



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

MRAe

Mission régionale d'autorité environnementale
Grand Est

**Avis délibéré sur le projet d'exploitation
de la centrale photovoltaïque sur les communes de Réchicourt-le-
Château et d'Avricourt (57)
porté par la société NEOEN**

n°MRAe 2023APGE4

Nom du pétitionnaire	NEOEN
Communes	Réchicourt-le-Château et Avricourt
Département	Moselle (57)
Objet de la demande	Demande de permis de construire d'une centrale photovoltaïque
Date de saisine de l'Autorité environnementale	08/11/22

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

En application de la directive européenne sur l'évaluation environnementale des projets, tous les projets soumis à évaluation environnementale, comprenant notamment la production d'une étude d'impact, en application de l'article R.122-2 du code de l'environnement, font l'objet d'un avis d'une « autorité environnementale » désignée par la réglementation. Cet avis est mis à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public .

En application du décret n°2020-844 du 3 juillet 2020 relatif à l'autorité environnementale et à l'autorité en charge de l'examen au cas par cas modifiant l'article R.122-6 du code de l'environnement, l'autorité environnementale est, pour le projet de construction et d'exploitation d'une centrale photovoltaïque à Réchicourt-le-Château (57) porté par la société Société NEOEN, la Mission régionale d'autorité environnementale¹ (MRAe) Grand Est de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (IGEDD). Elle a été saisie pour avis par le préfet de Moselle le 8 novembre 2022.

Conformément aux dispositions de l'article R.122-7 et D181-17-1 du code de l'environnement, l'Agence Régionale de Santé (ARS), et le préfet de Moselle (DDT 57) ont été consultés.

Après en avoir délibéré lors de sa séance plénière du 5 janvier 2023, en présence de Julie Gobert, André Van Compennolle et Patrick Weingertner, membres associés, de Jean-Philippe Moretau, membre permanent et président de la MRAe, de Christine Mesurolle, Catherine Lhote et Georges Tempez, membres permanents, de Yann Thiébaud, chargé de mission et membre de la MRAe, la MRAe rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique gras pour en faciliter la lecture.

Compte tenu de l'augmentation importante du nombre de dossiers de production d'énergie renouvelable transmis à l'Ae et de la non augmentation de ses moyens, pour ne pas être contrainte au rendu d'avis tacites, l'Ae a fait le choix d'établir des avis courts centrés sur les enjeux qu'elle considère comme majeurs et dont la bonne prise en compte lui paraît essentielle.

Il est rappelé ici que cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il vise à permettre d'améliorer sa conception et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur ce projet.

La décision de l'autorité compétente qui autorise le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage à réaliser le projet prend en considération cet avis (cf. article L.122-1-1 du code de l'environnement).

L'avis de l'autorité environnementale fait l'objet d'une réponse écrite de la part du pétitionnaire (cf. article L.122-1 du code de l'environnement).

Note : les illustrations du présent document, sauf indication contraire, sont extraites du dossier d'enquête publique.

1 Désignée ci-après par l'Autorité environnementale (Ae).

A – SYNTHÈSE CONCLUSIVE

La Société NEOEN sollicite l'autorisation d'implanter une centrale photovoltaïque sur une emprise agricole de 50 ha, située sur les communes de Réchicourt-le-Château et d'Avricourt dans le département de la Moselle (57). Cette centrale permettra la production d'environ 50 GWh/an ce qui représente, selon l'Ae, l'équivalent de la consommation annuelle d'environ 7 500 foyers. La durée minimale d'exploitation prévue est de 30 ans.

Le projet vise à concilier l'activité de production agricole par le maintien et la pérennisation de l'activité de pâturage ovin actuelle d'une part et d'autre part, l'activité de production d'énergie renouvelable, et ceci pendant toute la durée d'exploitation de la centrale.

Le site d'implantation du projet est classé en zone agricole A du PLU de Réchicourt-le-Château, et de la carte communale (CC) d'Avricourt. Il se trouve également dans le périmètre du Parc Naturel Régional de Lorraine. L'Ae observe que le projet photovoltaïque n'est, à ce stade, compatible ni avec la Carte Communale d'Avricourt, ni avec le PLU de Réchicourt-le-Château, **ce qui pose problème pour la délivrance du permis de construire**. Elle relève par ailleurs une non compatibilité du projet avec le SCoT du Pays de Sarrebourg qui englobe les 2 communes. En effet, le PLU n'autorise que des installations sur des toitures (et non au sol) en zone agricole, et le SCoT interdit en l'état les dispositifs de production d'énergie de type photovoltaïque sur des terrains en exploitation agricole ou sylvicole.

L'Ae recommande de faire évoluer les documents d'urbanisme (CC, PLU) afin de rendre le projet compatible avec ces derniers.

