



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

MRAe

Mission régionale d'autorité environnementale
NORMANDIE

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

**Avis délibéré
Installation photovoltaïque au sol au lieu-dit de La Monnerie
sur la commune d'Evreux (27)**

N° MRAe 2023-4980

PRÉAMBULE

Par courrier reçu le 4 juillet 2023 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) de l'Eure sur le dossier d'installation d'une centrale photovoltaïque au sol au lieu-dit de La Monnerie sur la commune d'Evreux (Eure) 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 31 août 2023 par téléconférence, formule sur le dossier en sa qualité d'autorité environnementale, sur la base des travaux préparatoires produits par la Dreal de Normandie.

Cet avis est émis collégalement par l'ensemble des membres délibérants présents : Corinne ETAIX, Edith CHATELAIS, Noël JOUITEUR et Sophie RAOUS.

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

* *

Cette saisine étant conforme aux dispositions de l'article R. 104-21 du code de l'urbanisme relatif à l'autorité environnementale prévue à l'article L. 104-6 du même code, il en a été accusé réception.

Conformément aux dispositions de l'article R. 104-24 du même code, la Dreal a consulté le 13 juillet 2023 l'agence régionale de santé (ARS) de Normandie et les services du préfet de l'Eure. Les réponses de ces services ont été reçues pour l'ARS le 7 août 2023 et pour la direction des territoires et de la mer (DDTM) de l'Eure le 17 août 2023.

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 Normandie). Cet avis est un avis simple qui est joint au dossier de consultation du public.

¹ Consultable à l'adresse suivante :

<https://www.bulletin-officiel.developpement-durable.gouv.fr/notice?id=Bulletinofficiel-0032990&reqId=be9d7cb4-3077-4e98-a1d7-ba6f63fd2852&pos=6>

AVIS

1 Présentation du projet et de son contexte

1.1 Présentation du projet

Le projet, porté par la SAS (société par actions simplifiée) Idex Solar, consiste à créer une centrale photovoltaïque au sol à proximité immédiate du centre hospitalier Eure-Seine, sur la commune d'Évreux (27). D'une puissance électrique de 1,7 Mwc (mégawatt crête), la production annuelle d'électricité est estimée à 1 860 kWh (kilowatt-heure). L'intégralité de l'électricité produite alimentera directement l'hôpital et devrait permettre de couvrir 25 % de ses besoins en énergie (p. 11 et suivantes du résumé non technique). L'objectif, selon le maître d'ouvrage, est de « *participer à la stratégie énergétique du centre hospitalier d'Evreux.* ». Dans le cadre de cette stratégie, la construction de cinq ombrières photovoltaïques sur le parking nord du centre hospitalier a également été programmée, ce projet ayant fait l'objet d'une décision de non-soumission à évaluation environnementale rendue le 22 novembre 2021 par l'autorité chargée de l'examen au cas par cas des projets (préfet de région)².



Localisation des parcelles du projet (source : résumé non technique, p. 9)

Le site d'implantation du projet, dont le centre hospitalier a la maîtrise foncière, est actuellement composé d'herbages destinés à l'écopâturage ovin extensif. Il est prévu que les herbages conservent cet usage, après l'installation des panneaux photovoltaïques. Quelques arbres isolés et fourrés arbustifs ont été identifiés sur les parcelles vouées au projet. Hormis le centre hospitalier, le site ne compte pas de constructions à proximité.

Le projet porte sur une surface d'environ 2,3 hectares (superficie du site d'étude), la surface occupée au sol par l'installation représentant un total de 20 761 m². Il prévoit principalement la pose de 3 146 panneaux récepteurs solaires inclinés de 15° environ par rapport au sol et orientés au sud sur des structures métalliques fixes. Celles-ci, en acier galvanisé, seront fixées au sol par des fondations externes (type gabions/longrines). Le choix définitif du type de fondation est encore à l'étude (pieux

² Consultable à l'adresse suivante : https://www.normandie.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/4213_decision.pdf

battus ou micropieux). Les panneaux formeront des tables d'environ 30 panneaux chacune. Chaque rangée de modules sera espacée d'environ trois mètres.

