



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Mission régionale d'autorité environnementale
NORMANDIE

**Inspection générale de l'environnement
et du développement durable**

**Avis délibéré
Installation photovoltaïque au sol
sur la commune de Saint-Germain-du-Pert (14)**

N° MRAe 2026-21317

PRÉAMBULE

Par dossier reçu le 22 juillet 2026 par la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (Dreal) de Normandie, l'autorité environnementale a été saisie par la direction départementale des territoires et de la mer (DDTM) du Calvados du projet d'installation photovoltaïque au sol, situé sur la commune de Saint-Germain-du-Pert (14), pour avis sur l'évaluation environnementale et la prise en compte de l'environnement et de la santé humaine par le projet.

Le présent avis contient l'analyse, les observations et les recommandations que la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Normandie, réunie le 17 septembre 2026 par téléconférence, formule sur le dossier en sa qualité d'autorité environnementale.

Cet avis est émis collégalement par l'ensemble des membres délibérants présents : Nicolas BLONDEL, Romain CAILLETON, Yoann COPARD, Noël JOUTEUR, Françoise LAVARDE, Olivier MAQUAIRE et Sabine SAINT-GERMAIN.

En application du préambule du règlement intérieur de la MRAe, adopté collégalement le 27 avril 2023¹, chacun des membres 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.

Sur la base des travaux préparatoires du pôle évaluation environnementale de la Dreal, la MRAe rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique gras pour en faciliter la lecture.

Il est rappelé 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 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 améliorer la conception du projet et à permettre la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.

Ce présent avis est publié sur le site internet des MRAe (rubrique MRAe Normandie²) et sur le portail de publication de l'évaluation environnementale³. Cet avis est un avis simple qui est joint au dossier de consultation du public.

¹ Consultable sur le site internet des MRAe (rubrique MRAe Normandie) : [MRAe Normandie](#)

² [Présentation de la MRAe Normandie | Missions régionales d'autorité environnementale \(MRAe\)](#)

³ [Les Publications page 1 sur 5 - Portail Pétitionnaire](#)

SYNTHÈSE

L'autorité environnementale a été saisie pour avis sur un projet d'installation photovoltaïque au sol sur la commune de Saint-Germain-du-Pert (14). Le projet se situe sur le site d'une ancienne décharge et occupera une emprise clôturée de 4,14 hectares (ha).

Des impacts sont identifiés pour la biodiversité, en particulier pour l'avifaune. Pour l'autorité environnementale, il apparaît nécessaire de réévaluer le niveau d'impact du projet sur les amphibiens et les chiroptères, puis de définir des mesures d'évitement et de réduction, voire de compensation, adaptées. L'emplacement de trois mares à proximité des pistes et la présence d'une petite bâtisse destinée à la démolition sont les principaux éléments appelant à cette réévaluation.

Le site est occupé par un dôme d'enfouissement de déchets sur lequel seront installés les panneaux photovoltaïques. La nature et la structure du massif de déchets, ainsi que les caractéristiques de sa couverture, ne sont toutefois pas suffisamment documentées dans l'étude d'impact. Cette situation, ainsi que la proximité avec une installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE) destinée à la production d'enrobés, nécessite une analyse approfondie des risques d'incendie et de pollution associés au projet. L'autorité environnementale constate que ces risques sont insuffisamment caractérisés par l'étude d'impact. Elle constate également que le dossier ne présente aucune étude géotechnique ni étude de dangers, celles-ci étant prévues ultérieurement dans le cadre du porter à connaissance. Leur absence ne permet pas, à ce stade, de démontrer pleinement la compatibilité des aménagements projetés avec les contraintes propres à l'ancienne installation de stockage.

Le site s'inscrit principalement dans l'unité paysagère « *Le Bessin : hautes haies et damier* ». La présence d'un réseau de haies existant autour du site permet de réduire l'impact paysager du projet. Néanmoins, la position surélevée induite par le dôme d'enfouissement de déchets entraîne des visibilité ponctuelles. L'impact paysager depuis l'église de Monfréville mériterait d'être étudié.

De façon plus générale, le dossier présente de nombreuses mesures de réduction des impacts, mais celles-ci souffrent bien souvent d'une imprécision ou d'une absence de mesures de suivi et de mesures correctives.

Les observations et recommandations de l'autorité environnementale sont détaillées dans l'avis qui suit.

AVIS

1 Présentation du projet et de son contexte

1.1 Présentation du projet

Le projet, porté par la société Galileo Énergies Nouvelles, consiste à implanter une centrale photovoltaïque sur le site d'une ancienne décharge sur la commune de Saint-Germain-du-Pert (14, fig. 1). La puissance totale du parc projetée est de 2 737 kilowatts-crête (kWc)⁴, pour une production électrique annuelle estimée à 2 976 mégawattheures (MWh)⁵.

