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 au sol « Le bois d'Hérault » sur la commune de Rollot (80) Étude d'impact de juillet 2025

n°MRAe 023289/AP et n° 023293/AP

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Hauts-de-France s'est réunie le 27 octobre 2026. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis portant sur le projet de centrale photovoltaïque au sol à Rollot, dans le département de la Somme.

Étaient présents et ont délibéré : Gilles Croquette, Philippe Druon, Hélène Foucher, Sarah Pischiutta, Martine Ramel et Hervé Schmitt.

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 9 septembre 2026, par la Direction départementale des territoires et de la mer 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 17 septembre 2026 :

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

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 SAS VEOLIA Infrastructures Vertes, concerne l'installation d'un parc photovoltaïque sur la commune de Rollot, dans le département de la Somme. Il comprend l'installation de 13 365 modules photovoltaïques pour une puissance estimée de 8,68 mégawatts-crête[1], sur une emprise foncière de 9,8 hectares, ainsi qu'un système de stockage d'énergie par batterie lithium-ion d'une capacité de 6 mégawatts heure. La production annuelle prévue est de 9,1 MWh.

Le projet prévoit notamment une enceinte clôturée, des locaux techniques, un poste de transformation, un poste de livraison et une réserve de 120 m³ d'eau en cas d'incendie. Le raccordement du parc photovoltaïque pourra se faire sur le réseau public de distribution par coupure sur la ligne HTA en bordure de route (grâce au stockage par batterie) ou vers le poste source de Ressons-sur-Matz distant de huit kilomètres du projet.

Le projet s'implante sur une ancienne installation de stockage de déchets non dangereux (ISDND) dans le cadre du réaménagement d'une ancienne carrière. Cette installation est en post-exploitation.

L'étude d'impact a été réalisée par le bureau d'étude Erea ingénierie, avec Écosphère pour l'étude faune-flore et NCA environnement pour le paysage.

Les méthodologies des inventaires pour la faune ne sont pas suffisamment détaillées (notamment pour les oiseaux et les amphibiens) et des inventaires complémentaires sont attendus pour assurer des inventaires représentatifs. Les continuités locales doivent être mieux étudiées.

Les habitats situés au nord-ouest, constitués de fourrés, présentent des enjeux forts pour les oiseaux protégés et menacés (Chardonneret élégant, Faucon crécerelle, Linotte mélodieuse, etc.) mais l'évitement de ces habitats n'a pas été retenu. La prise en compte des enjeux forts pour les oiseaux doit être améliorée.

La démarche d'évitement, de réduction et de compensation mériterait d'être déclinée à nouveau, pour réduire l'impact du projet. Des mesures de compensation permettant de proposer des zones de report pour la faune devraient être recherchées plus systématiquement dès lors qu'il demeure des impacts résiduels.

Après consolidation des enjeux environnementaux et ré-évaluation des impacts bruts et résiduels du projet, la nécessité de solliciter une demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées et de leurs habitats doit être examinée.

La prise en compte de la servitude d'utilité publique associée à l'installation de stockage de déchets

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

doit être explicitée, ainsi que les contraintes fixées par l'arrêté préfectoral post-exploitation du stockage de déchets. L'étude géotechnique permettant d'assurer que le projet ne remettra pas en cause le confinement des déchets n'est pas jointe. Le dossier doit être complété pour démontrer que les contraintes administratives et techniques associées au stockage de déchets sont correctement intégrées.

Un bilan carbone complet intégrant l'ensemble du cycle de vie du projet (production et transport des matériaux dont l'origine des panneaux, construction, exploitation, démantèlement et recyclage) doit être établi.

Avis détaillé

I. Présentation du projet

Le projet, porté par la SAS VEOLIA infrastructures vertes, concerne l'installation d'un parc photovoltaïque sur la commune de Rollot, dans le département de la Somme. Il comprend l'installation de 13 365 modules photovoltaïques pour une puissance estimée de 8,6 mégawatts-crête, sur une emprise foncière de 9,8 hectares. Un système de stockage d'énergie par batterie lithium-ion d'une capacité de 6 MWh (deux conteneurs de batteries d'une capacité de 3 MWh chacun) est prévu au sud-ouest de la parcelle nord. La production annuelle prévue est de 9,1 MWh.

L'exploitation de la centrale photovoltaïque est prévue pour une durée de trente années. Le démantèlement des installations est prévue à l'issue de l'exploitation, laquelle pourrait être prolongée.

Le projet prévoit également la création de locaux techniques, de deux postes de livraison et transformation, d'une station de conversion ainsi que d'une réserve incendie de 120 m³ d'eau.

L'installation des 13 365 modules photovoltaïques couvrira une surface d'environ 3,6 hectares. Les structures porteuses des panneaux photovoltaïques, les tables, seront alignées avec un espacement inter-rang d'environ trois mètres, inclinés à 15°. La hauteur maximale du bord supérieur des tables sera de 2,9 mètres et la hauteur minimale du bord inférieur sera de 1,1 mètre. Une technologie de panneaux de type silicium monocristallin est privilégiée.

