



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 la commune de Camblain-Châtelain (62)
Étude d'impact de décembre 2024**

n°MRAe 2025 8752

AVIS DÉLIBÉRÉ n° 2025-8752 adopté lors de la séance du 27 mai 2025 par
la mission régionale d'autorité environnementale Hauts-de-France

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Hauts-de-France s'est réunie le 27 mai 2025. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis portant sur le projet de création du parc photovoltaïque à Camblain-Châtelain, dans le département du Pas-de-Calais.

Étaient présents et ont délibéré : Philippe Gratadour, Guy Hascoët, Pierre Noualhaguet, Sarah Pischiutta et Martine Ramel.

En application du référentiel des principes d'organisation et de fonctionnement des MRAe, arrêté par le ministre de la transition écologique et de la cohésion des territoires le 30 août 2022, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

* *

En application de l'article R. 122-7-I du Code de l'environnement, le dossier a été transmis à la MRAe 1^{er} avril 2025, par la direction départementale des territoires et de la mer du Pas-de-Calais, pour avis.

En application de l'article R. 122-6 du Code de l'environnement, le présent avis est rendu par la MRAe Hauts-de-France.

En application de l'article R. 122-7 III du Code de l'environnement, ont été consultés par courriels du 11 avril 2025 :

- le préfet de 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.

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 Fransol 61, filiale du groupe Kronos Solar, projette la construction d'une centrale photovoltaïque au sol de 5,12 hectares d'une puissance totale de 3,471 MWc¹ sur la commune de Camblain-Châtelain, à 30 kilomètres d'Arras, dans le département du Pas-de-Calais.

L'étude d'impact a été réalisée par Néodyme et l'étude faune flore par Rainette.

Le projet s'implantera sur un ancien centre d'enfouissement de déchets ménagers réhabilité en 2012 et qui fait l'objet d'une servitude d'utilité publique signée le 27 mai 2013.

Le projet comprend l'installation de modules photovoltaïques, de leurs structures porteuses, d'un poste de livraison et d'un poste de transformation.

L'étude montre la présence de plusieurs espèces protégées d'oiseaux et de chauves-souris. Les deux points d'écoutes des chauves-souris sont focalisés sur une seule zone du site et uniquement en juillet et août et ne permettent donc pas d'avoir un panorama d'ensemble du site. L'autorité environnementale recommande de compléter les inventaires pour les chauves-souris sur les quatre saisons et la zone centrale d'implantation des panneaux.

Le projet permettra de fournir de l'énergie décarbonée, néanmoins il convient de réaliser un bilan carbone intégrant l'ensemble des sources d'émissions de carbone associées au projet (y compris les pertes de stockage de carbone).

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

Avis détaillé

I. Projet de centrale photovoltaïque au sol sur la commune de Camblain-Châtelain (62)

La société Fransol 61, filiale du groupe Kronos Solar projette la construction d'une centrale photovoltaïque de 5,12 hectares clôturés d'une puissance totale de 3,471 MWc² (soit environ 3 560 MWh/an) sur la commune de Camblain-Châtelain dans le département du Pas-de-Calais, au sein du hameau de La Ferté.

L'étude d'impact a été réalisée par Néodyme et l'étude faune flore par Rainette.

La zone d'implantation du projet se trouve sur un ancien centre d'enfouissement de déchets ménagers, réhabilité en 2012. Ainsi, le site dispose de drains permettant de récupérer les lixiviats³ et de les envoyer vers un bassin de récupération, d'un bassin de stockage des eaux de ruissellement et d'un dispositif de drainage des biogaz par le biais d'évents. Le dossier indique que la surveillance post-exploitation de l'ancienne décharge sera maintenue.

Le projet comprend l'installation de 5 985 modules photovoltaïques de technologie cristalline fixe avec une orientation de 15°. La hauteur maximale des panneaux culminera à 2,9 mètres alors que la hauteur minimale sera de 1,10 mètre. L'espacement entre les panneaux sera de trois mètres.

