



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
sur les communes de Courchelettes (59) et de Corbehem (62)
Etude d'impact - version 1 – Décembre 2021**

n°MRAe 2022-6298 et 2022-6311

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Hauts-de-France s'est réunie le 9 août 2022 en web-conférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis portant sur le projet de centrale photovoltaïque au sol sur les communes de Courchelettes dans le département du Nord et de Corbehem dans le département du Pas-de-Calais.

Étaient présents et ont délibéré : Christophe Bacholle, Philippe Gratadour et Pierre Noualhaguet.

En application du référentiel des principes d'organisation et de fonctionnement des MRAe, arrêté par la ministre de la transition écologique le 11 août 2020, 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 complet le 30 septembre 2021, pour avis, à la MRAe.

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 15 octobre 2021 :

- le préfet du département du Nord ;*
- le préfet du département du Pas-de-Calais ;*
- 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.

Il est rappelé ici que, pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public.

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 la conception du 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. Les observations et propositions recueillies au cours de la mise à disposition du public sont prises en considération par l'autorité compétente pour autoriser le projet.

Conformément à l'article L. 122-1 du code de l'environnement, le présent avis fait l'objet d'une réponse écrite par le maître d'ouvrage.

Synthèse de l'avis

La société TSE (Third Step Energy) a pour projet d'installer une centrale photovoltaïque au sol sur les communes de Courchelettes (59) et de Corbehem (62). Le site d'implantation retenu est une friche industrielle qui a accueilli des activités de remplissage de fûts et de stockage de produits pétroliers jusqu'en 2004.

La centrale aura une puissance de 11,2 MWe¹, permettant de produire annuellement 11 700 MWh.

Le projet occupera une superficie de 9,4 hectares occupés par des panneaux photovoltaïques, un poste de livraison et deux postes de transformation, ainsi que les aménagements et équipements nécessaires à la construction et à l'exploitation de la centrale.

Les principaux enjeux sont les milieux naturels et la biodiversité, ainsi que l'eau, en lien avec la présence d'un site pollué.

L'évaluation environnementale présente des insuffisances dans sa partie dédiée aux inventaires des reptiles et des chauves-souris et aux mesures d'évitement, de réduction ou de compensation associées. Ces espèces relèvent du statut d'espèces protégées dont la destruction doit faire l'objet d'autorisations administratives obligatoires, après avoir démontré que l'évitement n'est pas une alternative.

Le site d'implantation permet de valoriser un ancien site industriel pollué, dont l'usage futur est encadré par différentes servitudes d'utilité publique (instaurées ou en cours d'instauration). Le projet a pris en compte, dans sa conception, les servitudes instituées et à venir sur le site. L'enjeu du projet est d'assurer la pérennité dans le temps du maintien de l'intégrité physique des dispositifs permettant de ne pas aggraver l'impact de la pollution résiduelle sur les eaux souterraines (maintien des couvertures et dispositif de collecte des eaux pluviales afin d'empêcher l'infiltration des eaux pluviales dans les sols sur certains secteurs identifiés).

Les recommandations émises par l'autorité environnementale pour améliorer la qualité de l'étude d'impact et la prise en compte de l'environnement par le projet sont précisées dans l'avis détaillé ci-joint.

¹ Mégawatt-crête (ou MWe) est une unité utilisée pour quantifier la puissance atteinte par un panneau solaire lors de son exposition à un rayonnement solaire maximal.

Avis détaillé

I. Le projet de centrale photovoltaïque au sol sur les communes de Courchelettes et de Corbehem

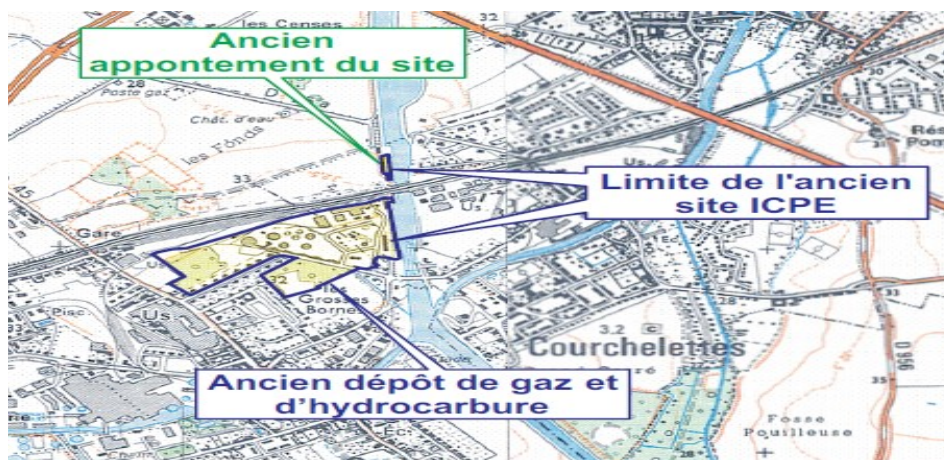
Le projet de centrale photovoltaïque au sol, porté par le groupe TSE (Third Step Energy), se situe dans l'emprise d'une friche industrielle sur les communes de Courchelettes (59) et de Corbehem (62).

