les incidences directes et indirectes pour l'environnement et la nécessité de prévoir des mesures d'atténuation.

La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact par la prise en compte de l'ensemble des composantes du projet agricole faisant pleinement partie du projet global (abreuvoirs, lignes d'adduction, bergerie, parc de contention pour les animaux, atelier ovin viande), puis d'en évaluer les impacts directs sur l'environnement et de proposer le cas échéant les mesures « ERC » destinées à en atténuer les effets.

La MRAe recommande d'intégrer dans l'étude d'impact les prescriptions du SDIS de l'Ariège et de faire évoluer en conséquence les différentes composantes du projet. Elle recommande d'en évaluer les incidences directes et indirectes sur l'environnement et de proposer le cas échéant les mesures « ERC » destinées à en atténuer les effets.

2.2 Justification des choix retenus au regard des alternatives

En application de l'article R.122-5 du code de l'environnement, l'étude d'impact doit comporter « *une description de solutions de substitution raisonnables examinées, et indication des principales raisons du choix effectué* ». L'étude d'impact ne comporte pas de recherche de solutions de substitution raisonnables, elle se consacre à justifier d'une part la nécessité de développer des projets « agrivoltaïques », le maître d'ouvrage considérant que « [...] les gisements solaires des terrains anthropisés ne permettront alors pas d'atteindre les objectifs de la PPE 2028, ni les objectifs futurs des PPE suivantes...³ », et d'autre part le respect d'un certain nombre de critères rendant le projet réalisable (viabilité technique et économique du projet, protection du patrimoine naturel, culturel et paysager, maîtrise des risques naturels).

3 Extrait de la page 149 de l'EI.

La MRAe considère comme nécessaire la démonstration de l'absence d'alternatives au projet en termes de localisation sur des sites présentant un potentiel de production équivalent et des sensibilités environnementales de moindre importance (site de moindre enjeu d'un point de vue environnemental).

La société NEOEN, sur la base de sa maîtrise foncière (80 ha pouvant potentiellement accueillir des panneaux PV) décline à l'échelle de l'aire d'étude une analyse multicritère (contraintes techniques, enjeux d'urbanisme, impacts agricoles, sensibilité environnementale) permettant de déterminer une emprise d'implantation acceptable⁴.

Si la MRAe considère valablement que l'implantation finale présente des incidences environnementales faibles après application de la séquence « ERC » sur la majeure partie du site, des incidences restent potentielles sur la faune volante protégée sur les îlots au nord du fait des débroussailllements prescrits par le SDIS de l'Ariège (*voir recommandation § 3.1*) au niveau des haies et des lisières boisées .

3 Prise en compte de l'environnement dans le projet

3.1 Préservation de la biodiversité et des fonctionnalités écologiques

Périmètres, zonages réglementaires au titre de la biodiversité et corridors écologiques

Le projet se situe à 3 kilomètres de deux sites Natura 2000. Des liens fonctionnels existent pour une partie des espèces de chauves-souris et de rapaces ayant justifié la reconnaissance de ces inventaires de protection.

Le site d'étude est intersecté par une ZNIEFF⁵ de type II : « *Ensemble de coteaux au Nord du Pays de Mirepoix* ». Le bois de « *la Belène* » constitue un îlot forestier dans cet ensemble de coteaux à mosaïque paysagère très marquée. Il présente un réservoir de biodiversité significatif permettant la réalisation complète du cycle biologique pour la faune volante (passereaux, rapaces, chauves-souris). Il revêt une valeur patrimoniale notable.

Le site est inclus dans une zone d'hivernage connue du Milan royal qui bénéficie d'un plan national d'action.

L'aire d'étude se situe en intégralité dans un réservoir de milieux ouverts et boisés de plaine (ZNIEFF des coteaux de Mirepoix) et comprend des corridors écologiques reliant les deux réservoirs d'importance à des réservoirs de plus faible ampleur alentour. De nombreux cours d'eau formant la trame bleue sont présents (dont deux encadrant la zone d'étude à l'est et à l'ouest).