Un certain nombre d'espèces ont été recensées sur le site. L'Ae prend acte des mesures pour l'essentiel d'évitement et d'accompagnement mises en place par le pétitionnaire, et partage la conclusion de l'étude, à savoir la non-nécessité de demander une dérogation espèces protégées, **mais sous réserve que l'ensemble des mesures d'évitement et d'accompagnement soient effectivement mises en œuvre par le pétitionnaire.**

L'Ae recommande en premier lieu au pétitionnaire de joindre, en annexe de l'étude d'impact, la liste des espèces végétales et animales rencontrées lors des prospections menées dans le cadre du projet.

Compte tenu de l'intérêt écologique de la mise en œuvre effective de ces mesures, l'Ae recommande en second lieu au pétitionnaire d'en faire, en lien avec les propriétaires du site, une obligation réelle environnementale (ORE), en application de l'article L.132-3 du code de l'environnement² et de ses conditions contractuelles avec une ou plusieurs collectivités publiques, un établissement public ou une personne morale de droit privé agissant pour la protection de l'environnement.

2 Codifiées à l'article L.132-3 du code de l'environnement, les ORE sont inscrites dans un contrat au terme duquel le propriétaire d'un bien immobilier met en place une protection environnementale attachée à son bien, pour une durée pouvant aller jusqu'à 99 ans. Dans la mesure où les obligations sont attachées au bien, elles perdurent même en cas de changement de propriétaire. La finalité du contrat doit être le maintien, la conservation, la gestion ou la restauration d'éléments de la biodiversité ou de services écosystémiques.

Extrait de l'article L.132-3 du code de l'environnement :

« Les propriétaires de biens immobiliers peuvent conclure un contrat avec une collectivité publique, un établissement public ou une personne morale de droit privé agissant pour la protection de l'environnement en vue de faire naître à leur charge, ainsi qu'à la charge des propriétaires ultérieurs du bien, les obligations réelles que bon leur semble, dès lors que de telles obligations ont pour finalité le maintien, la conservation, la gestion ou la restauration d'éléments de la biodiversité ou de fonctions écologiques.

Les obligations réelles environnementales peuvent être utilisées à des fins de compensation.

La durée des obligations, les engagements réciproques et les possibilités de révision et de résiliation doivent figurer dans le contrat. Établi en la forme authentique, le contrat faisant naître l'obligation réelle n'est pas passible de droits d'enregistrement et ne donne pas lieu à la perception de la taxe de publicité foncière prévus, respectivement, aux articles 662 et 663 du code général des impôts ».

Un guide méthodologique a été établi par le CEREMA: <https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Guide-methodologique-obligation-reelle-environnementale.pdf>

Cette ORE reprendra et définira concrètement la mise en œuvre des mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement indiquées dans l'étude d'impact³, et précisera la largeur minimale entre les rangées de tables et la largeur maximale des tables. Elle présentera également l'intérêt de la mise en place d'un suivi environnemental renforcé d'un projet ayant comme objectif la conciliation d'une activité agricole avec celle de la production d'une énergie renouvelable, notamment sur la fonctionnalité écologique des sols potentiellement modifiée par les panneaux photovoltaïques (captage du carbone, biodiversité des sols, alimentation de la nappe d'eau souterraine par infiltration des eaux pluviales...).

L'Ae recommande à l'autorité signataire du permis de construire de ne délivrer ce permis que si l'obligation réelle environnementale (ORE) respectant les conditions définies ci-dessus est jointe à la demande d'urbanisme.

L'Ae observe également que la procédure d'évolution des documents d'urbanisme recommandée ci-avant pourrait intégrer l'ORE, ce qui donnerait du sens à l'intégration environnementale du projet de centrale dans son environnement communal.

B – AVIS DÉTAILLÉ COURT

1. Projet et environnement

La Société NEOEN, sollicite l'autorisation d'implanter une centrale photovoltaïque sur une emprise agricole de 50 ha, située sur les communes de Réchicourt-le-Château et d'Avricourt dans le département de la Moselle (57). La durée minimale d'exploitation prévue est de 30 ans.

Le site d'implantation du projet terrain est classé en zone agricole A du PLU de Réchicourt-le-Château et en zone agricole de la carte communale (CC) d'Avricourt. L'Ae observe que le projet photovoltaïque n'est, à ce stade, compatible ni avec la carte communale, ni avec le plan local d'urbanisme qui n'autorise que des installations sur des toitures (et non au sol) en zone agricole.

L'Ae déplore que la procédure d'évaluation environnementale commune entre le projet de parc photovoltaïque et la modification/révision des documents d'urbanisme prévue par les articles L.122-13 ou L.122-14 du code de l'environnement⁴, selon le cas, n'ait pas été appliquée. En effet,

3 **Mesures d'évitement prévues** : implantation réfléchie du parc photovoltaïque (évitement des zones à plus fort enjeu écologique et des zones humides), protection des secteurs écologiques d'intérêt en phase chantier, absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires, redéfinition des choix d'aménagement par l'espacement des rangs de panneaux photovoltaïques, définition d'un phasage des travaux en fonction du calendrier écologique des espèces.