Les onduleurs qui assureront la conversion du courant continu fourni par les panneaux photovoltaïques en un courant alternatif seront positionnés sous les panneaux sur des lisses métalliques solidaires à la structure. Le « *poste photovoltaïque* », de type préfabriqué, qui assure la transformation du courant sorti des onduleurs, sera posé sur un lit de gravier ou sur une dalle béton en fonction du type de local retenu afin d'assurer sa stabilité et sera positionné en bordure de la piste pour en faciliter l'accès. Le raccordement de l'installation nécessitera la création de deux réseaux électriques enterrés, d'une part entre l'extrémité des tables et le poste électrique et, d'autre part, entre les postes électriques et le point de livraison de l'électricité. Le pétitionnaire indique que les travaux d'installation des réseaux de raccordement seront limités au strict minimum, le site de production d'électricité étant situé au sein de l'établissement.

Enfin, le porteur de projet précise (p. 37 de l'étude d'impact), qu'en cas de démantèlement de la centrale, les installations seront démontées et tous les équipements et locaux seront retirés afin de rendre au site son état initial.

Le centre hospitalier Eure-Seine est desservi par une voirie locale lui permettant de se connecter directement à l'axe de contournement sud d'Evreux (RN 1013) ainsi qu'au réseau routier départemental et national (RN13). Cette même voirie permet d'accéder au parc photovoltaïque via un chemin rural. Dans le périmètre du parc, deux pistes seront créées, une piste lourde utilisée lors de la phase chantier et de la phase exploitation et une piste légère qui contournera tout le périmètre du site pour les véhicules de maintenance et d'intervention. Un portail d'accès des véhicules sera positionné à proximité du chemin rural. L'ensemble sera enclos par une clôture grillagée sur tout le périmètre du site, afin d'interdire l'accès aux personnes non autorisées.

1.2 Présentation du cadre réglementaire

Procédures d'autorisations

La construction d'ouvrages de production d'énergie, lorsque cette énergie n'est pas destinée principalement à une utilisation directe par le demandeur, est soumise à une demande de permis de construire délivré par le préfet de département en vertu du b) de l'article R. 422-2 du code de l'urbanisme. La demande de permis de construire pour la réalisation d'un générateur solaire photovoltaïque au sol a été déposée par la SAS Idex Solar.

Évaluation environnementale

Les centrales solaires photovoltaïques au sol de puissance égale ou supérieure à 1 MWc sont soumises à évaluation environnementale systématique au titre de la rubrique 30 de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement « *Installations photovoltaïques de production d'électricité (hormis celles sur toitures, ainsi que celles sur ombrières situées sur des aires de stationnement)* ».

Au sens de l'article L. 122-1 (III) du code de l'environnement, l'évaluation environnementale est un processus qui permet de décrire et d'apprécier de manière appropriée, en fonction de chaque cas particulier, les incidences notables directes et indirectes d'un projet sur l'environnement et la santé humaine. Il est constitué de l'élaboration, par le maître d'ouvrage, d'un rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement, dénommé « étude d'impact », de la réalisation des consultations prévues, ainsi que de l'examen, par l'autorité compétente pour autoriser le projet au sens rappelé ci-dessus (dans le cas présent, le préfet de l'Eure), de toutes les informations présentées dans l'étude d'impact et reçues dans le cadre des consultations effectuées.

En application des dispositions prévues au V de l'article L. 122-1 du code de l'environnement, « *le dossier présentant le projet comprenant l'étude d'impact et la demande d'autorisation déposée* » est transmis pour avis à l'autorité environnementale ainsi qu'aux collectivités territoriales et à leurs

groupements intéressés par le projet. Conformément aux dispositions du code de l'urbanisme, c'est le préfet de département, autorité compétente, par le biais de la direction départementale des territoires et de la mer, qui saisit pour avis l'autorité environnementale (article R. 423-55 du code de l'urbanisme) et consulte les personnes publiques, services ou commissions intéressés (articles R. 423-50 à R. 423-54). L'autorité environnementale ainsi que les collectivités et groupements sollicités disposent de deux mois suivant la date de réception du dossier pour émettre un avis (article R. 122-7.II du code de l'environnement). Si l'étude d'impact doit être actualisée, il convient de solliciter de nouveau l'avis de ces autorités.

