



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 à Boismont (80)
Étude d'impact de décembre 2024**

n°MRAe 2025-8754

AVIS DÉLIBÉRÉ n° 2025-8754 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 Boismont dans le département de la Somme.

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 3 avril 2025, par la direction départementale des territoires et de la mer (DDTM) de la Somme, 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 11 avril 2025:

- le préfet du département de la Somme ;*
- 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.

La société Centrale Solaire de Boismont projette la construction d'une centrale photovoltaïque de 12,79 hectares et d'une puissance totale de 11,79 MWc¹ sur la commune de Boismont, à environ 10 kilomètres d'Abbeville et 5,4 kilomètres de Saint-Valéry-sur-Somme, au sein du parc naturel régional (PNR) Baie de Somme Picardie Maritime.

Le projet comprend l'installation de modules photovoltaïques, de leurs structures porteuses et de deux postes de livraison. Le projet est localisé sur une ancienne carrière aujourd'hui en friche.

L'étude d'impact a été réalisée par Envol environnement.

Le projet ne démontre pas sa compatibilité avec le SDAGE Artois Picardie, le SAGE Somme aval et cours d'eaux côtiers ni avec la charte du PNR Baie de Somme Picardie Maritime.

L'étude montre la présence de plusieurs espèces protégées d'oiseaux et de chauves-souris. Les inventaires pour les oiseaux et les chauves-souris doivent être complétés.

L'attraction d'insectes aquatiques venus pondre sur les panneaux, qu'ils prennent pour une surface aquatique, est aujourd'hui documentée. L'autorité environnementale recommande d'adopter des mesures permettant de réduire l'impact du projet sur les insectes.

La zone d'implantation sera entourée d'une clôture de 1737 mètres linéaires d'environ 2 mètres de haut, et avec un maillage de 15 cm par 15 cm. Le dossier ne présente pas d'éléments précis relatifs à sa perméabilité aux mammifères. L'autorité environnementale recommande de veiller à l'intégration paysagère des clôtures qui doivent être définies de manière précise.

Il convient de réaliser un bilan carbone intégrant l'ensemble des sources d'émissions de carbone (y compris les pertes de stockage de carbone et le pâturage ovin). La démarche doit viser un projet de moindre impact en matière d'émissions de gaz à effet de serre et étudier les choix concernant les modules photovoltaïques, car la technologie et l'origine géographique influent l'empreinte carbone 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. Le projet de centrale photovoltaïque au sol sur la commune de Boismont (80)

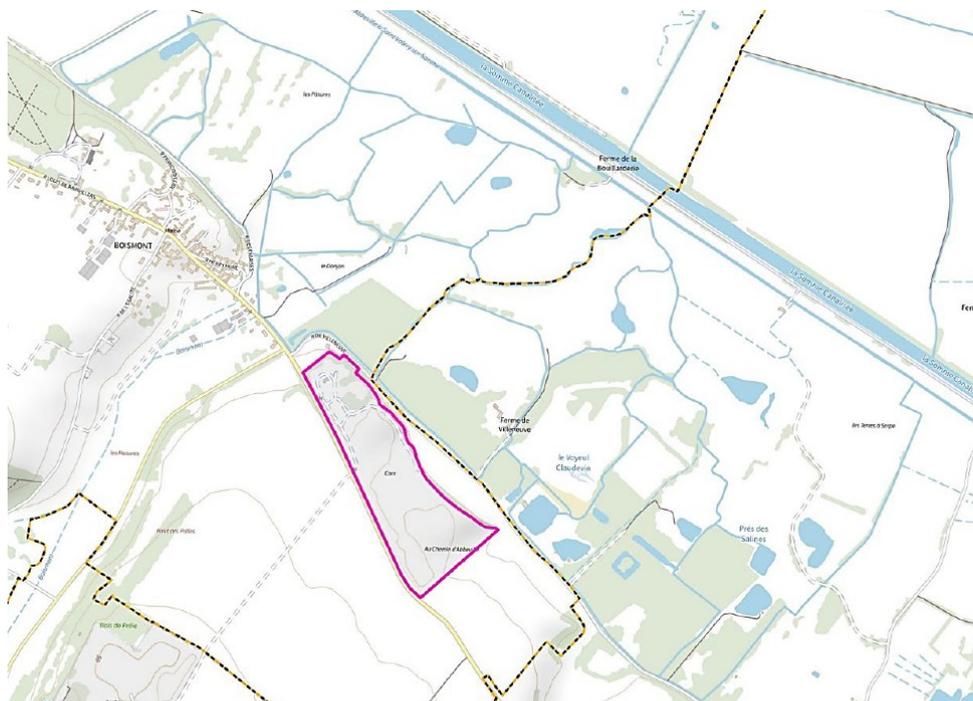
La société Centrale Solaire de Boismont, détenue par la société Valeco, projette la construction d'une centrale photovoltaïque de 12,79 hectares et d'une puissance totale de 11,79 MWc sur la commune de Boismont dans le département de la Somme, à environ 10 kilomètres à l'ouest d'Abbeville et 5,4 kilomètres au sud est de Saint-Valéry-sur-Somme.

