



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 les
communes de Mortiers et Dercy (02)
Étude d'impact du 18 novembre 2025**

n°MRAe 018691/A P

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Hauts-de-France s'est réunie le 28 juillet 2026. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis portant sur le projet de centrale photovoltaïque sur les communes de Mortiers et Dercy, dans le département de l'Aisne.

Étaient présents et ont délibéré : Isabelle Bachelier-Vella, Gilles Croquette, Philippe Druon, Hélène Foucher, 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 29 mai 2026, par la Direction Départementale des Territoires 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 05 juin 2026 :

- 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).

Synthèse de l'avis

Cette synthèse a pour objectif de faire ressortir les enjeux principaux identifiés par la MRAe et les pistes prioritaires d'amélioration du dossier et du projet, et les recommandations associées.

L'avis détaillé présente l'ensemble des recommandations de l'autorité environnementale dont il convient de tenir compte afin d'assurer la clarté du dossier, la qualité de l'évaluation environnementale, la prise en compte de l'environnement et de la santé, ainsi que la bonne information du public.

Le projet, porté par la société ENGIE GREEN, concerne l'installation d'un parc photovoltaïque sur les communes de Mortiers et Dercy, dans le département de l'Aisne. Le projet comprend l'installation de 13 527 modules photovoltaïques pour une puissance estimée de 9,2 Mégawatt-crête¹, sur une emprise foncière de 12 hectares.

Le projet comprend notamment la création d'une enceinte clôturée d'environ 8,2 hectares, de locaux de maintenance, de trois postes de transformation, d'un poste de livraison et de deux réserves de 60 m³ d'eau chacune en cas d'incendie. Le raccordement du parc photovoltaïque est envisagé au poste source HTA de Marle, distant de 11,4 kilomètres.

Le site de projet est localisé sur un terrain agricole inexploité depuis 2019 et plus largement dans un secteur à dominante agricole. En limite est du projet se trouvent des boisements classés zones à dominante humide au schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Seine-Normandie 2022-2027, ainsi que la rivière de la Serre.

L'étude d'impact a été réalisée par le bureau d'études Altifaune.

Les principaux enjeux environnementaux de ce projet portent sur les impacts sur la biodiversité et les milieux naturels.

De manière générale, l'étude d'impact doit mieux prendre en compte les interactions entre la friche où s'implante le projet, les boisements et les haies qui l'entourent afin de proposer un projet de moindre impact pour les oiseaux, les chauves-souris et la faune terrestre.

Les inventaires relatifs aux chauves-souris doivent être étendus pour être exhaustifs sur l'ensemble du cycle biologique et permettre l'identification de toutes les espèces. Les enjeux et impacts relatifs à la totalité des espèces et groupes d'espèces doivent être étudiés.

Les impacts sur les oiseaux doivent être réévalués, en particulier pour les espèces à enjeux identifiées en tenant compte des fonctionnalités écologiques de la zone d'implantation, notamment pour les oiseaux nicheurs des milieux forestiers.

En l'état, l'étude ne permet pas de conclure sur l'absence d'impact du projet sur la biodiversité et les milieux naturels protégés, notamment sur le réseau Natura 2000.

Enfin, il convient de justifier les choix effectués en matière de comparaison des émissions de gaz à effet de serre en l'absence du projet.

1 Mégawatt-crête (ou MWc) est une unité utilisée pour quantifier la puissance atteinte par une installation de production d'électricité lors de son exposition à un rayonnement solaire maximal

Avis détaillé

I. Présentation du projet

Le projet, porté par la société ENGIE GREEN, concerne l'installation d'un parc photovoltaïque sur les communes de Mortiers et Dercy, dans le département de l'Aisne. Il comprend l'installation de 13 527 modules photovoltaïques pour une puissance estimée de 9,2 Mégawatt-crête², sur une emprise foncière de 12 hectares.

L'exploitation de la centrale photovoltaïque est prévue pour une durée de 35 années.

Le projet prévoit la création de locaux de maintenance, de trois postes de transformation, d'un poste de livraison et deux réserves de 60 m³ d'eau chacune en cas d'incendie.