Mesures de réduction prévues : accompagnement écologique en phase travaux, surveillance d'espèces exotiques envahissantes, débroussaillage respectueux de la biodiversité, gestion écologique des habitats par un pâturage extensif, revégétalisation avec des semences locales, restauration des milieux après travaux, aide à la recolonisation du milieu, plantation et densification de haies .

Mesures d'accompagnement prévues : rétablissement de la perméabilité du site, curage et nettoyage des mares forestières et leurs alentours, suivi écologique de l'efficacité des mesures sur le long terme (10 ans).

4 **Extrait de l'article L.122-13 du code de l'environnement** :

« Une procédure d'évaluation environnementale unique valant à la fois évaluation environnementale du plan ou du programme et d'un projet peut être réalisée à l'initiative de l'autorité responsable du plan ou du programme et du ou des maîtres d'ouvrage concernés, lorsque le rapport sur les incidences environnementales mentionné à l'article L. 122-6 contient les éléments exigés au titre de l'étude d'impact du projet mentionnée à l'article L. 122-1 et lorsque les consultations requises au titre de la section 1 et de la section 2 du présent chapitre sont réalisées.

La procédure d'évaluation environnementale est dite commune lorsque des procédures uniques de consultation et de participation du public portent à la fois sur le plan ou le programme et sur le projet. Lorsque le projet est soumis à enquête publique, cette procédure s'applique ».

Extrait de l'article L.122-14 du code de l'environnement :

« Lorsque la réalisation d'un projet soumis à évaluation environnementale et subordonné à déclaration d'utilité publique ou déclaration de projet implique soit la mise en compatibilité d'un document d'urbanisme également soumis à évaluation environnementale en application de l'article L. 122-4, soit la modification d'un plan ou d'un programme, l'évaluation environnementale, lorsqu'elle est requise, de la mise en compatibilité de ce document d'urbanisme ou de la modification de ce plan ou programme et l'étude d'impact du projet peuvent donner lieu à une procédure commune.

Dans cette hypothèse, une procédure commune de participation du public est organisée. Lorsque le projet ou la modification du plan ou du programme ou la mise en compatibilité du document d'urbanisme est soumis à enquête publique, c'est cette dernière procédure qui s'applique ».

l'intérêt de cette procédure commune est de réaliser une évaluation des incidences globales du projet et de la procédure d'urbanisme dans un seul document, de consulter une seule fois l'Autorité environnementale qui se prononce dans le cadre d'un seul avis et de procéder à une seule consultation du public qui porte conjointement sur l'utilité publique du projet et de la mise en compatibilité du PLU, ce qui présente un gain appréciable en termes de prise en compte des enjeux environnementaux et en termes de délais d'instruction.

L'Ae recommande de faire évoluer les documents d'urbanisme (CC, PLU) afin de rendre le projet compatible avec ces derniers.

Le présent projet vise à concilier l'activité de production agricole par le maintien et la pérennisation de l'activité de pâturage ovin actuelle d'une part et d'autre part, l'activité de production d'énergie renouvelable, et ceci pendant toute la durée d'exploitation de la centrale.

L'Ae note le partenariat d'expérimentation entre la FNO (Fédération Nationale Ovine) et des entreprises partenaires du domaine photovoltaïque dont NEOEN qui a débouché sur la création d'une charte et du « guide à destination des éleveurs et des gestionnaires de centrales photovoltaïques⁵ ».

Afin d'assurer les conditions de la pérennité et de la viabilité économique de l'exploitation ovine, un certain nombre de prescriptions ont été intégrées dans le projet afin que les terres soient exploitables dans de bonnes conditions économiques et agronomiques, dès la mise en service du parc.

Le site d'implantation du projet est la propriété de 2 exploitants agricoles et fait l'objet d'une promesse d'un bail emphytéotique pour l'installation et l'exploitation de la centrale par NEOEN pour une durée de 30 ans. À l'échéance de cette période, la centrale sera entièrement démantelée et le terrain sera rendu dans un état comparable à l'état actuel sans consommation d'espace.

L'Ae note également l'existence d'un projet de convention de partenariat entre la FNO, les 2 exploitants et NEOEN, qui précise les modalités de gestion, de surveillance et d'entretien du site.

L'Ae considère qu'une solution plus adaptée aux contraintes environnementales du site s'avère nécessaire, ce point sera traité au paragraphe 2.1. ci-après relatif à la protection des milieux naturels et à la biodiversité.

