



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 création d'un parc photovoltaïque
sur les communes de Tergnier et Beautor (02)
Tergnier - Zone sud-est
Étude d'impact du 3 avril 2024**

n°MRAe 005756/AP

AVIS DÉLIBÉRÉ n° 005756/AP adopté lors de la séance du 13 novembre 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 13 novembre 2025. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis portant sur le projet de création d'un parc photovoltaïque à Tergnier, dans le département de l'Aisne.

Étaient présents et ont délibéré : Gilles Croquette, Hélène Foucher, 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 16 septembre 2025, par la direction départementale des territoires et de la mer 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 26 septembre 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).

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 SOLEIA TER, filiale de JP Energie Environnement, projette la construction d'un parc photovoltaïque au sol sur les communes de Tergnier et Beautor, dans le département de l'Aisne (02). Le projet est situé en zone sud du canal de la Sambre à l'Oise, au lieu-dit « Le champ de la Reine ».

Le projet représente une surface au sol totale de 4,5 hectares dont seulement 3,1 hectares seront utilisés pour la centrale photovoltaïque. L'accès au site se fait par la rue Moinet à Beautor dans la zone industrielle. La production annuelle est estimée entre 2 500 et 3 700 MWh.

Le projet fait partie d'un ensemble de parcs photovoltaïques portés par cette même société et qui viendraient s'implanter sur la commune de Tergnier. .

L'étude d'impact a été réalisée par Énergie Environnement et ENVOL Environnement.

Le projet s'implantera sur un ancien site industriel, ancienne zone de triage SNCF, en lien direct avec l'embarcadère (zone de manœuvre de matériaux des voies ferroviaires aux voies fluviales, vers Paris). Aujourd'hui abandonné, le site s'est progressivement enfriché. Il est situé le long du canal de la Sambre à l'Oise et du Chemin de grande randonnée (GR) 145.

L'étude d'impact doit faire l'objet d'un effort de clarté pour une meilleure compréhension du grand public. En effet l'étude d'impact entremêle des informations concernant ce projet ainsi que d'autres, portés par la même société sur cette même commune, ce qui perturbe la compréhension des incidences de ce projet.

Concernant la biodiversité, le diagnostic nécessite la mise en œuvre de recherches spécifiquement orientées vers les reptiles. Les niveaux d'enjeux relatifs à la biodiversité en particulier les oiseaux nécessitent aussi d'être précisés. De même pour certaines mesures d'évitement et d'accompagnement.

La caractérisation zone humide du site doit être redéfinie.

Le bilan carbone doit être complété afin de prendre en compte l'impact du projet sur les modifications de capacités de stockage de carbone et la provenance des panneaux photovoltaïques.

Avis détaillé

I. Présentation du projet

La société SOLEIA TER, filiale de JP Energie Environnement, projette la construction d'un parc photovoltaïque sur les communes de Tergnier et Beautor, dans le département de l'Aisne. Le projet est situé en zone sud du canal de la Sambre à l'Oise, au lieu-dit « Le champ de la Reine ».

Le projet représente une surface au sol totale de 4,5 hectares dont seulement 3,1 hectares seront clôturés et utilisés pour la centrale photovoltaïque. La production annuelle est estimée entre 2 500 et 3 700 MWh¹. Le tableau page 202 de l'étude d'impact indique 2 975 MWh.

Le projet envisage de s'implanter sur un ancien site industriel (ancienne zone de triage SNCF), en lien direct avec l'embarcadère (zone de manœuvre de matériaux des voies ferroviaires aux voies fluviales vers Paris). Aujourd'hui abandonné, le site s'est progressivement enfriché mais montre des traces de chemin de fer encore visibles. Il est situé le long du canal de la Sambre à l'Oise et du Chemin de grande randonnée (GR) 145.

La zone d'implantation est composée d'environ 51,36 % de friche piquetée de fourrés, de friches mésophiles, de pré-bois caducifoliés et d'une petite zone de cariçaie².

Plan de masse, source page 201 étude d'impact

Figure 16A : Plan de masse de la variante 3 : projet photovoltaïque de Tergnier, zone sud canal



Localisation du projet source : dossier de demande de permis de construire page 21

1_MWh (mégawattheure) : Unité d'énergie. 1 MWh équivaut à 1 MW de puissance utilisée pendant une heure. Par exemple, si une centrale thermique, solaire ou hydraulique produit 1 MW de puissance pendant 1 heure, elle aura généré 1 MWh d'énergie.

