



Mission régionale d'autorité environnementale

Région Hauts-de-France

**Avis délibéré de la mission régionale  
d'autorité environnementale  
Hauts-de-France  
sur le projet de centrale photovoltaïque sur la commune de  
Marle (02)  
Étude d'impact de décembre 2024**

n°MRAe 2025-8725

AVIS DÉLIBÉRÉ n° 2025-8725 adopté lors de la séance du 27 mai 2025 par  
la mission régionale d'autorité environnementale Hauts-de-France

## Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

*La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Hauts-de-France s'est réunie le 27 mai 2025. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis portant sur le projet de centrale photovoltaïque à Marle, dans le département de l'Aisne.*

*Étaient présents et ont délibéré : Philippe Gratadour, Guy Hascoët, Pierre Noualhaguet, Sarah Pischiutta et Martine Ramel.*

*En application du référentiel des principes d'organisation et de fonctionnement des MRAe, arrêté par le ministre de la transition écologique et de la cohésion des territoires le 30 août 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.*

\* \*

*En application de l'article R. 122-7-I du Code de l'environnement, le dossier a été transmis à la MRAe le 27 mars 2025, par la DDT de l'Aisne, pour avis.*

*En application de l'article R. 122-6 du Code de l'environnement, le présent avis est rendu par la MRAe Hauts-de-France.*

*En application de l'article R. 122-7 III du Code de l'environnement, ont été consultés par courriels du 04 avril 2025 :*

- le préfet du département de l'Aisne ;*
- l'agence régionale de santé Hauts-de-France.*

*Après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique pour en faciliter la lecture.*

*Pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, une autorité environnementale désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition de l'autorité décisionnaire, du maître d'ouvrage et du public, auxquels il est destiné.*

*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 n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à permettre d'améliorer le projet et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur celui-ci.*

*Le présent avis est publié sur le site des MRAe. Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.*

*Le présent avis fait l'objet d'une réponse écrite par le maître d'ouvrage (article L.122-1 du Code de l'environnement).*

*L'autorité compétente prend en considération cet avis dans la décision d'octroi ou de refus d'autorisation du projet. Elle informe l'autorité environnementale et le public de la décision, de la synthèse des observations ainsi que de leur prise en compte (article L.122-1-1 du Code de l'environnement).*