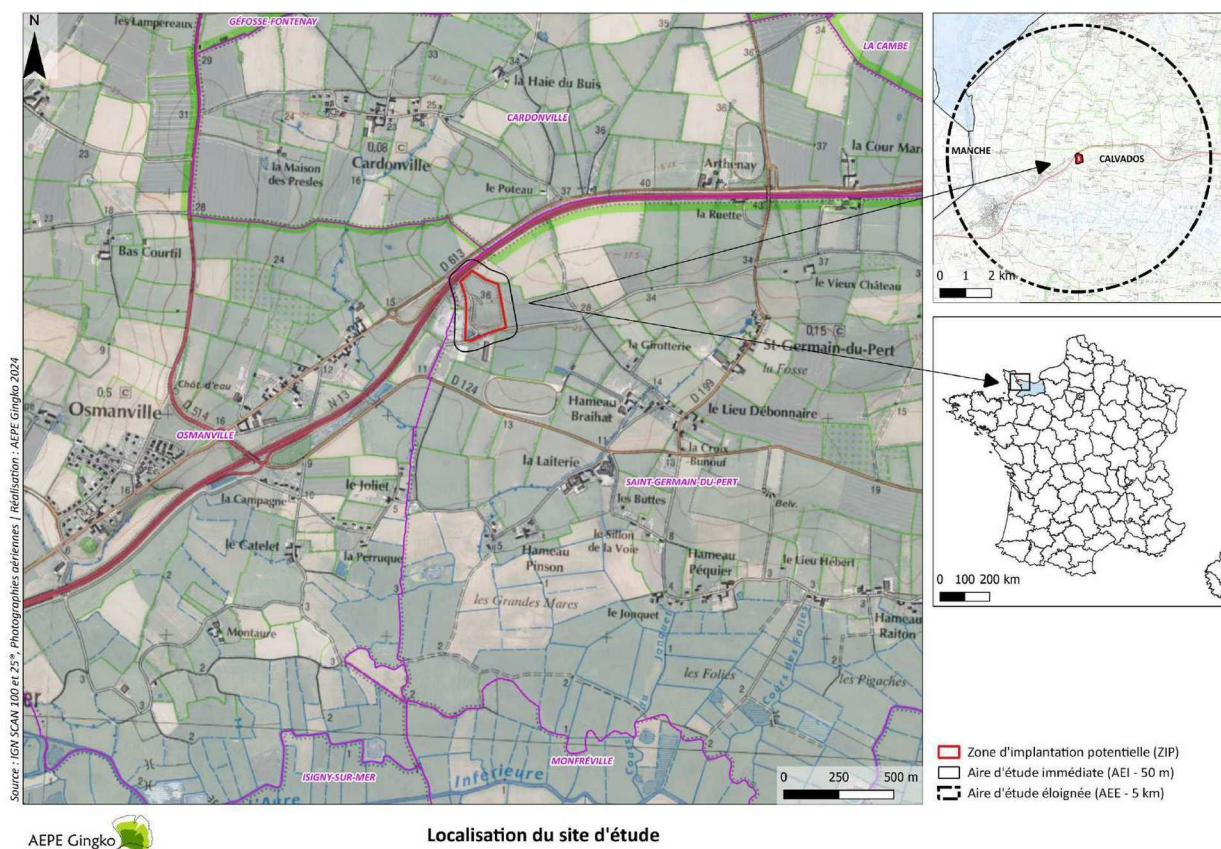


Figure 1 : localisation de la zone du projet (p. 10 – étude d'impact - EI)

L'emprise clôturée du projet (fig. 2) occupe 4,14 ha dont 1,15 ha correspondant à la projection au sol de la surface occupée par les modules photovoltaïques. Les 4 212 modules seront disposés en tables de deux rangées de neuf panneaux solaires avec une inclinaison de 17° sur un axe est-ouest. Les panneaux d'une même table seront espacés de 2 cm. Chaque table sera fixée sur des fondations de types longrines en béton (quatre longrines par table). L'espacement entre deux tables sera compris entre 2,27 m et 3,51 m en fonction de la topographie. La hauteur des modules sera comprise entre 1,1 m et 2,55 m.

Les câbles permettant de relier les panneaux aux onduleurs de chaque rangée seront disposés de façon aérienne (surélevés de 20 cm par rapport au sol) sur le dôme d'enfouissement des déchets. En dehors du dôme, le raccordement vers le poste de livraison se fera dans des tranchées enterrées (85 à 100 cm de profondeur) le long des pistes existantes. Le projet comprend également l'aménagement d'un poste

⁴ Le watt-crête est l'unité de mesure de la puissance maximale produite par un panneau photovoltaïque avec un ensoleillement maximal standard de 1 000 watts/m² à 25 °C.

⁵ Le mégawattheure est une unité de mesure d'énergie qui correspond à une puissance d'un mégawatt utilisée ou produite pendant une durée d'une heure.

de livraison (22,5 m²), d'une unité de stockage d'énergie (29,3 m²), d'une citerne incendie (120 m³) et d'une cuve enterrée (120 m³) pour la récupération des eaux d'extinction de l'unité de stockage. La circulation sur le site sera assurée par 5 927,6 m² de pistes (dont 2 303,6 m² de pistes à créer avec un ajout d'une couche de remblais de dix cm d'épaisseur). Enfin, l'installation est entourée d'une clôture de 986,9 mètres linéaires (ml) (dont 309,5 ml de clôture nouvelle) pour une hauteur de 2 m.



Figure 2 : plan d'implantation (p. 177 - EI)

Le raccordement électrique de l'installation au réseau public est envisagé selon deux possibilités. La première consiste en un raccordement avec le poste source d'Isigny, situé à environ 4,2 km au sud-ouest ; toutefois, ce poste ne dispose plus aujourd'hui de capacité d'accueil réservée aux énergies renouvelables (EI p. 184) et le raccordement, dans cette hypothèse, devra traverser plusieurs cours d'eau et zones humides (un ruisseau, une rivière et un site Ramsar⁶ (EI p. 223). La seconde possibilité consiste à prévoir un raccordement par repiquage sur le réseau situé en sortie du site au niveau d'un transformateur de quartier (raccordement de 50 m) qui dispose des capacités nécessaires selon le dossier (EI p. 184). Dans les deux cas, le tracé se fera via une ligne enterrée, mais aucun tracé définitif n'est encore arrêté. L'autorité environnementale rappelle que la présentation du tracé qui sera retenu, la description des travaux de raccordement et l'évaluation de leurs impacts potentiels sur l'environnement devront faire l'objet d'une actualisation de l'étude d'impact, conformément à l'exigence de prise en compte du projet dans sa globalité, telle que définie par le dernier alinéa du III de l'article L. 122-1 du code de l'environnement.