Le présent avis de l'autorité environnementale porte sur la qualité de l'étude d'impact et sur la prise en compte de l'environnement par le projet, ainsi que sur ses incidences sur la santé humaine. Il est élaboré en connaissance des contributions prévues par l'article R. 122-7 (III) du code de l'environnement recueillies par l'autorité environnementale. L'avis est élaboré avec l'appui des services de la Dreal. Il n'est pas conclusif, ne préjuge pas des avis techniques qui pourront être rendus ultérieurement et il est distinct de la décision d'autorisation. Il vise à améliorer la compréhension par le public du projet et de ses éventuelles incidences et à lui permettre le cas échéant de contribuer à son amélioration.

Conformément à l'article R. 122-9 du code de l'environnement, la réponse du maître d'ouvrage à l'avis de l'autorité environnementale et les avis mentionnés à l'article R. 122-7 sont insérés dans les dossiers soumis à enquête publique ou à participation du public par voie électronique.

Comme le prévoit l'article R. 431-16 (a et b) du code de l'urbanisme, l'étude d'impact (éventuellement actualisée), est un élément constitutif du dossier à joindre à la demande de permis de construire.

S'agissant d'un projet devant comporter une évaluation environnementale de manière systématique, la délivrance de l'autorisation d'urbanisme par le préfet doit être précédée d'une enquête publique en application des dispositions des articles L. 123-1 et suivants, et R. 123-1 et suivants du code de l'environnement.

Par ailleurs, le projet faisant l'objet d'une évaluation environnementale, une évaluation de ses éventuelles incidences sur les sites Natura 2000 susceptibles d'être impactés est également requise en application des dispositions prévues au 3° du R. 414-19.I du code de l'environnement.

1.3 Contexte environnemental du projet

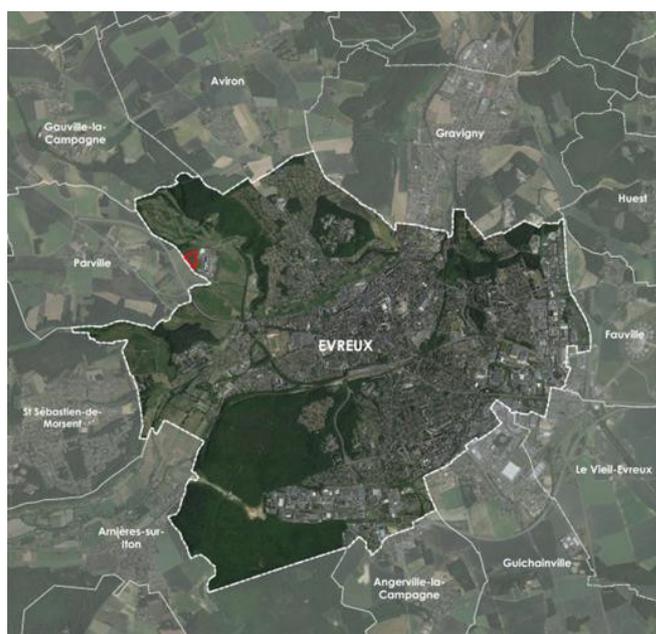
Le projet de centrale solaire photovoltaïque se situe en limite nord-ouest de la commune d'Évreux, dans le département de l'Eure (27). La zone d'implantation potentielle (Zip) du projet est localisée à proximité de l'axe de contournement Sud d'Évreux (RN 1013). Elle est bordée par des surfaces de pâturage au nord, au sud et à l'ouest et par le centre hospitalier Eure-Seine à l'est. Les habitations les plus proches sont distantes de 500 mètres environ. D'une superficie de 2,3 ha, le terrain est composé de pâturages extensifs sur lesquels quelques arbres et fourrés sont présents.

Le site se trouve hors de la zone d'influence sonore de la base aérienne 105 d'Évreux. En dehors des activités du centre hospitalier, l'environnement sonore du secteur est marqué par la circulation de la RN 1013.

Le terrain d'implantation du projet est classé en zone UE qui correspond aux secteurs urbains occupés par des équipements publics dans le plan local d'urbanisme intercommunal habitat et déplacements (PLUi HD) de la communauté d'agglomération Evreux - Portes de Normandie, approuvé le 7 décembre 2019.