Les ancrages de support seront adaptés aux spécificités du sol. Ainsi, les panneaux photovoltaïques situés au nord du site sur le dôme de l'ancien centre d'enfouissement technique seront maintenus au sol par des longrines en béton posées sur le sol, sans fondations profondes afin d'éviter tout risque vis-à-vis du massif de déchets enterrés sous ce dôme. Les panneaux situés au sud du site, en dehors du dôme, dans un secteur où le sous-sol ne présente aucun risque, seront fixés au sol par des pieux battus.

Le projet prévoit l'installation d'un poste de livraison, d'un poste de transformation, d'une réserve d'incendie de 60 m³ minimum, d'une piste perméable d'environ 900 m² et d'une clôture perméable à la petite faune (15 cm x 15 cm) avec la présence de passages à faune de dimension 20 cm x 20 cm positionnés tous les 50 mètres minimum en pied de clôture.

Le dossier indique que le projet permettra de produire annuellement l'équivalent de la consommation électrique d'environ 762 ménages et une économie de CO₂ d'environ 263 tonnes.

Le tracé définitif du raccordement n'est pas encore connu. Les travaux de raccordement feront l'objet d'une étude préalable détaillée de la part d'ENEDIS une fois le permis de construire du parc photovoltaïque obtenu. Le raccordement sera effectué au poste source de Pernes, pour un tracé prévisionnel d'environ 800 mètres de long. Le raccordement fait partie du périmètre du projet et son impact doit être étudié.

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

3 _Lixiviats sont les jus produits sous l'action conjuguée de l'eau de pluie et de la fermentation des déchets enfouis.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact afin d'évaluer les impacts du tracé envisagé sur les milieux naturels et, au vu du tracé définitif du raccordement, d'examiner la nécessité d'actualiser l'évaluation des impacts en particulier si des espaces à enjeu sont impactés par les travaux de raccordement et/ou si des créations de lignes aériennes sont nécessaires.

La période d'exploitation du parc photovoltaïque sera de 30 années selon le dossier. L'étude d'impact s'engage sur la réversibilité du projet, avec le démantèlement de la centrale en fin d'exploitation et la restitution du terrain à son usage initial (cf. page 242 de l'étude d'impact).

Le projet est soumis à évaluation environnementale systématique en application de la rubrique 30 de l'annexe à l'article R.122-2 du Code de l'environnement qui concerne les installations photovoltaïques de production d'électricité d'une puissance égale ou supérieure à 1 MWc.

Zone d'implantation, et plan de masse (Source Étude d'impact page 3 et 156)



Carte 1 : Localisation de la zone de projet (Source : MétéoFrance)



AVIS DÉLIBÉRÉ n° 2025-8752 adopté lors de la séance du 27 mai 2025 par
la mission régionale d'autorité environnementale Hauts-de-France

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, l'avis de l'autorité environnementale cible les enjeux relatifs aux milieux naturels, et au climat qui sont les enjeux essentiels dans ce dossier.

II.1 Résumé non technique

Le résumé non technique doit constituer la synthèse de l'évaluation environnementale et comprendre l'ensemble des thématiques traitées dans celui-ci. Il doit participer à l'appropriation du document par le public et se doit donc d'être pédagogique, illustré et compréhensible par tous.

Le résumé non technique est présenté dans un fascicule séparé de 44 pages. Il reprend les principales caractéristiques du projet dans son ensemble, ainsi que les informations développées dans l'étude d'impact.

Néanmoins, il ne comporte pas de cartes croisant les enjeux et les zones d'implantation des panneaux.

L'autorité environnementale recommande de compléter le résumé non technique de cartes permettant de localiser les enjeux par rapport au projet, d'actualiser le résumé après compléments de l'étude d'impact.

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

L'articulation du projet avec les plans-programmes est étudiée aux pages 251 et suivantes de l'étude d'impact. La compatibilité avec le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) des Hauts-de-France est notamment abordée. Le site s'inscrit dans le territoire du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Artois-Picardie 2022-2027 et du schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) de la Lys.

La commune de Camblain-Chatelain est couverte par un plan local d'urbanisme (PLU) approuvé le 19 juin 2014, le site projet est situé en zone N (naturelle) et A (agricole) qui autorisent les constructions et installations d'intérêt collectif.