La friche a accueilli des activités de remplissage de fûts et de stockage de produits pétroliers relevant de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement jusqu'à leur mise à l'arrêt en 2004. Des travaux de dépollution ont été réalisés de 2004 à 2006 et en 2016.



*Emprise foncière du projet et vue aérienne du site industriel en 1991
(Source : page 31 de l'étude d'impact).*

L'emprise foncière de la friche industrielle est de 14,5 hectares et intègre un espace boisé à l'ouest, exclu du projet (il s'agit d'une zone exploitée par BP France jusque dans les années 1960, qui a servi de dépôt de déchets de fabrication et où tout type d'usage est interdit selon le dossier de demande d'instauration de servitudes d'utilités publiques de 2019 en cours d'instauration (page 26 du résumé non technique et page 106 de l'étude d'impact).



Périmètre du site industriel historique (page 272 de l'étude d'impact).

Le projet occupera une surface de 9,4 hectares dont 4,4 hectares qui sont déjà imperméabilisés par les anciennes aires de stationnement et plateformes goudronnées. Le projet comprend les panneaux photovoltaïques, les locaux techniques et les cheminements.

Le voisinage actuel immédiat du projet comprend :

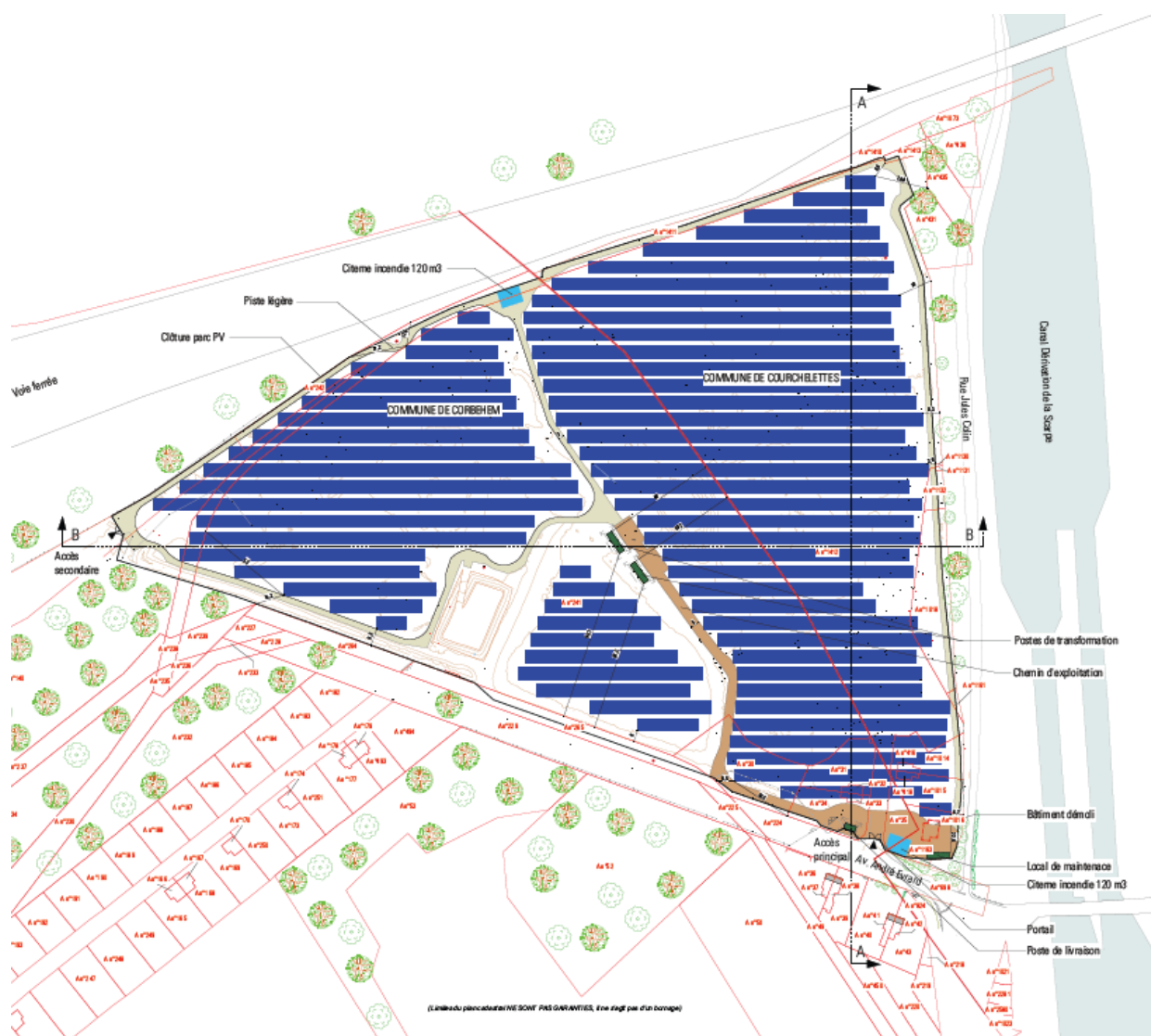
- au nord la voie ferrée reliant Douai à Arras et au-delà des champs ;
- à l'est le canal de dérivation de la Scarpe et au-delà une zone d'aménagement concerté ;
- au sud, l'avenue André Evrard, des boisements puis au-delà un champ et des habitations ;
- à l'ouest un espace boisé classé, la rue de la gare et au-delà des habitations.