Le projet est localisé sur une ancienne installation de stockage de déchets non dangereux (ISDND) à la suite du réaménagement d'une ancienne carrière. L'arrêté préfectoral de servitude d'utilité publique du 22 janvier 2013 définit les contraintes sur l'emprise de ce stockage de déchets. Cette servitude n'est pas mentionnée dans le dossier ni même annexée (alors que l'arrêté du 16 décembre 2008 relatif à la phase post-exploitation de l'installation de stockage est annexé). Ces deux actes administratifs sont susceptibles de générer des contraintes pour la réalisation du projet. Une reprise détaillée des dispositions de ces deux arrêtés est nécessaire avec, en regard, une justification de la compatibilité du projet avec chacune de ces dispositions. En cas d'incompatibilité, il convient de préciser les actions prévues (modification des arrêtés, modification du projet…).

L'autorité environnementale note que la servitude d'utilité publique était identifiée par le bureau d'étude dès lors que l'étude d'impact fait référence aux prescriptions 6 et 2 de l'arrêté du 22 janvier 2013 relatives respectivement à l'interdiction de forage et aux garanties à apporter pour préserver le confinement des déchets (pages 89 et 310 de l'étude d'impact). Cependant, la retranscription de la prescription 2 dans l'étude d'impact (page 310) diffère notablement de la rédaction de l'arrêté de servitude. Il convient de se référer exactement aux rédactions des prescriptions des arrêtés préfectoraux.

Des structures porteuses seront posées au sol avec des massifs lestés (longrines). Cette solution permet d'intégrer l'historique du stockage de déchets en évitant des pieux qui pourraient compromettre l'intégrité physique du stockage des déchets. Une étude est prévue pour dimensionner les fondations selon les caractéristiques géotechniques et géologiques des sols et sous-sols. Cette étude géotechnique devrait être jointe à l'étude d'impact.

L'autorité environnementale recommande :

- *de mentionner l'existence d'une servitude associée au stockage du site dans le volet relatif aux servitudes ;*
- *de joindre une cartographie croisant l'emprise de la servitude avec celle du projet :*
- *de compléter l'étude d'impact :*
  - *en intégrant les arrêtés préfectoraux post-exploitation et de servitude d'utilité publique en date respectivement du 16 décembre 2008 et du 22 janvier 2013 ;*
  - *en indiquant la situation du projet au regard de l'ensemble des dispositions de ces arrêtés ;*
  - *en cas de dispositions incompatibles avec le projet, de préciser les actions prévues ;*
- *de fournir l'étude géotechnique permettant de démontrer que le projet ne remettra pas en cause le confinement des déchets.*

Quatre bassins artificiels sont présents sur le site pour le stockage des lixiviats et des eaux pluviales. Un bâtiment est également présent. Ces constructions sont conservées.