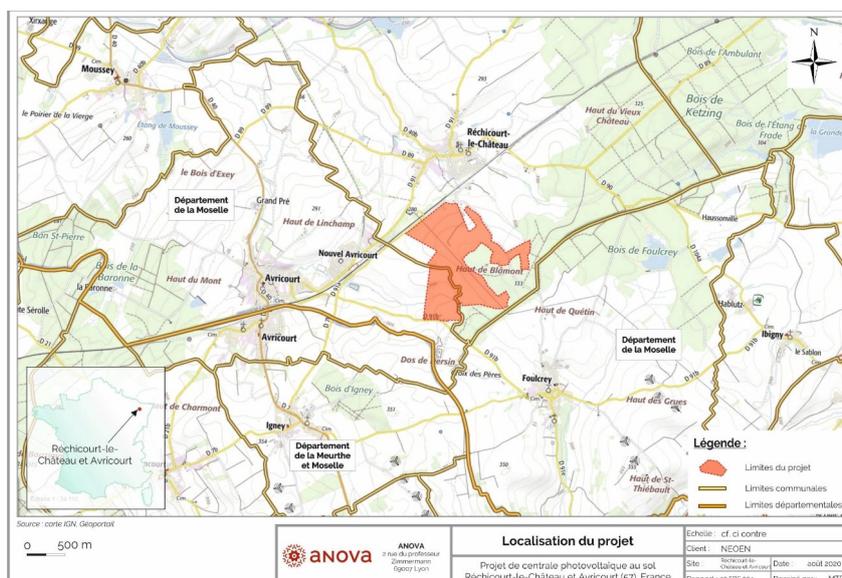


Figure 1: Plan de situation du site

5 <https://idele.fr/detail-article/guide-pratique-lagrivoltisme-applique-a-lelevage-des-ruminants>

La centrale comprendra 88 300 modules répartis sur 1 245 tables. Les modules photovoltaïques seront de dimension 2,256 m x 1,131 m. La surface totale projetée des modules sera de 21,9 ha. La distance entre le sol et le bas des tables sera au minimum de 0,9 m et la distance entre le sol et le haut des tables sera de 3 m +/- 0,50 m au maximum. La distance entre les rangées de tables sera de 4 m minimum conformément aux prescriptions de la charte FNO (Fédération Nationale Ovine). Le projet comporte 3 postes de livraison (de 2 500 KVA) et 12 postes de transformation.

L'Ae recommande également d'indiquer les surfaces minimum en herbe productives à maintenir entre les panneaux photovoltaïques pour assurer une production agricole significative, et d'étudier les conséquences d'une éventuelle future augmentation de puissance qui conduirait à les diminuer.

La puissance délivrée sera de 44,1 MWc, pour une production annuelle de 50 GWh/an, soit l'équivalent de la consommation électrique moyenne annuelle d'environ 11 125 foyers selon le pétitionnaire et un gain de 25 500 TeqCO₂⁶ sur la durée de vie de 30 ans de la centrale.

L'Ae signale au pétitionnaire qu'au regard des données du SRADDET (consommation électrique du secteur résidentiel du Grand Est de 16 448 GWh en 2016) et de l'INSEE en 2017 (2 471 309 ménages en Grand Est), on peut considérer que la consommation électrique d'un foyer en Grand Est est de l'ordre de 6,6 MWh par an.

Ce chiffre conduit à une équivalence « brute » pour le projet d'une consommation électrique de l'ordre de 7 500 foyers, donnée représentative du profil de consommation moyen des ménages en Grand Est (avec ou sans chauffage électrique).

L'étude d'impact indique qu'étant donné les possibles évolutions technologiques de la filière photovoltaïque, le maître d'ouvrage se réserve le choix final du type de modules parmi les technologies couches minces ou silicium cristallin qui seront disponibles au moment de la construction du projet. Concernant la technologie des couches minces, l'Ae attire l'attention du pétitionnaire sur la toxicité du cadmium⁷ qui rend difficile le recyclage de cette matière.

L'Ae signale qu'il existe des modules photovoltaïques cristallins multicouches qui présentent l'avantage par rapport à la technologie monocouche de capter de l'énergie sur les deux faces, ce qui améliore le rendement (de 8 à 15 % supplémentaires pour atteindre un rendement de 25 %⁸).

L'Ae recommande au pétitionnaire de :

- **régionaliser ses données d'équivalence de consommation électrique par foyer ;**
- **préciser le temps de retour énergétique de l'installation, en prenant en compte l'énergie utilisée pour le cycle de vie des éoliennes et des équipements (extraction des matières premières, fabrication, installation, démantèlement, recyclage) et celle produite par l'installation, et selon la même méthode, préciser celui au regard des émissions des gaz à effet de serre.**

L'Ae signale à cet effet qu'elle a publié, dans son recueil « Les points de vue de la MRAE Grand Est⁹ », pour les porteurs de projets et pour la bonne information du public, ses attentes relatives à une meilleure présentation des impacts positifs des projets d'énergies renouvelables (EnR) et des émissions de gaz à effet de serre (GES).