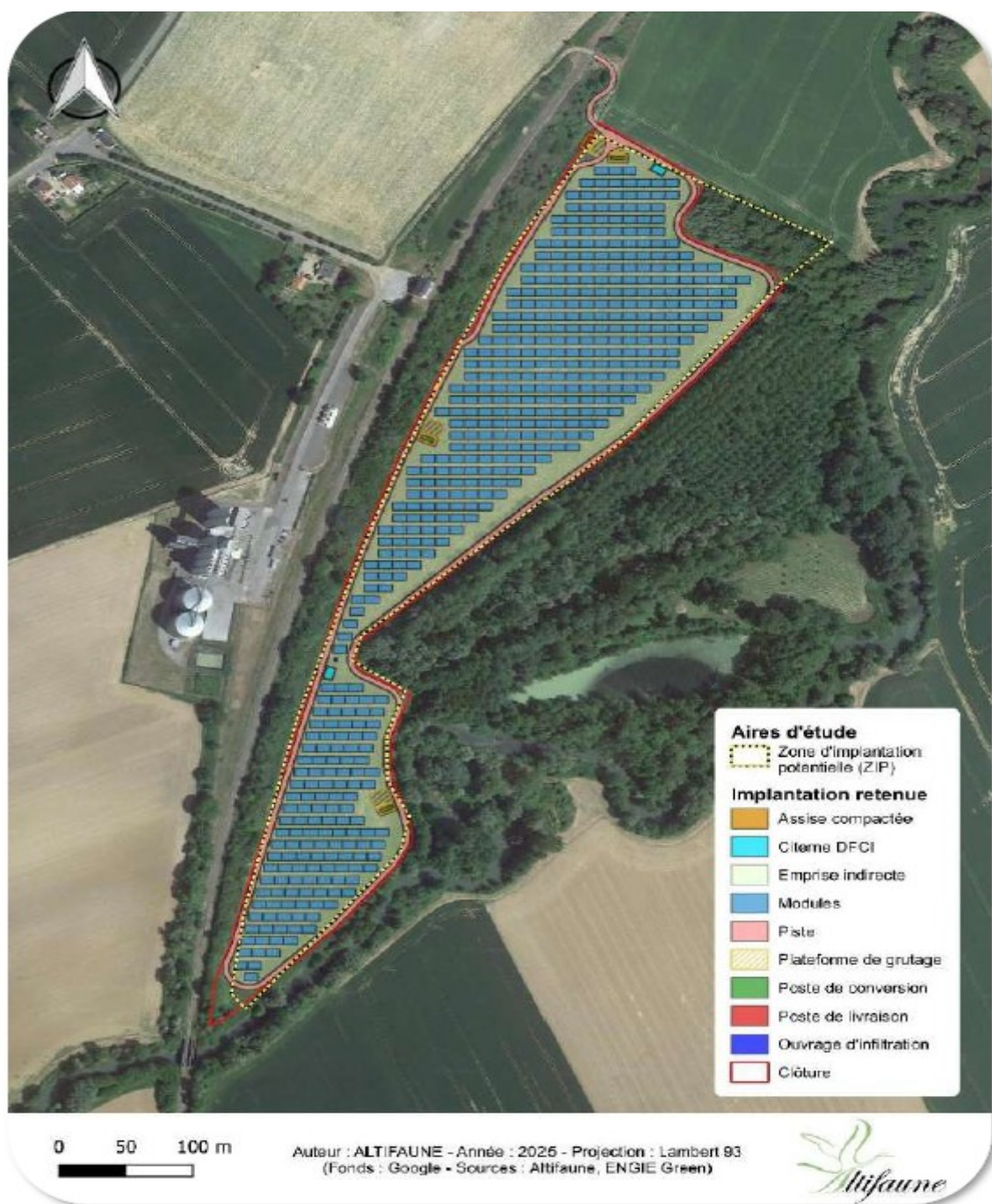
Il comprend également la création d'une enceinte clôturée, de 1 940 mètres de longueur et de 2 mètres de hauteur (surface clôturée de 8,19 hectares), qui intègre des passages pour la petite faune (15x15 cm) tous les 25 mètres.

L'installation des 13 527 modules photovoltaïques couvrira une surface de 3,46 hectares. Les structures porteuses des panneaux photovoltaïques, les tables, seront alignées avec un espacement inter-rang de 3,91 mètres, inclinés à 20°. La largeur maximale des panneaux est de 8 m, soit une dimension projetée au sol maximale de 7,5 m. La hauteur maximale du bord supérieur des tables sera de 4 mètres et la hauteur minimale du bord inférieur sera de 1,1 mètre. Une technologie de panneaux de type monocristallin bifacial est envisagée de façon privilégiée.

Le projet prévoit que les tables photovoltaïques soient ancrées au sol au moyen de longrines béton ou par pieux enterrés sur une profondeur d'environ deux mètres.

Le site de projet est localisé sur un terrain agricole inexploité depuis 2019 et plus largement dans un secteur à dominante agricole. À l'ouest se trouve la Coopérative agricole Ceresia tandis que des boisements classés zones à dominante humide se trouvent en limite est du projet avant la rivière de la Serre.