Vue aérienne du secteur d'implantation du projet (Source : DREAL Hauts-de-France)

La centrale, d'une puissance de 11,2 MWC², permettra de produire annuellement 11 700 MWh. Les panneaux recouvriront une surface de cinq hectares (surface projetée des modules photovoltaïques au sol).

² Mégawatt-crête (ou MWC) est une unité utilisée pour quantifier la puissance atteinte par un panneau solaire lors de son exposition à un rayonnement solaire maximal



Plan masse du projet (Source : dossier pétitionnaire)

Le raccordement électrique est prévu soit sur le poste source « La clochette » situé à sept kilomètres au nord-est du projet, soit directement sur la ligne haute tension la plus proche reliée à ce même poste. L'impact du raccordement n'est pas étudié. Dans les deux cas, même si les tracés prévisionnels (page 148 de l'étude d'impact) concernent un secteur urbanisé, leur impact doit être examiné. L'étude d'impact mentionne des opérations de réalisation de tranchées ce qui laisse supposer des lignes enterrées. Selon les cartographies des deux tracés prévisionnels, des cours d'eau seront à franchir à plusieurs reprises.

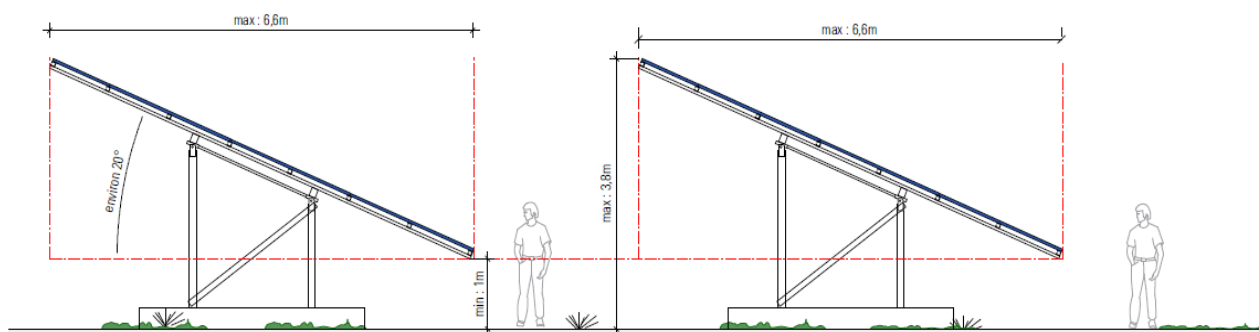
L'autorité environnementale recommande d'actualiser l'étude d'impact, au vu du tracé définitif, avec le cas échéant mise en œuvre de la séquence éviter, réduire, compenser, en particulier si des espaces à enjeux sont impactés par les travaux de raccordement.

Le projet aura pour principales caractéristiques :

- des longrines en béton posées à même le sol qui assureront la fonction de fondations superficielles ;
- des structures supports en acier galvanisé sur lesquelles prendront place les panneaux solaires constitués de 20 800 modules solaires photovoltaïques orientés plein sud à environ

20 degrés par rapport au sol (hauteur minimale d'un mètre et hauteur sommitale 3,8 mètres) ;

- un poste de livraison d'une superficie d'environ 18 m², deux postes de transformation d'une superficie de 36 m² chacun, et un local de maintenance d'une superficie de 36 m² ;
- les raccordements électriques par chemins de câbles capotés afin de ne pas creuser le sol ;
- les chemins d'exploitation (2 540 m² de pistes lourdes) reprenant une piste goudronnée existante, ainsi que les pistes légères (4 564 m²) non remblayées ;
- deux réserves incendie d'une capacité de 120 m³ chacune ;
- une clôture périphérique verte en treillis métallique d'une hauteur de deux mètres ainsi qu'un portail d'accès, pour sécuriser le site.