La zone d'implantation du projet se trouve sur une ancienne carrière en activité de 1981 à 2016. Le dossier n'apporte pas davantage de précisions sur l'historique du site (page 58 l'étude d'impact). La partie sud du site est constituée d'une prairie et le dossier ne permet pas de comprendre si et comment l'ensemble du site a été exploité.

Le porteur de projet devrait préciser s'il existe des engagements liés à la fin d'exploitation (compensation, suivi écologique, suivi de nappe d'eau superficielle...) ainsi que des contraintes techniques et/ou administratives associées à la remise en état de la carrière.

L'autorité environnementale recommande :

- de présenter l'historique de la carrière ainsi que les contraintes techniques et administratives associées à la remise en état de la carrière ;
- de préciser s'il existe des engagements liés à la fin d'exploitation (compensation, suivi écologique, suivi de nappe d'eau superficielle...).



Localisation du site du projet (source : PCO_preamble page 11)

Le projet consiste à implanter une centrale composée de 19 008 panneaux photovoltaïques installés sur des structures fixes orientées au sud. Deux postes de livraison seront créés à l'intérieur du site. Une technologie de panneaux de type silicium monocristallin est envisagée.

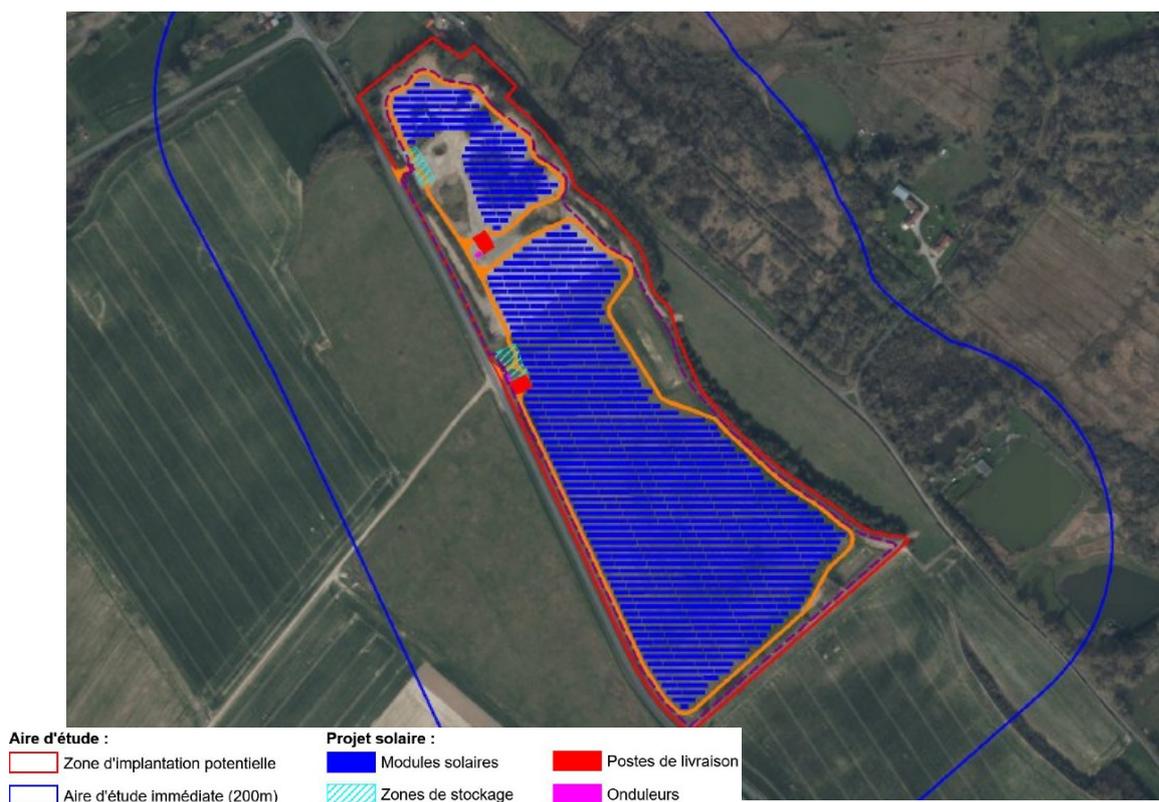
La partie basse des modules sera à 1,10 mètre du sol et la partie la plus haute maximale à 3,52 mètres.

Les tables feront 4,15 mètres de large au sol et les rangées de tables seront espacées d'environ 2,75 mètres. Un avis du conseil national de la protection de la nature (CNPN) publié le 18 juin 2024 recommande une largeur inter-rang au moins équivalente à celle des rangées de panneaux, afin d'équilibrer les surfaces ombragées et celles recevant encore des radiations solaires.