⁶ Désigne une zone humide d'importance internationale selon la convention internationale signée à Ramsar (Inde) en 1971.

L'autorité environnementale recommande d'actualiser l'étude d'impact en y intégrant les travaux de raccordement au poste-source, dès que le tracé et les modalités du raccordement seront définis.

La durée du chantier est estimée à cinq mois (EI p. 188-190). L'exploitation du parc photovoltaïque est prévue pour une durée de 30 ans (EI p. 351), pouvant être renouvelée en cas d'accord avec les propriétaires des terrains. À la fin de l'exploitation, le démantèlement de l'ensemble de l'installation avec recyclage des matériaux et la remise à l'état d'origine de la parcelle sont prévus.

1.2 Présentation du cadre réglementaire

Procédures relatives au projet

Le projet est soumis à permis de construire et à déclaration ICPE au titre de la rubrique 2925-2 (unité de stockage d'énergie). Les parcelles sont régies par le plan local d'urbanisme intercommunale (PLUi) d'Isigny-Omaha Intercom. Elles sont classées en zone A (agricole) qui autorise les activités d'industrie qui ne contreviennent pas à l'activité agricole de la parcelle (p. 221 du règlement écrit)⁷.

Les parcelles étant occupées par une ancienne décharge, un arrêté préfectoral⁸ y interdit toute construction, y compris l'installation d'une centrale photovoltaïque (EI p. 18). Le dossier indique que la procédure nécessaire à la modification de cet arrêté (transmission d'un projet à connaissance) sera menée après l'obtention du permis de construire.

Évaluation environnementale

Le projet est soumis à une évaluation environnementale dite systématique au titre de la rubrique 30, qui concerne les installations photovoltaïques de production d'électricité d'une puissance égale ou supérieure à un mégawatt-crête (hors installation sur ombrières), du tableau annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement⁹. Il suppose donc la production d'une étude d'impact et sera également soumis à enquête publique. En application des dispositions de l'article R. 414-19 du code de l'environnement, le projet fait également l'objet d'une évaluation des incidences sur les sites Natura 2000¹⁰.

L'évaluation environnementale constitue une démarche visant à intégrer la prise en compte de l'environnement tout au long de l'élaboration d'un projet. Cette démarche trouve sa traduction écrite dans l'étude d'impact du projet.

Conformément à l'article R. 122-9 du code de l'environnement, l'avis de l'autorité environnementale, ainsi que le mémoire en réponse du maître d'ouvrage, sont insérés dans le ou les dossiers soumis à la consultation du public.

L'autorité environnementale recommande de démontrer, avant la délivrance du permis de construire, la compatibilité du projet avec les contraintes liées à l'ancienne décharge et de compléter ou d'actualiser l'étude d'impact, le cas échéant.

1.3. Contexte environnemental du projet

La zone d'implantation potentielle (Zip) est caractérisée comme étant une ancienne décharge qui peut être actuellement considérée comme une prairie (EI p. 329). La Zip est entourée de haies arborées, arbustives et multistrates. La route nationale (RN) 13 se situe en périphérie des haies au nord de la Zip. L'habitation la plus proche (hameau le Poteau) se situe à environ 460 m au nord-est du site (EI p. 200).

⁷ [Règlement écrit du PLUi d'Isigny-Omaha](#)

⁸ Arrêté du préfet du Calvados du 16 octobre 2007.

⁹ Aux termes des dispositions applicables avant l'entrée en vigueur du décret n° 2026-636 du 27 juillet 2026, qui a réhaussé ce seuil à 3 MWc.

¹⁰ Le réseau Natura 2000 est un ensemble de sites naturels européens, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales, et de leurs habitats, en application de la directive 79/409/CEE « Oiseaux » (codifiée en 2009) et de la directive 92/43/CEE « Habitats faune flore », garantissant l'état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Les sites inventoriés au titre de la directive « Habitats » sont des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « Oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).

Une ICPE (unité de production d'enrobés) se trouve également en périphérie à l'ouest et une exploitation agricole se situe à environ 20 m au sud.

La Zip se situe au sein du parc naturel régional « *Marais du Cotentin et du Bessin* ». L'aire d'étude éloignée (AEE) de 5 km comprend deux sites Natura 2000, la ZPS « *Basses Vallées du Cotentin et Baie Vergy* » (FR2510046) et la ZSC « *Marais du Cotentin et du Bessin – Baie des Veys* » (FR2500088), ainsi que la zone Ramsar « *Marais du Cotentin et du Bessin, Baie des Veys* », la zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (Znieff)¹¹ de type I « *Marais de l'Aure* » (250012334), la Znieff de type II « *Marais du Cotentin et du Bessin* » (250008148) à environ 820 m, la Znieff de type I « *Baie des Veys* » (250006494) à environ 3,3 km. Le cours d'eau la Vire et certains de ses affluents, couverts par un arrêté de protection de biotope, sont situés à environ 4 km. La Zip est également traversée par un corridor boisé de matrice fragile, fortement sensible à la fragmentation, identifié par la trame verte du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (Sraddet) de Normandie¹². Enfin, bien que le sud-ouest de la parcelle soit identifié comme secteur prédisposé à la présence de zones humides (d'après les cartes de la Dreal)¹³, le dossier démontre l'absence de zones humides (cf. § 3.1 du présent avis).

Compte tenu de la nature du projet et des sensibilités environnementales des milieux concernés, les principaux enjeux environnementaux identifiés par l'autorité environnementale sont :

- la biodiversité ;
- les paysages ;
- les risques d'incendie et de pollution ;
- le climat.