Vue de côté des tables photovoltaïques (Source : dossier pétitionnaire)

Le délai de construction de la centrale est estimé entre huit et dix mois, pour une durée d'exploitation d'une quarantaine d'années.

À l'issue de la phase d'exploitation, l'installation photovoltaïque sera démantelée intégralement, le site remis en état, les équipements du parc recyclés dans des filières appropriées et les autres déchets collectés et valorisés dans des filières adaptées.

Le projet est soumis à évaluation environnementale en application de la rubrique n° 30 de l'annexe de l'article R 122-2 du code de l'environnement, modifiée le 3 juillet 2022, qui soumet les installations photovoltaïques de production d'électricité d'une puissance égale ou supérieure à 1 MWc. La même étude d'impact a été remise dans le cadre de l'instruction de deux demandes de permis de construire, le projet étant implanté sur deux communes : Courchelettes (59) et Corbehem (62). C'est à ce titre qu'un seul avis est produit.

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.

Compte tenu des enjeux du territoire et des éléments du dossier, l'avis de l'autorité environnementale cible les enjeux relatifs aux milieux naturels et à la biodiversité dont Natura 2000, à l'eau et aux milieux aquatiques, ainsi qu'aux émissions de gaz à effet de serre.

II.1 Résumé non technique

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

dans l'étude d'impact, il est illustré et clair.

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

L'étude d'impact présente, pages 186 et 223-236, une partie dédiée à l'articulation du projet avec les principaux plans-programmes et schémas directeurs, et pages 187-188 l'analyse des incidences cumulées avec d'autres projets.

Le dossier mentionne les procédures de déclaration de projet engagées par les communes de Courchelettes et de Corbehem emportant mise en compatibilité de leur document d'urbanisme page 186. Les évaluations environnementales de ces mises en compatibilité ont été adressées à l'autorité environnementale respectivement le 8 juillet 2022 et le 24 juin 2022 pour avis qui interviendra sous trois mois à compter de la réception de la demande d'avis.

En application de l'article L. 122-14 du code de l'environnement, une procédure d'évaluation environnementale commune aurait pu être mise en œuvre, à l'initiative du maître d'ouvrage concerné pour le projet subordonné à déclaration de projet impliquant la mise en compatibilité des deux documents d'urbanisme également soumise à évaluation environnementale. Une telle démarche aurait permis au public d'avoir une vision globale dans le cadre d'un avis unique de l'autorité environnementale.

La compatibilité et l'articulation du projet avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Artois-Picardie est présenté pour sa version 2016-2021 et pour sa version provisoire 2022-2027. Le SDAGE dans sa version 2022-2027, a été approuvé le 21 mars 2022 et est désormais le document de référence.

La partie page 232 consacrée à l'analyse de la compatibilité du projet avec le schéma de cohérence territoriale du Grand Douaisis adopté en 2019 ainsi qu'avec le plan climat air énergie territorial du Grand Douaisis adopté en 2020, est sommaire.

L'autorité environnementale recommande :

- *sur la forme, d'actualiser la partie traitant de la compatibilité et de l'articulation du projet avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux Artois-Picardie 2022-2027;*
- *de développer l'analyse de la compatibilité du projet avec le schéma de cohérence territoriale du Grand Douaisis ainsi qu'avec le plan climat air énergie territorial du Grand Douaisis.*

Le projet est compatible avec le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) de la région Hauts-de-France, qui fixe des objectifs de production d'énergie renouvelable et établit des règles encadrant l'implantation des centrales photovoltaïques au sol.

II.3 Scénarios et justification des choix retenus

Le projet répond aux objectifs nationaux et régionaux en matière de développement de l'énergie photovoltaïque.

Le site retenu répond à l'objectif de retenir en priorité des sites dits dégradés tels que des friches industrielles. Il a été sélectionné car présentant de faibles contraintes techniques et

environnementales (zonages réglementaires, patrimoniaux, inventaires, absence de consommation d'espaces agricoles, topographie peu marquée pour l'implantation des panneaux...).

Une fois le site retenu, trois variantes ont été étudiées (pages 111-141 de l'étude d'impact). Ces variantes diffèrent légèrement sur l'implantation des équipements. La variante N°3, permettant d'éviter l'habitat de l'Astragale à feuilles de réglisse (espèce protégée) et d'éviter une haie en limite sud-ouest a été retenue.

La démarche itérative permettant d'aboutir à l'implantation et à la conception retenues est explicitée.