Elle signale également la publication récente d'un guide ministériel sur la prise en compte des émissions de gaz à effet de serre dans les études d'impact¹⁰.

6 TeqCO₂ : tonnes équivalent CO₂.

7 Utilisés dans les panneaux au tellure de cadmium (plus chers à produire mais d'une meilleure efficacité que les panneaux au silicium)

8 Source : Institut National de l'Énergie Solaire.

9 Point de vue consultable à l'adresse : <http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/les-points-de-vue-de-la-mrae-grand-est-r456.html>

10 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

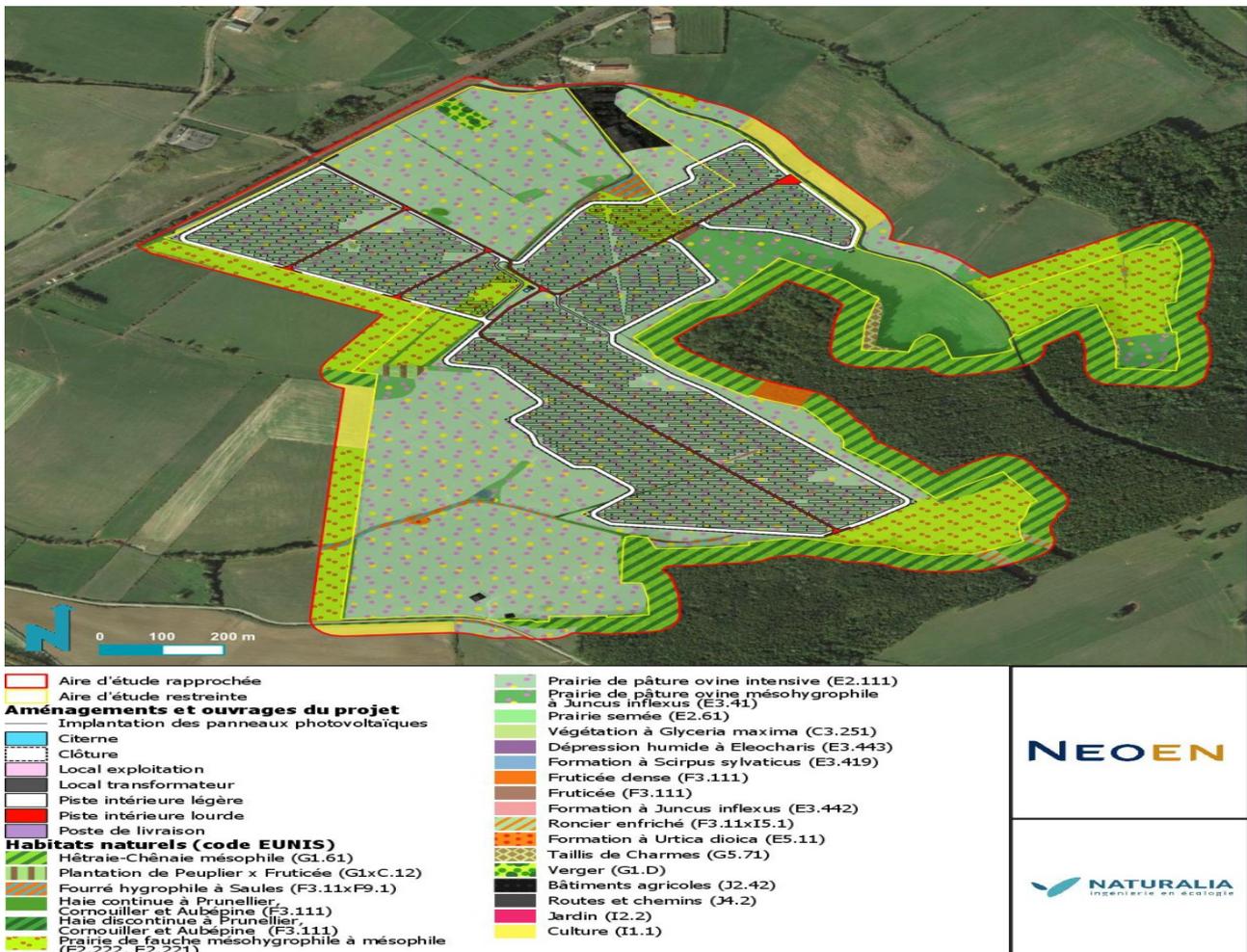


Figure 2: Plan du projet retenu et des habitats biologiques évités dans la zone de projet

2. Analyse de la qualité de l'étude d'impact et de la prise en compte de l'agriculture, de l'environnement et des risques par le projet

2.1. Les milieux naturels et la biodiversité

Le site d'implantation du projet se trouve sur des terrains présentant des enjeux naturalistes limités du fait d'une activité de pâture intensive.

L'Ae note avec satisfaction que le projet ne comporte aucun défrichement.