2 Mégawatt-crête (ou MWc) est une unité utilisée pour quantifier la puissance atteinte par une installation de production d'électricité lors de son exposition à un rayonnement solaire maximal



Plan de masse du projet (étude d'impact – page 203)

Le raccordement envisagé à ce stade du projet se fera sur le poste source³ HTA de Marle situé à environ 11,4 kilomètres du site. Les capacités techniques de transformation pour permettre le raccordement du parc photovoltaïque sur le réseau public de distribution d'électricité ne sont pas étudiées (étude d'impact – page 215).

Le raccordement fait partie du projet dès lors qu'il est indispensable au parc photovoltaïque.

L'autorité environnementale recommande de :

- *prendre l'attache des gestionnaires de réseaux pour confirmer la possibilité de raccorder le projet à un poste source ;*
- *d'évaluer les impacts prévisibles du raccordement au vu des informations disponibles, en particulier de déterminer si des espaces à enjeu sont concernées par les travaux de raccordement et si des créations de lignes aériennes sont nécessaires ;*
- *une fois le tracé définitif du raccordement connu, d'actualiser l'évaluation des impacts avec le cas échéant, mise en œuvre de la séquence éviter, réduire, compenser, en particulier si des espaces à enjeu sont impactés par les travaux de raccordement et/ou si des créations de lignes aériennes sont nécessaires⁴.*

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 vise les installations photovoltaïques de production d'électricité (hormis celles sur toitures, ainsi que celles sur ombrières situées sur des aires de stationnement) d'une puissance égale ou supérieure à 1 MWc, à l'exception des installations sur ombrières.

La MRAe des Hauts-de-France a été sollicitée pour rendre son avis dans le cadre de l'instruction du permis de construire.

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 le bureau d'étude Altifaune (étude d'impact – page 29).

II.1 Résumé non technique

Le résumé non technique de l'étude d'impact fait l'objet d'un fascicule séparé (42 pages) et illustré de façon satisfaisante. Il reprend de manière synthétique les principaux enjeux du secteur d'étude mais sa lecture ne permet pas d'appréhender rapidement les caractéristiques principales du projet (puissance, nombre de panneaux, etc.) qui ne sont présentées partiellement qu'à partir de la page 23.

3 Poste source : ouvrage électrique permettant de relier le réseau public de transport de l'électricité au réseau public de distribution de l'électricité. Il sert à transformer une très haute tension en haute tension. La tension de l'électricité apportée par le réseau est modifiée par un ou plusieurs transformateurs abrités dans un poste de transformation. La tension à la sortie de la source de protection est successivement abaissée d'un niveau de tension à un autre jusqu'à la tension d'utilisation.

4 Le porteur de projet pourra consulter l'autorité environnementale sur le besoin d'actualiser l'étude d'impact.

L'autorité environnementale recommande :

- *de faciliter l'appropriation du projet en décrivant ses caractéristiques principales en introduction du résumé non technique ;*
- *d'actualiser le résumé non technique après compléments apportés à l'étude d'impact.*

II.2 Articulation du projet avec les plans-programmes et les autres projets connus

L'articulation du projet avec les plans, programmes et schémas opposables est abordée dans l'étude d'impact (étude d'impact – pages 227 et suivantes).

En l'absence de plan local d'urbanisme sur les communes du projet, le projet est soumis au règlement national d'urbanisme qui permet, selon l'étude, le développement de projets photovoltaïques, considérant la compatibilité de ce type de projet avec l'exercice d'une activité agricole et leur nature d'équipements collectifs. Concernant la compatibilité avec une activité agricole, le projet ne prévoit pourtant pas de disposition particulière.

La commune s'inscrit dans le territoire du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Seine-Normandie 2022-2027. L'étude recense les différentes dispositions sur lesquelles la nature et les caractéristiques du projet pourraient avoir une incidence, notamment celles relatives aux zones humides, mais n'analyse pas la compatibilité du projet avec le SDAGE.

L'autorité environnementale recommande de justifier la compatibilité du projet avec le SDAGE Seine-Normandie.

II.3 Scénarios et justification des choix retenus

La zone d'implantation potentielle (ZIP) est définie sur un secteur de friche agricole d'environ douze hectares. Considérant l'implantation du projet, deux variantes d'aménagement de la centrale ont été étudiées page 207 et suivantes de l'étude d'impact :

- la variante 0 comprend une surface clôturée de 8,64 hectares, une surface d'espaces impactés de 4,6 hectares ;
- la variante 1, évitant les zones humides caractérisées (cf. partie II.4.2), comprend une surface clôturée de 8,19 hectares, une surface d'espaces impactés de 4,4 hectares.