2. Qualité de la démarche d'évaluation environnementale et de la manière dont elle est retranscrite

2.1. Qualité et caractère complet de l'étude d'impact

Le dossier présenté, en particulier l'étude d'impact (EI) et le résumé non technique (RNT), est bien organisé, ce qui facilite sa lecture. De nombreuses représentations graphiques permettent d'illustrer correctement les enjeux en présence.

Le dossier comporte cependant quelques erreurs ou incohérences qu'il conviendrait de corriger afin de clarifier certaines informations présentées :

- le RNT évoque l'existence de trois variantes (p. 19) alors que seulement deux sont présentées ;
- les résultats des inventaires pour les amphibiens évoquent la présence du Triton palmé et du Triton crêté (tout deux repris dans chaque tableau de synthèse). Pourtant le dossier évoque également le Triton ponctué (EI p. 97) ;
- le bilan carbone du projet sur l'ensemble du cycle de vie fait l'objet de deux valeurs distinctes.

¹¹ Lancé en 1982 à l'initiative du ministère chargé de l'environnement, l'inventaire des Znieff a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue deux types de Znieff : les Znieff de type I, secteurs de grand intérêt biologique ou écologique et les Znieff de type II, grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

¹² Prévu par la loi NOTRe (loi sur la nouvelle organisation territoriale de la République du 7 août 2015), le Sraddet Normandie a été adopté par le Conseil Régional de Normandie en 2019 et approuvé par le préfet de la région Normandie le 2 juillet 2020. Sa première modification a été adoptée par le Conseil régional de Normandie le 25 mars 2024 et approuvée par le préfet de la région Normandie le 28 mai 2024. Le Sraddet fusionne plusieurs documents sectoriels ou schémas existants : schéma régional d'aménagement et de développement durable du territoire (SRADDT), plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD), schéma régional de l'intermodalité (SRI), schéma régional de cohérence écologique (SRCE) et schéma régional climat-air-énergie (SRCAE).

¹³ [Les cartes interactives | Dreal Normandie](#)

L'une fait état d'une émission de 3 059 tCO₂eq (EI p. 196) et une autre indique 3 727 tCO₂eq (EI p. 197) ;

- certaines cartes ne font pas figurer le poste de livraison, bien que celui-ci soit indiqué dans la légende (EI p. 168-173, 323-328).

L'autorité environnementale recommande de clarifier les espèces d'amphibiens effectivement observées ainsi que les données d'inventaire sur lesquelles reposent l'évaluation des enjeux et le bilan carbone du projet. Elle recommande plus généralement de corriger les erreurs et incohérences présentes dans le dossier.

2.2. Justification des choix retenus et solutions de substitution

Selon l'article R. 122-5 (II – 7°) du code de l'environnement, l'étude des solutions de substitution raisonnables du projet doit permettre de justifier le choix effectué, notamment après comparaison des incidences sur l'environnement et la santé humaine. A ce titre, la démarche d'évaluation environnementale suppose un examen itératif des hypothèses de substitution raisonnables, l'évaluation de leurs incidences environnementales et la proposition de mesures d'évitement, de réduction et de compensation. Elle vise à converger vers une solution optimale sur le plan environnemental, sous réserve d'un coût acceptable.

Aucun site alternatif n'est présenté dans le dossier. En revanche, deux variantes de projet sont examinées (EI p. 168-175). La variante 1 représente le projet initial avec 250 tables photovoltaïques pour 4 500 modules (puissance de 2,925 MWc) sur une surface de 1,26 ha. La variante 2 est celle retenue par le porteur de projet (cf. § 1.1 du présent avis). Ce choix est justifié par la réduction des impacts sur la prairie et les sols qu'elle permet (augmentation de la distance entre les tables) tout en induisant un meilleur rendement énergétique en saison hivernale. Cependant, au regard des impacts sur la biodiversité, notamment sur les amphibiens (cf. § 3.1.2 du présent avis), l'autorité environnementale estime que les variantes devraient mieux les prendre en compte afin de les minimiser.

L'autorité environnementale recommande que les variantes du projet prennent mieux en compte les impacts sur l'environnement, notamment s'agissant de l'implantation des voies d'accès près des mares, afin de réduire le risque de mortalité des amphibiens lié à la circulation des engins.

3. Analyse de la prise en compte de l'environnement et de la santé humaine par le projet

Les observations qui suivent ne prétendent pas à l'exhaustivité mais portent sur les thématiques identifiées comme à fort enjeu par l'autorité environnementale, telles que précisées dans le paragraphe 1.3 du présent avis.

3.1 La biodiversité

3.1.1 État initial

L'aire d'étude immédiate (AEI), composée de la Zip et d'une zone tampon dans un rayon de 50 m autour, présente plusieurs habitats, principalement des prairies de fauche de basse et moyenne altitude, des fourrés tempérés, des végétations herbacées anthropiques ainsi que trois points d'eau artificiels, un réseau routier, des haies et bandes boisées, des bâtiments et des parcelles de monoculture intensive. Neuf habitats ont été identifiés à travers ces inventaires et aucun ne correspond à un habitat de zone humide, ce que confirme l'analyse pédologique (EI p. 95). Le dossier en conclut qu'il n'y a pas de zone humide dans la Zip.

La méthodologie de l'expertise naturaliste mobilisée est explicite et complète. Les inventaires relatifs à la faune, la flore et les habitats ont été réalisés entre janvier et août 2024, ce qui pour l'autorité

environnementale est insuffisant, notamment pour rendre compte des enjeux liés aux chiroptères. En outre, le dossier ne mentionne pas la date de parution des listes rouges mobilisées (EI p. 96-106).

L'autorité environnementale recommande de compléter les inventaires faune-flore-habitats, s'agissant notamment des chauves-souris, pour les périodes automnales et hivernales.