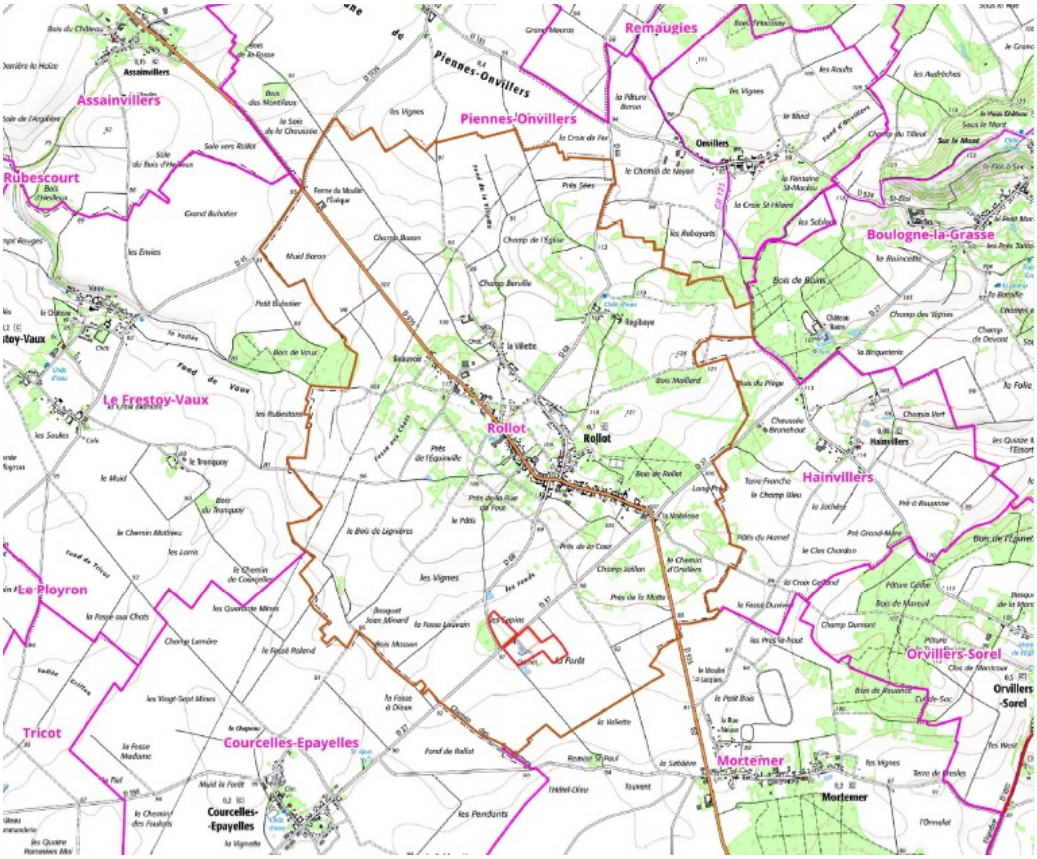


Figure 1: Plan de localisation du projet (étude d'impact, page 24)

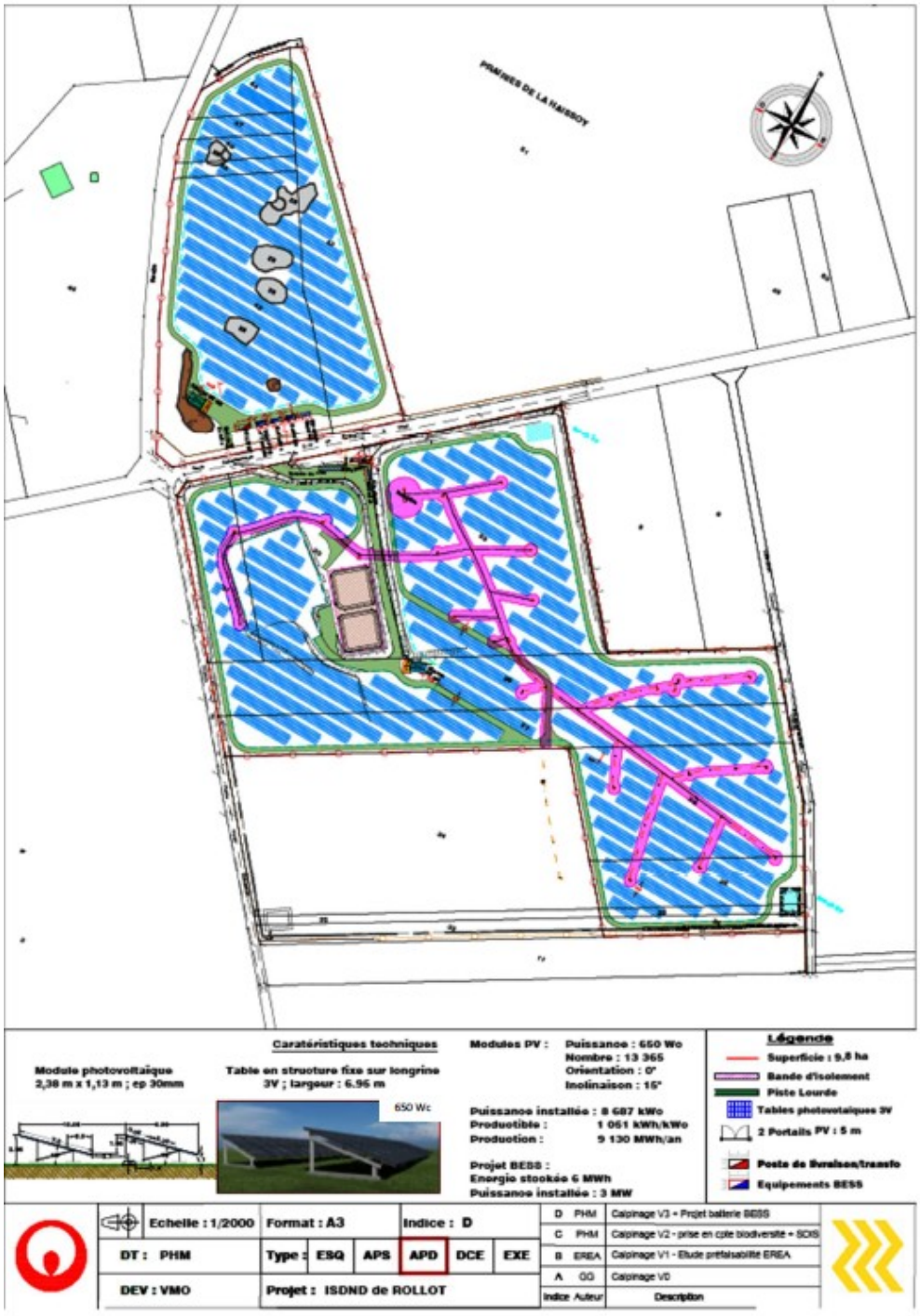


Figure 2: Plan masse du projet (étude d'impact, page 28)

Le raccordement est abordé (page 34 de l'étude d'impact) de manière imprécise et conditionnelle. Il pourra se faire sur le réseau public de distribution par coupure sur la ligne HTA en bordure de route (grâce au stockage par batterie) ou vers le poste source de Ressons-sur-Matz situé à environ huit kilomètres du projet.