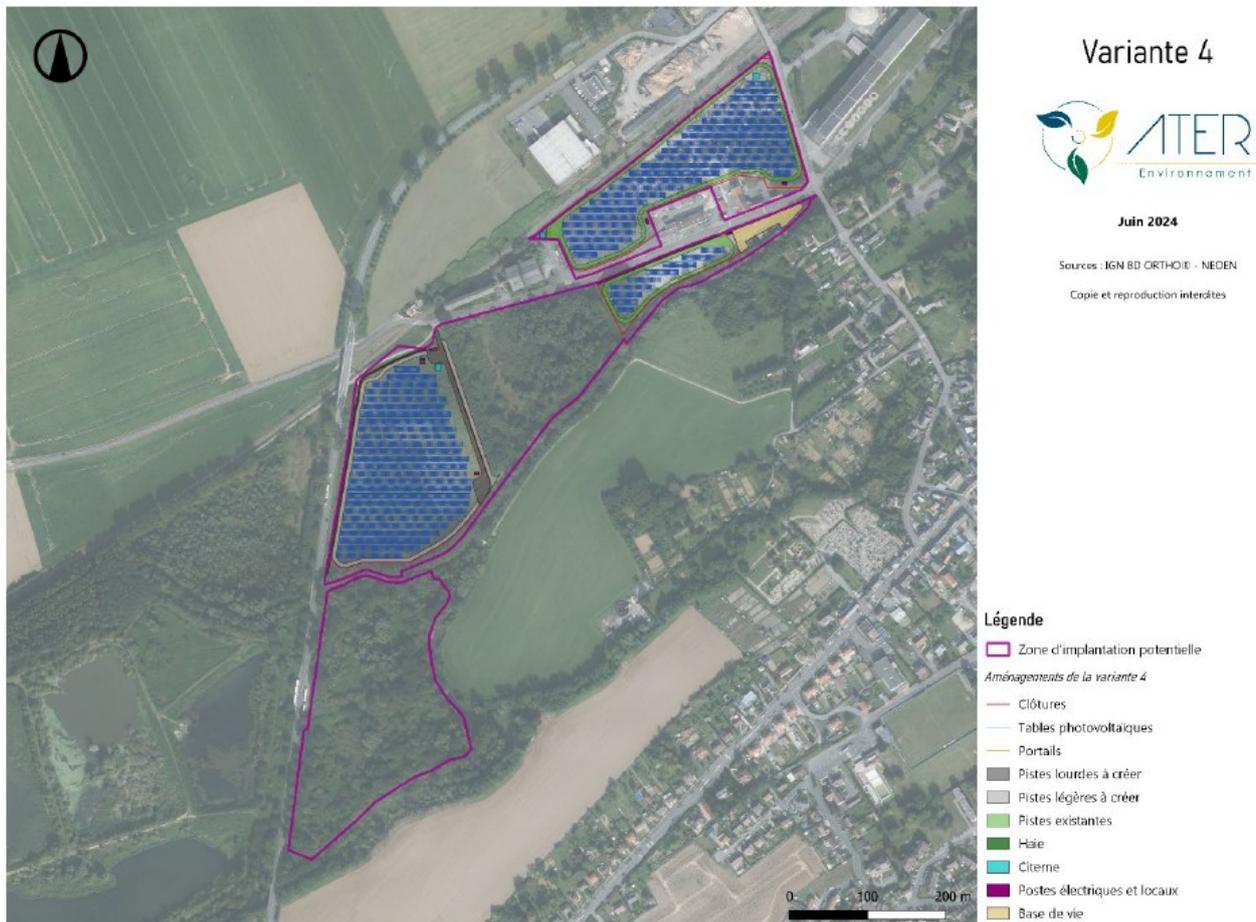
# Avis

## I. Présentation du projet

Le projet de parc photovoltaïque de Marle porté par la société Centrale Solaire Marle est constitué d'environ 15 390 modules et de 5 postes de transformation, étant précisé qu'un de ces postes de transformation sera intégré au poste de livraison, pour une production annuelle estimée à 9 550 MW/h.

Il s'implante au sein d'une friche industrielle, site d'une ancienne sucrerie.

La surface clôturée du parc est d'environ 8,2 hectares pour une emprise de 4,9 hectares en phase d'exploitation (panneaux photovoltaïques, postes électriques, citernes, locaux de maintenance et chemins d'accès).



Un raccordement sur le poste source de Marle, à environ deux kilomètres du site est envisagé. L'étude précise que le lieu et le tracé du raccordement final ne seront connus qu'après obtention d'une proposition technique et financière du gestionnaire du réseau de distribution, dont la demande ne peut être réalisée qu'après obtention du permis de construire.

Il convient de rappeler que le raccordement du parc est un élément du projet et qu'il doit donc être étudié. Par ailleurs, un tracé hypothétique via des lignes enfouies le long des routes et chemins figure dans la demande de permis de construire (page 268 de l'étude d'impact). Si le raccordement est modifié, il sera nécessaire de procéder à une analyse des impacts du raccordement, en particulier si des espaces à enjeu doivent être traversés, et d'actualiser l'étude d'impact.

Le projet est soumis à évaluation environnementale en application de la rubrique n° 30 de l'annexe à l'article R. 122-2 du Code de l'environnement qui soumet les installations photovoltaïques de production d'électricité d'une puissance égale ou supérieure à 1 MWc.

## **II. Analyse de l'autorité environnementale**

L'avis de l'autorité environnementale porte sur la qualité de l'évaluation environnementale et la prise en compte de l'environnement par le projet.