Les ancrages n'utilisant pas de béton seront privilégiés si le terrain le permet. La zone sud renaturée accueillera un ancrage avec des pieux battus enfoncés à une profondeur de 2 mètres environ. Des pieux forés bétonnés et des longrines pourront être utilisés sur la zone nord empierrée.

L'autorité environnementale recommande d'étudier la possibilité d'augmenter les distances inter-rangées avec une largeur au moins équivalente à celle des rangées de panneaux.

Le projet permettra de produire annuellement l'équivalent de la consommation électrique d'environ 2 750 foyers avec chauffage.



Présentation du projet photovoltaïque (volet naturaliste, page 361)

AVIS DÉLIBÉRÉ n° 2025-8754 adopté lors de la séance du 27 mai 2025 par
la mission régionale d'autorité environnementale Hauts-de-France

La zone d'implantation sera entourée d'une clôture rigide de 1 737 mètres linéaires d'environ 2 mètres de haut, et avec un maillage de 15 cm par 15 cm. Un maillage de 20 cm par 20 cm est envisagé sur la partie basse de la clôture afin de laisser passer certaines espèces.

Le tracé définitif du raccordement au poste source n'est pas encore connu. Le raccordement est envisagé sur le poste de Saucourt ou à défaut sur le poste d'Abbeville situés respectivement à 12 et 15 kilomètres.

Le raccordement vers Saucourt suivrait le tracé de la route départementale et passerait probablement par les communes de Mons-Boubert, Arrest et Nibas. Le dossier indique que le raccordement fera l'objet d'une étude détaillée. Il est cependant nécessaire d'étudier dès à présent les impacts du raccordement, notamment sur la ZNIEFF n°220320035 « Plaine maritime picarde ».

L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact afin d'évaluer les impacts du tracé envisagé sur les milieux naturels. Au regard du tracé définitif du raccordement, il est nécessaire d'examiner la nécessité d'actualiser l'évaluation des impacts si des espaces à enjeu sont impactés par les travaux de raccordement.

La période d'exploitation du parc photovoltaïque sera de 40 années selon le dossier. L'étude d'impact s'engage sur la réversibilité du projet, avec le démantèlement de la centrale en fin d'exploitation (page 248 de l'étude d'impact).

Le projet est soumis à évaluation environnementale systématique 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 Envol environnement.

II.1 Résumé non technique

Le résumé non technique est présenté dans un fascicule séparé de 95 pages. Il reprend les principales caractéristiques du projet dans son ensemble, ainsi que les informations développées dans l'étude d'impact.

Néanmoins il ne comporte pas de cartes croisant les enjeux et les zones d'implantation des panneaux alors que ces cartes sont présentes dans l'étude d'impact.

L'autorité environnementale recommande de compléter le résumé non technique de cartes permettant de localiser les enjeux par rapport au projet, de l'actualiser après compléments de l'étude d'impact et notamment la réévaluation des enjeux et des impacts sur la biodiversité.

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

L'articulation du projet avec les documents d'urbanisme est étudiée à la page 273 de l'étude d'impact. Selon le dossier le projet est cohérent avec le plan climat air énergie territorial (PCAET) du territoire Pays Baie de Somme 3 vallées, dont l'un des objectifs est de développer les énergies renouvelables dans le respect du paysage et des patrimoines.

Le projet est concerné par le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Artois-Picardie et le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) Somme aval et Cours d'eau côtiers. Le dossier ne contient pas de tableau permettant de croiser les dispositions de ces documents avec celles du projet.

Les parcelles ZE 127, 128, 130 et 131 qui accueillent le projet sont situées en zone agricole A du plan local d'urbanisme de la commune de Boismont. Les parcelles ZE 158 et 159 sont en sous secteur AC qui autorise les carrières. En zone A les équipements de faible emprise et les installations avec un caractère d'intérêt général sont autorisés. Le dossier ne justifie pas de sa compatibilité avec le document d'urbanisme en vigueur.

Le projet se trouve dans le parc naturel régional (PNR) Baie de Somme Picardie Maritime et la compatibilité du projet avec la charte du parc n'a pas été étudiée (cf II.3).

L'autorité environnementale recommande :

- *d'étudier la compatibilité du projet avec le SDAGE, le SAGE et la charte du PNR Baie de Somme Picardie Maritime ;*
- *de justifier la compatibilité avec le PLU.*

La commune de Boismont est soumise à la loi Littoral et à l'article L 121-8 du Code de l'Urbanisme qui indique qu'une extension d'urbanisation doit se réaliser en continuité avec les agglomérations et villages existants. Le site n'est pas localisé en continuité du village. L'article L121-12-1 du Code de l'urbanisme dispose que par dérogation les ouvrages de production d'énergie photovoltaïque peuvent être autorisés sur des friches dont la liste est fixée par décret. Ce décret est paru le 27 décembre 2023² et ne liste pas l'ancienne carrière de Boismont. Le projet n'est donc pas, à ce jour, conforme aux dispositions de la loi Littoral.