Habitats naturels, espèces floristiques et faunes terrestres

Les deux tiers de la zone d'étude sont occupés par des cultures intensives présentant un faible intérêt d'un point de vue écologique. En revanche deux habitats naturels représentent un enjeu modéré de conservation à l'échelle locale. Il s'agit de pâtures sur pelouses sèches à l'ouest de la zone (15 ha) et un hectare de prairies mésohygrophiles à Molinie (milieu humide)⁶.

Les parcelles comprennent des fossés drainants et trois mares sont également présentes. La carte page 68 de l'étude d'impact permet de localiser les différents habitats.

Les inventaires floristiques ont permis d'identifier 214 espèces différentes. Une partie des pelouses abritent encore une diversité intéressante d'orchidées, même si ces dernières sont communes. Seul l'Ophioglosse commun, qui est une espèce de zone humide, est caractérisée avec un enjeu local modéré de conservation, mais l'implantation de la centrale et des principaux équipements évite la zone sur laquelle la plante se situe.

Concernant les lépidoptères (papillons), deux espèces inventoriées sont évaluées avec un enjeu de conservation notable : il s'agit du Miroir *Heteropterus morpheus* et de la Diane (protégée en France qui présente un fort enjeu de conservation). La prairie à Molinie contient les plantes-hôtes de ces deux papillons. L'implantation des différentes composantes du projet évite en intégralité cette zone. Les impacts sont donc évalués comme faibles.

4 Voir page 152 et suivantes de l'EI

5 ZNIEFF : une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique est un espace naturel inventorié en raison de son caractère remarquable.

6 La carte page 75 de l'EI permet de localiser les deux ensembles de prairies mésohygrophiles à Molinie.

Quatre espèces d'amphibiens ont été contactés : le Triton palmé, la Salamandre tachetée, la Rainette méridionale et la Grenouille rieuse. Elles sont communes et présentent un enjeu de conservation local faible. Les habitats larvaires et d'accouplement ne seront pas altérés par l'implantation du projet. Il en sera ainsi également des habitats terrestres favorables à leur abri, dispersion juvénile ou déplacements adultes, car les drains, les haies, ainsi que les milieux prairiaux, ne seront pas touchés.

Durant les inventaires naturalistes, cinq espèces de reptiles ont été relevées⁷. Le Seps strié et la Vipère aspic revêtent des enjeux de conservations modérés⁸. La destruction d'individus est très peu probable dans la mesure où ces espèces ne s'éloignent guère de secteurs à couvert (haies, fourrés, bosquets, drains à végétation spontanée) qui ne seront pas impactés. Les espaces de prairies au sein desquels est représentée la population locale de Seps ne seront pas altérés (impact prévisible très faible).

Faune volante (Oiseaux et Chauves-souris)

L'état initial a été établi à partir de données bibliographiques et de données issues d'inventaires de terrain⁹. Les inventaires réalisés font l'impasse sur des passages d'octobre à février pour les oiseaux. Ceci exclut de fait la présence d'une partie des espèces hivernantes et migratrices. Pour les chauves-souris, un passage en juillet et août (période de forte activité) aurait permis de confirmer les espèces présentes.

Une liste de 55 espèces d'oiseaux (cf. liste en Annexe 3) a été dressée à l'issue des prospections de terrain¹⁰. Les espèces observées, pour la plupart nicheuses localement ou en simple recherche alimentaire appartiennent à deux cortèges principaux : espèces de milieux ouverts entretenus et espèces de milieux arborés. La zone d'étude revêt un intérêt avifaunistique certain avec 12 espèces y représentant un enjeu local de conservation faible à modéré : la Pie-grièche écorcheur, le Bruant jaune, le Milan royal, l'Aigle botté, le Milan noir, l'Effraie des clochers, le Busard Saint-Martin, l'Alouette lulu, le Guêpier d'Europe, le Tarier pâtre, le Circaète-Jean-le-Blanc et l'Engoulevent d'Europe.