L'étude d'impact a été réalisée par ATER Environnement (page 2 de l'étude d'impact).

Compte tenu des enjeux du territoire, l'avis de l'autorité environnementale cible les enjeux relatifs à la biodiversité et aux milieux naturels, qui sont les enjeux essentiels dans ce dossier.

### **II.1. Résumé non technique de l'étude d'impact sur l'environnement**

Le résumé non technique de l'étude d'impact fait l'objet d'un fascicule séparé. Il reprend de manière synthétique les principales caractéristiques du projet dans son ensemble ainsi que les informations développées dans l'étude d'impact.

*L'autorité environnementale recommande l'actualisation du document en lien avec les compléments apportés à l'étude d'impact à la suite de cet avis.*

### **II.2. Scénarios et justification des choix retenus**

Le choix du site de la zone d'implantation potentielle (ZIP) est justifié dans l'étude d'impact (page 245) par la possibilité d'injection de l'électricité produite sur le réseau, un potentiel solaire intéressant, un espace disponible suffisant, la valorisation d'une friche non reconvertible en zone d'habitat, un environnement exempt d'enjeux paysagers et écologiques majeurs. Elle prend également en compte un retrait par rapport aux habitations et des contraintes techniques.

Est indiqué en page 247 de l'étude d'impact que plusieurs variantes d'implantation sur le même site ont été étudiées :

- variante 1 d'une emprise de piste de ~1,2 ha et d'une surface occupée par les panneaux solaires d'environ 3,7 ha pour une puissance ~8,6 MWc ;
- variante 2 d'une emprise de piste de ~1,2 ha et d'une surface occupée par les panneaux solaires d'environ 3,8 ha pour une puissance ~9,28 MWc ;
- variante 3 d'une emprise de piste de ~1,1 ha et d'une surface occupée par les panneaux solaires d'environ 3,8 ha pour une puissance ~9,15 MWc (ajout d'une mesure pour la plantation de haies) ;
- variante finale d'une emprise de piste de ~1,1 ha et d'une surface occupée par les

panneaux solaires d'environ 3,8 ha pour une puissance ~9,15 MWc (conservation du bâtiment situé au sud de la zone nord-est, dans le but de réduire les impacts sur les chauves-souris).

Le projet s'implante en grande partie dans des zones à enjeux forts pour les oiseaux nicheurs (page 181 de l'étude écologique) et modérés à fort pour les chauves-souris et les amphibiens (pages 213 et 228 de l'étude écologique), même si certains secteurs sont évités. Le site est concerné par la présence d'un corridor multi-trames. De plus, les résultats des prospections de terrain témoignent d'une richesse écologique significative et d'un écosystème singulier vulnérable aux discontinuités potentiellement engendrées par l'implantation de panneaux solaires sur le secteur de fourrés et de prairies. En l'état du dossier, un risque significatif d'atteinte aux individus ainsi qu'aux habitats d'espèces protégées, dont plusieurs à forts enjeux ne peut être exclu (cf II.3).

*L'autorité environnementale recommande :*

- *d'étudier d'autres variantes présentant moins d'impacts environnementaux après avoir complété les inventaires ainsi que l'étude des impacts sur la faune, en privilégiant l'évitement, et à défaut en proposant des mesures de réduction, pour aboutir à un projet ayant des impacts résiduels faibles ;*
- *d'étudier la possibilité de ne pas mettre de panneaux solaires sur la zone sud-est car la variante finale actuelle engendre une perte de continuité écologique entre la zone humide et le boisement eutrophe humide que la mise en place de passages à petite faune ne compense pas.*

### **II.3. État initial de l'environnement, incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du projet et définition de la séquence Eviter-Réduire-Compenser**

#### **Milieux naturels, biodiversité**

##### ➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Les sites les plus proches sont la ZNIEFF de type I n°220013471 « Forêt domaniale de Marle » et la ZNIEFF de type I n°220014316 « Côte de Balmont à Dercy », situés respectivement à 5,1 km et 5,7 km à l'ouest de la ZIP.