Le dossier n'identifie pas la présence d'espèce florale patrimoniale parmi les 82 espèces recensées (EI p. 90-95). En ce qui concerne les espèces invasives, l'inventaire relève la présence de la Renouée du Japon au nord et de l'Érable sycomore au sein des haies et bandes boisées. S'agissant de la faune, plusieurs espèces ou groupes d'espèces protégées sont présentes de façon ponctuelle dans l'AEI :

- invertébrés : six espèces de lépidoptères et trois d'odonates dans l'AEI, qui ne possèdent pas d'intérêt patrimonial. Les enjeux sont qualifiés de faibles (mares) à très faibles ;
- amphibiens : le Triton crêté (vulnérable (VU) sur la liste régionale) et le Triton ponctué ainsi que l'ensemble du groupe des grenouilles vertes sont tous d'intérêt patrimonial. Les enjeux pour ces taxons sont qualifiés de forts au niveau des mares et de modérés au niveau des haies et bandes boisées ;
- reptiles : le Lézard des murailles sous statut de protection dont les enjeux sont qualifiés de modérés (fourrés, haies et bandes boisées) ;
- avifaune: 31 espèces observées au total dont deux espèces considérées comme patrimoniale s'agissant de l'hivernage (le Goéland argenté (en danger (EN) et le Pluvier doré (quasi menacé (NT)). Le Pouillot véloce (VU) est considéré comme patrimonial pour l'avifaune migratrice. Cinq espèces sont patrimoniales pour l'avifaune nicheuse et sont susceptibles de nichées au sein de la Zip. Les enjeux pour l'avifaune nicheuse sont classés comme modérés au niveau des haies, des bandes boisées, des fourrés et de la roselière ;
- mammifères terrestres : absence d'observation directe, mais la bibliographie de la commune indique la présence possible du Hérisson d'Europe et de l'Hermine. Les enjeux sont classés comme faibles pour ces taxons ;
- chiroptères : huit espèces identifiées, mais pas de gîtes arboricoles découvert au sein de l'AEI. Les enjeux pour ces taxons sont classés comme modérés au niveau des haies arborées.

3.1.2 Impacts du projet sur la biodiversité

Les principaux impacts du projet sur la biodiversité, identifiés dans l'étude d'impact, sont le risque d'altération de certains habitats ainsi que le dérangement d'individu (notamment l'avifaune).

Impact croisé entre les invertébrés, l'avifaune et les chiroptères

D'après le dossier, l'impact du projet sur les populations d'invertébrés est qualifié de négligeable (EI p. 213) du fait notamment de l'absence d'espèces patrimoniales et de l'exclusion des mares des phases de chantier et d'exploitation. Pour autant, des impacts inhérents à ce type de projet affectent les populations d'insectes. La modification de la croissance des plantes et l'appauvrissement du cortège floristique par la présence de panneaux (conditions microclimatiques), la perturbation des sens des insectes par la surface polarisée des panneaux solaires (confondue avec la surface de l'eau), ou encore la fauche mécanique de la végétation sont des facteurs amenant à une modification potentielle de l'occurrence et de la composition des communautés d'invertébrés dont les insectes. Bien qu'il n'y ait pas d'espèces patrimoniales, leur baisse peut affecter les populations animales qui s'en nourrissent (avifaune et chiroptères particulièrement).

Par ailleurs, le dossier ne prend pas en compte les risques de collisions qu'entraîne la présence de panneaux solaires pour l'avifaune et les chiroptères. De la même façon que pour les insectes, il est

possible que ces populations tentent de s'abreuver à la surface des panneaux¹⁴.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'analyse des incidences du projet sur les invertébrés et d'examiner les conséquences éventuelles des modifications de cette ressource trophique sur l'avifaune et les chiroptères afin d'adapter, le cas échéant, les mesures « éviter, réduire compenser » et de suivi.

Risque de destruction d'habitat de chiroptères

Le dossier indique qu'aucun gîte pour espèces arboricoles n'a été trouvé au sein de la Zip lors des inventaires. Cependant, le dossier précise aussi que « des gîtes potentiels existent au niveau des maisons, des bâtiments d'exploitation ou autres dépendances présents dans l'aire d'étude immédiate » (EI p. 105) sans évoquer le cas de la petite bâtisse au sein de la Zip, dont la démolition est prévue lors du chantier. Ce type de structure pourrait constituer un habitat ponctuel ou durable pour les populations de chiroptères anthropophiles et être pris en compte dans une mesure « éviter, réduire, compenser » (ERC)

L'autorité environnementale recommande de réaliser, avant toute démolition de la bâtisse présente sur le site, une expertise spécifique permettant de déterminer son potentiel d'accueil et, le cas échéant, sa fréquentation par les chiroptères.

Amphibiens

Le dossier identifie que le déplacement d'engins et l'activité du personnel (notamment en phase de travaux) engendreront des risques de destruction et de dérangement d'individus (EI p. 215). Selon le dossier (EI tableau de synthèse des impacts p. 248), l'impact sur les amphibiens est qualifié de négligeable. La configuration du site pourrait justifier une qualification d'impact plus importante, notamment au regard des espèces présentes. En effet, l'unique voie d'accès à l'installation nécessite un passage à proximité des trois mares, ce qui pourrait générer des impacts sur ces milieux, plus particulièrement durant les travaux. De plus, les trois mares sont séparées des fourrés par les pistes, ce qui accentue les risques de destruction ou de dérangement. Les fourrés sont en effet identifiés comme un habitat d'enjeu modéré pour ces espèces (EI p. 216) qui utilisent ces milieux pour l'hivernage et l'estivage.

L'autorité environnementale recommande de réévaluer les incidences du projet sur les amphibiens en prenant en compte leurs déplacements entre les mares et leurs habitats terrestres, ainsi que les risques d'écrasement et de dérangement liés aux circulations de chantier et d'exploitation.