Parmi ces taxons, deux se démarquent (la Pie-grièche écorcheur et le Bruant jaune) avec un enjeu de conservation modéré (nidification certaine et bon état de conservation des habitats utilisés pour la reproduction et l'alimentation).

D'autres espèces telles que le Milan royal, le Busard Saint-Martin, le Milan noir, l'Aigle botté, le Circaète Jean-le-Blanc, le Guêpier d'Europe, à enjeu régional modéré à fort, utilisent la zone d'étude pour s'alimenter. Notons également la présence de la Chouette effraie qui s'alimente dans le site d'étude et qui niche probablement dans les granges à proximité. La carte page 91 de l'étude d'impact permet de localiser les lieux d'observation des individus et les zones de nidification de la Pie-grièche écorcheur et du Bruant jaune.

Les impacts potentiels pour ces espèces seront de plusieurs ordres :

- le risque de mortalité d'individus au sein des nichées par destruction directe ou par abandon après dérangement (impact indirect), si les travaux sont effectués en période de nidification ;
- la perte d'habitat de nidification ;
- la perte d'habitat d'alimentation et de repos.

Les principaux habitats recensés comme favorables aux espèces patrimoniales sont évités par les emprises du projet qui se concentrent au sein des espaces agricoles. Il subsiste des risques de destruction indirectes de nichées pour quatre espèces de passereaux qui nidifient dans la zone pastorale qui sera voisine de la partie sud-ouest du projet : la Pie-grièche écorcheur, le Bruant jaune, l'Alouette lulu et le Tarier pâtre.

L'impact brut global est estimé comme modéré pour les populations locales de Pie-grièche et de Bruant jaune et faible pour les deux autres espèces. Ces dernières bénéficient, en effet, d'effectifs locaux plus importants, en conséquence la perte de nichées est moins susceptible de connaître des retentissements démographiques.

7 le Seps strié, la Vipère aspic, le Léopard à deux raies, la Couleuvre verte-et-jaune et la Couleuvre à collier.

8 la cartographie page 85 de l'étude d'impact permet de localiser à la fois leur localisation et les habitats favorables à leur accueil.

9 Voir le détail complet page 233 et suivantes de l'étude d'impact (EI).

10 Le tableau page 86 liste les espèces et le statut biologique de ses espèces.

Les observations naturalistes ont permis de contacter 14 espèces de chiroptères. Les espèces recensées sont, pour la plupart, des espèces liées à des gîtes d'été dans du bâti (pipistrelles, Sérotine commune, rhinolophes oreillards) et arboricoles (pipistrelles, noctules, Barbastelle d'Europe, murins). Un bâtiment ouvert situé en bordure de la zone d'étude est susceptible d'accueillir des Rhinolophes et des Oreillards. La zone d'étude accueille au moins 6 arbres importants dont les caractéristiques morphologiques sont favorables à l'accueil des chauves-souris arboricoles en gîte (fissures, trous de pic...). De plus, le boisement situé à l'est (« Bois de la Belène ») comporte de nombreux arbres-gîtes favorables aux espèces arboricoles.

La zone d'étude se retrouve entre de multiples lisières, des prairies partiellement pâturées ponctuées d'arbustes, des haies qui favorisent le transit et la chasse pour les chiroptères¹¹.

Deux espèces présentent des enjeux locaux de conservation modérés, le Minoptère de Schreibers et la Barbastelle d'Europe. Les autres espèces contactées ont des enjeux de conservation faibles¹².

La très grande majorité des habitats de chasse et les gîtes potentiels (lisières, bosquets) des chauves-souris sont évités. Toutefois, les prescriptions du SDIS de l'Ariège émises le 26 octobre 2022 nécessitent de procéder à des débroussailllements de haies, d'arbustes et de boisement constituant des zones de transit et de chasse (mesure d'évitement consistant à éloigner les panneaux à plus de 50 mètres de boisements). La carte ci-dessous extraite de l'étude d'impact est complétée par la localisation des deux secteurs présentant potentiellement des incidences du fait des débroussailllements (2 flèches) selon la MRAe.