Au regard des sensibilités environnementales, le dossier conclut que la variante 1 retenue est celle présentant la meilleure prise en compte de l'environnement.

L'autorité environnementale n'a pas d'observation à formuler.

II.4 État initial de l'environnement, incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du projet et mesures destinées à éviter, réduire et compenser ces incidences

II.4.1 Milieux naturels, biodiversité et Natura 2000

- Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le site d'implantation du projet est notamment concerné par trois zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de type 1 dans un rayon de cinq kilomètres autour du projet, dont la plus proche est celle de la vallée des Barentons à environ 1,4 kilomètre au sud du projet.

Le projet s'implante sur un secteur agricole situé à moins de 50 mètres de la rivière la Serre, continuité écologique des milieux aquatiques, et en limite de boisements classés à dominante humide.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte des enjeux de biodiversité

Une étude bibliographique des espèces faunistiques et floristiques, et des inventaires de terrain ont été réalisés. Les inventaires ont été adaptés en fonction des données recueillies. Les dates de ceux-ci sont précisées, allant d'août 2024 à juillet 2025 (étude d'impact – page 35).

Flore et habitats

Les inventaires flore et habitat identifient des zones humides dans et en bordure de ZIP. Afin de garantir la préservation des zones humides, celles-ci ont été évitées dans le projet retenu.

Les inventaires ont identifié la présence de trois espèces de flore patrimoniale, le Saule à trois étamine, le Peuplier noir et la Prêle d'hiver qui est également protégée à l'échelle régionale, toutes situées dans les boisements autour du projet selon la carte présentée page 105 de l'étude d'impact. Au sein de la ZIP, les enjeux sont qualifiés de faibles à l'exception de l'extrémité nord-est où les enjeux sont modérés. L'étude prévoit notamment le suivi du chantier par un écologue (mesure MRn3) ainsi que le balisage des stations et zones sensibles identifiées (MRn4) limitant les impacts potentiels sur ces espèces (étude d'impact – pages 268 et 269).

Le dossier précise page 107 de l'étude d'impact que l'Arbre à papillons, qui est une espèce exotique envahissante, a été observée sur la zone d'implantation potentielle, mais aucune mesure visant à limiter sa dispersion n'est prévue.

L'autorité environnementale recommande :

- de lister les espèces exotiques envahissantes sur la zone d'implantation ;
- de proposer des mesures adaptées pour éviter leur dispersion sur et en dehors du site.

Les panneaux forment un rectangle de 2,38 mètres sur 1,13 mètre et les tables seront composées de trois rangées de panneaux d'environ 10 mètres de large.

L'installation des 13 527 modules photovoltaïques couvrira une surface de 3,46 hectares. Les tables seront alignées avec un espacement inter-rang de 3,91 mètres. La hauteur minimale du bord inférieur sera de 1,1 mètre.

En modifiant, ainsi, les paramètres physiques du site (température, hygrométrie, luminosité), l'implantation d'un parc photovoltaïque au sol est susceptible de modifier les cortèges végétaux initialement présents. Cette modification peut impacter la diversité et l'abondance des insectes, notamment les pollinisateurs, et modifier toute la chaîne alimentaire.

Compte tenu de la distance inter-rang de 3,91 m et de la largeur des rangs qui pourrait atteindre 7,5 m environ, la densité de panneaux est élevée (65 % environ). Il est nécessaire d'étudier les effets de cette densité de panneaux photovoltaïques sur la végétation présente sur le site et de proposer des mesures adaptées de réduction de l'impact.

L'autorité environnementale recommande d'étudier l'impact des panneaux photovoltaïques sur les espèces végétales présentes sur la parcelle.

Faune

Concernant les chauves-souris

Les inventaires au sol ont été effectués avec trois transects et huit points d'écoute active en avril, juillet et octobre ainsi que trois points d'écoute passive ayant été suivis entre 16 et 19 nuits chacun, principalement en octobre. La localisation des points d'écoute est clairement identifiée page 49 de l'étude d'impact.

La pression d'inventaire appliquée est largement insuffisante, avec seulement une sortie active par période (gestation, mise bas, migration). Les écoutes passives sont également insuffisantes. En effet, l'écoute passive nord fait l'objet d'une seule nuit en mai puis six en juillet, là où les deux autres font l'objet de quatre nuits de mesures en mai, deux en juin, mais aucune en juillet. Aucune écoute passive n'a été réalisée en avril, août et septembre, laissant de larges périodes du cycle biologique des chauves-souris sans données.