3.1.3 Mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts (ERC)

Le dossier propose des mesures d'évitement (EI p. 261-262) relatives au balisage du chantier, des pistes et de la mise en défens des zones présentant un intérêt écologique (fourrés, mares, haies...) ainsi que des mesures pour éviter les risques de pollutions accidentelles lors des travaux. Cependant, comme évoqué précédemment (cf 3.1.2), la présence potentielle de chiroptères au sein de la bâtisse destinée à la destruction pourrait justifier d'éviter cette zone, ou à défaut, de définir des mesures de réduction voire de compensation adaptées. Par ailleurs, les impacts potentiels sur les amphibiens liés au risque de mortalité accidentelle sur les pistes appellent également à définir précisément des mesures d'évitement et de réduction spécifiques ou, à défaut, des mesures de compensation. En cas de risques résiduels et de nécessité de mesures de compensation, le dépôt d'une demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées ou de leurs habitats serait nécessaire, tant pour les chauves-souris que pour les amphibiens.

¹⁴ Source des informations : [Centrales photovoltaïque et biodiversité : synthèse des connaissances sur les impacts et les moyens de les atténuer. Marx G, LPO, Pôle protection de la Nature \(2022\)](#)

L'autorité environnementale recommande de définir des mesures permettant d'éviter ou de réduire suffisamment les risques de destruction d'individus d'espèces protégées présentes sur le site (chauves-souris et amphibiens notamment). En cas d'insuffisance de ces mesures et d'impacts résiduels, elles recommandent la définition de mesures de compensation adaptées, à présenter dans le cadre d'une demande de dérogation à l'interdiction de destruction des espèces protégées ou de leurs habitats.

Des mesures de réduction sont également proposées (EI p. 262-266) parmi lesquelles le phasage des travaux avec la prise en compte des périodes les plus sensibles pour la faune (pas de travaux lourds entre mars et juillet), le choix de clôtures permettant le passage de la petite faune avec des poteaux bouchés ou encore la gestion des espèces exotiques envahissantes (EEE) par nettoyage des engins et destruction des deux EEE présentes au sein de la Zip. Le dossier prévoit également un suivi des matières en suspension (MES) susceptibles d'être entraînées par les eaux de ruissellement provenant des zones de chantier et des pistes, notamment en direction des trois mares situées à proximité (EI p. 263). Toutefois, les modalités de ce suivi ne sont pas précisées comme la localisation des points de contrôle, la fréquence et périodes de suivi, les seuils d'alerte et les mesures correctives à mettre en œuvre le cas échéant. Cette mesure devrait être présentée comme mesure de suivi et non de réduction et est particulièrement pertinente s'agissant des risques de pollutions des mares proches des pistes. Enfin, le dossier n'indique pas non plus le positionnement exact des zones de stockage temporaires et de la base vie nécessaires au chantier et n'évoque aucune mesure de réduction spécifique les concernant.

L'autorité environnementale recommande de préciser les modalités de suivi des matières en suspension transportées par les eaux de ruissellement issues des zones de chantier et des pistes vers les mares, notamment en caractérisant la situation avant travaux et en définissant les points et la fréquence des contrôles, les seuils d'alerte ainsi que les mesures correctives à mettre en œuvre en cas de dépassement. Elle recommande également de préciser par un document graphique l'emplacement des installations temporaires de chantier, tout en prévoyant les mesures de réduction nécessaires.

L'entretien du parc photovoltaïque représente la seule mesure d'accompagnement (EI p. 267) du projet à travers une fauche mécanique tardive et sans utilisation de produits phytosanitaires. Afin de prévenir le risque de dérive eutrophe¹⁵ induit par la fauche sur les mares, mais aussi un éventuel comblement accidentel des mares, il pourrait être pertinent de définir des mesures de réduction et de suivi adaptées.

L'autorité environnementale recommande de définir des mesures de réduction et de suivi concernant le risque de dérive eutrophe induit par les produits de fauche sur les mares en prévoyant leur exportation et de prévoir les mesures nécessaires pour éviter le cas échéant le comblement des mares.

Enfin, le dossier présente plusieurs mesures de suivi de la biodiversité (EI p. 268-269) via notamment le suivi de l'avifaune, des chiroptères, des espèces exotiques envahissantes ainsi que des différentes phases du chantier par un écologue. Les mesures de suivi concernant l'avifaune et les chiroptères ne précisent cependant pas de mesures correctives en cas d'impact trop important.

L'autorité environnementale recommande de préciser les mesures correctives concernant le suivi de l'avifaune et des chiroptères.

¹⁵ Eutrophe : dont les eaux trop riches en matières organiques deviennent opaques et incapables de soutenir de nombreuses formes de vie (Source : Dictionnaire de l'Académie française).