L'autorité environnementale recommande de mettre le projet en compatibilité avec la loi Littoral.

Des effets cumulés avec d'autres projets ne sont pas étudiés, aucun projet concerné n'étant présent dans un rayon de 5 kilomètres autour de celui de Boismont.

II.3 Scénarios et justification des choix retenus

Le site retenu présente, selon le dossier, les qualités pour l'implantation d'un parc photovoltaïque, avec un gisement solaire suffisant, une cohérence du point de vue paysager. Le projet ne devrait pas avoir d'incidence après mesures d'évitement et de réduction.

² <https://outil2amenagement.cerema.fr/actualites/decret-du-27-decembre-2023-liste-les-friches-concernees-larticle-l-121-12-1-du-code>

Le projet se situe dans le périmètre du PNR Baie de Somme Picardie Maritime. La charte du parc³ rappelle que le développement de l'énergie solaire doit être privilégié sur les grandes toitures des bâtiments d'exploitation ou d'industrie. Au sein du PNR la faisabilité des centrales au sol doit être étudiée comme une solution ultime pour la réaffectation de friches industrielles et si tout autre projet est proscrit du fait de conditions technico-économiques.

Trois variantes sur le même site ont été étudiées. La première variante prévoit des panneaux photovoltaïques sur l'ensemble de la zone entre les pistes. La surface utile du projet (panneaux et inter-tables) de la deuxième variante est réduite, cependant les zones humides sont cernées de panneaux, ce qui peut entraîner des impacts négatifs.

La surface utile du projet pour la troisième variante est de 8,3 hectares. Cette variante présente peu de différences paysagères avec la seconde variante, à l'exception d'un évitement plus important des zones humides au nord-ouest du site. Ce scénario permet d'éviter la présence de panneaux entre les zones humides. Le dossier présente un tableau comparatif entre les variantes aux pages 220 et 221 de l'étude d'impact.

Le choix de la variante retenue nécessite d'être mieux justifié au regard notamment de la présence d'espèces protégées d'oiseaux et de chauves-souris, dont la Pipistrelle de Nathusius ou la Cigogne blanche (cf II.4.2). Les inventaires ont montré que le site accueille des espèces protégées d'oiseaux et de chauves-souris (cf. II.4.2).

Au regard des habitats et des espèces protégées présents, l'autorité environnementale recommande d'étudier d'autres variantes, afin d'éviter les zones à enjeu moyen ou fort pour la biodiversité, et à défaut de poursuivre la démarche de réduction et de compensation.

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 Paysage et patrimoine

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le site est localisé au sein de l'entité paysagère du Vimeu industriel. Le plateau du Vimeu est constitué de plateaux calcaires surmontés de limons argileux, exploités en agriculture intensive et *open field*. Les villages sont souvent entourés d'arbres et de bocages.

Le projet est localisé dans le paysage emblématique de la basse vallée de la Somme et du Grand site de France Baie de Somme. Il se trouve à environ 350 mètres du site inscrit du Littoral picard et dans une zone de vigilance site classé et inscrit.

L'église de Saint-Martin de Boismont classée en 1926 est un monument historique localisé à 615 mètres du projet. Elle n'a pas de périmètre de protection de 500 mètres car elle est protégée au titre de la charpente et des courbures de voûte, sans incidence sur l'environnement extérieur du monument.

³ <http://www.baiedesomme3vallees.fr/wp-content/uploads/pdf/01-Charte%20du%20Parc%20naturel%20r%C3%A9gional%20Baie%20de%20Somme%20Picardie%20maritime-2017.pdf> pages 205 et 206

- Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte du paysage et du patrimoine d'espace

Le projet se trouve en dehors du village et des parties les plus remarquables de la baie de Somme. Onze photomontages ont été réalisés afin d'évaluer l'insertion paysagère du projet.

Des mesures d'insertion ont été adoptées qui consistent en le maintien et le renforcement de la végétation le long de la route départementale D3 et le long de la limite sud-est.

II.4.2 Milieux naturels

- Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

36 zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de type I et II se trouvent dans un rayon de 20 kilomètres autour de la zone d'étude. Une ZNIEFF de type I et une autre de type II sont en limite de la zone d'implantation potentielle : la zone n°220014326 « Marais, prairies, bocages et bois entre Cambron et Boismont » et la zone n° 220320035 « Plaine maritime picarde ».

Neuf sites Natura 2000 sont présents dans un périmètre de 20 kilomètres autour de la zone d'étude. Le projet se situe dans le parc naturel régional Baie de Somme Picardie Maritime.

La zone d'implantation potentielle se trouve au sein d'un corridor arboré fragmenté par l'urbanisation. Dans l'aire d'étude éloignée, le projet s'inscrit au sein d'un réseau dense de corridors (arborés, herbacés, herbacés humides). Plusieurs cours d'eau sont présents au sein de l'aire d'étude éloignée (la Trie, la Somme, l'Amboise).