Ces prospections, en trop faible nombre et réalisées sur un cycle biologique incomplet, ne permettent pas de quantifier correctement les enjeux, alors que la ZIP est entourée de boisements riches en haies propices à l'activité des chauves-souris.

De plus, une recherche de gîte a été réalisée le 21 août 2025, recensant quelques gîtes potentiels dans la haie arborée à l'ouest et dans les boisements à l'est de la ZIP.

L'autorité environnementale recommande que la pression d'inventaires au sol pour les chauves-souris soit portée à au moins 3 sorties durant la période de gestation/transit printanier, à 5 à 6 sorties pour la période de mise bas et d'élevage des jeunes et à 5 à 6 sorties pour la période de migration/transit automnal.

Malgré des inventaires incomplets, sept espèces et six complexes d'espèces de chauves-souris sont recensés dans l'aire d'étude rapprochée, ce qui représente une richesse spécifique élevée. Parmi elles, la Noctule commune classée vulnérable en France et en Picardie, la Noctule de Leisler et la Pipistrelle de Nathusius quasi-menacée et une Barbastelle d'Europe classée en danger en Picardie, ainsi que les complexes des murins et des oreillards. La liste des espèces rencontrées et ou susceptibles d'être présentes est fournie page 163 de l'étude d'impact.

Les enjeux pour les espèces de chauves-souris sont évalués page 161 à 163 de l'étude d'impact. L'ensemble des espèces est jugé à enjeux faibles, hormis la Pipistrelle commune à enjeux forts en raison de sa forte activité. L'enjeu des milieux est quant à lui, au regard des niveaux d'activités relevés, jugé moyen pour la partie sud de la zone d'implantation des panneaux, et fort pour l'ensemble de l'aire d'étude situés à l'ouest de la ZIP.

Considérant les complexes d'espèces et le nombre de contacts associés (environ 8 % des contacts), notamment ceux des murins « haute fréquence » et « basse fréquence »⁵ et des Sérotules dont les enjeux ne sont pas évalués, les enjeux pour les chauves-souris sont sous-évalués.

L'autorité environnementale recommande de réévaluer les enjeux pour les chauves-souris en tenant compte :

- *des complexes d'espèces identifiés, notamment ceux des Murins et des Sérotules ;*
- *de l'écologie des espèces et de l'évolution connue de leur population ;*
- *des évolutions d'activités éventuellement observées après avoir complété les inventaires*

Les impacts avant mesures d'évitement et de réduction pour chacune des espèces identifiées ne sont pas étudiés. Les impacts pour les effets directs sont étudiés et caractérisés comme faible en phase travaux considérant l'absence de destruction de gîtes potentiels, mais les impacts relatifs à la perte d'habitats due au phénomène d'évitement du parc photovoltaïque par certaines chauves-souris ne sont pas évalués.

Cependant des études montrent que « *Dans le cas des parcs photovoltaïques, la diminution de l'abondance des insectes sur ces sites peut entraîner une perte de ressources alimentaires pour les chiroptères* (Treitler et al., 2016)⁶ » et que la présence des centrales photovoltaïques au sol diminue significativement l'activité des chauves-souris. Une étude d'avril 2023 menée par Szabadi et al. (2023) indique que les espèces les plus couramment observées au niveau des centrales sont moins abondantes que dans les zones naturelles environnantes. Les effets sont significatifs même pour les espèces généralistes.

L'autorité environnementale recommande après ré-évaluation des enjeux et au vu des enjeux forts évalués dans l'aire d'étude immédiate de requalifier le niveau des impacts bruts pour les chauves-souris et de définir des mesures complémentaires d'évitement, de réduction, et de compensation en dernier ressort.

Concernant les oiseaux

Les méthodologies d'inventaires sont décrites pages 34, 41 et suivantes de l'étude d'impact. Elles sont clairement décrites et des cartes des points d'observations sont fournies.

Ainsi, les inventaires pour la faune nicheuse ont été réalisés par IPA⁷ avec sept point de suivis. Un total de quinze sorties a été réalisé sur la période d'étude, dont deux sorties en période nocturne.