La compatibilité avec d'autres projets connus est abordée pages 245 à 245 de l'étude d'impact. Les projets qui font l'objet d'une analyse des effets cumulés avec le projet photovoltaïque de Camblain-Chatelain ont été recherchés dans les communes dans un rayon de cinq kilomètres. Selon le dossier la recherche a porté sur les projets ayant reçu un avis de l'autorité environnementale au cours des cinq dernières années (novembre 2019 à novembre 2024).

Le dossier indique, aux pages 245 de l'étude d'impact, qu'au regard des distances et des types de projets présents autour de la zone d'implantation du présent projet de parc photovoltaïque, il n'est pas attendu d'effet cumulé.

L'autorité environnementale n'a pas de remarques sur cette partie.

II.3 Scénarios et justification des choix retenus

Afin d'identifier le meilleur site d'implantation, des recherches ont permis de recenser l'ensemble des anciens sites industriels pouvant accueillir ce type de projet. Cependant, le dossier ne présente pas les autres friches recensées et ne compare pas ces différents sites selon une approche multicritères prenant en compte les impacts sur l'environnement et leur analyse.

L'autorité environnementale recommande de présenter les autres friches recensées, de comparer les différents sites selon une approche multicritères prenant en compte les impacts sur l'environnement, et de retenir le site avec un moindre impact.

Les scénarios sont au nombre de trois. La variante retenue permet l'évitement de deux stations d'« Ophrys abeille » (espèce végétale protégée), d'éviter l'ancien bassin de lixiviats et certains secteurs favorables aux oiseaux et aux chauves-souris. Aussi, les boisements présents au sud et à l'ouest de la zone de projet sont maintenus et aucun défrichement n'est prévu pour la réalisation du projet.

De plus, le dossier indique que les équipements post-exploitations sont évités puisqu'ils permettent la gestion des nuisances de l'ancienne décharge. Aucun aménagement ne sera réalisé à proximité des bassins en place au nord du site ainsi que dans un rayon de trois mètres autour des événements présents sur le dôme de déchets.

Enfin, le projet prévoit des ancrages différents en fonction de la nature des sols et des incidences potentielles.

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

Le projet est entouré par quatre zones d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de type 1, toutes situées dans un rayon de quatre kilomètres autour du projet :

- n°310030049 Coteau et Bois de Pernes à environ 2 kilomètres ;
- n°310030050 Les coteaux et Bois d'Ourton à environ 4 kilomètres ;
- n°310007245 Terril 14 d'Auchel à environ 4 kilomètres ;
- n°310007232 Terril 16 de Ferfay à environ 4 kilomètres.

Aucun site Natura 2000 n'est présent dans un périmètre de 20 kilomètres autour de la zone d'étude.

La zone d'implantation potentielle est traversée par un corridor écologique, pelouses calcicoles du schéma régional de cohérence écologique (SRCE) identifiée comme trame verte et bleue.

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

À partir de données bibliographiques, d'inventaires de terrain, l'étude présente une synthèse par thématique notamment sous forme de tableaux et de cartographies.

De façon générale, le dossier présente des cartes pour chaque espèce permettant de localiser les résultats d'inventaires ce qui permet de mieux appréhender la localisation des zones à enjeux.

L'ensemble des inventaires a été réalisé entre le 3 mai 2023 et le 28 décembre 2023, lors de 10 sorties de terrain.

Flore et habitats naturels :

L'étude présente les données bibliographiques du conservatoire botanique national de Bailleul. Les inventaires de terrain ont été réalisés les 10 mai, 26 juin et 21 juillet 2023.

Concernant les habitats, la zone de projet est constituée à 75 % de différents types de friches ainsi que de quelques végétations pré-forestières arbustives et de formations boisées relictuelles à hauteur de 15 %. Les 10 % restants sont occupés par des milieux artificialisés et des bassins de rétention. Le dossier présente une cartographie des habitats page 75 du document pdf de l'étude d'impact.