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

II.4.1 Milieux naturels, biodiversité et Natura 2000

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

La zone d'implantation retenue pour le projet s'inscrit dans un secteur anthropisé. Elle évite des espaces naturels patrimoniaux ainsi que les sites réglementaires et d'inventaires pour la faune et la flore. Dans les environs de la zone d'implantation sont présents :

- les zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de type I dans l'aire d'étude rapprochée (rayon de cinq kilomètres autour du site) : n°310013748 « Bassins de Brebières et bois du Grand marais » à 1,5 kilomètre du projet, n°310013317 « Vallée de l'Escrebieux, marais de Wagnonville et Bois des Anglais » à quatre kilomètres, n°310030005 « Carrière de Cantin » à quatre kilomètres, et n°310013376 « Marais de Vitry-en-Artois » à 5,5 kilomètres ;
- trois corridors écologiques orientés nord-sud et situés à l'est du projet : « zones humides », « rivière » correspondant à la Scarpe et « terrils » reliant les terrils proches ;
- cinq sites Natura 2000 dans l'aire d'étude éloignée (rayon de 20 kilomètres autour du site) : la zone spéciale de conservation (ZSC) FR3100504 « Pelouses métallicoles de la plaine de la Scarpe » à sept kilomètres au nord, la ZSC FR3100506 « Bois de Flinnes-lez-Râches et système alluvial du courant des vanneaux » à dix kilomètres au nord, la ZSC FR3100507 « Forêt de Raimés, Saint-Amand, Wallers, Marchiennes et plaine alluviale de la Scarpe » à 14 kilomètres à l'est, la zone de protection spéciale (ZPS) FR3112002 « Les Cinq Tailles à 15 kilomètres au nord, et la ZPS FR3112005 « Vallée de la Scarpe et de l'Escaut » à 14 kilomètres à l'est.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale

L'état initial pour les milieux naturels est présenté succinctement page 66 de l'étude d'impact. Il porte sur la flore, les habitats et la faune. Le contexte écologique et l'état initial sont présentés dans le détail pages 20-94 du volet naturel de l'étude d'impact.

La recherche bibliographique est présentée pages 36-39 du volet naturel de l'étude d'impact. Dans le cadre de cette recherche, a été identifiée la présence, sur les communes de Courchelettes et Corbehem :

- du Lézard des murailles (espèce protégée au titre de l'arrêté du 8 janvier 2021³) ;

³ <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000043113964>

- de l'insecte l'Oedipode des marais ;
- de plusieurs oiseaux protégés dont le statut est vulnérable ou en danger à l'échelle régionale ou nationale tels que le Chardonneret élégant, le Goéland argenté le Busard Saint-Martin, le Goéland cendré ou la Tourterelle des bois.

Les méthodologies utilisées pour les diagnostics sur la zone d'implantation sont présentées pages 40-53 du volet naturel de l'étude d'impact, ainsi que les dates et les conditions météorologiques des prospections page 50.

S'agissant de la flore, trois sorties terrain ont été réalisées, entre le 26 mai et le 25 août. Aucune prospection n'a été réalisée plus tôt dans l'année ; en particulier fin avril et début mai. La méthodologie d'inventaire n'est pas explicitée. Le site abrite plusieurs espèces patrimoniales, l'Orpin rougeâtre (très rare et vulnérable), la Menthe pouliot (exceptionnelle et en danger) et une espèce protégée, l'Astragale à feuilles de réglisse que le porteur de projet a choisi d'éviter. Le dossier mentionne page 170 et suivantes des mesures de conservation avant travaux (E.1.1.a), de balisage pour les phases travaux (E.2.1.a) et des mesures de protection en exploitation (E.2.2.a) pour ces espèces. Ces mesures reposent principalement sur du balisage, de la mise en défens et de l'information des intervenants, en lien avec un écologue. Ces mesures pourraient être complétées par un plan de gestion, en particulier pour l'Astragale à feuilles de réglisse compte tenu de son statut d'espèce protégée.

L'autorité environnementale recommande de mettre en œuvre un plan de gestion pour assurer le maintien de l'Astragale à feuilles de réglisse lors des travaux et à long terme.

L'inventaire pour les reptiles, a fait l'objet d'une journée dédiée en août et d'observations ponctuelles à l'occasion des autres sorties. La méthodologie d'inventaire n'est pas clairement explicitée. Le site étant peu fréquenté, il aurait été pertinent de recourir au protocole commun d'inventaire des reptiles terrestres sur les réserves naturelles par plaques⁴.

Alors que le volet naturel de l'étude d'impact mentionne la présence de sept spécimens de Lézard des murailles, le projet s'implante sur son habitat (chasse, reproduction, refuge et hibernation). L'étude considère qu'il ne serait pas nécessaire de solliciter l'octroi d'une dérogation à l'interdiction de destruction d'habitats d'espèces protégées, au motif que l'ensemble du site représenterait un habitat favorable pour l'espèce, notamment en bordure de voie ferrée.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'inventaire lié aux reptiles.