Inventaire des habitats biologiques et de la flore sur le site

Les investigations en faveur des habitats biologiques ont permis d'identifier 6 habitats biologiques :

- prairie de fauche mésohygrophile¹¹ à mésophile¹² qui présente un enjeu assez fort à modéré ;

11 Qualifie les végétaux qui croissent préférentiellement dans des milieux humides, mais pas inondés ou mouillés.

12 Les prairies mésophiles de fauche sont des formations végétales herbacées installées sur des sols relativement fertiles et bien drainés (mésophiles).

- hêtraie-Chênaie mésophile (enjeu modéré) ;
- haie continue à Prunellier (enjeu modéré);
- Cornouiller et Aubépine (enjeu modéré);
- fourré hygrophile à Saules (enjeu modéré);
- prairie de pâture ovine mésohygrophile à Joncs flexueux (enjeu modéré) ;

Pour la flore, aucune espèce à enjeu n'a été recensée.

Inventaire de la biodiversité faunistique et impacts du projet sur les espèces protégées

Les espèces faunistiques à enjeux inventoriées par l'étude d'impact sur le site sont :

- **parmi le groupe des oiseaux** : 2 espèces d'oiseaux à enjeu assez fort (Bruant proyer et Pie-grièche écorcheur), 3 espèces à enjeu modéré (Bruant jaune, Linotte mélodieuse et Pouillot fitis) ;
- **parmi le groupe des chauves-souris (chiroptères)** : 4 espèces à enjeu modéré (Noctule de Leisler, Noctule commune, Petit Rhinolophe et Barbastelle d'Europe) ;
- **parmi le groupe des amphibiens** : 1 espèce à enjeu modéré, le Sonneur à ventre jaune ;
- **parmi le groupe des insectes** : 1 espèce à enjeu fort (Aïolope émeraude¹³), 1 espèce à enjeu assez fort (Criquet ensanglanté), 3 espèces à enjeu modéré (Gazé¹⁴, Aeshne affine¹⁵ et Orthétrum brun¹⁶).



Figure 4: Le Petit Rhinolophe: source du Dauphiné Libéré



Figure 3: Aïolope émeraude : source Laurent Carrier Ornithologie

L'étude d'impact conclut que « la réalisation du projet n'aura pas d'impact résiduel significatif persistant sur les espèces inventoriées dans cette étude. Il n'est donc pas nécessaire, sur ce projet, de mettre en place une dérogation espèces protégées ».

L'Ae recommande au pétitionnaire de joindre en annexe de l'étude d'impact la liste des espèces végétales et animales rencontrées lors des prospections menées dans le cadre du projet.

L'Ae prend acte des mesures pour l'essentiel d'évitement et d'accompagnement mises en place par le pétitionnaire, et partage la conclusion de l'étude, à **savoir la non-nécessité de demander une dérogation espèces protégées, mais sous réserve que l'ensemble des mesures d'évitement et d'accompagnement soient effectivement mises en œuvre par le pétitionnaire.**

13 L'Aïolope émeraude est un criquet de taille moyenne, de couleur principalement verte.

14 Le Gazé est une espèce de papillon.

15 L'Aeshna affinis est une espèce de libellules du sous-ordre des anisoptères et de la famille des Aeshnidae.

16 L'Orthétrum brun, est une espèce d'insectes odonates de la famille des Libellules et du genre Orthetrum, originaire d'Europe, du Moyen-Orient et d'Asie centrale. Le mâle est bleu et la femelle est jaune et noir.

Compte tenu de l'intérêt écologique de la mise en œuvre effective de ces mesures, l'Ae recommande au pétitionnaire d'en faire, en lien avec les propriétaires du site, une obligation réelle environnementale (ORE), en application de l'article L.132-3 du code de l'environnement¹⁷ et de ses conditions contractuelles avec une ou plusieurs collectivités publiques, un établissement public ou une personne morale de droit privé agissant pour la protection de l'environnement.

Cette ORE reprendra et définira concrètement la mise en œuvre des mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement indiquées dans l'étude d'impact¹⁸, et précisera la largeur minimale entre les rangées de tables et la largeur maximale des tables. Elle présentera également l'intérêt de la mise en place d'un suivi environnemental renforcé d'un projet ayant comme objectif la conciliation d'une activité agricole avec celle de la production d'une énergie renouvelable, notamment sur la fonctionnalité écologique des sols potentiellement modifiée par les panneaux photovoltaïques (captage du carbone, biodiversité des sols, alimentation de la nappe d'eau souterraine par infiltration des eaux pluviales...).

L'Ae recommande à l'autorité signataire du permis de construire de ne délivrer ce permis que si l'obligation réelle environnementale (ORE) respectant les conditions définies ci-dessus est jointe à la demande d'urbanisme.