Concernant la flore, les inventaires de terrain ont permis le recensement de 131 taxons dont une espèce végétale protégée observée sur la zone d'étude lors de ces prospections : l'Ophrys abeille avec 206 individus dénombrés (voir carte de localisation page 78 de l'étude d'impact).

Malgré une démarche d'évitement des zones à enjeux favorables à la flore et la faune, le projet est amené à détruire plusieurs habitats favorables à plusieurs espèces et groupes d'espèces protégées notamment pour :

- l'Ophrys abeille, quelques individus seront directement détruits et une grande partie de la population (203 individus) sera indirectement détruite du fait d'un habitat rendu défavorable par les installations ;
- les oiseaux nicheurs et les chauves-souris qui fréquentent principalement les milieux de friche et les ronciers.

Au total, 1000 m² d'habitats favorables aux chauves-souris et aux oiseaux nicheurs des milieux ouverts et semi-ouverts seront détruits et 3,02 hectares seront altérés de façon temporaire ou permanente.

Le dossier indique que la zone d'étude offre des zones d'alimentation intéressantes aux espèces insectivores et granivores. Enfin les habitats arborés du site qui seront évités peuvent être utilisés pour la nidification des espèces. Le dossier présente une synthèse des enjeux faunistiques par habitat et espèce à partir de la page 148 de l'étude d'impact qui montre bien la richesse du site d'implantation pour de nombreuses espèces.

Le projet prévoit, la transplantation d'individus d'Ophrys abeille impactés (environ 98) dans la zone d'évitement (in-situ sur environ 1980 m²). Un suivi sera réalisé pour évaluer le succès de la mesure (cf page 234 de l'étude d'impact).

En page 199 le dossier indique que le projet aura un impact sur la destruction d'habitats et la perturbation d'espèces. Aussi le projet prévoit au vu des impacts résiduels du projet sur la destruction de station d'une espèce végétale protégée un dossier de dérogation qui sera déposé en parallèle de la demande de permis de construire (cf. page 17 de l'étude d'impact).

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

Les oiseaux :

Les inventaires ont été réalisés les 3 mai, 2 juin, 1 août, 3 novembre et le 28 décembre 2023. Les inventaires concernant les oiseaux ont été réalisés selon une méthodologie adaptée (cf page 274 et suivantes de l'étude d'impact).

En période de *nidification*, 37 espèces ont été recensées. La majorité des espèces observées sont associées aux milieux semi-ouverts ou aux milieux boisés.

29 de ces espèces sont protégées au niveau national et 11 espèces nicheuses sont menacées au niveau national et / ou au niveau régional et représentent donc un enjeu de conservation notable.

On note la présence d'espèces vulnérables telles que le Pipit farlouse, le Bruant jaune, la Linotte mélodieuse, le Coucou gris, d'espèces quasi-menacées telles que la Locustelle tachetée, la Bergeronnette grise, le Chardonneret élégant, le Verdier d'Europe.

En période *inter-nuptiale* (migration/hivernage), 20 espèces sont recensées dont 12 sont protégées au niveau national et parmi elles trois déterminantes de ZNIEFF en région. On note la présence de la Mésange bleue, le Pipit farlouse, l'Alouette des champs, la Linotte mélodieuse.

Des mesures d'évitement et de réduction sont prévues comme :

- la réalisation des travaux en dehors de la période de nidification et d'élevage des jeunes, de mi-mars à mi-août afin d'éviter la destruction d'individus au nid (cuvées, jeunes non volants...) et les dérangements susceptibles de compromettre la reproduction (abandon des couvées par exemple) ;
- le maintien de toutes les végétations en périphérie de la zone d'implantation et l'implantation de haies en complément de celles existantes.

Le dossier indique que l'évaluation de l'impact résiduel significatif sur les taxons protégés pour la destruction d'individus et/ou perturbation d'espèces notamment les oiseaux des milieux ouverts et semi-ouverts, fera l'objet d'un dossier de demande de dérogation pour les espèces concernées.

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

Les chauves-souris:

L'étude a dans un premier temps capitalisé les données bibliographiques disponibles puis a réalisé des écoutes sur deux zones (cf page 277 de l'étude d'impact) lors de deux périodes, du 02 juin au 06 juin et du 11 août au 12 août 2023.