Selon l'étude, le choix du raccordement définitif sera défini par le SICAE[2] de la Somme et du Cambraisis et est conditionné à l'obtention du permis de construire (étude d'impact, page 232). L'étude d'impact précise que le tracé prévoit de longer les routes existantes.

Le raccordement du parc photovoltaïque est un élément du projet qui doit être étudié.

L'autorité environnementale recommande, 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 affectés par les travaux de raccordement ou si des créations de lignes aériennes sont nécessaires[3].

L'étude d'impact ne traite pas des risques associés aux conteneurs de stockage de batteries, et notamment le risque d'incendie en phase d'exploitation avec risque de pollution des eaux d'extinction.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact en intégrant les conteneurs de stockage de batteries, notamment concernant le risque d'incendie et de pollution en phase d'exploitation.

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 (hormis celles sur toitures, ainsi que celles sur ombrières situées sur des aires de stationnement) d'une puissance égale ou supérieure à 3 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 de deux permis de construire (partie nord et partie sud).

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 Erea ingénierie, avec Écosphère pour l'étude faune-flore et NCA environnement pour le paysage.

Le dossier comprend un fichier informatique de huit annexes à l'étude d'impact. L'étude d'impact ne fait un renvoi que vers l'annexe 3. Il convient que l'étude d'impact reprenne de manière autoportante les principaux éléments des annexes et que des renvois soient proposés entre l'étude d'impact et les annexes.

L'autorité environnementale recommande de reprendre dans l'étude d'impact les principaux éléments des annexes et de faire systématiquement des renvois vers ces annexes.

2 Le SICAE Somme et Cambraisis est l'entreprise régionale de fourniture d'électricité et de gaz, gestionnaire de réseau de distribution.
3 Le porteur de projet pourra consulter l'autorité environnementale sur le besoin d'actualiser l'étude d'impact.

II.1 Résumé non technique

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

L'autorité environnementale recommande d'actualiser le résumé non technique en lien avec les compléments apportés à l'étude d'impact.

II.2 Scénarios et justification des choix retenus

Le site d'implantation, à savoir un site de stockage de déchets en post-exploitation, s'inscrit dans la démarche de VEOLIA de vouloir « solariser ses installations de stockage de déchets » (pages 226 et 232 de l'étude d'impact). Cette démarche vise à privilégier des sites anthropisés, dégradés ou pollués.

L'étude d'impact indique que le projet respecte toutes les exigences réglementaires, dont les servitudes, ce qui n'est pas établi au vu des éléments mentionnés ci-dessus (page 233 de l'étude d'impact).

Concernant l'implantation des modules photovoltaïques, quatre variantes sur le site retenu ont été étudiées (page 233 de l'étude d'impact) :

- la variante 0 comprend 19 970 modules photovoltaïques pour une puissance de 12,2 MWc ;
- la variante 1 comprend 11 600 modules photovoltaïques, pour une puissance de 7,13 MWc avec l'évitement d'une zone boisée située à l'ouest et la zone au sud-ouest de la zone sud, VEOLIA n'étant pas propriétaire de ce secteur.
- la variante 2 comprend 13 053 modules photovoltaïques, pour une puissance de 8,1 MWc et évite notamment 0,14 hectare de zones humides et des plants d'Euphraise officinale. La hauteur des tables a été portée à 1,1 mètre et l'espacement entre les rangées à 3,1 mètres pour être plus favorable à la biodiversité ;
- la variante 3 comprend 13 365 modules photovoltaïques, pour une puissance de 8,6 MWc, sur une emprise clôturée de 9,8 hectares. Elle intègre les préconisations du service départemental d'incendie et de secours (SDIS) et la sensibilité environnementale identifiée par les études réalisées conduisant à éviter des habitats pour les amphibiens au nord-est de la partie sud du site où le Triton palmé a été observé (voir plan de masse ci-dessus).

Le dossier conclut que la variante 3 est retenue car présentant la meilleure prise en compte de l'environnement. Cependant, ainsi que cela est développé ci-après, la variante choisie présente des impacts significatifs concernant la biodiversité (voir II.3.1 Milieux naturels, biodiversité et Natura 2000).

L'autorité environnementale recommande, au regard des impacts résiduels significatifs du projet sur la biodiversité et d'étudier des variantes présentant moins d'impacts environnementaux.