2 Une cariçaie est un peuplement de grands carex ou laïches, dans les marécages de bord de lac non immergés



Le projet consiste à implanter 5 238 modules photovoltaïques sur une surface d'environ 14 000 m². Les rangées de tables seront espacées de trois mètres. La hauteur maximale du bord supérieur des tables sera de 2,5 mètres et la hauteur minimale du bord inférieur sera d'un mètre. Les structures porteuses des panneaux photovoltaïques sont fixes en « tables inclinées » avec une inclinaison de 15 à 25° par rapport à l'horizontale.

Le projet comprend également la création d'un poste de transformation et d'un poste de livraison, d'une clôture grillagée de deux mètres de hauteur avec la mise en place de passes faune tous les 20 à 25 mètres (résumé non technique page 70).

Pour lutter contre un potentiel incendie, le projet prévoit la mise en place d'une réserve incendie (citerne souple de stockage d'eau dont le volume est adapté en fonction de la puissance de la centrale et de sa surface) ou encore l'installation de murs coupe-feu sur les postes de transformations.

Concernant les ancrages, le projet prévoit l'installation de pieux battus ou vis métalliques enfoncés à une profondeur de 1 m à 1,5 m environ, en fonction de la composition exacte du sol. L'étude d'impact précise néanmoins que le dimensionnement des structures et des fondations ainsi que leur mise en œuvre seront effectuées après une étude géotechnique réalisée par un bureau d'étude indépendant. S'il s'avère nécessaire, le recours à des fondations lestées (gabions ou longrines en béton) pourra être choisi. Le choix de la technologie des panneaux n'est pas encore arrêté.

Le projet permettra de produire annuellement l'équivalent de la consommation électrique d'environ 650 foyers (hors chauffage) et d'éviter chaque année l'émission d'environ 110 tonnes de CO₂.

À ce stade du projet, le point de raccordement pressenti est soit au niveau du poste source de Beautor situé à 240 mètres du site, soit à environ un kilomètre à l'est du projet, par piquage sur un tronçon de ligne électrique HTA de 20 kV.

Le dossier indique que le raccordement électrique du parc au réseau de distribution fera l'objet d'une étude détaillée qui ne pourra être réalisée qu'après le dépôt de la demande de permis de construire. Un tracé potentiel est présenté dans l'étude d'impact (page 225 de l'étude d'impact).

L'autorité environnementale recommande d'actualiser l'évaluation des impacts du raccordement si des secteurs sensibles sont traversés, si le tracé prévisionnel venait à être modifié entraînant des impacts sur des espaces à enjeu, ou si la création de lignes aériennes s'avérait nécessaire.

À l'issue de la phase d'exploitation, l'installation photovoltaïque sera démantelée intégralement, le site remis en état et tous les équipements seront recyclés en usant des filières appropriées (pages 233 à 234 de 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 Énergie Environnement et ENVOL Environnement (étude d'impact page 1 et 2).

Compte tenu des enjeux du territoire, l'avis de l'autorité environnementale cible les enjeux relatifs aux milieux naturels, dont Natura 2000 et zones humides, qui sont les enjeux essentiels dans ce dossier.

Le dossier n'aborde pas les impacts de la création de la piste d'accès localisée sur la commune de Beautor.

L'autorité environnementale recommande de traiter le projet dans sa globalité et donc d'inclure une étude des impacts et potentielles mesures portant sur la piste d'accès.

Il convient de noter qu'au lancement de l'étude écologique, la zone potentielle d'implantation se répartissait sur quatre zones différentes sur les communes de Tergnier et Beautor, zones qui font l'objet aujourd'hui de projets distincts présentés conjointement. Cependant, le dossier doit permettre d'identifier plus spécifiquement les enjeux attachés à ce secteur de projet.

II.1 Résumé non technique

Le résumé non technique fait l'objet d'un fascicule séparé de 81 pages. Il reprend les principales caractéristiques du projet ainsi que les informations développées dans l'étude d'impact.

La présentation des enjeux et impacts du projet sur les milieux naturels concerne l'ensemble des quatre projets envisagés sur la commune de Tergnier et pas uniquement le site projet de Tergnier-Zone sud-est.