La zone d'implantation potentielle s'inscrit dans une zone de sensibilité potentielle élevée pour les chiroptères rares et menacés comme le souligne le schéma régional climat air énergie (SRCAE) 2020-2050.

Selon le SRCAE le projet se situe sur la voie migratoire atlantique des oiseaux. La zone est traversée par des populations qui quittent l'Europe du nord pour rejoindre leurs quartiers d'hiver du sud de l'Europe ou de l'Afrique. La zone d'implantation potentielle est en limite d'une zone à enjeux forts pour le Busard cendré.

- Qualité de l'évaluation environnementale

La cartographie des milieux naturels et les inventaires floristiques de la zone d'implantation potentielle ont été réalisés lors de trois visites de terrain le 6 juin 2023, le 28 juin 2023 et le 27 juillet 2023.

Six sorties ont permis de couvrir le cycle annuel pour les oiseaux (période nuptiale, période postnuptiale, période hivernale et période pré-nuptiale). Sept points d'observation en phase diurne ont été mis en place. Seuls trois se trouvent sur la zone de projet, et aucun n'est présent vers les arbres et les fourrés au sud est. Les autres points se trouvent à proximité de la zone de projet.

Certaines listes rouges d'espèces menacées ont été mises à jour en 2024⁴, l'étude n'est pas à jour sur ce point et doit être actualisée.

Enfin en période hivernale et prénuptiale, le dossier ne présente pas de carte des déplacements des espèces observées.

L'autorité environnementale recommande de mettre en place un point d'observation vers les arbres et les fourrés au sud-est, de mettre à jour les listes rouges d'espèces menacées, et de présenter des cartes de déplacements des espèces observées en période hivernale et prénuptiale.

Pour les chauves-souris des écoutes ont été effectuées en période de mise bas et lors des transits automnaux le 6 juin 2023 (deux jours après la pleine lune), le 19 juillet 2023, le 12 septembre 2023 et le 27 mars 2024 (deux jours après la pleine lune). Il n'y a pas eu de passage en hiver.

Les sorties du 6 juin 2023 et du 27 mars 2024 peuvent biaiser les inventaires. Il est en effet préférable d'éviter les périodes de cinq jours autour de la date de pleine lune, les cycles de pleine lune étant défavorables pour les sorties de ces mammifères⁵.

L'autorité environnementale recommande de compléter les inventaires avec un passage en hiver; en juin et en mars, en dehors de J+5 et J-5 autour de la date de pleine lune, les cycles de pleine lune étant défavorables pour les sorties de ces mammifères ;

Quatre appareils d'écoute de chauves-souris ont été positionnés pendant deux nuits complètes depuis une culture, une prairie, le long d'une lisière et le long d'une haie. Il n'y a pas eu de point d'écoute au niveau de l'alignement d'arbres au sud est de la parcelle, une zone qui accueille pourtant des gîtes potentiels.

L'appareil d'enregistrement utilisé est en mesure de capter les émissions ultrasoniques dans un rayon approximatif de 10 à 150 mètres selon les espèces présentes. L'aire d'échantillonnage pourrait apparaître restreinte à l'échelle de l'aire d'étude immédiate.

L'autorité environnementale recommande de compléter les inventaires avec la mise en place d'un point d'écoute au niveau de l'alignement d'arbres au sud est de la parcelle, et de préciser la sensibilité de l'appareil en fonction des espèces.

Les prospections de mammifères terrestres ont été menées avec une recherche à vue des individus et des traces de présence (nids, empreintes, restes de repas, terriers, pelotes de réjection et fèces). Le passage de prospection a été réalisé le 27 juillet 2023.

Pour les amphibiens un inventaire de jour a été réalisé le 27 mars 2024 et un de nuit le 3 avril 2024. Sept points d'écoute nocturne ont été fixés. Des transects à très faible allure et à pied entre les points d'écoute ont également été réalisés.

L'inventaire consacré aux reptiles a été mené le 27 juillet avec un parcours d'observation diurne.

4 <https://irpn.drealnpdc.fr/listes-rouges/listes-rouges-regionales/>

5 http://www.chiropteres-champagne-ardenne.org/images/documents/chiro%20naturelle/naturelle1/Naturelle_1FauvelB%C3%A9cu.pdf

L'étude de l'entomofaune se base sur deux journées de prospection le 7 juin et le 18 juillet 2023. Treize zones d'échantillonnage ont été définies et 20 minutes de prospection ont été consacrées à chaque zone. Les transects ont été parcourus à faible allure. Trois modes d'identification des insectes ont été choisis : l'observation à vue, la capture au filet et l'identification sonore.

Même si le projet s'inscrit au sein d'un milieu ouvert et ne prévoit aucune destruction d'éléments arborés ou arbustifs, les impacts du projet sur les continuités écologiques doivent être étudiés avec la mise en place de la clôture. Or le dossier n'étudie pas les déplacements au niveau local.