Des habitats favorables aux gîtes des espèces aux mœurs arboricoles sont présents au sein et à proximité de la zone d'étude mais aucune cavité n'a pu être clairement identifiée lors du passage de décembre 2023.

Même si les zones d'écoutes choisies sont considérées comme les plus favorables aux chauves-souris des écoutes supplémentaires réparties sur l'ensemble du site d'implantation sont recommandées afin que l'inventaire soit plus représentatif des zones occupées par les chauves-souris (notamment les milieux ouverts).

De plus, la période d'observation est faible. En effet, les inventaires doivent être effectués au cours des quatre saisons, afin d'avoir une vue d'ensemble des espèces présentes selon leur cycle biologique.

L'autorité environnementale recommande de compléter les inventaires des chauves-souris sur la période des quatre saisons et de réaliser des écoutes sur l'ensemble du site d'implantation du projet.

Au total six espèces ont été identifiées avec certitude lors des inventaires. Toutes les espèces présentent un enjeu de conservation notable au niveau national et/ou régional.

Le dossier indique que l'activité des chauves-souris au sein de la zone d'étude est faible sans le démontrer.

Les inventaires montrent la présence de la Pipistrelle de Nathusius, du Murin de Bechstein, de l'Oreillard roux (espèces vulnérables et déterminants de ZNIEFF) mais également de la Sérotine commune, du Murin de Bechstein, de la Pipistrelle de Kuhl, de la Pipistrelle commune et d'un Murin indéterminé.

Malgré un inventaire à compléter et une activité dite « faible », l'enjeu global relatif aux chauves-souris est jugé comme assez fort dans l'étude d'impact.

Le projet prévoit une mesure R11 qui a pour objectif de limiter la perturbation de chauves-souris par les panneaux, en posant sur les panneaux soit un texturage ou un revêtement anti-reflet (cf page 216 de l'étude d'impact).

Les amphibiens : la présence du Crapaud commun a été relevée lors des prospections diurnes au niveau des bassins de décantation mais aussi dans les bosquets et haies. Les espaces concernés seront évités.

Les reptiles : aucune espèce n'a été inventoriée néanmoins cela peut être expliqué par la difficulté d'observation de ces espèces du fait que les passages dédiés à l'étude de ce groupe se sont déroulés dans des conditions peu propices à leur observation ;

Les insectes : 18 espèces ont été observées dont une présentant un intérêt patrimonial au titre de son statut sur la liste rouge nationale. Les espèces observées sont majoritairement liées aux zones ouvertes et prairiales ensoleillées et sont toutes relativement communes en région.

Le projet conservera l'ensemble des haies, boisements et bosquets et ainsi évitera les zones à enjeux majeurs. De plus, une mesure pour l'adaptation et/ou l'aménagement des bassins existants est prévue, mesure R14. Son objectif est le maintien de la faune, notamment amphibiens et mammifères (cf page 217 de l'étude d'impact).

Le dossier indique que « au vu des impacts résiduels du projet sur la destruction de station d'une espèce végétale protégée un dossier de dérogation sera déposé en parallèle de la demande de permis de construire. L'évaluation de l'impact résiduel significatif sur les autres taxons protégés pour la destruction d'individus et/ou perturbation d'espèces, notamment pour les chauves-souris, les mammifères, l'herpétofaune et les oiseaux *des milieux ouverts et semi-ouverts*, fera également

l'objet d'un dossier de demande de dérogation pour les espèces concernées : CERFA 13 616*01 ». La gestion du site et le suivi des mesures durant la période travaux et durant l'exploitation sera réalisée par un écologue. Le suivi écologique durant l'exploitation sera réalisé en année n+1, n+3, n+5 puis tous les 5 ans pendant 30 ans (cf page 235 de l'étude d'impact) afin de confirmer l'atteinte des objectifs.

II.4.2 Évaluation des incidences Natura 2000

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Aucun site Natura 2000 n'est situé dans un rayon de 20 kilomètres autour du projet.