L'Ae observe également que la procédure d'évolution des documents d'urbanisme recommandée au point 1. ci-avant pourrait intégrer l'ORE, ce qui donnerait du sens à l'intégration environnementale du projet de centrale dans son environnement communal.

17 Codifiées à l'article L.132-3 du code de l'environnement, les ORE sont inscrit dans un contrat au terme duquel le propriétaire d'un bien immobilier met en place une protection environnementale attachée à son bien, pour une durée pouvant aller jusqu'à 99 ans. Dans la mesure où les obligations sont attachées au bien, elles perdurent même en cas de changement de propriétaire. La finalité du contrat doit être le maintien, la conservation, la gestion ou la restauration d'éléments de la biodiversité ou de services écosystémiques.

Extrait de l'article L.132-3 du code de l'environnement :

« Les propriétaires de biens immobiliers peuvent conclure un contrat avec une collectivité publique, un établissement public ou une personne morale de droit privé agissant pour la protection de l'environnement en vue de faire naître à leur charge, ainsi qu'à la charge des propriétaires ultérieurs du bien, les obligations réelles que bon leur semble, dès lors que de telles obligations ont pour finalité le maintien, la conservation, la gestion ou la restauration d'éléments de la biodiversité ou de fonctions écologiques.

Les obligations réelles environnementales peuvent être utilisées à des fins de compensation.

La durée des obligations, les engagements réciproques et les possibilités de révision et de résiliation doivent figurer dans le contrat.

Établi en la forme authentique, le contrat faisant naître l'obligation réelle n'est pas passible de droits d'enregistrement et ne donne pas lieu à la perception de la taxe de publicité foncière prévus, respectivement, aux articles 662 et 663 du code général des impôts ».

Un guide méthodologique a été établi par le CEREMA: <https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Guide-methodologique-obligation-reelle-environnementale.pdf>

18 **Mesures d'évitement prévues :** implantation réfléchie du parc photovoltaïque (évitement des zones à plus fort enjeu écologique et des zones humides), protection des secteurs écologiques d'intérêt en phase chantier, absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires, redéfinition des choix d'aménagement par l'espacement des rangs de panneaux photovoltaïques, définition d'un phasage des travaux en fonction du calendrier écologique des espèces.

Mesures de réduction prévues : accompagnement écologique en phase travaux, surveillance d'espèces exotiques envahissantes, débroussaillage respectueux de la biodiversité, gestion écologique des habitats par un pâturage extensif, re-végétalisation avec des semences locales, restauration des milieux après travaux, aide à la recolonisation du milieu, plantation et densification de haies .

Mesures d'accompagnement prévues : rétablissement de la perméabilité du site, curage et nettoyage des mares forestières et leurs alentours, suivi écologique de l'efficacité des mesures sur le long terme (10 ans).