Hormis un corridor pour espèces à fort déplacement identifié par le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires de Normandie (Sraddet)³, le terrain d'assiette du projet est situé en dehors de tout périmètre ou inventaire de protection de la biodiversité, ainsi qu'en dehors de tout site inscrit ou classé ; il ne présente pas de prédisposition à la présence de zones humides et se situe en dehors de tout périmètre de captage d'eau destinée à la consommation humaine.

Compte tenu de la nature et des dimensions du projet, ainsi que des caractéristiques du site retenu pour sa réalisation, les enjeux environnementaux principaux identifiés par l'autorité environnementale sont la biodiversité, les paysages et la santé humaine.



Localisation du projet au nord-ouest la commune d'Evreux (en rouge) (source dossier d'étude d'impact)



³ Prévu par la loi NOTRe (loi sur la nouvelle organisation territoriale de la République du 7 août 2015), le Sraddet de Normandie a été adopté par le Conseil régional en 2019 et approuvé par le préfet de la région Normandie le 2 juillet 2020. Il 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).

2 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.

2.1 La biodiversité

2.1.1 État initial

L'état initial a été réalisé sur une année complète, avec douze prospections de terrain. La zone d'étude s'étend au-delà de la parcelle du projet, ce qui permet d'appréhender le rôle de cette dernière dans l'environnement proche. Cette étude est proportionnée au projet, même si des plaques à reptiles auraient pu être posées pour plus de fiabilité des observations.

En outre, le projet est situé en continuité de deux autres grands projets d'aménagement, la construction de la déviation sud-ouest d'Évreux et le projet de la zone d'aménagement concerté (Zac) de Cambolle. Les données écologiques produites pendant les études d'impact de ces projets voisins pourraient utilement être prises en compte.

Flore, milieux et zones humides

Une seule espèce végétale recensée est considérée comme patrimoniale et fait l'objet d'enjeux qualifiés de modérés, *Torilis arvensis*, qui est assez rare dans l'ex-région Haute-Normandie (en préoccupation mineure sur la liste rouge régionale).

Les études écologiques réalisées pour le projet de déviation sud-ouest d'Évreux et pour le projet de la Zac de Cambolle font état de la présence de nombreux spécimens d'Orobanche de la Picride (*Orobanche Picridis*), plante parasite de la Picride fausse-épervière (*Picris hieracioides*) et protégée dans l'ex-région Haute-Normandie. L'Orobanche est d'ailleurs présente sur la zone commune prospectée pour la Zac et pour le parc solaire. La Picride fausse-épervière est présente sur la zone d'étude. Il est possible que l'Orobanche ne s'exprime pas sur une parcelle fortement pâturée, et c'est peut-être la raison pour laquelle elle n'a pas été observée. Le dossier ne précise pas la charge du pâturage ni les périodes de présence des animaux, caractéristiques qui ont un impact sur l'expression de la flore.

L'autorité environnementale recommande de préciser la charge et les périodes de pâturage sur le site et de compléter le dossier par une carte de localisation de la flore présente sur le site d'implantation du projet, notamment l'Orobanche de la Picride.

Aucune zone à dominante humide n'est repérée sur les parcelles de l'aménagement envisagé, malgré la présence d'un fossé situé au sud.

Mammifères

La zone d'implantation est concernée par un corridor de la trame verte et bleue (TVB) pour des espèces à fort déplacement. De grands mammifères y ont été contactés bien que l'environnement présente plusieurs discontinuités de la trame verte avec la présence d'une route, d'un hôpital et d'un golf. La zone est fréquentée par le Blaireau européen et le Chevreuil européen.

Deux sessions d'écoutes de chiroptères ont eu lieu, en mai et en septembre. Cinq espèces ont été contactées ; il s'agit de Pipistrelles, de Murins et du Grand Rhinolophe. Ce cortège est classique compte tenu des milieux en présence (espaces ouverts, arbustifs et de lisière). L'activité est considérée

comme faible au niveau du bois situé au nord, ce qui est surprenant, car ce milieu est d'habitude plus attractif. La parcelle est donc considérée uniquement comme zone de chasse et de transit. L'éclairage permanent de l'hôpital ne rend pas le site favorable aux chiroptères. Il n'est pas recensé de gîte à proximité, même si une potentialité existe dans le bois au nord.