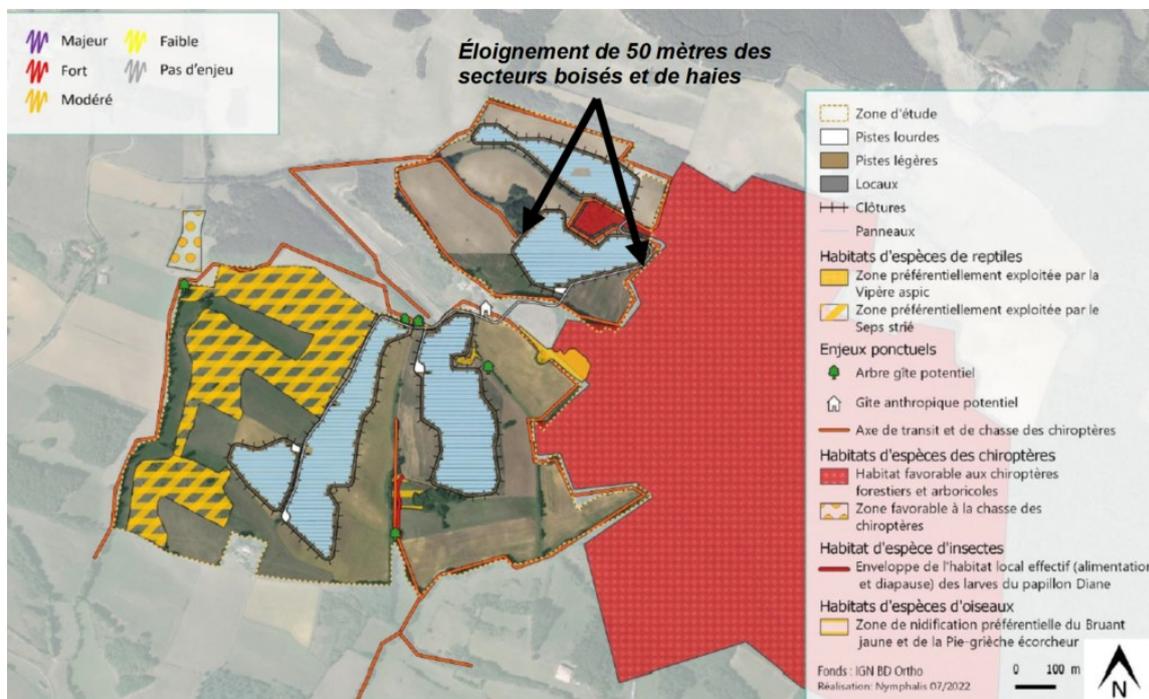


Figure 3 : synthèse des enjeux modérés et forts de la zone d'étude – IGN BD Ortho – réalisation NEOEN

L'étude d'impact doit être complétée par la démonstration que le respect des prescriptions du SDIS n'est pas de nature à générer des incidences potentielles sur l'environnement, notamment sur les habitats naturels d'espèces protégées (éléments boisés, haies et lisières boisées ou, s'il devait y avoir des incidences potentielles, à présenter des mesures d'évitement consistant à réduire à la marge l'emprise du projet.

La MRAe recommande de démontrer que le respect des prescriptions du SDIS de l'Ariège ne sont pas de nature à générer des incidences potentielles directes ou indirectes sur l'environnement, notamment sur les habitats naturels d'espèces protégées (éléments boisés, haies, lisières boisées).

Si tel n'est pas le cas, la MRAe recommande de positionner l'ensemble des boîtiers et éléments électriques à plus de 50 mètres des secteurs boisés, de lisières et de haies pour éviter d'impacter des habitats naturels d'espèces protégées.

11 La carte page 100 permet de localiser les espèces et les habitats présentant des enjeux pour les chiroptères.

12 Détail page 97, 98 et 99 de l'EI.

Pour atténuer les incidences du projet six mesures de réduction, deux mesures d'accompagnement et une mesure de suivi sont prévues, le bénéfice de ses dernières s'appliquant à l'ensemble des espèces faunistiques de la zone projet. L'ensemble des mesures retenues permet d'espérer des impacts résiduels faibles pour l'ensemble des espèces faunistiques de la zone d'étude, une fois l'adaptation mineure de l'îlot n°2 réalisée.