II.3 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.3.1 Milieux naturels, biodiversité et Natura 2000

- Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le site est notamment concerné par les zonages d'inventaire et de protection suivants :

- le site Natura 2000 FR2200369 « Réseau de coteaux crayeux du bassin de l'Oise aval (Beauvaisis) », zone spéciale de conservation, situé à 6,3 kilomètres ;
- des zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de type 1 et 2, dont la plus proche, de type 2 n° 220013823 « Bocages de Rollot, Boulogne-la-Grasse et Bus-Marotin, Butte de Coivrel » est en bordure du projet.

L'installation de stockage de déchets non dangereux remise en état sur laquelle est implanté le projet est entourée de terres agricoles. Sa surface est végétalisée.

Des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques herbacés, prairiaux et bocagers sont présents à 680 mètres.

- 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 (pages 45 et 65 du fichier numérique PC 25_EIE_Annexes_O3_D). Ils ont été réalisés entre 2023 et 2024.

Flore et habitats :
Les inventaires flore et habitat identifient 0,14 hectare de zones humides selon le critère végétal au nord du site. Ces zones humides sont évitées par le projet. Le critère pédologique n'a pas été investigué, considérant le caractère anthropisé du site et l'enjeu de préserver le confinement du stockage de déchets.

Les inventaires ont identifié la présence de flore patrimoniale telle que l'Euphraise officinale (espèce rare). Les habitats où se trouve cette espèce seront évités (mesure ME2 page 138 fichier numérique PC 25_EIE_Annexes_O3_D).

Trois espèces exotiques envahissantes avérées et trois potentielles ont été observées sur la zone d'implantation potentielle (Buddleia de David, Robinier faux-acacia, etc) (page 52 du fichier numérique PC 25_EIE_Annexes_O3_D). La mesure Mnat-R 7 permet de limiter leur dispersion

Chaque panneau forme un rectangle de 1,13 mètre sur 2,28 mètres. Les rangées de panneaux seront espacées de 3,1 mètres. L'installation de 13 365 modules photovoltaïques couvrira une surface d'environ 3,6 hectares. En modifiant 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 des cortèges d'espèces de flore peut impacter la diversité et l'abondance des insectes, notamment les pollinisateurs, et modifier toute la chaîne alimentaire.

1 000 m² de milieux arbustifs et de haies feront l'objet d'un défrichement (page 315 de l'étude d'impact). La mesure MNat – R9 – « renforcement d'une haie en périphérie du site (partie sud-est) » propose la plantation d'un linéaire d'arbustes de 175 mètres. Cette mesure relève plus de la compensation que de la réduction. Les haies plantées sont prévues sur une bande d'environ 2 mètres (page 332 de l'étude d'impact). La compensation surfacique serait donc à titre indicatif de 350 m², ce qui est trois fois moins que les 1 000 m² détruits. De plus, du temps sera nécessaire pour que ces habitats recréés puissent offrir des fonctionnalités équivalentes aux habitats détruits. L'évitement du défrichement devrait être étudié ou, à défaut, une compensation plus ambitieuse,devrait être envisagée, avec comme objectif l'absence de perte nette en matière de fonctionnalités. D'une manière générale, l'étude d'impact devrait rechercher à développer plus de possibilités de report pour les espèces qui verront leur habitat détruit ou dégradé par le projet.

L'autorité environnementale recommande :

- *d'éviter le défrichement prévu de 1 000 m² de haies et milieux arbustifs ou à défaut de proposer une mesure de compensation plus ambitieuse pour ces milieux, avec comme objectif l'absence de perte nette en matière de fonctionnalités ;*
- *d'étudier la mise en œuvre de mesures visant à développer des possibilités de report pour les espèces qui verront leur habitat détruit ou dégradé.*

Faune

Concernant les chauves-souris

Les inventaires au sol ont été effectués sur quatre points d'écoute passive. Les inventaires ont été réalisés en période de parturition sur trois nuits du 24 au 27 juin 2024 et en période de migration/transit automnal sur trois nuits du 27 au 30 septembre 2024.

La localisation des points d'écoute est identifiée et cartographiée. Les points d'écoute sont répartis de façon homogène sur le site.

La pression d'inventaire appliquée est adaptée. 14 espèces de chauves-souris et 5 complexes d'espèces sont recensés dans l'aire d'étude rapprochée, ce qui représente une richesse spécifique élevée. Parmi ces espèces, quatre présentent un enjeu écologique moyen : Murin à oreilles échancrées, Noctule de Leisler, Noctule commune et Pipistrelle commune (étude d'impact, page 120).

La liste des espèces rencontrées ou susceptibles d'être présentes est fournie avec les enjeux pour chaque espèce, qui sont évalués de faible à moyen (pages 118 et suivantes de l'étude d'impact).

La présence d'espèces dont les populations sont menacées (Noctule commune, Pipistrelle commune) doit amener à considérer les enjeux comme forts.

L'autorité environnementale recommande de réévaluer les enjeux pour les chauves-souris en tenant compte de l'écologie des espèces et de l'évolution connue de leur population.