Concernant les oiseaux, six journées de prospection ont été réalisées, une journée en période d'hivernage le 8 janvier 2020, une journée en migration pré-nuptiale le 26 février 2021, trois journées en période de nidification les 26 mai 2020, 1^{er} avril 2021 et 21 mai 2021 et une journée en période post nuptiale le 26 février 2020. La méthodologie utilisée est l'indice ponctuel d'abondance⁵ (IPA) sur six points fixes cartographiés page 45 du volet naturel de l'étude d'impact. Au regard du contexte du site, le nombre de prospections in-situ semble suffisant. Néanmoins, un point complémentaire d'observation aurait pu être ajouté le long de la voie ferrée au nord du site.

Quant aux chauves-souris, neuf nuits d'enregistrement automatique ont été réalisées s'appuyant sur quatre points d'écoute entre le 19 juin 2020 et le 21 avril 2021. Cette pression d'inventaire sous

⁴ https://www.reserves-naturelles.org/sites/default/files/fichiers/protocole_reptiles.pdf

⁵ L'observateur se place successivement sur plusieurs stations représentatives des milieux présents pour réaliser ses comptages pendant une durée de dix à vingt minutes, et note tous les contacts sonores ou visuels avec les différentes espèces

cette forme semble suffisante en nombre, mais la recherche de gîtes au niveau du bâtiment à démolir au sud, est reportée au moment de la destruction de la construction (page 202). Il est rappelé qu'il est interdit de détruire des chauves-souris ou de porter atteinte à leur gîte et/ou leurs habitats.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'inventaire lié aux chauves-souris par la recherche de gîtes dans le bâtiment à démolir de la partie sud du projet, puis de mettre en œuvre la séquence éviter-réduire-compenser le cas échéant.

L'autorité environnementale rappelle que la destruction d'espèces protégées ne doit être envisagée qu'en dernier recours et en l'absence de solution alternative.

Enfin, il est surprenant que les prospections menées in-situ pour les mammifères hors chauves-souris et concomitamment avec celles des autres taxons, aient permis de relever uniquement la présence du Lapin de garenne au titre des mammifères terrestres, même s'il est à noter d'après les recherches bibliographiques, que les espèces recensées sur le secteur sont communes, non protégées et non menacées.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'état initial par une description plus précise des méthodologies d'inventaires réalisées.

➤ Prise en compte des milieux naturels et de la biodiversité

Les impacts du projet sur les milieux naturels et la biodiversité, dans sa phase chantier et sa phase exploitation, sont spécifiés pages 115-133 du volet naturel de l'étude d'impact.

Pour chacun, qu'il soit faible, modéré ou fort, sont associées des mesures d'évitement, de réduction ou d'accompagnement. Le détail des mesures est présenté pages 140-157 au moyen de fiches et de représentations cartographiques explicites.

Toutefois, la mesure R.3.1.A « Adapter les périodes de travaux sur l'année » traite un seul volet de la prise en compte des cycles biologiques de la faune. Elle présente pour les chauves-souris, les oiseaux et les reptiles, les mois défavorables, peu favorables ou favorables à la réalisation des travaux, et renvoie la planification d'ensemble à des ajustements a posteriori sans s'assurer a priori de la faisabilité de l'opération de travaux avec les contraintes à gérer, et les éventuels conflits nécessitant de prendre d'ores et déjà des mesures.

L'autorité environnementale recommande d'établir un projet de planning prévisionnel des travaux en lien avec les contraintes de protection de la faune, et de mettre en œuvre la séquence éviter, réduire et compenser le cas échéant.

D'une manière générale, les mesures ne sont pas systématiquement suffisamment détaillées pour expliciter les bénéfices attendus (cf mesure R.2.1.k relative aux reptiles, détaillée ci-après).

L'autorité environnementale recommande de préciser les bénéfices attendus des mesures retenues pour s'assurer de leur adéquation avec les enjeux à préserver.

Le projet impacte les habitats du Lézard des murailles, et l'étude conclut à un impact résiduel non significatif compte tenu des mesures prévues pour éloigner les espèces et limiter leur installation, adapter les périodes de travaux sur l'année et limiter les nuisances envers les reptiles. La mesure R.2.1.k « limiter les nuisances envers les reptiles » fait état des longrines (contrainte liée à la

pollution du sol qui ne peut accueillir de fondations) et du réseau de câbles qui sera posé sur des gouttières métalliques hors sol. Il n'est pas explicité en quoi ce type de conception permet de limiter les nuisances pour les reptiles et de préserver leur habitat. Le nombre de pierriers (mesures R.2.1.i pour éloigner les espèces ou limiter leur installation) n'est pas justifié au regard de la superficie du projet et de l'inventaire à compléter.

Sept spécimens de Lézard des murailles ont été dénombrés mais leur présence pourrait s'avérer plus conséquente avec un recensement réalisé à une période plus représentative de la population. Au vu des enjeux, les mesures sont insuffisantes par rapport à l'habitat qui pourrait être détruit. Le risque de destruction de spécimens lors des travaux n'est pas écarté. De plus, certaines mesures retenues dans l'étude d'impact pourraient relever de la perturbation intentionnelle des animaux, de la destruction, altération ou dégradation des sites de reproduction et des aires de repos, lesquelles sont interdites par l'arrêté du 8 janvier 2021⁶. Par exemple, la mesure R.21.i vise à favoriser le déplacement des lézards dans des secteurs non concernés par le chantier pour permettre le démarrage des travaux. Des mesures telles que fauchage ou débroussaillage progressif pour rediriger les individus vers des pierriers installés avant la période de reproduction en dehors des emprises du chantier sont mentionnées.