60 espèces d'oiseaux en période de nidification ont été identifiées, dont 2 sont inscrites au titre de la directive « Oiseaux », le Busard des roseaux et le Martin-pêcheur d'Europe. Parmi celles-ci 44 sont protégées à l'échelle nationale et 23 présentent un statut défavorable sur la liste rouge régionale des oiseaux nicheurs des Hauts-de-France (étude d'impact – page 138). Ces inventaires ont également mis en évidences 3 espèces nicheuses certaines, la Fauvette à tête noire, la Fauvette grisette et le

⁵ La codification est disponible page 50 de l'étude d'impact. Les Murins « Haute Fréquence » correspondent aux Murins. Hors Petit et Grand Murins et les Murins « Basse Fréquence » correspondent aux Petit et Grand Murins
⁶<https://auvergne-rhone-alpes.lpo.fr/wp-content/uploads/Guide-pour-une-meilleure-integration-des-enjeuxchiropteres-sur-les-centrales-solaires-photovoltaïques-au-sol-LPO-Aura.pdf>

⁷ Blondel, Ferry et Frochot en 1970, la méthode des Indices Ponctuels d'Abondance (I.P.A.) consiste à noter, durant un temps de 20 min toutes les espèces contactées, quelle que soit la distance de détection des espèces, en tenant compte du nombre d'individus contactés par espèce. Les points d'écoute sont disposés dans l'espace étudié de telle manière à ce que les surfaces échantillonnées ne se superposent pas

Pouillot Véloce, ainsi que 44 espèces possiblement ou probablement nicheuses dans l'aire d'étude immédiate telles que :

- le Moineau Friquet classé en danger critique (CR) au niveau régional ;
- la Tourterelle des bois classée en danger (EN) au niveau régional ;
- l'Alouette des champs, le Bruant jaune, le Busard des roseaux, la Fauvette des jardins, la Linotte mélodieuse et le Martin pêcheur d'Europe parmi les espèces vulnérables.

47 espèces d'oiseaux en période postnuptiale ont été identifiées, dont 2 sont inscrites au titre de la directive « Oiseaux », la Grande aigrette et le Martin-pêcheur d'Europe. Parmi celles-ci 33 sont protégées à l'échelle nationale, notamment l'Alouette des champs, le Bruant jaune, la Buse Variable, le Faucon crécerelle, et le Pipit Farlouse (étude d'impact – page 138).

30 espèces d'oiseaux en période prénuptiale et en période postnuptiale ont été identifiées, dont la Cigogne Blanche qui est inscrite au titre de la directive « Oiseaux ». Parmi celles-ci 19 sont protégées à l'échelle nationale, notamment le Bruant des roseaux, le Bruant jaune, la Buse variable ou le Chardonneret élégant. (étude d'impact – page 138).

22 espèces d'oiseaux ont été recensées en période hivernale, dont 14 espèces protégées, avec notamment la Buse variable, le Chardonneret élégant et la Grive litorne au niveau national, ainsi qu'une espèce patrimoniale, le Faucon crécerelle. (étude d'impact – page 122).

Ont également été observées 4 espèces de rapaces aux différentes périodes de l'année : le Busard des roseaux, la Buse variable, la Chouette hulotte et le Faucon crécerelle, notamment dans les boisements entourant la zone d'étude (étude d'impact – pages 118, 137).

Les listes des espèces rencontrées ou susceptibles d'être présentes sont fournies pages 116 et suivantes de l'étude d'impact. L'ensemble de ces espèces a fait l'objet d'une définition d'enjeux dans la synthèse pages 140 et suivantes. Parmi les 76 espèces d'oiseaux évaluées sont caractérisées :

- trois espèces à enjeu local fort : le Martin-pêcheur d'Europe, le Moineau friquet et la Tourterelle des bois ;
- sept espèces à enjeu local modéré : l'Alouette des champs, le Bruant jaune, le Coucou gris, la Fauvette des jardins, la linotte mélodieuse, la Locustelle tachetée et la Perdrix grise ;
- au total, quatre sont inscrites sur l'Annexe I de la Directive « Oiseaux » : le Busard des roseaux, la Cigogne blanche, la Grande Aigrette et le Martin-pêcheur d'Europe et 54 sont protégées au niveau national.

Au regard de la présence de ces espèces à enjeu et de leur statut nicheur, plusieurs boisements de l'aire d'étude immédiate font l'objet d'un niveau d'enjeu modéré à fort. Au niveau du projet, les zones ouvertes au Sud et au Nord portent un niveau d'enjeu modéré.

Les impacts avant mesures d'évitement et de réduction sont identifiés pour les cortèges d'espèces et non au niveau des espèces. Les impacts pour les oiseaux des milieux ouverts sont jugés forts en phase chantier au regard du risque de destruction d'individus. La destruction d'habitats de reproduction est jugée limitée et modérée en phase d'exploitation, en raison des travaux d'entretien de la végétation. Les impacts pour les oiseaux des milieux forestiers sont jugés modérés en phase chantier au regard du risque de destruction d'individus et faibles en phase d'exploitation.

Les impacts paraissent sous-évalués car l'étude ne considère pas l'intérêt de la friche comme zone d'alimentation pour les oiseaux, notamment les nicheurs des milieux forestiers. La perte d'espaces ouverts, même temporaire, pour la recherche de nourriture pour le nourrissage des jeunes est de nature à remettre en cause la présence des espèces sur site.