L'autorité environnementale recommande d'actualiser le résumé non technique après compléments de l'étude d'impact, 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

La compatibilité du projet avec les plans-programmes est traitée à partir de la page 45 de l'étude d'impact. Une partie du projet se situe sur le territoire communal de Beautor (2 406 m²), qui fait partie de la communauté d'agglomération de Chauny-Tergnier-La Fère sur laquelle s'applique le schéma de cohérence territoriale (SCoT) du Pays-Picard (ex Chaunois). La commune de Beautor est couverte par un plan local d'urbanisme (PLU) approuvé en juin 2009 ; par délibération du 23 février 2024 la commune a classé la zone du projet en « zone d'accélération pour la production des énergies renouvelables » (ZAE_{EnR}).

La commune s'inscrit dans le territoire du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Seine Normandie 2022-2027 et du schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) Oise moyenne. D'après ce dernier, le projet est situé en zone humide et en zone à dominante humide.

Concernant les autres projets connus, l'étude d'impact présente succinctement leurs effets cumulés sur le milieu naturel et le paysage (pages 283 à 284). Six projets sont identifiés :

- deux parcs éoliens en exploitation situés sur les communes de Rémigny-Ly-Fontaine et de la Grande Borne, à 6,4 kilomètres de distance ;
- deux projets de parcs photovoltaïques, également portés par SOLEIA TER, respectivement situés à 4,2 et 2,6 kilomètres : le premier, localisé à l'ouest de la commune de Tergnier, est en cours d'étude (objet de l'avis n° 005736 du 13 novembre 2025) ; le second, sis au nord-est de la commune, est aménagé sur l'ancienne décharge de Quessy (dossier n°2023-7604³) ;
- le projet de l'usine Mondelez, dit « nouveau Jussy », devant se développer à environ 10,6 kilomètres.

Le dossier déclare qu'aucune interaction négative n'est à craindre entre ces différents projets et celui du parc photovoltaïque de la zone sud du canal de la Sambre à l'Oise. Il n'y aurait donc pas d'effets cumulés.

L'étude d'impact n'a cependant pas pris en compte tous les projets.

3 <https://www.hauts-de-france.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2023-7604-decision.pdf>

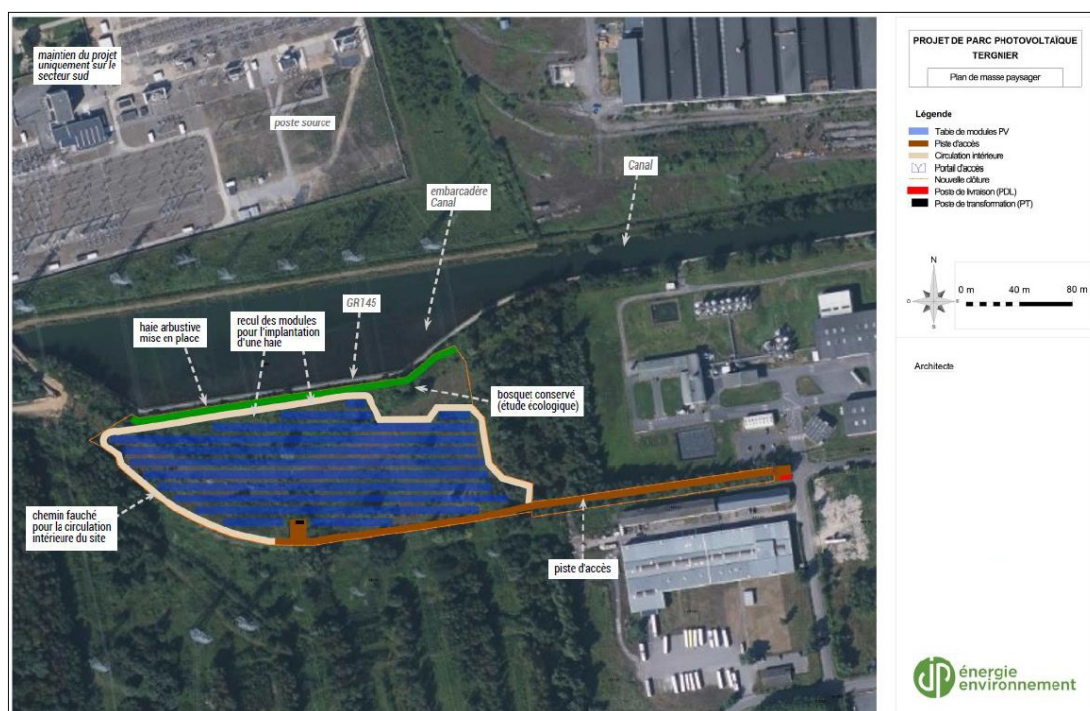
II.3 Scénarios et justification des choix retenus