L'autorité environnementale recommande, après avoir complété l'inventaire, de revoir la mise en œuvre de la séquence éviter-réduire-compenser afin de protéger le Lézard des murailles et de préserver ses habitats.

L'autorité environnementale rappelle que la destruction d'espèces protégées ne doit être envisagée qu'en dernier recours et en l'absence de solution alternative. Cette absence de solution alternative n'est pas démontrée, l'étude considérant qu'il n'y a pas de destruction d'espèce protégée.

Au titre de l'accompagnement, de la gestion et du suivi, le dossier prévoit le suivi du site par un écologue à partir de la deuxième année de mise en service, puis à cinq et dix ans. Alors que l'exploitation de la centrale est prévue sur quarante ans, il n'est pas précisé si le suivi sera poursuivi au-delà des dix ans et selon quelle périodicité.

L'autorité environnementale recommande d'engager le suivi du site par un écologue au plus près de la mise en service du projet, et de préciser la fréquence du suivi et de préciser sa nature sur la durée totale d'exploitation.

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

Les sites du réseau Natura 2000, au nombre de cinq, ont été recensés à l'intérieur d'un périmètre de 20 kilomètres de rayon, conformément à la doctrine régionale (pages 158-160 du volet naturel de l'étude d'impact).

Le dossier considère l'absence d'incidence à prévoir sur les habitats et la flore du réseau Natura 2000.

S'agissant de la faune, la distance entre les sites du réseau Natura 2000 et le projet est supérieure à l'aire d'évaluation spécifique des espèces animales abrités, à quelques exceptions pour lesquelles l'habitat typique n'a pas été identifié sur le site.

L'étude d'impact conclut en précisant que le projet ne nécessite pas d'évaluation des incidences.

⁶ Arrêté du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et des reptiles représentés sur le territoire métropolitain protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection

II.4.2 Eaux et milieux aquatiques

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le site s'inscrit dans :

- le périmètre des zones à enjeux eau « Courchelettes » et « Corbehem » visant à lutter contre la pollution diffuse ;
- et l'aire d'alimentation de captage « Escrebieux » du bassin Artois-Picardie.

D'après les données géologiques, la nappe de la Craie (FRAG1006) apparaît semi-captive au droit du site, sous l'argile de Louvil. Le toit de la nappe se situe à une profondeur comprise entre quatre et dix mètres sous le niveau du sol.

Un réseau de transport d'eau potable sous gestion Veolia traverse le site dans sa partie sud.

Un site de la base de données des anciens sites industriels et activités de services (Basias) est présent sur le secteur d'implantation du projet. Il s'agit du site référencé NPC5903061⁷, sur lequel BP France a exercé une activité de raffinage, distillation et rectification du pétrole et/ou stockage d'huile minérales (régime d'autorisation selon la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement en vigueur lors de son exploitation).

Le site est concerné par des servitudes d'utilité publique (SUP) relatives aux eaux souterraines instaurées et par des servitudes relatives aux sols en cours d'instauration.

Le chantier de construction du parc photovoltaïque pourrait, sans précaution particulière, mettre en péril des dispositifs tels que le système de gestion des eaux constitué notamment de drains périphériques lié à la future servitude d'utilité publique sols, ou encore la couverture imperméable liée à la servitude d'utilité publique eaux instaurée.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale

Les activités historiques du site en lien avec les arrêtés préfectoraux sont représentées page 219 sur une vue en plan. Les servitudes d'utilité publique liées à l'eau et au sol sont figurées graphiquement pages 137 et 138, ainsi que le réseau d'eau potable page 136.

Le dossier indique qu'il n'y aura pas de remise en cause des zones d'infiltration ou de non infiltration des eaux pluviales. Les surfaces imperméabilisées mentionnées dans les servitudes seront maintenues, ainsi que les dispositifs de collecte et d'infiltration des eaux pluviales pour les secteurs où l'infiltration est interdite. Les zones non imperméabilisées ne seront pas modifiées. Le projet, sous réserve du strict respect des servitudes, n'est pas susceptible d'aggraver l'impact du site pollué sur la qualité des eaux souterraines, lesquelles font l'objet d'une surveillance régulière par l'ancien exploitant industriel.