Le site Natura 2000 le plus proche est la ZPS « Marais de la Souche » situé à 6,5 km du site du projet.

La ZIP du projet est située au sein d'un corridor multi-trames identifié au Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires Hauts-de-France.

##### ➤ Qualité de l'évaluation environnementale

Le diagnostic écologique se base sur une recherche bibliographique des zonages environnementaux situés à proximité du site ainsi que des inventaires terrain réalisés par la société RAINETTE et poursuivis par la société CALIDRIS.

L'étude d'impact met en avant des éléments limitants lors des prospections de la faune et précise que « tous les habitats n'ont pu être prospectés en intégralité en raison de certaines difficultés d'accès en période estivale (végétation et ronciers hauts et denses, sous-bois très denses) ».

Une analyse approfondie des déplacements de la faune au sein de l'aire d'étude, entre le secteur d'étude et les alentours mais également avec les éléments d'intérêt écologique situés à proximité doit être réalisée afin de mieux cerner les enjeux du secteur.

*L'autorité environnementale recommande de :*

- *réaliser des inventaires complémentaires en dehors de la période estivale afin de pouvoir accéder à l'intégralité des habitats ;*
- *compléter l'étude des habitats sur le champ des fonctionnalités, notamment en ce qui concerne les déplacements d'animaux entre le secteur d'étude et les alentours.*

En page 52 de l'étude d'impact, il est précisé concernant les limites de la méthodologie d'inventaires appliquée pour les oiseaux que : « le passage d'avril a été réalisé en partie de nuit pour l'inventaire des amphibiens, ce qui est insuffisant pour détecter toutes les espèces nicheuses. Tous les habitats n'ont pu être prospectés en intégralité en raison de certaines difficultés d'accès lors de la période estivale (végétation et ronciers hauts et denses sous-bois très denses). ». Par ailleurs, concernant le choix des emplacements des points d'écoute, l'étude d'impact indique en page 47 que « Les points d'écoute sont réalisés sur l'ensemble du périmètre d'étude ». Or, étant donné que ce choix est à même de minimiser les chances de détection d'espèces liées aux différents milieux identifiés et donc de sous-évaluer la diversité spécifique locale, il convient de préciser la localisation de ces points d'écoute sur une cartographie. Si le changement de bureau d'étude doit être considéré comme un argument recevable pour justifier d'un manque de précisions sur le protocole appliqué et de lacunes sur les inventaires de terrain pour les oiseaux (absence des effectifs de l'ensemble des espèces et de la localisation des points d'écoute, utilisation de la méthode IPA inadaptée à la surface de 22 hectares du projet engendrant des incertitudes quant à la qualité des prospections), la société Calidris aurait dû se saisir de cette contrainte en réalisant un inventaire complémentaire.

En dehors des sorties nocturnes, le choix de ne pas mener de sorties après 15h00 et ce quelle que soit la période de l'année n'est pas pertinent puisque ce sont des horaires propices à l'observation d'oiseaux.

Enfin, il convient de préciser l'effectif de l'ensemble des espèces contactées et pas seulement celui des espèces jugées à enjeux par le porteur de projet et le bureau d'étude.

*L'autorité environnementale recommande :*

- *préciser la localisation des points d'écoute sur une cartographie ;*
- *préciser l'effectif de l'ensemble des espèces d'oiseaux contactées ;*
- *réaliser un inventaire complémentaire selon une méthodologie adaptée à l'emprise du projet et avec une plage horaire propice à l'observation des oiseaux.*

Concernant les insectes, 12 espèces de Lépidoptères rhopalocères (papillons de jour), 11 espèces d'Odonates (libellules, etc.) et 14 espèces d'Orthoptères (sauterelles, grillons, criquets, etc.) ont été recensées sur le site d'étude.