L'étude d'impact précise les raisons ayant orienté les choix relatifs au projet (pages 190 à 206). La localisation a notamment été déterminée par le caractère inexploité et « dégradé » du site (délaisse ferroviaire). Les variantes étudiées pour déterminer le scénario de moindre impact environnementale sont exposées pages 199 à 205 de l'étude d'impact.

Trois variantes sur le même site ont été étudiées :

- la variante 1 s'étale sur 12,1 hectares de surface clôturée, répartis en deux sites situés au nord du canal (« le Bouillon ») et au sud du canal (« le champ de la Reine »). Le site au nord du canal est concerné par un plan de prévention des risques inondation (PPRI) et la présence d'habitats d'espèces protégées et patrimoniales ;
- la variante 2 représente 3,5 hectares de surface clôturée, localisés exclusivement sur la partie sud du canal (« le champ de la Reine »). Ce scénario ne conserve pas de frange arbustive le long du canal, ce qui engendre une visibilité directe sur le parc. Il induit par ailleurs la destruction des milieux dans lesquels niche de façon certaine un couple de Pie-grièche écorcheur (nord-est de la zone de projet), espèce inscrite à l'annexe I de la Directive Oiseaux.
- la variante 3 concerne 3,10 hectares de surface clôturée. Cette variante permet la préservation de la frange arbustive existante au nord du site, évite les zones à forts enjeux environnementaux et prévoit la plantation de haies facilitant l'intégration paysagère du projet. C'est cette dernière variante qui a été retenue.

Figure 166 : plan de masse de l'implantation finale - projet photovoltaïque Tergnier zone sud canal
Source étude d'impact page 206



Le dossier indique que la variante d'implantation finale du projet implique le retrait de quelques arbustes de la friche piquetée et le déboisement d'une superficie du pré-bois caducifolié de l'ordre de 0,11 hectare. Les enjeux liés à la destruction des habitats sont jugés faibles. Des stations de Gesse des bois (*Lathyrus sylvestris*) et d'Oeillet velu (*Dianthus armeria*), plantes patrimoniales à enjeu jugé modéré, seront cependant impactées lors de la réalisation des travaux.

Le dossier conclut, en page 279 de l'étude d'impact, que les impacts de la destruction/dégradation de la flore et des habitats sont jugés faibles en phase de construction. Afin de réduire les impacts, le projet prévoit l'utilisation de pieux comme système d'ancrage permettant de limiter l'imperméabilisation du sol et de favoriser le maintien entre les allées d'une végétation prairiale (à confirmer cependant en fonction de l'étude des sols).

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

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Les sites d'implantation n'interceptent aucun zonage d'inventaire ou de protection.

Plusieurs zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) sont recensées dans un rayon très proche : la ZNIEFF de type 1 n° 220005051 « Prairies inondables de l'Oise de Brissy-Hamégicourt à Thourotte » se situe à environ un kilomètre, et la ZNIEFF de type 2 n°220220026 « Vallée de l'Oise de Hirson et Thourotte » se situe à environ 300 mètres.

Les sites Natura 2000 les plus proches se trouvent à environ 1,5 kilomètre : la zone spéciale de conservation (ZSC) au sud FR2200383 « Prairies alluviales de l'Oise de la Fere à Sempigny » et la zone de protection spéciale (ZPS) FR2210104 « Moyenne Vallée de l'Oise ». On notera une certaine superposition entre les ZNIEFF et les sites Natura 2000.

L'étude d'impact cartographie les ZNIEFF, les ZSC et ZPS qui entourent les quatre projets envisagés par la société (page 152 de l'étude d'impact). Ces cartographies manquent cependant de précision au regard du projet traité dans le présent avis. Il est à noter qu'une partie du site d'implantation est située dans un corridor écologique de la trame verte et bleue.