L'usage retenu est compatible avec la remise en état réalisée pour un usage industriel et/ou tertiaire. L'étude d'impact examine la compatibilité du projet avec les servitudes liées au site pollué instaurées (pour les eaux) et en cours d'instauration (pour les sols) page 217 et 218. Le projet est conçu pour ne pas remettre en cause les dispositifs retenus dans les servitudes. Ces dispositifs sont de nature à garantir que les hypothèses de l'analyse des risques résiduels, concluant à l'acceptabilité du risque sanitaire pour un usage industriel ou tertiaire, ne sont pas remises en cause. Il est nécessaire de garantir la pérennité de ces dispositifs (par exemple le système de gestion des eaux de pluie de la cellule de confinement, le maintien de l'intégrité physique de cette cellule ou d'autres couvertures existantes) et cela malgré la pose des panneaux qui pourraient limiter les possibilités de

⁷ <https://fiches-risques.brgm.fr/georisques/basias-detaillee/NPC5903061>

contrôles de ces dispositifs. La détérioration des couvertures entraînerait l'infiltration des eaux pluviales avec risque de migration de la pollution résiduelle vers les eaux souterraines.

L'étude d'impact indique qu'une étude géotechnique sera réalisée ultérieurement, avant le démarrage des travaux, afin de dimensionner les longrines de manière à ne pas altérer l'intégrité des sols.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact :

- *par l'étude géotechnique afin de garantir que les longrines retenues ne remettront pas en cause l'intégrité des sols ;*
- *en précisant les modalités de surveillance, durant toute l'exploitation de la centrale, de l'intégrité physique des dispositifs garantissant l'acceptabilité du risque sanitaire pour l'usage retenu (impermeabilisation de certains secteurs, dispositifs de collecte et d'infiltration des eaux...).*

II.4.3 Climat et gaz à effet de serre

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

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

➤ Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte du climat et des gaz à effet de serre

La production annuelle évaluée à 11 700 MWh correspondrait, selon l'étude d'impact, à la consommation électrique de 2 700 foyers (chauffage inclus). Cette donnée indicative est basée sur les chiffres de l'Observatoire de la commission de régulation de l'énergie au 31/12/2020.

Pour établir le bilan carbone du projet, l'étude d'impact retient un facteur d'émission⁸ issu d'une thèse de doctorat de 2019 (25 geq⁹ CO₂/kWh), facteur d'émission plus favorable que celui du référentiel de l'Ademe¹⁰ (55 geq CO₂/kWh).

Les principaux postes d'émission retenus pour déterminer le facteur d'émission sont listés:

- l'extraction des matières premières ;
- la fabrication des modules et autres composants et leur transport ;
- le chantier de construction ;
- l'entretien et la maintenance durant la phase d'exploitation ;
- le démantèlement et le recyclage des matériaux.

Compte tenu des caractéristiques du projet (production annuelle et durée d'exploitation), l'étude d'impact calcule les émissions de CO₂ de la centrale à 293 teq CO₂¹¹ par an (11 704 teq CO₂ pour 40 ans) et compare ces données aux émissions CO₂ du mix énergétique français pour quantifier les émissions de CO₂ évitées par le projet. Ainsi, le projet permettrait d'éviter le rejet de 16 339 teq CO₂ dans l'atmosphère, en comparaison avec le mix énergétique français, et de 184 923 teq CO₂ en

⁸ Le facteur d'émission convertit une donnée d'activité physique en une quantité de gaz à effet de serre (GES)

⁹ Gramme équivalent CO₂ : mesure en gramme équivalent dioxyde de carbone, utilisée pour comparer les émissions de gaz à effet de serre

¹⁰ Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie

¹¹ Tonne équivalent CO₂ : mesure en tonne équivalente dioxyde de carbone, utilisée pour comparer les émissions de gaz à effet de serre

comparaison au mix énergétique européen.

Si l'étude d'impact estime l'évitement en émissions de gaz à effet de serre comparativement aux mix énergétiques français et européens actuels, elle ne présente pas la contribution intrinsèque du projet en matière de gaz à effet de serre à chaque étape de son cycle de vie (bilan carbone du projet).

La méthode de calcul du bilan carbone n'est pas présentée en détail, et notamment les hypothèses. Il convient de préciser les émissions de gaz à effet de serre générées par le projet sur l'ensemble de sa durée de vie et pour toutes les phases du projet : construction, fonctionnement et fin de vie (démantèlement) et par poste émetteur (pour les postes d'émissions significatives). L'étude des émissions de gaz à effet de serre peut être réalisée selon la méthodologie présentée par le commissariat général au développement durable sur la prise en compte des gaz à effet de serre dans les études d'impact¹².

L'autorité environnementale recommande de détailler le bilan carbone du projet, en précisant les émissions de gaz à effet de serre générées par le projet sur l'ensemble de sa durée de vie, pour toutes les phases du projet, y compris la production des panneaux photovoltaïques, et par poste d'émissions significatives.

¹² [Prise en compte des émissions de gaz à effet de serre dans les études d'impact](#)