La baisse du gradient de température, l'augmentation de l'ombrage ainsi que la hausse du taux d'humidité potentiellement engendrés par la pose de panneaux solaires peuvent modifier les communautés floristiques et impacter négativement les populations d'arthropodes présentes. Par ailleurs, l'effet de lumière polarisée et le phénomène d'échauffement des modules couplé à un dégagement de chaleur (la surface des panneaux peut atteindre jusqu'à ~50°C) peuvent attirer les insectes ainsi que leurs prédateurs : il existe donc un risque de mortalité pour ces espèces en période

d'exploitation. Ces incidences ne sont pas étudiées dans le présent dossier.

*L'autorité environnementale recommande de compléter le dossier par une étude des impacts du projet sur les insectes en phase d'exploitation du parc.*

➤ Prise en compte de la biodiversité et des milieux naturels

• Habitats naturels :

29 habitats ont été recensés au sein du site d'étude : la ZIP est constituée à 31 % de boisements riverains eutrophes (~7 ha), à 12,1 % de surfaces artificialisées dégradées, à 9,6 % de friches nitrophiles piquetées, à 7,4 % de surfaces artificialisées, à 5,4 % de fourrés eutrophes et à 4,1 % de prairies pâturée.

L'étude floristique et pédologique menée a permis de caractériser la présence de 8,2 ha de zones humides au sein de la zone d'étude.

L'étude d'impact conclut que l'enjeu brut relatif aux habitats naturels au sein de la zone d'étude est « faible ».

Les impacts bruts et résiduels du projet sur la diversité des habitats naturels identifiés couplés aux espèces recensées notamment sur la section hors friche du site remettent en cause le choix d'implantation de panneaux solaires sur ce secteur en raison de la discontinuité écologique potentiellement engendrée par l'implantation des panneaux sur l'écosystème, et ce, malgré la conservation de la prairie et de la zone humide.

La mesure de réduction 14 prévoit la création de milieux arbustifs sur 500 m<sup>2</sup> ; elle s'apparente davantage à une mesure de compensation que de réduction. Il convient d'apporter la démonstration de la neutralité voire du gain de biodiversité induit par la création de milieux arbustifs à proximité immédiate d'une haie multi-strate déjà existante. Par ailleurs, un total de 500 m<sup>2</sup> de milieu reconstitué sous forme de plantations arbustives, efficaces dans 5 ans peut-être dans le cas de la Linotte mélodieuse, ne compense pas une destruction avoisinant les 10 000 m<sup>2</sup>. Aucune explication n'est donnée sur la méthode d'atteinte de neutralité pour cet aspect de perte d'habitat.

La mesure MLB-1/MA-1 de plantation de haies multi-strates doit être précisée avec les nombres de plants et de rangées. Une bande enherbée de 3 à 4 mètres doit être maintenue aux pieds des haies.

La mesure de réduction 18 sur la gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise du projet nécessite d'être précisée par les fréquences et périodes de fauches des espaces herbacés, les outils utilisés pour l'entretien des haies afin d'éviter l'éclatement des branches. Il convient d'apporter des éléments des précisions sur la gestion extensive des délaissés, des talus et des jachères fleuries extensives envisagée.

*L'autorité environnementale recommande, après complément de l'étude de l'état initial, de :*

- *poursuivre la démarche d'évitement, et à défaut de compensation et de réduction, afin d'aboutir à une neutralité des impacts sur les habitats à enjeux notamment pour les oiseaux et les chauves-souris ;*
- *de compléter et préciser les mesures de plantations arbustives et de gestion écologique.*

- Espèces exotiques envahissantes :

Neuf espèces exotiques envahissantes ont été observées au sein de la zone d'étude.