3.2 Milieu physique, ressource en eau et risques naturels

Le site d'étude se divise en deux parties nord et sud. La partie nord présente une pente moyenne de 7 % orientée vers l'ouest avec une altitude variant de 347 m à 381 m. La partie sud est plus vallonnée avec une pente moyenne de 11 % orientée vers le sud et une altitude variant de 323 m à 380 m. Sur la partie sud pour minimiser les difficultés techniques d'ancrage, les parties des terrains ayant une pente supérieure à 15 % ne seront pas équipées.

L'ancrage des structures par le système de pieux battus évitera la mise à nu des sols. La réalisation de la centrale aura des incidences faibles sur l'érosion des sols, seules les voies d'accès et les affouillements des fondations des bâtiments (6 postes de transformation et 1 poste de livraison) conduiront à des impacts modérés.

Des fossés humides sont présents sur les deux parties : au nord, les écoulements sont dirigés vers l'ouest au niveau du ruisseau de Gorgues, au sud, les écoulements rejoignent le ruisseau d'Empenne. La carte page 49 de l'étude d'impact permet de localiser le réseau hydrographique de l'aire d'étude. La carte page 46 de l'étude d'impact permet de visualiser les écoulements des eaux dans l'aire d'étude.

La centrale n'engendre pas de modification du réseau hydrique, elle ne conduira qu'à l'imperméabilisation de 425 m² d'habitats naturels¹³. Les principaux risques pour la qualité des eaux résident dans une pollution accidentelle durant la phase de travaux par le déversement d'hydrocarbures ou d'huiles des engins (impact potentiel modéré). Une mesure de réduction prévoit de limiter les risques de pollution des sols et des eaux du déversement d'hydrocarbures (MR3).

D'après les données disponibles auprès de l'ARS, aucun captage, ni périmètre de protection ne sont présents dans l'aire d'étude immédiate et au sein du site d'étude. Le projet ne conduira à aucun prélèvement ou rejet d'eau dans le milieu naturel. Les impacts sur la ressource en eau souterraine sont nuls.

Le site d'étude est soumis au risque d'inondation lié aux phénomènes de débordement de cours d'eau, de crue torrentielle et de ruissellement de versant. En ne prenant en compte que les incidences potentielles sur les champs d'expansion des crues, le pétitionnaire indique que le projet n'aura pas d'impact sur le risque inondation. Toutefois, les conséquences de l'installation sur les phénomènes d'inondation et de ruissellement ne sont pas étudiés en cas de pluie intense. Dès lors aucune disposition (mesure) n'est prise en compte pour pallier ce type d'événement.

La MRae recommande de compléter l'étude d'impact par l'évaluation environnementale du risque inondation, y compris l'aggravation des phénomènes de ruissellements lié à une pluie intense. En fonction du niveau du risque, l'étude d'impact devra être complétée par les dispositions permettant de garantir des incidences faibles.

3.3 Paysage, patrimoine et cadre de vie

Le site d'étude se compose de deux ensembles (de deux îlots chacun) : le site nord et le site sud. Ils sont composés de grandes parcelles agricoles qui tranchent avec le couvert forestier voisin, en particulier sur la frange est. Les ruisseaux creusent des vallons qui se retrouvent à une échelle plus fine dans les parcelles avec des fossés et leurs ripisylves associées. Les ripisylves et boisements ponctuels jouent un rôle d'écran visuel important.

Les bourgs principaux (Lapenne, Saint-Félix-de-Tournegat et Plaigne) sont desservis par un réseau de routes départementales secondaires (D306, D6 et D25) auquel se greffe un maillage de routes communales permettant de desservir les lieux-dits isolés. Les boisements et le relief jouent un rôle de masque important et empêchent

13 Voir page 156 de l'EI. Ce calcul n'intègre pas l'atelier ovin viande de 770 m² qui fera l'objet d'un permis de construire distinct.

les visibilités lointaines. Ainsi, le site d'étude est imperceptible à cette échelle et les éléments de patrimoine répertoriés sont préservés de tout phénomène de visibilité.