L'autorité environnementale recommande d'étudier la déclinaison locale de la trame verte et bleue, et d'étudier les impacts du projet sur les continuités écologiques.

Le dossier présente des cartes permettant de croiser l'implantation des panneaux photovoltaïques et les résultats d'inventaires. Ces cartes permettent de mieux appréhender les enjeux.

- Prise en compte des milieux naturels

Habitats naturels et flore

Les prairies améliorées sèches ou humides occupent plus de 62% de la zone d'implantation potentielle. Le site abrite trois habitats à enjeux forts : des Typhaies, des Saussaies marécageuses et des prairies humides. Aucune destruction d'éléments arbustifs ou arborés n'est prévue.

Le dossier a étudié la fonctionnalité du site. La partie ouverte est une zone de chasse ou de passage. Les zones humides et les bosquets, évités par le projet, sont utilisés comme refuge nourrissage et site de reproduction.

Dans l'aire d'étude immédiate, deux espèces patrimoniales à enjeux de conservation ont été observées : la Gesse de Nissole et le Coquelicot argémone, des espèces déterminantes ZNIEFF en ex-Picardie. Elles ne seront pas impactées par le projet. L'exploitation de la centrale photovoltaïque aura un impact brut jugé faible sur les habitats.

La faune

Un total de 14 espèces différentes de chauves-souris a été identifié. Certaines présentent un statut de conservation particulièrement défavorable et/ou un fort niveau de protection: la Barbastelle d'Europe, le Grand Murin, le Grand Rhinolophe, le Murin à oreilles échancrées et le Murin de Bechstein. Les investigations visant les gîtes arboricoles ont permis de mettre en évidence une potentialité de gîtage de faible à forte au niveau des différents boisements, haies et alignements d'arbres de l'aire d'étude immédiate.

La Pipistrelle de Nathusius a été observée en période de mise bas sur l'ensemble des points d'écoute en période de transit printanier et transits automnaux. Des espèces sont susceptibles de gîter dans les parties boisées de l'aire d'étude pendant la période de reproduction, dont la Pipistrelle de Nathusius. En France la population de la Pipistrelle de Nathusius est en baisse de 30 % entre 2006 et 2019 selon Vigie nature⁶.

6 <https://www.vigienature.fr/fr/actualites/comment-se-portent-chauves-souris-france-3810>

Aucune mesure d'évitement, réduction ou compensation spécifique à cette espèce n'est proposée. Il est nécessaire d'en mettre en œuvre en tenant compte de la baisse d'attractivité des milieux et de la perte d'habitat pour la chasse.

L'autorité environnementale recommande d'évaluer les conséquences de la baisse d'attractivité des milieux, de la perte d'habitat pour la chasse, et selon les enjeux d'adopter des mesures d'évitement pour la Pipistrelle de Nathusius.

En période de mise bas et de transits automnaux, l'Oreillard gris est détecté sur chacun des points d'écoute du site de projet. Cette espèce est déterminante de la ZNIEFF de type II « plaine maritime picarde » localisée à proximité immédiate de la zone d'implantation potentielle.

L'autorité environnementale recommande d'étudier l'impact du projet sur les ZNIEFF et sur l'Oreillard gris.

Les impacts de la perte d'habitats lors de la phase d'exploitation de la centrale photovoltaïque pour les chiroptères sont jugés faibles. Le dossier indique que la présence d'une prairie pâturée sous les modules représente un habitat apprécié par les chauves-souris pour chasser notamment lors des émergences d'insectes.

Or 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)⁷* » et que la présence des centrales photovoltaïques au sol diminue significativement l'activité des chauves-souris.

L'autorité environnementale recommande d'étudier l'impact des panneaux photovoltaïques sur les chauves-souris en prenant en compte l'état de la science, et d'adopter des mesures d'évitement et de réduction.

Une zone au nord du site de projet présente de nombreux couloirs de déplacement principaux.

Si les inventaires complémentaires recommandés dans le présent avis confirment un enjeu fort au nord de la zone de projet, l'autorité environnementale recommande de privilégier d'éviter d'installer des panneaux photovoltaïques sur ce secteur.

Pour les oiseaux, 82 espèces ont été observées au cours des inventaires dont 24 espèces patrimoniales.

Deux espèces se reproduisent à proximité du site de projet : la Cigogne blanche et le Gobemouche gris. Plusieurs couples de Cigogne blanche ont été observés, avec un survol régulier de la zone d'étude, avec également une recherche d'alimentation au sein même de la zone d'implantation potentielle.

Le site de projet est un territoire de reproduction possible à probable notamment pour le Bruant jaune. Les boisements et les haies représentent également des zones de reproduction pour des

⁷ page 10 et 15 <https://erc.drealnpdc.fr/guide-technique-pour-une-meilleure-integration-des-chauves-souris-dans-les-projets-photovoltaïques-au-sol/>

espèces comme la Buse variable, l'Épervier d'Europe, le Héron cendré, le Pic épeiche, ou encore le Pic vert .