Les impacts avant mesures d'évitement et de réduction sont présentées pour chacune des espèces identifiées comme à enjeux moyens sont présentés (pages 255 à 258 de l'étude d'impact). Ils sont

quantifiés de négligeables à moyens. La sous-évaluation des enjeux conduit à une sous-évaluation des impacts pour les espèces comme la Noctule commune qui doit être considérée comme à enjeux forts compte tenu de la baisse des populations.

Les impacts directs sont étudiés et caractérisés mais les impacts indirects (perte d'habitats due au phénomène d'évitement du parc photovoltaïque par certaines chauves-souris) ne sont pas évalués.

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)[4]» 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.[5] indique que les espèces les plus couramment observées dans les centrales sont moins abondantes que dans les zones naturelles environnantes. Les effets sont significatifs même pour les espèces généralistes.

Les impacts relatifs à la perte d'habitat sont sous-évalués en l'état des arguments présentés : absence d'étude connue, baisse de l'activité de chasse au sein du parc (ce qui d'ailleurs confirme l'incidence négative du projet), circonstance que les chauves-souris prospectent sur un large secteur (pages 256 à 258 et 266 de l'étude d'impact). En l'absence d'éléments plus étayés, le niveau d'impact sur la perte d'habitat doit être réévalué. Les possibilités de report devraient être présentées.

L'autorité environnementale recommande au vu des enjeu forts pour les chauves-souris, de requalifier le niveau des impacts et d'envisager le cas échéant des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation.

Un bâtiment servant de gîte d'étape migratoire pour le Murin à oreilles échancrées a été identifié et sera maintenu.

Concernant les oiseaux

Les méthodologies d'inventaires sont présentées (page 190 du fichier numérique PC 25_EIE_Annexes_O3_D) mais ne sont pas suffisamment décrites (localisation des points d'observation, horaires, conditions météorologiques, temps d'observation). Pourtant, l'étude d'impact alerte sur l'enjeu de ces données pour assurer la représentativité des inventaires, et notamment les conditions météorologiques. Elle indique que les conditions climatiques particulières de printemps 2024 [fortes pluies et faible ensoleillement] ont eu une incidence notable sur l'activité de nombreuses espèces animales : chauves-souris (activité de transit printanier), oiseaux (perturbation de la migration prénuptiale, retard de la nidification), insectes (populations quasi inexistantes) notamment (page 130).

Trois inventaires pour la faune nicheuse ont été réalisés par IPA[6], ce qui est insuffisant (page 37 du fichier numérique PC 25_EIE_Annexes_O3_D). De même, le nombre d'inventaires est insuffisant pour les périodes d'hivernage et de migration avec une seule sortie pour chaque période.

4 https://auvergne-rhone-alpes.lpo.fr/wp-content/uploads/Guide-pour-une-meilleure-integration-des-enjeuxchiropteres-sur-les-centrales-solaires-photovoltaiques-au-sol-LPO-Aura.pdf
5 https://besjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/1365-2664.14474
6 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

L'autorité environnementale recommande de :

- *décrire les méthodologies d'inventaire utilisées et de joindre des cartographies de localisation des points d'écoute, des points d'observation, des transects, etc ;*
- *compléter les inventaires pour atteindre quatre sorties en période d'hivernage, quatre sorties en période prénuptiale, huit sorties en période de nidification et huit sorties en période de migration post nuptiale.*

32 espèces d'oiseaux en période de nidification ont été identifiées, dont 13 protégées (page 70 et 73 du fichier numérique PC 25_EIE_Annexes_O3_D). Ces inventaires ont mis en évidence 21 espèces nicheuses dans l'aire d'étude immédiate et 13 espèces protégées telles que : Bruants jaune et proyer, Chardonneret élégant, Faucon crécerelle et Linotte mélodieuse.

En période de migration, une vingtaine d'espèces a été identifiée, en majorité des espèces protégées, dont les Bruants jaune et proyer, le Chardonneret élégant, le Faucon crécerelle et la Linotte mélodieuse.
Les listes des espèces rencontrées ou susceptibles d'être présentes sont fournies (page 181 du fichier numérique PC 25_EIE_Annexes_O3_D).

En période hivernale 20 espèces ont été identifiées, dont 14 protégées (page 78 du fichier numérique PC 25_EIE_Annexes_O3_D). La liste des espèces observées n'est pas jointe au dossier.

L'autorité environnementale recommande de compléter le dossier avec la liste des espèces d'oiseaux observées en hiver.

Les enjeux pour les espèces d'oiseaux sont évalués (pages 181 du fichier numérique PC 25_EIE_Annexes_O3_D).

Les impacts avant mesures d'évitement et de réduction pour chacune des espèces identifiées comme à enjeux fort à moyen sont présentés (page 252 de l'étude d'impact).