La zone projet se trouve en zone qualifiée d'humide ou à dominante humide d'après le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) Oise moyenne.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte des milieux naturels

L'étude d'impact indique page 151 que l'état initial écologique a été réalisé par le bureau d'études Envol Environnement, à partir du printemps 2022 et à l'échelle des quatre aires d'études situées sur la commune de Tergnier et retenues initialement. L'étude d'impact traite donc de quatre zones d'implantations potentielles, ce qui ne permet pas de discerner clairement les enjeux inhérents à la zone effectivement concernée par le projet de parc de Tergnier-Zone sud-est.

L'autorité environnementale recommande de mettre en exergue les enjeux spécifiques à la zone du présent projet (Tergnier – Zone sud-est), située dans la partie sud de la commune de Tergnier (une partie du site étant sur la commune de Beaufort), au sud du canal de la Sambre à l'Oise, au lieu-dit « Le champ de la Reine ».

Les inventaires concernant la faune et la flore sont présentés à partir de la page 157 de l'étude d'impact. Les prospections couvrent un cycle biologique complet (incluant notamment les périodes de reproduction, migration et hibernation). La pression d'inventaire (nombre de passages et points d'écoute) et les méthodes utilisées semblent suffisantes au regard des surfaces prospectées, et permettent d'établir des listes d'espèces qui visent à l'exhaustivité.

Habitat et flore :

Les inventaires floristiques ont été réalisés les 13 avril, 12 mai et 17 juin 2022. Les inventaires (secteur sud) ont mis en évidence deux espèces patrimoniales à enjeux de conservation et déterminantes de ZNIEFF : l'Œillet velu et la Gesse des bois (cf carte page 157 de l'étude d'impact). Une espèce exotique envahissante est identifiée au centre de la zone d'implantation : la Renouée du Japon.

La zone d'implantation effective du projet est concernée par 51,36 % de friche piquetée de fourrés. Le reste de la surface est occupé par des friches mésophiles, du pré-bois caducifolié et une petite zone de cariçaie.

La phase de travaux prévoit la destruction et/ou la dégradation d'une partie de la flore et de certains habitats sur une surface estimée à environ 0,11 hectare (essentiellement du défrichage dans les zones de friches et de jeunes boisements). Les stations d'Œillet velu et de Gesse des bois devraient être impactées durant cette phase de travaux.

Il apparaît une dissonance entre l'étude écologique qui qualifie l'enjeu floristique de modéré (page 107 de ce document) et l'étude d'impact qui le qualifie de faible (page 279 de ce document). Aucune mesure permettant de préserver ces espèces durant la phase sensible des travaux n'est proposée et l'impact résiduel est qualifié de non significatif (page 315 de l'étude d'impact), ce qui paraît sous-évalué. Certes l'implantation retenue pour le projet prévoit plusieurs mesures dont l'évitement d'un bosquet et la conservation de la bordure boisée au nord et nord-est de la zone d'implantation, mais la réalisation de travaux et l'exploitation du parc vont induire des modifications de paysages et de fonctionnalités des milieux qui ne doivent pas être minorées.

Le projet prévoit un certain nombre de mesures d'évitement et de réduction des impacts du projet sur le milieu naturel (page 308 et suivantes). Elles visent essentiellement à réduire les défrichements, maintenir la nidification in situ de la Pie-grièche écorcheur et lutter contre les espèces exotiques envahissantes (actions préventives et curatives).

Il est prévu à terme une gestion écologique des habitats par pâturage ou fauche, dans le but de maintenir un environnement compatible avec l'exploitation du parc photovoltaïque. Le souhait formulé consiste à faire évoluer l'actuel paysage de friche vers celui d'une prairie pâturée ou fauchée, imaginée comme favorable à la biodiversité. Dans l'absolu, il est rappelé ici que le paysage effectivement projeté sera un champ photovoltaïque et non une prairie avec ses fonctionnalités écologiques attendues.

L'autorité environnementale recommande d'accorder les niveaux d'enjeux et les degrés d'impacts résiduels identifiés entre les différents documents (étude écologique et étude d'impacts), en veillant à les déterminer de la manière la plus juste possible et sans les minorer en particulier sur les espèces à protéger, la flore et le paysage.