L'autorité environnementale recommande de réévaluer le niveau d'impact pour les espèces d'oiseaux à enjeux identifiées, en prenant en compte l'intérêt de la friche comme zone d'alimentation pour les oiseaux nicheurs des milieux forestiers.

Les mesures d'évitement et de réduction sont présentées pages 264 et suivantes de l'étude d'impact et consistent notamment à :

- l'adaptation des périodes de travaux aux sensibilités écologiques « MRn1 » en évitant les périodes de début mars à fin août pour les travaux de débroussaillage et du sol uniquement ;
- un suivi du chantier par un écologue « MRn3 » ;
- l'installation d'une dizaine de nichoirs pour l'avifaune « MRn6 » ;
- la création, après travaux, de 100 mètres linéaires de haie favorable à la faune « MRn7 ».

Les impacts sur les oiseaux après mesures d'évitement et de réduction sont présentés et caractérisés comme très faibles à faibles (étude d'impact – page 278).

La mesure « MRn1 » ne peut être jugée satisfaisante pour réduire les impacts du projet en l'état. Celle-ci indique en effet « qu'une fois la phase de chantier engagée, les travaux pourront se poursuivre en période défavorable à la seule condition qu'ils soient réalisés sans interruptions (de manière à éviter la recolonisation de la zone par la faune) ». Le débroussaillage que ce soit pour rabattre les haies ou dégager les emprises ne peut avoir lieu pendant la période d'installation de la faune même si le chantier a commencé.

L'autorité environnementale recommande de revoir la mesure de réduction « MRn1 » afin d'exclure formellement les travaux en période défavorable et de réévaluer les impacts résiduels.

Concernant les continuités écologiques

Le dossier comprend une présentation des continuités écologiques connues au niveau régional, permettant d'appréhender les enjeux régionaux (étude d'impact - pages 87). Considérant la présence de la Serre à proximité immédiate, le projet longe des corridors écologiques des milieux aquatiques.

Cependant, aucune continuité locale n'est identifiée ni étudiée. Le rôle du site d'implantation du projet au sein d'un environnement plus large n'est pas expliqué. Une cartographie et une analyse approfondie des déplacements entre l'aire d'étude rapprochée et les éléments d'intérêts écologiques (vallée, cours d'eau, boisements, zone humide) situés à proximité, notamment vers l'est du projet permettrait de mieux cerner les enjeux.

En particulier l'étude ne considère pas l'intérêt des lisières entre le bois, les haies et la friche agricole au droit du projet. Cet espace est essentiel en tant que zone de déplacement et d'alimentation pour les espèces notamment les oiseaux et les chauve-souris.

À ce titre, la pose d'une clôture à proximité immédiate des lisières est de nature à altérer la fonctionnalité de ces dernières. Un retrait de quelques mètres des structures boisées pourrait limiter l'impact.

L'autorité environnementale recommande :

- *de compléter l'état des lieux et de fournir une cartographie des enjeux locaux, analysant les déplacements de la faune et les continuités écologiques locales ;*
- *de prendre en compte les interactions entre le bois, les haies et la friche agricole et de proposer des mesures de réduction des impacts du projet sur les fonctionnalités de la zone d'implantation.*

Les mesures de suivi

Afin d'étudier l'évolution de la fréquentation du site, l'étude prévoit un suivi des populations avec 4 passages pour les oiseaux nicheurs, 4 passages pour la faune terrestre, et 2 passages pour la flore et les habitats (étude d'impact – page 282). La pertinence de ces suivis repose sur la qualité de l'état initial et sur la possibilité de comparer les inventaires réalisés en pré et post-implantation.

Les acteurs de la filière, tout comme le Conseil national de protection de la nature (CNP), encouragent à améliorer le suivi standardisé des installations solaires via notamment des démarches dites BACI (Before-After Control-Impact). Les méthodes doivent être précisées et les données collectées doivent être capitalisées par un dépôt sur le site DEPOBIO13.

Par ailleurs, des démarches portées par les acteurs de la filière, financées par l'Ademe et accompagnées par l'Office français de la biodiversité (OFB) émergent et fournissent un cadre méthodologique en voie de consolidation, tels la boîte à outil PIESO1⁸ ou le programme BIODIVoltaïque2⁹.