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

L'évaluation des incidences (page 16, 198 et 241) conclut à l'absence d'incidences compte-tenu de la distance du site Natura 2000 le plus proche, la zone spéciale de conservation n°FR3100487 « pelouses, bois acides à neutrocalcicoles, landes Nord-Atlantiques du plateau d'Helfaut et système alluvial de la moyenne vallée de l'Aa » étant située à environ 24 kilomètres au nord de la zone projet.

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

II.4.3 Risques

➤ Enjeux identifiés

Le site projet est situé sur une ancienne installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE).

Au regard de la réglementation ICPE, l'ancienne décharge de Camblain-Châtelain a été encadrée pour son exploitation par l'arrêté préfectoral du 05 février 1979. L'arrêté complémentaire du 03 mai 2001 a acté la fermeture définitive de l'activité de stockage de déchets ménagers, puis l'arrêté complémentaire du 09 juin 2006 a prescrit les modalités des travaux de remise en état et le suivi post exploitation. Les constats établis lors de visites de chantiers menées d'avril 2011 à octobre 2013 ont permis le récolement des travaux prescrits.

Un arrêté complémentaire de servitude d'utilité publique concernant cet ancien site ICPE a été signé le 27 mai 2013, il mentionne le type d'usages futurs possibles et les dispositions à observer pour garantir la pérennité des ouvrages et équipements mis en place afin de protéger la qualité des eaux souterraines et de permettre la poursuite de la surveillance de la qualité des eaux de surface et souterraines.

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

L'étude d'impact présente à partir de la page 144 et suivantes, l'historique du site, les risques du site en lien avec la pollution et l'ancienne activité du site et certaines mesures à respecter.

Le projet apparaît compatible avec l'historique du site puisqu'il respecte les dispositions fixées par

l'arrêté complémentaire du 09 juin 2006 , ainsi que les dispositions de l'arrêté de servitudes du 27 mai 2013, hormis la nécessité d'un suivi de la topographie du site et du tassement des sols.

L'autorité environnementale recommande d'inscrire en tant qu'accompagnement ou suivi une mesure spécifique du potentiel tassement des sols et des mesures de remédiation à cette incidence.

II.4.4 Climat et émission de gaz à effet de serre

Bien que les panneaux solaires ne produisent aucune émission directe de gaz à effet de serre lors de leur fonctionnement et qu'ils contribuent à fournir une énergie dite décarbonée, leur impact sur le climat doit être évalué sur leur cycle de vie. L'extraction des matières premières, la fabrication, l'assemblage, le transport, l'exploitation (estimée à 30 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'être en mesure d'identifier des mesures permettant de réduire l'empreinte carbone intrinsèque du projet.

Aucun bilan carbone détaillé n'a été réalisé sur le cycle de vie du projet. Le bilan carbone doit également intégrer l'impact du projet sur la végétation et les modifications de capacité de stockage de carbone.

L'étude d'impact traite du sujet de manière éparse et succincte dans le dossier (notamment pages 242 et suivantes et 184 de l'étude d'impact). Elle indique que la production d'électricité par la centrale photovoltaïque permettrait d'éviter annuellement l'émission de 263 tonnes équivalent CO₂, soit 7 890 tonnes sur 30 ans et que le projet contribuera à l'atteinte des objectifs de développement de production d'énergie renouvelable de la région. Ces affirmations ne sont pas étayées par des données chiffrées.

L'étude ne présente pas de bilan carbone basé sur le calcul des émissions évitées reposant sur la substitution de l'électricité produite par la centrale par rapport au mix électrique français actuel ou au mix électrique européen.

L'autorité environnementale recommande :

- *d'établir un bilan carbone complet intégrant l'ensemble du cycle de vie du projet (production et transport des matériaux, construction, exploitation, démantèlement et recyclage) ;*
- *de justifier la compensation des émissions de gaz à effet de serre par des données détaillées et de préciser le temps nécessaire pour l'atteindre ainsi que le référentiel utilisé pour le calcul de l'évitement de ces émissions (mix électrique français, mix électrique européen).*