Les mesures d'évitement et de réduction sont présentées et consistent à :

- éviter 2,6 hectares de prairie (avec mesure de gestion), 2,35 hectares de boisement, 1 400 m² de végétation herbacée calcicole pionnière et de 1 400 m² de zones humides ;
- phaser les travaux avec un suivi écologique du chantier (qui intègre les oiseaux nicheurs) par un écologue (page 304 et suivantes de l'étude d'impact).

Il conviendrait de préciser les dispositions prévues pour que l'évitement de certains habitats demeure une mesure pérenne.

Les impacts sur les oiseaux après mesures d'évitement et de réduction sont caractérisés comme non significatifs (pages 336 de l'étude d'impact). Pourtant, les habitats au nord du projet (fourré et ourlet calcicole) constituent des habitats à enjeux forts pour les espèces comme le Chardonneret élégant, le Faucon crécerelle et la Linotte mélodieuse (page 104 de l'étude d'impact). L'abattage et le débroussaillage de cette végétation et la couverture par des panneaux fait disparaître des habitats de prédilection pour les oiseaux menacés. L'évitement de ces fourrés doit être étudié.

L'autorité environnementale recommande :

- *de définir les dispositions retenues pour garantir la pérennité des habitats évités (boisements, zones humides, prairies...) afin qu'ils puissent assurer leur fonction de zone de report sur le long terme ;*
- *d'étudier l'élargissement des mesures d'évitement aux habitats situés au nord du site (fourré, ourlet calcicole).*

Concernant les amphibiens

Les méthodologies d'inventaires ne sont pas suffisamment décrites (localisation des secteurs d'observation, horaires, conditions météorologiques, temps d'observation (page 190 et 191 du fichier numérique PC 25_EIE_Annexes_O3_D)). Un seul passage nocturne a été effectué en mai 2024 ce qui n'est pas suffisant au vu des bassins artificiels présents sur le site et des zones de petites dépressions en eau une partie de l'année.

L'autorité environnementale recommande de :

- *décrire les méthodologies d'inventaire utilisées et de joindre des cartographies de localisation des secteurs prospectés ;*
- *compléter les inventaires nocturnes.*

Le Triton palmé a été observé au sein du bassin artificiel au nord du site, et la haie en bordure nord du site constitue un habitat d'hivernage. Les principales mesures proposées sont l'adaptation du calendrier de travaux, le maintien des haies en périphérie du projet et l'évitement du bassin artificiel. La mesure Mnat-R12 « concentration des individus de Triton palmé en une même zone », dans une zone très restreinte, à proximité des bassins de gestions des eaux pluviales, à l'aide d'habitats artificiels (hibernation) est inadaptée et doit être reconsidérée. La concentration du Triton palmé dans une zone restreinte dans laquelle l'ensemble des habitats nécessaires au bon accomplissement du cycle de vie de l'espèce ne sont pas présents ne permet pas de garantir la protection de la population.

Parmi les mesures qui peuvent être étudiées :

- mise en place des barrières semi-perméables en amont des migrations pré-nuptiales et durant les travaux (c'est-à-dire qui permettent aux amphibiens de se rendre dans les bassins en migration pré-nuptiales, mais pas d'en sortir) ;
- pose de seaux pour réaliser des pêches de sauvegarde, *a minima* de février à juin, au sein des bassins ;
- mise en place avant les migrations post-nuptiales d'un barriérage anti-retour amphibiens semi-perméables au niveau des secteurs d'estivage et hibernation pour limiter le nombre d'individus présents sur ces secteurs au moment des défrichements/débroussaillages.

L'autorité environnementale recommande de reconsidérer la faisabilité de la mesure Mnat-R12 et de la compléter pour assurer une meilleure sauvegarde du Triton palmé.

Concernant les continuités écologiques

Le dossier comprend une présentation des continuités écologiques connues au niveau régional, permettant d'appréhender les enjeux régionaux (page 44 du fichier numérique PC 25_EIE_Annexes_O3_D).

Cependant, l'étude des continuités locales est peu détaillée. Le fonctionnement du site d'implantation du projet au sein d'un environnement plus large n'est pas décrit. Une cartographie et une analyse approfondie des déplacements entre l'aire d'étude rapprochée et les éléments d'intérêts écologiques (vallée, cours d'eau, boisement, zone humide) situées à proximité auraient permis de mieux cerner les enjeux.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'état des lieux et de fournir une cartographie des enjeux locaux, en analysant les déplacements possibles pour la faune et les continuités écologiques locales.

Impact des clôtures

L'étude d'impact fait état d'une clôture existante au titre de l'installation de stockage de déchets, réalisée avec des objectifs de sécurisation du site vis-à-vis des risques d'intrusion, qui pourra être aménagée pour intégrer les enjeux faunistiques (page 33).
Une clôture avec des poteaux en bois de châtaignier est également mentionnée, avec notamment l'objectif d'assurer une cohérence avec les clôtures existantes sur le site (page 33). Enfin, la création d'une enceinte clôturée, pourvue de passages pour la petite et la moyenne faune (hauteur de 10 à 15 centimètres) tous les 2,5 mètres est prévue (pages 313).