L'autorité environnementale recommande :

- *d'inclure les chauves-souris aux suivis post-implantation qui seront mis en place ;*
- *de s'assurer que les données obtenues pourront être comparées avec celles recueillies lors de l'établissement de l'état initial ;*
- *de capitaliser la donnée collectée en la déposant obligatoirement sur DEPOBIO et en précisant les méthodologies de collecte des données utilisées (définition de la métadonnée et des cadres d'acquisition).*

➤ Évaluation des incidences Natura 2000 et prise en compte des sites Natura 2000

L'évaluation des incidences Natura 2000 est présentée (étude d'impact – pages 307 et suivantes), dans un rayon de cinq kilomètres autour du projet, où il n'existe pas de site Natura 2000. L'étude n'est pas basée sur les aires d'évaluations spécifiques des espèces et des habitats naturels ayant conduit à la désignation des sites Natura 2000.

En particulier, le site le plus proche étant le site des « Marais de la souche », classé ZPS pour les oiseaux et ZSC pour les habitats à environ 6 kilomètres à l'est du projet¹⁰, l'autorité environnementale recommande d'étendre l'analyse à celui-ci.

8 https://ecomед.fr/wp-content/uploads/2020/11/pieso_boiteoutils.pdf

9 <https://www.crexeco.fr/recherche-et-suivis.html>

10 <https://www.natura2000.fr/carte-natura2000>

L'autorité environnementale recommande

- *d'étendre l'évaluation des incidences du projet sur le réseau Natura 2000 en prenant en compte les aires d'évaluations spécifiques des espèces et des habitats naturels ayant conduit à la désignation des sites Natura 2000 et l'ensemble des sites dans un rayon de 20 kilomètres ;*
- *de définir le cas échéant, des mesures complémentaires pour aboutir à un impact résiduel faible.*

II.4.2 Eau et milieux aquatiques

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le projet est situé pour partie au sein d'une zone à dominante humide du SDAGE Seine-Normandie 2022-2027 en continuité de boisement à l'est de la ZIP et à proximité immédiate de la rivière la Serre.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte de la ressource en eau

Le dossier propose une étude de caractérisation zone humide réalisée conformément à l'arrêté interministériel du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides ainsi qu'à la circulaire du 18 janvier 2010 relative à la caractérisation des zones humides.

Une vingtaine de sondages de sols ont été réalisés et deux zones humides, une ripisylve en bordure de zone d'implantation potentielle vers la Serre au Sud et une Saussaie dans la zone d'implantation potentielle au nord, ont été caractérisées (étude d'impact – page 114).

Le projet retenu évite les deux zones identifiées, en réduisant la surface clôturée de 8,64 à 8,19 hectares.

Ce point n'appelle pas d'observation de la part de l'autorité environnementale.

II.4.3 Climat et gaz à effet de serre

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

La fabrication des panneaux et la construction du parc sont génératrices de gaz à effet de serre. Les émissions peuvent différer notablement selon l'origine géographique des panneaux photovoltaïques.

Dans sa phase d'exploitation, le parc photovoltaïque produira de l'énergie renouvelable non productrice de gaz à effet de serre.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte du climat

L'étude d'impact inclut pages 221 et suivantes, un bilan carbone spécifique et détaillé sur le cycle de vie du projet. Compte tenu de l'emploi de panneaux photovoltaïques produits en France, les émissions du projet sont estimées à environ 6 134 tonnes de CO₂-équivalent (tCO₂e).

Selon l'étude d'impact, l'installation permettra d'économiser environ 66 934 tonnes pour une durée d'exploitation du parc de 30 ans soit environ 2 231 tonnes d'émission de CO₂e par an (page 226). L'hypothèse sous-jacente (247,3 gCO₂e évités pour chaque kWh produit) qui prend en compte une énergie photovoltaïque produite en remplacement d'émissions thermiques et nucléaires semble particulièrement élevée¹¹ et devrait être justifiée et documentée.

L'impact du projet sur le climat étant jugé positif, aucune mesure spécifique n'est proposée pour réduire son empreinte carbone. . Malgré les bénéfices majeurs attendus grâce à la production d'une électricité faiblement carbonée, ceci ne doit pas conduire à négliger les pistes d'amélioration du bilan GES du projet. La réduction des émissions liées à la production des matériaux et à la construction, secteurs mobilisés pour la réalisation du projet, est également nécessaire pour permettre d'atteindre les objectifs locaux, régionaux et nationaux d'atténuation du changement climatique.

L'autorité environnementale recommande de justifier les choix effectués en matière d'évitement d'émissions de gaz à effet de serre et de rechercher des solutions pour améliorer le bilan du projet..

11 Les émissions moyennes de l'électricité consommée en France étaient de 52 gCO₂e/kWh en 2024. Source : base Empreinte de l'Ademe (<https://base-empreinte.ademe.fr>).