Zone humide :

La zone projet se situe à proximité immédiate du canal de la Sambre à l'Oise, dans un secteur considéré comme « zone à dominante humide » par le SDAGE Artois Picardie 2022-2027.

Une étude de caractérisation de zone humide a été réalisée le 31 mars 2022 (page 42 et suivantes de l'étude écologique). Onze sondages ont été réalisés aussi bien sur la partie au nord du canal (six sondages), finalement exclue du projet, que sur la partie au sud du canal (cinq sondages) correspondant à la zone d'implantation retenue.

L'étude conclut sur le fait que les zones d'implantation potentielles du projet photovoltaïque situées de part et d'autre du canal sont hors zone humide au sens de l'Arrêté de 2008 modifié portant sur la délimitation des zones humides (page 52 de l'étude écologique).

Il est rappelé que l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation de zone humide indique qu'une zone peut être considérée comme humide si elle présente l'un des deux critères suivants : la nature des sols (étude pédologique dont la profondeur doit être de 1,20 mètre) ou la végétation s'exprimant sur le site (étude floristique). Ces critères ne sont pas cumulatifs.

En l'occurrence l'étude écologique mentionne sur la ZIP la présence d'une cariçaie dominée par *Carex pseudocyperus* et formant un tapis végétal dense sur 0,06 ha (page 70), végétation typique d'une zone humide.

Cette étude de caractérisation est à donc ce stade incomplète car elle ne présente pas, conformément à l'arrêté du 24 juin 2008, d'analyse sur les cortèges végétaux qui s'expriment sur le site.

L'autorité environnementale recommande de :

- considérer comme zone humide la partie de la ZIP sur laquelle s'exprime la cariçaie ;*
- de compléter l'analyse des cortèges végétaux qui s'expriment conformément à l'arrêté du 24 juin 2008 ;*
- de décliner en conséquence la séquence éviter, réduire et compenser.*

Faune :

Concernant les oiseaux, les inventaires ont été réalisés les 13/04/22, 18/05/22, 19/05/22, 9/06/22, 16/09/22 et le 16/12/22 (page 163 de l'étude d'impact), en utilisant une méthode par points d'observation et d'écoute.

Les résultats des inventaires présentés dans l'étude d'impact (page 164 et suivantes) se rapportent aux quatre projets et pas uniquement au projet situé au sud du canal. Ils apparaissent peu compréhensibles (le numéro attribué à chaque site change selon la période), ce qui nuit globalement à une compréhension facilitée du dossier.

La partie « impacts du projet sur les milieux naturels » apporte des éléments plus ciblés sur les enjeux de la zone effectivement concernée par le projet. Il aurait été utile de préciser sur une cartographie la localisation présumée des nids des espèces à enjeux, notamment celui de la Pie-grièche écorcheur et autres espèces à valeur patrimoniale.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact par une carte situant au mieux les nids présumés des espèces contactées lors des inventaires réalisés en période de reproduction.

60 espèces ont été contactées en période nuptiale, dont 22 considérées comme ayant une valeur patrimoniale. Les documents n'indiquent cependant pas clairement combien ni quelles espèces nichent effectivement sur la ZIP (page 168 de l'étude d'impact). Des risques de dérangement, de destruction ou d'abandon de nichée ont été identifiés si les travaux sont réalisés alors que la période de nidification a débuté. Des pertes d'habitats de reproduction ont par ailleurs été clairement identifiés pour des impacts jugés faibles et non-significatifs car « ne remettant pas en question la viabilité des populations de ces espèces à l'échelle de l'aire d'étude immédiate » (page 276 et 277 de l'étude d'impact). Si cette affirmation paraît plausible, elle n'apparaît recevable que si l'étude d'impact précise le nombre effectif d'espèces nichant sur le site et apporte des informations d'ordre quantitatif.

Le dossier indique que les espèces patrimoniales qui pourraient être concernées par ces impacts sont le Faucon crécerelle, la Fauvette des jardins, l'Hypolaïs icterine, la Pie-grièche écorcheur, le Pouillot fitis et la Tourterelle des bois.

Le projet propose des mesures de réduction comme l'adaptation de la période des travaux sur l'année concernant l'avifaune (R5), le suivi écologique de chantier (R6), l'élagage maîtrisé des pré-bois et des haies pour la faune (R8), la gestion écologique des habitats favorables notamment à la Pie-grièche écorcheur (R9).