Le dossier doit être clarifié concernant les caractéristiques de la clôture (création d'une nouvelle clôture ou adaptation de la clôture existante) afin de garantir que les déplacements de la petite et moyenne faune terrestre ne soient pas entravés en cas de maintien de la clôture de l'installation de stockage de déchets

L'autorité environnementale recommande de clarifier le projet concernant la clôture du site et préciser les dispositions prévues pour ne pas entraver les déplacements de la petite et moyenne faune en cas de maintien de la clôture existante du stockage de déchets.

Les mesures de suivis

Afin d'étudier l'évolution de la fréquentation du site par la faune, l'étude prévoit un suivi des mesures (étude d'impact, page 330). 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 (CNPN), 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 DEPOBIO[7].

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 boite à outil PIESO1[8] ou le programme BIODIVoltaïque2[9].

7 https://depot-legal-biodiversite.naturefrance.fr/
8 https://ecomed.fr/wp-content/uploads/2020/11/pieso_boiteoutils.pdf
9 https://www.crexeco.fr/recherche-et-suivis.html

L'autorité environnementale recommande :

- *de décrire précisément les protocoles de suivi post-implantation qui seront mis en place ;*
- *d'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 sur DEPOBIO et en précisant les méthodologies de collecte des données utilisées (définition de la métadonnée et des cadres d'acquisition).*

L'étude conclut que les mesures d'évitement et de réduction, ainsi que le suivi de leur mise en œuvre, permettent de garantir le maintien des espèces protégées dans un état de conservation favorable et qu'aucune demande de dérogation n'est, par conséquent, nécessaire (page 338 de l'étude d'impact).
Toutefois, au regard des enjeux identifiés pour plusieurs groupes d'espèces, des interrogations relatives à la pression d'inventaire, des incohérences relevées dans certaines illustrations et du niveau de précision des mesures d'évitement, de réduction et de compensation, les éléments présentés ne permettent pas, en l'état, de vérifier suffisamment l'absence d'impacts résiduels sur les espèces protégées et leurs habitats.

Des compléments sont nécessaires afin de consolider la caractérisation des enjeux écologiques, de préciser les mesures retenues et d'en apprécier l'adéquation avec les enjeux identifiés. Ces éléments devront permettre de caractériser les impacts résiduels du projet et de déterminer, le cas échéant, si une dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées est nécessaire au titre de l'article L. 411-2 du Code de l'environnement.

L'autorité environnementale recommande :

- *de consolider la caractérisation des enjeux environnementaux et l'évaluation des impacts bruts et résiduels du projet, après mise en œuvre de la séquence éviter, réduire et compenser ;*
- *au vu des impacts résiduels sur les espèces protégées et leurs habitats, de déterminer le cas échéant si une demande de dérogation à l'interdiction de destruction doit être sollicitée au titre de l'article L.411-2 du Code de l'environnement.*

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

L'évaluation des incidences Natura 2000 est présentée (page 159 du fichier numérique PC 25_EIE_Annexes_O3_D). Un seul site Natura 2000 est présent dans un rayon de 20 kilomètres autour du projet : le « Réseau de coteaux crayeux du bassin de l'Oise aval (Beauvaisis) » à 6,3 kilomètres. L'étude est basée sur les aires d'évaluations spécifiques des espèces et des habitats naturels ayant conduit à la désignation du site Natura 2000. Elle précise ainsi qu'aucune espèce ou habitat naturel d'intérêt communautaire ayant conduit à la désignation du site Natura 2000 situés dans un rayon de 20 kilomètres autour du projet ne possède une aire d'évaluation spécifique recoupant la zone du projet. Elle conclut ainsi en l'absence d'incidence.

L'autorité environnementale n'a pas d'observation sur cette partie.

II.3.2 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'installation permettra d'économiser environ 3 560 tonnes d'émission de CO_2 par an soit environ 75 862 tonnes pour une durée d'exploitation du parc de 30 ans (pages 42 et 43 de l'étude d'impact). L'hypothèse sous-jacente (13 g de CO_2 évités pour chaque kWh produit considérant une émission annuelle évitée de 116 tonnes de CO_2 et une production annuelle de 9 129 000 kWh/an) semble cohérente. Ces estimations sont établies à partir de données de l'ADEME de 2022.

L'impact du projet sur le climat étant jugé positif, aucune mesure n'est proposée pour réduire son empreinte carbone et compenser les émissions résiduelles.

Aucune évaluation du bilan carbone spécifique et détaillée pour le projet sur son cycle de vie n'est fournie.

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

L'autorité environnementale recommande :

- *d'établir un bilan carbone complet intégrant l'ensemble du cycle de vie du projet (production et transport des matériaux dont l'origine des panneaux), construction, exploitation, démantèlement et recyclage) ;*
- *de justifier les choix effectués en matière d'émissions de gaz à effet de serre.*