*L'autorité environnementale recommande la mise en place d'un protocole de gestion adapté afin de lutter contre la prolifération d'espèces exotiques envahissantes.*

- Oiseaux :

Étude bibliographique et résultats d'inventaires :

Les bases de données Clicnat et INPN précisent que 128 espèces ont été recensées sur la commune de Marle depuis 2000, avec la présence notamment de la Bécassine des marais, du Bouvreuil pivoine, du Bruant des roseaux, du Bruant jaune, du Busard cendré, du Busard des roseaux, du Bruant proyer, du Busard Saint-Martin, du Chevalier gambette, de la Cigogne banche, du Faucon pèlerin, du Fuligule milouin, de la Grue cendrée, de la Guifette noire, du Milan royal, de la Pie-grièche écorcheur, du Traquet motteux, etc.

Les prospections ont mis en avant la présence de 54 espèces au sein de la zone d'étude dont 12 possédant un enjeu de conservation « modéré » ou « fort » en raison de leur statut de conservation défavorable en période de nidification, de migration ou d'hivernage (cf. page 168-169 de l'étude d'impact).

Les visites sur le terrain ont mis en évidence des enjeux forts pour 9 espèces nicheuses sur le site d'étude : la Bouscarle de Cetti, la Foulque macroule, la Linotte mélodieuse, le Chardonneret élégant, le Faucon crécerelle, le Pic épeichette, le Rougequeue à front blanc, l'Hirondelle rustique et l'Hirondelle de fenêtre (page 179 de l'étude écologique).

Définition des niveaux d'enjeux :

Le tableau synthétique des niveaux d'enjeux bruts croise les données des listes rouges européenne, nationale et régionale, des listes d'espèces protégées et des espèces inscrites à l'annexe I de la Directive Oiseaux pour obtenir des enjeux bruts de conversation puis des niveaux d'enjeux bruts appliqués au sein de la ZIP.

Les enjeux « faibles » ou « nuls » attribués au Coucou gris, Moineau domestique et Rossignol philomèle, classés sur la liste rouge des espèces menacées en Hauts-de-France pour les oiseaux nicheurs<sup>1</sup> doivent être revus à un niveau d'enjeu supérieur.

Définition des niveaux d'impacts :

Le Faucon crécerelle est identifié comme « nicheur possible » et a été observé à 4 reprises en période de nidification au niveau des arbres isolés, fourrés, boisements, alignements d'arbres à proximité du secteur de prairie. Au vu du statut de conservation, de l'effectif recensé, de la localisation des observations et des niveaux de sensibilité de l'espèce, le niveau d'impact brut de cette espèce est sous-estimé : ce dernier devrait être considéré comme « fort » étant donné que le projet engendre une atteinte à ses habitats naturels ainsi qu'une perte de zones de chasse, de secteurs de nidification « possible » et de zones de repos.

<sup>1</sup><https://irpn.drealnfdc.fr/listes-rouges/listes-rouges-regionales/>

Les oiseaux des milieux semi-ouverts et arbustifs, représentés par la Linotte mélodieuse, sont impactés à hauteur d'environ la moitié de l'habitat de reproduction potentiellement détruit.

On note également une sous-estimation des impacts : l'altération des habitats de reproduction par la perte de sites d'alimentation adjacents n'est pas pris en compte par le dossier.

Les habitats de la zone d'étude concentrent une richesse avifaunistique (présence du Faucon crécerelle, Hirondelle de fenêtre, Linotte mélodieuse, etc.). Au vu des espèces présentes, de leur statut de conservation aux échelles nationale et locale et des méthodes de détermination des sensibilités, le niveau d'enjeu brut ornithologique est qualifié de « fort » dans le dossier.

La ZIP constitue une unité fonctionnelle pour la nidification, le repos et l'alimentation des plusieurs espèces patrimoniales contactées lors des prospections terrain, le projet de centrale photovoltaïque impacte notamment les espèces nicheuses probables et certaines. A cela s'ajoute que le maintien d'une partie des corridors présents sur site d'une part, ne compense pas les pertes écologiques potentiellement engendrées par le projet et que, d'autre part, les limites évoquées plus haut de l'étude menée ne permettent pas de conclure de manière satisfaisante sur la prise en compte de l'ensemble des enjeux et donc de l'absence d'impacts résiduels significatifs pour les oiseaux. Enfin, le choix d'implantation potentielle des panneaux solaires engendre la discontinuité des habitats naturels pour ces mêmes taxons, impact non considéré dans le dossier.