En période postnuptiale, 33 espèces différentes d'oiseaux ont été inventoriées, dont six d'intérêt patrimonial, ce qui représente une diversité faible à modérée. En période hivernale et pré-nuptiale, respectivement 42 et 41 espèces ont été observées, dont quinze espèces patrimoniales, ce qui montre également une diversité modérée. Une espèce patrimoniale est nicheuse dans l'emprise du projet : la Tourterelle des bois.

L'est et le nord du site constituent un territoire de reproduction possible à probable notamment pour le Bruant jaune, le Chardonneret élégant, le Gobemouche gris, la Linotte mélodieuse, et la tourterelle des bois. Les panneaux photovoltaïques seront installés à proximité immédiate de cette zone. Or l'impact du projet sur cette zone n'a pas été étudié, alors que l'enjeu est fort en période de reproduction.

Les travaux ne doivent pas débuter entre mi-mars à mi-août pour préserver la reproduction des oiseaux. Ils pourront se poursuivre entre avril et juillet s'il n'y a aucune interruption de chantier. Dans le cas où le chantier subit une interruption de plus de sept jours en pleine période de reproduction des oiseaux, le passage d'un écologue sera indispensable.

L'autorité environnementale recommande d'étudier les impacts du projet sur les oiseaux à l'est et au nord du site en période de reproduction, puis d'adopter le cas échéant des mesures d'évitement et de réduction.

Pour les insectes, vingt-cinq espèces de lépidoptères ont été recensées au sein de l'aire d'étude au cours des prospections de terrain, dont quatre présentent un statut de conservation particulier : le Petit Mars changeant, la Mégère, l'Azuré bleu céleste et la Mélitée du plantain toutes classées quasi menacées sur la liste rouge de l'ex Picardie. Onze espèces d'odonates ont été recensées au cours des prospections dont le Sympétrum jaune d'or, lui aussi classé quasi menacé (NT) sur la liste rouge France. Les cinq espèces potentiellement présentes au sein de l'aire d'étude, d'après la bibliographie, sont inféodées aux zones humides.

Il est estimé, sans explication, que l'exploitation de la centrale photovoltaïque entraînera des impacts faibles sur la perte d'habitats et sur la conservation des populations.

Il est cependant nécessaire de mieux justifier le faible impact du projet sur la baisse d'attractivité des milieux liée notamment à l'effet miroir des panneaux photovoltaïques. En effet, l'attraction d'insectes aquatiques, qui viennent pondre sur les panneaux en les confondant avec une surface aquatique, est documentée (odonates, éphémères, trichoptères, diptères)⁸. Des insectes peuvent être trompés par les surfaces polarisantes des panneaux avec des conséquences significatives sur leurs populations du fait de diminution de leur reproduction. Le sujet concerne le projet dans la mesure où la zone d'implantation potentielle se trouve à proximité de cours d'eau, de mares et de retenues d'eau.

L'autorité environnementale recommande de justifier l'impact faible du projet sur les insectes, et de proposer des mesures le cas échéant.

⁸ Horváth, G., Blahó, M., Egri, Á., Kriska, G., Seres, I., & Robertson, B. (2010). Reducing the maladaptive attractiveness of solar panels to polarotactic insects. *Conservation Biology*, 24(6), 1644-1653

Pour les mammifères terrestres, sept espèces patrimoniales sont potentiellement présentes dans l'aire d'étude immédiate, dont l'Écureuil roux, le Hérisson d'Europe, le Muscardin, le Lapin de garenne et le Putois d'Europe, ces espèces sont protégées à l'échelle nationale et/ou classées quasi menacées.

L'étude d'impact prévoit d'adapter la clôture pour être perméable à la faune terrestre (mailles larges de 15 centimètres voire de 20 centimètres). Il conviendrait a minima d'être plus précis quant au dispositif retenu, à l'adéquation avec la faune inventoriée et ses déplacements. S'ils ne sont pas correctement étudiés, ces dispositifs peuvent avoir un effet contre-productif en accentuant la fragmentation des habitats ou en étant à l'origine de blessures pour les animaux. Ils peuvent même devenir des pièges mortels. En cas de recours à des passes-faunes, leurs caractéristiques doivent être décrites (dimensions, espacement entre deux passes-faune, faune visée...). Des illustrations et descriptions des dispositifs projetés complèteront utilement l'étude.

Le pétitionnaire pourra se référer au guide « Buton, C., 2023, impacts écologiques des clôtures et solution de remédiation possibles. État des connaissances et bonnes pratiques spécifiques aux centrales photovoltaïques au sol, Cabinet X-AEQUO3 »⁹.

L'autorité environnementale recommande de détailler le dispositif clôturé qui sera mis en place et de justifier que sa conception permet de garantir des passages suffisamment grands et nombreux pour assurer le transit et la sécurité de la petite et moyenne faune.