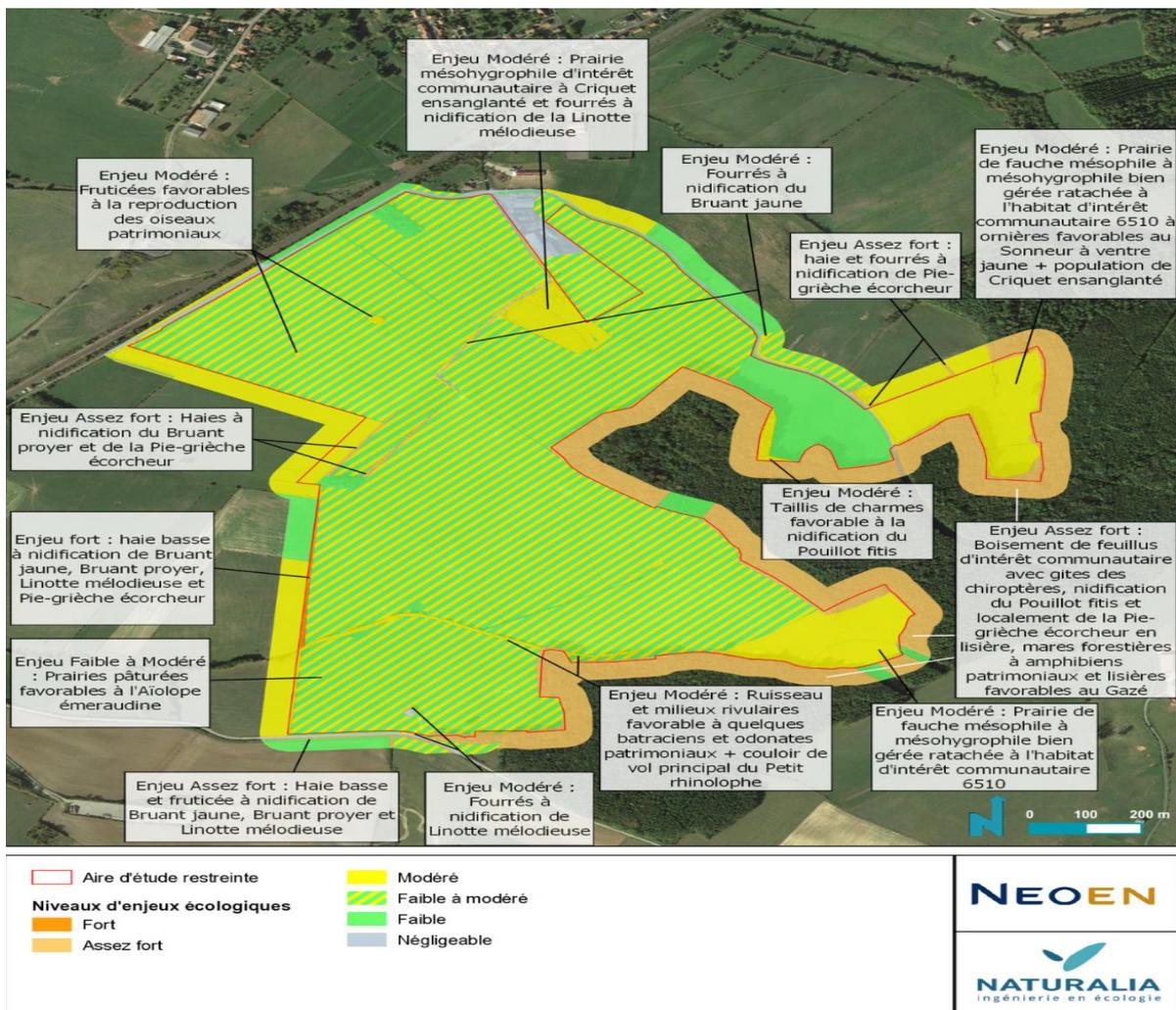


Figure 5: Carte des enjeux

2.2. Le paysage et les covisibilités

Le projet est situé dans l'unité paysagère du Pays des Étangs. Occupé par de petits villages entourés de cultures, de prairies et de forêts, le Pays des Étangs comporte un paysage ouvert, au relief légèrement ondulé, façonné dans des roches à prédominance marneuse. Le paysage est parcouru par un réseau hydrographique très ramifié. L'alternance des terres labourées, des prairies et des masses boisées met en valeur les ondulations du relief.

Du fait de sa proximité avec la voie ferrée à l'ouest et la présence de nombreuses haies ainsi que le boisement du Haut de Blâmont, les vues sur le projet seront limitées. Seules quelques habitations auront des perceptions réduites au nord-est et nord-ouest de l'aire d'étude. Par ailleurs, du fait des masques végétaux qui seront créés, l'installation photovoltaïque ne sera visible que ponctuellement depuis les axes routiers alentour, et les phénomènes d'éblouissement sur les voiries limitées.

L'étude d'impact conclut à juste titre que le projet de centrale photovoltaïque aura une incidence visuelle sur le paysage éloigné. La création et le renforcement des haies, permettront de créer des barrières visuelles naturelles sur le projet depuis les axes routiers principaux autour du projet et de renforcer l'intégration des éléments techniques du projet dans le paysage agricole et boisé en renforçant la présence d'éléments identitaires du paysage local.

2.3. La ressource en eau

Le dossier d'étude d'impact signale que le projet n'est pas situé dans un périmètre de protection d'un captage d'eau potable et le captage d'alimentation en eau potable le plus proche est situé à 5 km au nord-ouest en aval hydraulique.

Néanmoins l'Ae regrette que l'étude ne précise pas la profondeur de la nappe, alors que le projet se trouve au droit de la masse d'eau souterraine du Grès Vosgien utilisée pour l'eau potable, et celle du Plateau Lorrain, et que le système de fondation retenu pourrait utiliser des pieux qui facilitent la migration de particules métalliques vers la nappe d'eau.

En effet, l'Ae s'est interrogée sur le risque de pollution de la nappe du fait du choix d'une fondation des panneaux par des pieux battus enfoncés à une profondeur pouvant varier de 1,5 m à 2 m. Les nappes d'eau souterraines peuvent être également polluées par dissolution par les eaux de pluie, du zinc composant les tables galvanisées supportant les panneaux ou par contamination à la suite d'un incendie.

Aussi l'Ae recommande au pétitionnaire de :

- ***indiquer la profondeur des nappes d'eau souterraine à l'endroit du projet ;***
- ***démontrer que les pieux de fondation des panneaux ne vont pas augmenter le risque de pollution des nappes, notamment en cas d'incendie, et qu'ils relèvent de la meilleure technologie pour la protection de l'environnement à cet endroit (par rapport à des fondations non invasives, par exemple sur longrines ou massifs en béton posés au sol).***

METZ, le 5 janvier 2023

Pour la Mission Régionale
d'Autorité environnementale,
le président,

Jean-Philippe MORETAU