3.2. Le paysage

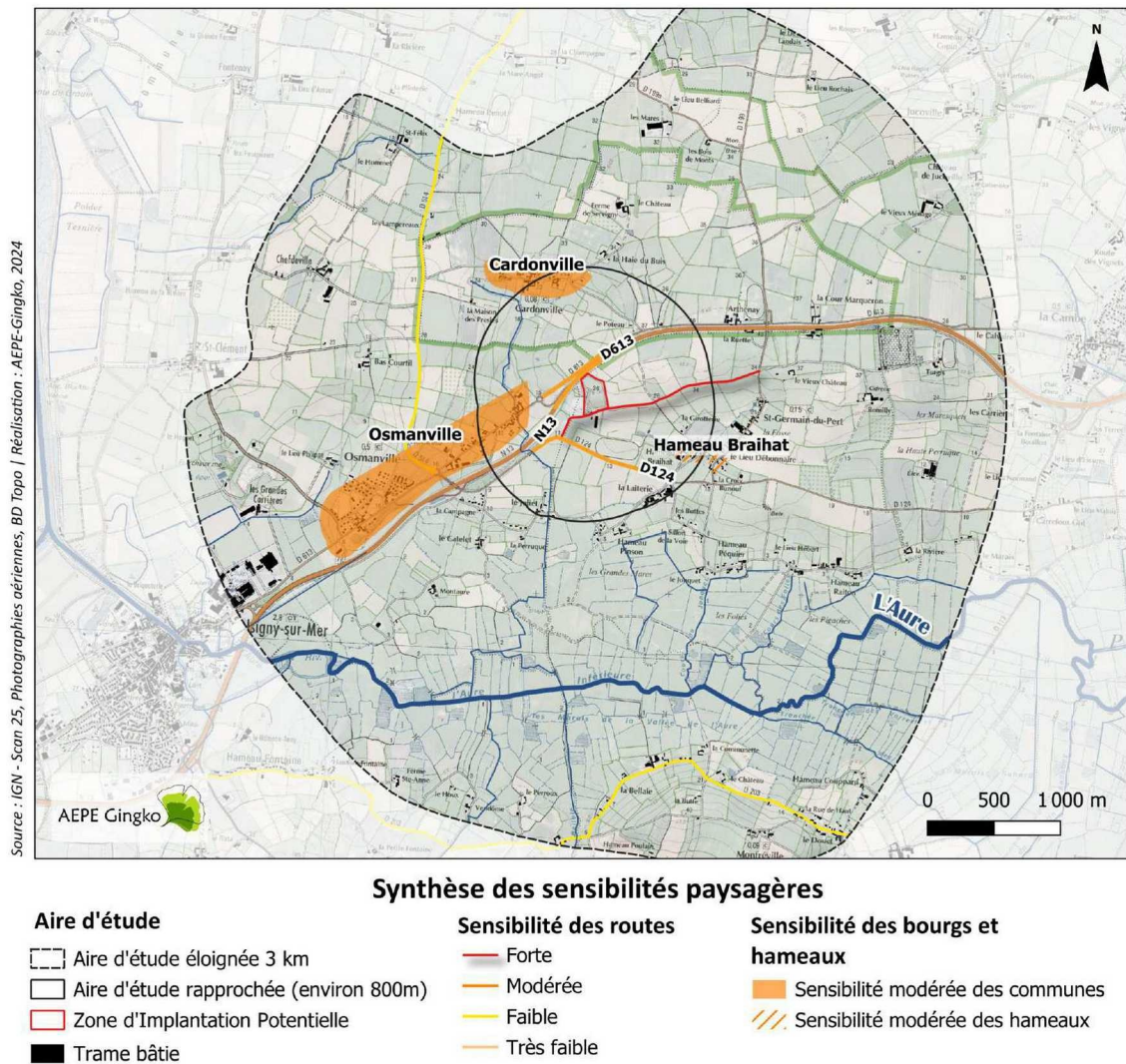


Figure 3 : synthèse des enjeux paysagers (p. 163 - EI)

La Zip (fig. 3) s'insère au sein de l'unité paysagère « *Le Bessin : hautes haies et damier* », caractérisée par des haies composées d'arbres émondés permettant une transparence paysagère (p. 135 EI). L'aire d'étude éloignée relative aux paysages (3 km) comprend également deux autres unités paysagères. Il s'agit principalement de l'unité paysagère « *Les marais du Cotentin et du Bessin* » située au sud de la Zip, caractérisée notamment par des milieux humides comprenant des tourbières et un réseau de fossés. La troisième unité paysagère « *La baie des Veys* » se situe uniquement dans une petite portion à l'extrémité nord-ouest de l'aire d'étude éloignée. Les principaux enjeux identifiés par le dossier (EI p. 138-143) concerne la route départementale (RD) 124 ainsi que les routes communales qui sont en proximité directe de la Zip du côté de son entrée (au sud). L'enjeu paysager y est qualifié de fort. On notera aussi Osmanville (1,7 km à l'ouest), Cardonville (805 m au nord), le hameau de Braihat au niveau du terrain de course (669 m au sud-est) et la route nationale (RN) 13 (périphérie nord), tous identifiés comme relevant d'un enjeu paysager modéré. Cependant l'enjeu des perceptions visuelles depuis l'église de Monfréville n'est pas traité. Il s'agit d'un site aménagé pour les visiteurs qui offre un point de vue sur l'ensemble de la vallée. La réalisation d'un photomontage depuis ce point de vue pourrait permettre de mieux caractériser l'impact paysager du projet. La particularité du projet tient à son implantation sur un dôme d'enfouissement de déchets, ce qui induit pour les tables de panneaux solaires d'être placées dans une position de surplomb par rapport au reste des composantes paysagères.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude de l'impact paysager du projet en présentant des photomontages depuis le point de vue de l'église de Monfréville.

Le dossier présente trois mesures de réduction de l'impact paysager du projet (EI p. 274-276). La première est relative à la plantation au sud-est de la Zip de nouvelles haies bocagères multistrates avec un mélange aléatoire des essences. Les essences qui seront utilisées sont presque toutes indigènes, mais la forte sensibilité du frêne aux maladies et parasites pourrait nécessiter un suivi particulier. De plus, le dossier n'indique pas le temps estimé nécessaire avant que ces nouvelles haies puissent former un couvert végétal optimal. Aucune mesure de suivi du bon développement des plants n'est mentionnée. La seconde mesure consiste à renforcer les haies existantes à travers une régénération naturelle assistée. La troisième et dernière mesure concerne la bonne implantation des locaux techniques et des clôtures dans leur environnement. Une teinte « végétale » (RAL 6003) sera adoptée et les clôtures seront placées derrière les haies. Les impacts paysagers résiduels sont qualifiés de faibles, sauf pour la route à l'entrée sud (rue des Hauts Vents), sur laquelle l'impact est abaissé de fort à modéré. Les impacts résiduels, de même que les impacts bruts, mériteraient d'être revus en prenant en compte les effets de la saisonnalité sur le couvert végétal.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'évaluation des impacts paysagers du projet en prenant en compte les effets de la saisonnalité sur le couvert végétal. Elle recommande également d'indiquer la durée estimée pour la maturité opérationnelle des nouvelles haies et de mettre en place un suivi à court, moyen et long terme avec des mesures correctives pour l'ensemble des haies.