Des mesures d'accompagnements sont aussi listées comme la plantation de haies afin de renforcer les continuités écologiques locales et l'aménagement de milieux favorables à la reproduction des espèces patrimoniales contactés dans l'état initial (Fauvette des jardins, Pie-grièche écorcheur et Pouillot fitis).

L'autorité environnementale recommande de préciser dans l'étude d'impact le nombre d'espèces d'oiseaux nichant effectivement sur la zone concernée par le projet et d'apporter des informations d'ordre quantitatif permettant de justifier la qualification des enjeux.

Les chauves-souris

L'étude d'impact indique que le site se situe dans une zone à sensibilité potentiellement élevée pour les chauves-souris rares et menacées de Picardie (page 174 de l'étude d'impact et 207 de l'étude écologique). Outre la recherche de gîtes, des inventaires ont été réalisés le 21 avril 2022, le 9 juin 2022, le 4 juillet 2022 ainsi que le 15 septembre 2022. Ils ont été réalisés par la mise en place d'un unique appareil d'enregistrement ultrasonore en continu installé sur chacun des quatre sites. 12 espèces ont été détectées, toutes périodes confondues.

En période de transit printanier, six espèces ont été recensées : la Pipistrelle commune (la plus représentée LC), la Pipistrelle de Nathusius (NT), l'Oreillard gris (DD), le Murin de Daubenton (LC), la Sérotine commune (NT) et la Noctule de Leisler (quasi-menacée).

En période de mise-bas, six espèces ont été contactées : la Pipistrelle commune, le Murin de Daubenton, la Pipistrelle de Nathusius, l'Oreillard gris, la Noctule de Leisler et la Sérotine commune.

En période de transit automnal trois espèces ont pu être déterminées : la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Nathusius et le Murin de Daubenton.

L'étude d'impact indique que la friche et le pré-bois constituent des zones favorables à la chasse des chauves-souris. L'enjeu associé à ce milieu a été qualifié de modéré dans la mesure où de nombreux habitats similaires sont disponibles à proximité, permettant un report des individus (page 277 de l'étude d'impact).

L'impact résiduel est qualifié de non significatif (page 313 de l'étude d'impact). Une interrogation légitime persiste considérant les potentiels effets optiques des panneaux photovoltaïques sur les chauves-souris, d'autant que le site du projet se situe le long du canal, dans un corridor de déplacement principal des chauves-souris.

Plusieurs mesures sont prévues notamment :

- la mise en place d'une prairie pâturée entre les panneaux et la plantation de 253 mètres linéaires de haies, le long de la zone nord du site d'implantation, afin de maintenir des territoires de chasse et de transit des chauves-souris ;
- l'adaptation de la période des travaux (les travaux ne devront pas démarrer entre le 15 mars et le 15 août) ;
- un suivi écologique de chantier puis durant la période d'exploitation ;
- un suivi du comportement de la faune volante à l'approche des panneaux photovoltaïques et éventuellement le recensement des collisions.

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

Autres mammifères

Quatre espèces ont été observées sur la zone étudiée : le Renard roux, le Lièvre d'Europe, le Chevreuil européen et l'Écureuil roux. Concernant les clôtures et l'installation de passes pour la petite faune, le pétitionnaire est invité à prendre en référence le document réalisé par l'Office français de la biodiversité (OFB) intitulé « impacts écologiques des clôtures et solutions de remédiation possibles »⁴.

L'autorité environnementale recommande de préciser les dispositifs prévus pour permettre le passage de la petite faune.

4 https://www.trameverteetbleue.fr/sites/default/files/references_bibliographiques/impacts_ecologiques_des_clotures_bp_cpv_2023-07-28_0.pdf

Reptiles

L'étude écologique précise que des inventaires visant les reptiles ont été réalisés, notamment en installant des plaques. Deux espèces ont ainsi été détectées : l'Orvet et le Lézard des murailles. Si des plaques ont été déposées sur chacune des zones projets, il apparaît qu'aucune ne l'a été sur la zone effectivement concernée par le projet (page 268 et suivantes de l'étude écologique). En l'état, l'enjeu Reptile ne peut être correctement évalué.