Il convient de noter que la liste rouge régionale des mammifères a été actualisée dans le courant de l'année 2022, et que celle utilisée dans le dossier n'est plus en vigueur.

L'autorité environnementale recommande de mettre à jour le dossier en prenant en compte la liste rouge régionale des mammifères actualisée en 2022.

Avifaune

La classification des oiseaux nicheurs n'est pas toujours claire dans le dossier. L'Accenteur mouchet, la Linotte mélodieuse, la Pie bavarde et le Pigeon ramier sont des oiseaux nicheurs. Les nicheurs les plus probables sur le site sont l'Alouette des champs, le Merle noir et le Rouge-gorge familier. En période estivale, l'Hirondelle rustique et l'Hirondelle de fenêtre sont contactées en chasse sur la parcelle du projet. Cependant, il n'y a pas de nid à proximité, y compris sur les bâtiments de l'hôpital.

Insectes

Quelques espèces déterminantes de zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (Znieff)⁴ sont présentes, telles que le Flambé (*Iphiclides podalirius*), l'Écaille chinée (*Euplagia quadripunctaria*), l'Oedipode turquoise (*Oedipoda caerulescens*) et le Méconème fragile (*Meconema meridionale*).

2.1.2 Incidences

La partie du dossier mesurant les impacts du projet sur l'environnement est peu développée et est couplée à une ébauche de séquence « éviter-réduire-compenser » (ERC). Les impacts pris en compte sont :

- les reflets que peuvent engendrer les panneaux photovoltaïques (éblouissement, confusion de la faune volante avec des zones en eau). En réponse à ces potentiels impacts, le projet propose des panneaux anti-reflets ;
- la pollution lumineuse. Page 120 de l'étude écologique, il est écrit « *De même que la pollution lumineuse qui serait très faible parce que seulement les voiries seront illuminées* ». Si le parc photovoltaïque ne sera pas éclairé, il est prévu d'éclairer la voirie. Tout éclairage pouvant être une source de nuisance pour la biodiversité, l'intérêt d'éclairer la voirie mérite d'être davantage étayé, sinon reconsidéré ;
- l'ombrage des panneaux sur la flore. Afin de préserver des espaces non ombragés favorables à la végétation, le document « *Expertise écologique* » indique que les rangées de panneaux seront espacées de 4,11 mètres, tandis que le résumé non technique parle d'un intervalle de trois mètres entre les rangées. Une mise en cohérence de la distance inter-rang mentionnée dans les documents du dossier est nécessaire, en privilégiant l'espacement le plus favorable à la végétation ;
- le risque d'introduction d'espèces exotiques envahissantes. L'étude écologique écarte cet impact en expliquant qu'aucune plantation n'est prévue dans la zone du projet. Cependant, les espèces exotiques envahissantes peuvent être apportées par les engins de chantier. Selon l'autorité environnementale, une mesure est à prévoir pour remédier à leur installation en cours de chantier et durant toute la période d'exploitation ;

⁴ 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.

- la destruction de quelques pieds de Torilis des champs (mais conservation de la plupart). L'étude faune-flore ne comportant pas de carte de localisation de la flore, il n'est pas possible de se rendre compte des individus détruits ou sauvés.

L'autorité environnementale recommande de justifier le besoin d'éclairage de la voirie, voire de le reconsidérer, et de rectifier les incohérences relevées concernant la distance retenue entre chaque rangée de panneaux photovoltaïques, dans le sens de l'espacement le plus favorable à la végétation. Elle recommande également de cartographier la localisation de la flore existante sur le site et de prévoir des mesures afin d'éviter l'introduction, par les engins de chantier d'espèces exotiques envahissantes.

En résumé, il ressort de l'analyse présentée que les niveaux d'impacts sont estimés modérés pour la flore, faibles à modérés pour l'avifaune nicheuse et très faibles à faibles pour les chiroptères, l'herpétofaune et l'entomofaune, et ne sont pas estimés pour la pédofaune (biodiversité des sols). Les insectes sont dépendants de la flore en présence qui risque de pâtir de l'ombrage des panneaux. Les cortèges d'insectes sont donc à surveiller en phase exploitation.