L'étude d'impact prévoit une réalisation des travaux de septembre à février, ce qui permet de réduire les impacts, en évitant la période de nidification.

*L'autorité environnementale note que le projet est susceptible d'engendrer des impacts significatifs sur les oiseaux et recommande de poursuivre la démarche d'évitement, à défaut de réduction et de compensation.*

- Chauves-souris :

Les bases de données Clicnat et INPN précisent que 12 espèces ont été recensées sur la commune de Marle : Barbastelle d'Europe, Murin à moustaches, Murin à oreilles échancrées, Murin de Daubenton, Murin de Natterer, Noctule de Leisler, Oreillard gris, Oreillard roux, Pipistrelle commune, Pipistrelle de Nathusius, Pipistrelle pygmée et Sérotine commune.

La recherche de gîtes d'hivernation et estivaux montre que les bâtiments et usines désaffectés, les fourrés, boisements et alignements d'arbres comportant des arbres à cavités présentent une potentialité de gîtes « forte » tandis que les boisements et ripisylves ne comportant pas d'arbres à cavités et la prairie pâturée présentent une potentialité de gîtes « modérée ». Néanmoins, il est précisé en page 53 de l'étude d'impact que « l'inventaire des gîtes potentiels ne peut être exhaustif sur toute la zone d'étude à cause du manque d'accessibilité de certains endroits. ».

Les 12 espèces présentes à Marle ont été contactées sur la zone d'étude.

L'évolution des communautés floristiques ainsi que l'impact sur les arthropodes, dus à la baisse du gradient de température et à la hausse du taux d'humidité peuvent impacter la ressource d'alimentation à disposition des chauves-souris. Cette incidence n'est pas prise en considération par le dossier.

Les milieux ouverts prairiaux et strates arborées sont des unités fonctionnelles pour la reproduction et des terrains de chasse pour les espèces de chauves-souris contactées lors des inventaires de

terrain, le projet de parc photovoltaïque impacte donc ces taxons (présence d'espèces forestières, de lisières, de haut vol et ubiquistes). À noter que certaines espèces contactées sont particulièrement sensibles aux modules utilisés pour les panneaux solaires, il existe donc un risque de collisions et de perturbation de vol (confusion avec une surface en eau)<sup>2</sup>, risque insuffisamment appréhendé dans le présent dossier. Au vu des espèces présentes, de leur statut de conservation aux échelles nationale et locale et des méthodes de détermination des sensibilités, le niveau d'impact brut pour les chauves-souris est évalué comme « faible » à « fort » dans le présent dossier. Par ailleurs, tout comme pour les oiseaux, la pose de panneaux solaires engendre la discontinuité des habitats naturels pour ces mêmes taxons, impact non considéré par le présent dossier. De plus, la mesure MR-11 (page 355 de l'étude d'impact) visant à un abattage des arbres compatible avec les espèces de chauves-souris présentes sur site (passage d'un écologue et modalités d'abattage adaptées pour les arbres à cavité) ne constitue pas une réduction de l'impact, puisque les abattages peuvent être réalisés en période d'hivernage et provoquer des mortalités de chauves-souris.

Une mesure de compensation est prévue avec l'installation de gîtes artificiels. Il convient de localiser les emplacements précis des gîtes artificiels sur une carte et d'en préciser le nombre.

En l'état du dossier, le projet impacte de manière significative les chauves souris et le dossier ne démontre pas que les mesures de réduction et compensation sont suffisantes.

*L'autorité environnementale recommande de poursuivre la démarche d'évitement, à défaut de réduction et compensation pour aboutir à un impact négligeable sur les chauves souris.*

- Amphibiens :

3 espèces d'amphibiens ont été recensées lors des inventaires : le Crapaud commun, le complexe des Grenouilles vertes et le Triton ponctué, ces deux derniers étant quasi menacés en France et/ou en région.