Trois espèces d'amphibiens ont été contactées sur le site de projet : deux dans la zone d'implantation potentielle et une dans l'aire d'étude immédiate : le Crapaud calamite, vulnérable en région Hauts de France, la Grenouille rieuse, et la Grenouille rousse dans les marais du nord-est de l'aire d'étude immédiate.

Dans la mesure où le Crapaud calamite s'éloigne peu des sites de ponte et recherche des milieux ouverts pour ses déplacements, le dossier indique que des impacts bruts de destruction d'individus et de perte d'habitat existent en phase de chantier, notamment lors du terrassement des sols et de l'installation des panneaux photovoltaïques.

Il est prévu un phasage du chantier, afin de permettre aux individus présents sur le site de vivre leur cycle biologique sans perturbation. Par ailleurs il n'y a pas de panneaux photovoltaïques au droit des zones humides identifiées accueillant la reproduction du Crapaud calamite et de la Grenouille rieuse. Un suivi des populations sera réalisé.

Ces éléments n'appellent pas de remarque.

Sur la zone sud enherbée, le dossier prévoit la mise en place d'un pâturage ovin dont l'objectif sera de maintenir une prairie pâturée favorable à la biodiversité (insectes, alimentation des oiseaux, des chiroptères...). Sous les panneaux, une prairie ensemencée sera créée en utilisant un mélange de graminées et de légumineuses. A défaut, un fauchage ou un broyage sera réalisé annuellement.

⁹ https://tvb.espaces-naturels.fr/sites/default/files/references_bibliographiques/impacts_ecologiques_des_clotures_bp_cpvc_2023-07-28.pdf

Un suivi de la flore et de la faune sera mis en place. Cependant le dossier n'aborde pas les enjeux liés au pâturage. Il est important d'évaluer l'impact sur la biodiversité du pâturage, et de veiller à éviter les risques liés au surpâturage pour les espèces, notamment les oiseaux nichant au sol, et pour les sols.

L'autorité environnementale recommande d'effectuer un suivi des impacts liés au pâturage et de faire évoluer ses modalités en prenant en compte les impacts sur les espèces et le sol.

Les incidences permanentes sont très faibles concernant les zones Natura 2000. Cette évaluation s'appuie sur l'absence de mortalité des parcs solaires sur les chauves-souris, sur l'éloignement de certains des sites Natura 2000 par rapport au projet et par le rayon de dispersion de certaines espèces.

Les déplacements des oiseaux entre les zones Natura 2000 et la zone de projet ne sont pas étudiés au sein du document relatif au volet naturaliste. Il est nécessaire d'étudier à minima les déplacements entre le projet et les zones Natura 2000 les plus proches (FR2212003 « Marais arrière-littoraux picards » et FR2200346 « Estuaires et littoral picards (Baies de Somme et d'Authie) »).

L'autorité environnementale recommande d'étudier à minima les déplacements des espèces entre le site de projet et les zones Natura 2000 les plus proches.

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 notamment génératrices de gaz à effet de serre, dont 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 et gaz à effet de serre

L'étude d'impact présente les émissions de gaz à effet de serre (GES) évitées par le projet. En considérant le cycle de vie de la centrale photovoltaïque de Marcoing, le projet permettra d'éviter la production annuelle de 7 500 tonnes de CO₂.

L'étude d'impact a pour objectif de mettre en évidence les incidences du projet sur l'environnement, il est donc nécessaire de fournir un bilan détaillé des émissions de GES générées sur l'ensemble de la durée de vie du projet (phase de construction, d'exploitation et de démantèlement).

Le pétitionnaire n'explique pas dans le dossier en quoi les choix réalisés minimisent les émissions. Le bilan carbone doit être complété afin de justifier que le projet mis en œuvre est celui présentant l'empreinte carbone la plus réduite possible. Les pertes de capacité de stockage de carbone doivent également être intégrées dans les émissions de gaz à effet de serre du projet. Des guides sont disponibles¹⁰.

10 Guide « Prise en compte des émissions de gaz à effet de serre dans les études d'impact »

L'autorité environnementale recommande :

- d'établir un bilan carbone du projet afin de concevoir un projet de moindre impact carbone*
- de réaliser un bilan carbone intégrant l'ensemble des sources d'émissions de carbone ;*
- de préciser l'origine géographique des modules et la technologie retenue et de justifier que les choix ont été pris en considérant notamment l'enjeu de minimiser l'empreinte carbone intrinsèque du projet.*

<https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/documents/Prise%20en%20compte%20des%20%C3%A9missions%20de%20gaz%20%C3%A0%20effet%20de%20serre%20dans%20les%20%C3%A9tudes%20d%E2%80%99impact.pdf>
https://librairie.ademe.fr/ged/8663/Guide_utilisateur_VF.pdf

AVIS DÉLIBÉRÉ n° 2025-8754 adopté lors de la séance du 27 mai 2025 par
la mission régionale d'autorité environnementale Hauts-de-France