3.3. Les risques d'incendie et de pollution

La Zip accueille un dôme d'enfouissement contenant des déchets ménagers. L'étude d'impact indique que la Zip présente un dénivelé d'environ 20 m, entre un point bas situé à environ 16 m au sud-ouest et un point haut atteignant environ 36 à 36,5 m au nord-est (EI p. 63). Elle attribue cette position surélevée à la présence du dôme d'enfouissement (EI, p. 126 - 153), sans toutefois préciser la hauteur propre du massif de déchets par rapport au terrain naturel, son épaisseur, ni celle de sa couverture. Pour autant, aucune étude de dangers ni étude géotechnique n'a été réalisée. Selon le dossier, ces études seront réalisées à la suite de l'obtention du permis de construire, lors de la constitution du porter à connaissance en vue de la modification de l'arrêté préfectoral interdisant la réalisation du projet sur ce site. La Zip est également directement bordée à l'ouest par une ICPE produisant des enrobés. La nature du dôme d'enfouissement et des activités de l'ICPE adjacente sont susceptibles d'entraîner des incendies qui pourront causer, en plus des dégâts matériels, des émanations toxiques préjudiciables pour les populations situées à proximité (combustion de déchets). L'autorité environnementale rappelle que l'analyse de l'ensemble des risques induits par le projet doit être prise en compte dans l'étude d'impact.

Le dossier présente (EI p. 329) plusieurs mesures de réduction en ce qui concerne le risque d'incendie, parmi lesquelles la garantie que les voies d'accès permettront aux véhicules du service départemental d'incendie et de secours (Sdis) d'intervenir, la rédaction d'un plan d'intervention en collaboration avec le Sdis et la mise en place d'une citerne au sein du parc solaire. La connaissance de la nature des déchets enfouis, de la structure et de l'état de la couverture du massif ainsi que des éventuels dispositifs de gestion des lixiviats et du biogaz constitue également un élément nécessaire à la caractérisation des risques associés au site.

L'autorité environnementale recommande d'approfondir l'analyse des risques d'incendie et de pollution liés à la présence du massif de déchets sous-jacent et à la proximité de l'installation ICPE, et de définir les mesures d'évitement et de réduction appropriées. Elle recommande également de compléter, avant l'autorisation du projet, l'étude d'impact par les éléments pertinents de l'étude de dangers et de l'étude géotechnique prévues dans le cadre du futur porter à connaissance, afin notamment de caractériser la

structure et la stabilité du dôme de déchets et de démontrer la compatibilité des aménagements projetés avec les contraintes propres à l'ancienne installation de stockage.

3.4. Le climat

L'atténuation du changement climatique consiste, d'une part, à limiter les rejets de gaz à effet de serre (GES), et, d'autre part, à restaurer ou maintenir les possibilités de captation de carbone par les écosystèmes (notion de « puits de carbone »). Il s'agit d'une préoccupation planétaire qui doit être examinée de façon globale et chaque projet doit concourir, à son niveau, à la non-aggravation voire à la réduction des impacts du phénomène. Instituée par la loi de transition énergétique pour la croissance verte de 2015, la stratégie nationale bas carbone (SNBC) constitue la feuille de route de la France pour mener sa politique d'atténuation du changement climatique et respecter ses objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre de court, moyen et long termes. La SNBC 3, adoptée par décret du 16 juillet 2026¹⁶, vise notamment à atteindre la neutralité carbone dès 2050. Les émissions nationales de GES devront ainsi être inférieures ou égales aux quantités de GES absorbées sur le territoire français par les écosystèmes et par certains procédés industriels. Pour y parvenir, l'un des objectifs est de développer l'électricité décarbonée.

Le dossier présente un bilan prévisionnel des émissions de GES générées par le projet de 3 727 tonnes équivalent CO₂ (EI p. 197) sur l'ensemble de son cycle de vie. Ce calcul prend en compte le changement d'usage des sols correspondant à une diminution de 26 tonnes équivalent CO₂ dans le stock carbone (EI p. 198). Les émissions évitées par le projet, en comparaison du mix énergétique français (32 gCO₂eq/kWh)¹⁷, sont estimées à 1 382 tonnes équivalent CO₂. Cependant, selon les derniers chiffres produits par RTE, les émissions du mix énergétique français sont de l'ordre de 17 gCO₂eq/kWh en 2025¹⁸. Les « économies carbone » seraient donc beaucoup moins importantes que celles indiquées dans le dossier. Enfin, le dossier ne mentionne pas le temps de retour énergétique du projet (délai au-delà duquel la centrale produit plus d'énergie qu'elle n'en a utilisé pour sa construction).

L'autorité environnementale recommande d'effectuer un calcul précis du temps de retour énergétique et de comparer le bilan carbone du projet aux dernières données disponibles concernant le taux moyen d'émission du mix électrique français.

¹⁶ [Décret n°2026-636 du 16 juillet 2026 relatif aux budgets carbone nationaux et à la stratégie nationale bas-carbone](#)

¹⁷ Grammes CO₂ équivalent par kilowattheure

¹⁸ [Bilan RTE 2025](#)