À proximité de l'aire d'étude (moins de 2 km), l'habitat dispersé se situe sur les points hauts, desservis par la D306, la D6 et quelques routes communales. Les lieux-dits « *Pecheyrie* » et « *Coume* » auront une visibilité partielle sur les deux composantes du site. L'habitation « *d'Herbet* », par sa position sur un point haut a des visibilités fortes sur une partie du site d'étude sud. Les habitations des lieux-dits : « *Campels* », « *Borde-de-Bas* », « *Chambarran* » et « *Cazevieille* » ont des perceptions visuelles partielles sur le site d'étude sud.

Un chemin de randonnée parcourt l'aire au sud et a des visibilités sur le site d'étude sud lorsque le paysage s'ouvre.

L'étude d'impact propose une analyse fine des niveaux de sensibilités des différentes composantes du secteur d'étude. Elle permet d'identifier les secteurs qui méritent d'être préservés ou les secteurs qui méritent la mise en œuvre de mesure de réduction (intégration paysagère : impact visuel depuis la D306, depuis les lieux-dits « *Coume* » et « *Pecheyrie* », depuis les lieux-dits : « *Borde de Bas* », « *Campels* », « *Chambarran* » et « *Herbet* », depuis le chemin de randonnée de la Forêt et impact sur les ruisseaux et leurs ripisylves)¹⁴.

Afin de minimiser les impacts paysagers, l'exploitant prévoit la mise en place de haies écopaysagères et le renforcement de la ripisylve (MR4) puis sa gestion dans le temps¹⁵. Cette mesure a été coconstruite avec les propriétaires des terrains du projet, qui habitent aux lieux-dits « *Coume* » et « *Peycherie* ».

Des incidences résiduelles des différents lieux précités sont évaluées comme nulles par le porteur de projet. Cette caractérisation n'est pas partagée par la MRAe qui considère que c'est seulement au mieux au bout de la cinquième année que les plantations commenceront à jouer leur rôle de masques visuels. Il convient de caractériser les incidences paysagères résiduelles tout au long de la durée de vie du projet.

Pour la bonne information du public, la MRAe recommande de reprendre la caractérisation des incidences paysagères après application des mesures tout au long de la durée de vie de la centrale pour mieux tenir compte de l'évolution des plantations notamment sur les premières années.

3.4 Émissions de gaz à effet de serre et changement climatique

Pour une production annuelle moyenne de 25 492 MWh sur une durée de fonctionnement du parc de 40 ans, l'émission correspondante de la centrale PV est de l'ordre de 56 tonnes équivalent CO₂. En prenant en compte le cycle de vie des panneaux photovoltaïques, le parc photovoltaïque permet d'éviter l'émission de près de 1,4 tonnes de CO₂ par an (la MRAe relève, au regard de la faible valeur que cela représente, que le calcul peut être erroné). La MRAe note que l'étude d'impact ne présente pas les modalités de calcul des émissions de gaz à effet de serre (GES) de la globalité du projet (ensemble du cycle de vie)¹⁶ et les méthodologies ou références utilisées pour parvenir à ce calcul. Les données présentées ne peuvent être vérifiées.

La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact par l'intégration des modalités de calcul du bilan des émissions de gaz à effet de serre global chiffré sur l'ensemble du cycle de vie des installations qui permette d'évaluer de façon plus exhaustive les incidences positives ou négatives sur le climat.

14 Voir page 140 de l'EI.

15 Voir page 192 de l'EI.

16 calcul du nombre de tonnes de CO₂ émis durant la phase de construction des équipements nécessaires à la réalisation de la centrale, au transport de ses équipements, à la prise en compte des émissions durant la phase de travaux, puis durant la phase d'exploitation et de démantèlement du parc photovoltaïque)