L'autorité environnementale recommande de :

- *compléter les inventaires à reptiles sur la zone d'implantation effectivement retenue pour le projet, en installant des dispositifs adaptés (plaques à reptiles) ;*
- *compléter, le cas échéant, l'étude d'impact par des mesures permettant de maintenir les éventuelles populations de reptiles présentes sur site.*

II.4.2 Évaluation des incidences Natura 2000

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

L'étude Natura 2000 est présentée de la page 280 à 283 de l'étude d'impact. Elle analyse les incidences du projet sur les espèces et les habitats déterminants associés aux sites Natura 2000 présent dans un rayon de 15 kilomètres au lieu de 20 kilomètres.

L'analyse prend en compte les sites Natura 2000 suivant :

- la zone spéciale de conservation (ZSC) FR2200383 « Prairies alluviales de l'Oise de la Fere à Sempigny » (1,1 kilomètre au sud-est) ;
- la ZSC FR2200392 « Massif forestier de Saint-Gobain » (7,2 kilomètres au sud-est) ;
- la ZSC FR2200391 « Landes de Versigny » (8,2 kilomètres au sud-est) ;
- la zone de préservation spéciale (ZPS) FR2210104 « Moyenne Vallée de l'Oise » (1,1 kilomètre au sud-est) ;
- la ZPS FR2212002 « Forêts Picardes : massif de Saint-Gobain » (4 kilomètres au sud-est).

➤ Qualité de l'évaluation des incidences et prise en compte des sites Natura 2000

L'analyse conclut que le projet de Tergnier-Zone sud-est n'aura pas d'incidence directe, indirecte, temporaire ou permanente sur l'état de conservation des espèces et des habitats ayant contribué à la désignation des sites Natura 2000 situés dans un rayon de 15 kilomètres autour du projet.

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

II.4.3 Climat et émission de gaz à effet de serre

Si le projet contribue à fournir une énergie dite décarbonée, son impact sur le climat doit être évalué durant l'ensemble de son cycle de vie. L'extraction des matières premières, la fabrication, l'assemblage, le transport, l'exploitation (estimée à 35 ans), le démantèlement et le recyclage des panneaux photovoltaïques induisent des émissions de gaz à effet de serre (GES) qu'il convient de quantifier afin d'identifier des mesures permettant de réduire l'empreinte carbone intrinsèque du projet.

L'étude d'impact présente, à partir de la page 241, le bilan carbone global du projet selon la méthode de ADEME qui inclut le CO₂ émis pour le développement, la construction, l'exploitation et enfin pour le démantèlement du parc photovoltaïque.

Il est indiqué que le parc photovoltaïque émettra 1 502 tonnes d'équivalent CO₂ avec une incertitude de 12,4 %. Ces émissions sont majoritairement dues à la fabrication des panneaux qui représentent 50% des émissions.

Selon le dossier la production d'électricité par la centrale photovoltaïque permettrait d'éviter annuellement l'émission de 110 tonnes équivalent CO₂ par an en comparaison avec le mix énergétique français, et ce sur 35 ans d'exploitation.

La production prévisionnelle envisagée est entre 2 500 et 3 700 MWh/an et permettra de fournir l'équivalent de la consommation électrique moyenne d'environ 650 foyers hors chauffage.

Le dossier n'indique pas l'origine des panneaux alors que le lieu de fabrication (France, Europe ou Asie par exemple) peut modifier significativement l'empreinte carbone des modules. La question de l'empreinte carbone intrinsèque du module ne semble pas être un critère de choix.

Le bilan carbone doit intégrer l'impact du projet sur les modifications de capacités de stockage de carbone. Un guide « Prise en compte des émissions de gaz à effet de serre dans les études d'impact » est disponible sur le site internet du ministère de la Transition écologique⁵.

L'autorité environnementale recommande :

- *de prendre en compte l'origine des panneaux dans le calcul des émissions de gaz à effet de serre, de présenter des scénarios alternatifs, et de justifier que le projet retenu est celui permettant une empreinte carbone la plus faible ;*
- *de justifier la compensation des émissions de gaz à effet de serre par des données détaillées en référence au guide ministériel cité ci-dessus.*

5_ [https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/documents/Prise en compte des émissions de gaz à effet de serre dans les études d'impact.pdf](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'impact.pdf)