La zone humide est évitée. La mare, les zones arborées et boisées, les friches, fourrés, ourlets et la prairie pâturée représentent des unités fonctionnelles pour le déplacement et l'alimentation de ces taxons : la discontinuité écologique de ces habitats naturels qu'engendre l'implantation du parc photovoltaïque ainsi que les obstacles que représentent les panneaux impactent donc le cycle biologique de ces espèces. En effet, la conservation du Triton ponctué est liée à la possibilité d'utiliser plusieurs mares séparées de moins d'un kilomètre, la structure paysagère est donc particulièrement importante pour cette espèce vivant en métapopulation. En ce qui concerne le Crapaud commun, l'implantation de panneaux solaires à proximité immédiate influe potentiellement les déplacements de l'espèce : la distance parcourue varie entre quelques centaines de mètres et un kilomètre, les zones d'estivage sont souvent plus éloignées du lieu de ponte, notamment pour les femelles (jusqu'à 3 km). Ainsi, il est possible que le secteur d'implantation de panneaux à l'est constitue une zone de transit entre la mare, site de reproduction et la zone boisée au sud favorable à l'estivage et à l'hivernage. Comme vu précédemment, il est nécessaire de compléter l'étude pour préciser la fonctionnalité de ce secteur d'implantation de panneaux.

La mesure MR-18 prévoit l'adaptation de la clôture au passage de la faune. Cependant elle reste très imprécise sur les distances entre les passages à faune (50 m dans le texte, 250 m sur le schéma), mais aussi sur toutes les dispositifs (maille retenue, forme des poteaux, extrémités de la clôture ...). Il convient de préciser la mesure, en prenant en compte le guide « Buton, C., 2023, impacts écologiques des clôtures et solution de remédiation possibles. État des connaissances et bonnes

<sup>2</sup><https://auvergne-rhone-alpes.lpo.fr/wp-content/uploads/Guide-pour-une-meilleure-integration-des-enjeux-chiropteres-sur-les-centrales-solaires-photovoltaiques-au-sol-LPO-Aura-2.pdf>

pratiques spécifiques aux centrales photovoltaïques au sol, Cabinet X- AEQUO<sup>3</sup> », afin de réduire l'impact sur le déplacement des espèces, notamment d'amphibiens et de reptiles.

*L'autorité environnementale recommande après complément d'étude sur les fonctionnalités de la ZIP, notamment sur les déplacements d'amphibiens, de poursuivre la définition de mesures d'évitement et de réduction, par une réflexion approfondie sur les modalités de clôture du parc.*

Pour plusieurs groupes d'espèce (oiseaux, chauves-souris, amphibiens notamment), le dossier ne permet pas d'exclure un risque significatif d'atteinte aux individus ainsi qu'aux habitats d'espèces protégées (atteinte des aires d'alimentation, de reproduction certaine ou probable et de repos). Selon le dossier, aucune demande de dérogation n'est nécessaire.

L'autorité environnementale rappelle que la dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées ne doit être envisagée qu'en dernier recours et en l'absence de solution alternative. Cette absence de solution alternative n'est pas démontrée, alors que le dossier présente plusieurs variantes.

*L'autorité environnementale recommande après compléments d'études, de réévaluer les impacts et de définir les mesures d'évitement, à défaut de réduction et de compensation permettant d'exclure un risque significatif d'atteinte aux individus ainsi qu'aux habitats d'espèces protégées.*

<sup>3</sup> [https://www.trameverteetbleue.fr/sites/default/files/references\\_bibliographiques/impacts\\_ecologiques\\_des\\_clotures\\_bp\\_cpv\\_2023-07-28\\_0.pdf](https://www.trameverteetbleue.fr/sites/default/files/references_bibliographiques/impacts_ecologiques_des_clotures_bp_cpv_2023-07-28_0.pdf)