L'impact de la clôture définitive du site sur le corridor de la trame verte et bleue pour les espèces à fort déplacement n'est pas évalué.

Par ailleurs, l'étude d'impact ne fait état des impacts cumulés (p. 123) qu'avec le projet d'ombrières sur le parking nord du centre hospitalier. Elle devrait compléter cette analyse en y incluant les effets cumulés du projet avec, *a minima*, les projets de la déviation sud-ouest d'Évreux et de la Zac de Cambolle.

L'autorité environnementale recommande d'approfondir l'évaluation de l'impact du projet sur les insectes au regard des effets d'ombrage sur la végétation et de mettre en place un suivi des populations présentes sur le site en phase d'exploitation. Elle recommande également d'évaluer l'impact de la clôture sur le déplacement des espèces dans le corridor écologique. Elle recommande enfin d'intégrer *a minima*, dans son analyse des effets cumulés, les projets de la déviation sud-ouest d'Évreux et de la Zac de Cambolle.

2.1.3 Mesures ERC (éviter-réduire-compenser)

S'agissant de la séquence « ERC », le classement des mesures prévues entre évitement et réduction mais aussi, sur un autre plan, entre accompagnement et suivi, est parfois erroné. Ces erreurs de nomenclature ne remettent cependant pas en cause l'efficacité des mesures envisagées.

Flore

Concernant la flore, le porteur de projet prévoit la récolte des semences de Torilis des champs par un écologue sur la zone de projet en juillet-septembre avant le démarrage du chantier et l'ensemencement du pâturage. Cette mesure d'accompagnement n'évite pas les impacts et ne garantit pas la reprise de la plante à la suite de son réensemencement. Les techniques de récolte, de stockage et d'ensemencement à la suite du chantier doivent être détaillées. Un suivi de la reprise de la plante devrait être précisé.

Parmi la liste des mesures proposées par le porteur de projet, il est prévu de conserver « au maximum » les éléments arborés et arbustifs en lisière de la zone de projet.

Mammifères

Le porteur de projet prévoit la mise en place d'une clôture permettant le déplacement de la petite faune. Cependant, l'autorité environnementale souligne que la clôture ferme la parcelle pour les grands mammifères, parcelle qui fait partie d'un corridor pour espèces à fort déplacement au titre de la TVB.

Il est également prévu de recréer des milieux favorables pour le transit des chiroptères. Pour que la réduction des effets du projet soit efficace, les plantations doivent être faites avant la coupe des bosquets sur la parcelle. Cela peut également être intéressant pour réduire les impacts paysagers plus rapidement, puisque cet objectif est également recherché. Le dossier n'évalue pas la surface qui doit ainsi être compensée.

L'autorité environnementale recommande d'indiquer la surface totale impactée par la destruction d'arbres et de bosquets actuellement recensés sur le site, de préciser les mesures qui seront prises en compensation, ainsi que les modalités de suivi de celles-ci afin de garantir a minima l'équivalence écologique.

Avifaune

La principale mesure de réduction présentée concernant l'avifaune consiste à adapter la période de coupe et/ou de débroussaillage des arbres et arbustes en fonction de la période de nidification des oiseaux, soit en dehors de la période allant d'avril à août inclus, afin d'offrir un environnement favorable à la nidification.

Il est prévu l'installation de refuges écologiques selon plusieurs solutions proposées par le bureau d'études. Pour l'autorité environnementale, il serait utile que les modalités de mise en œuvre et de suivi de cette mesure soient précisées (nombre de nichoirs, d'abris prévus pour l'hiver, pour quelles espèces, à quels endroits, quels critères de suivi, quels indicateurs). De même, l'installation d'hôtels à insectes et de tas de bois, qui peuvent être mutualisés au profit de plusieurs espèces, serait à prévoir.

L'autorité environnementale recommande de renforcer les mesures de réduction des impacts envisagées à l'attention de l'avifaune et de préciser leurs modalités de réalisation et de suivi.

Amphibiens

Le porteur de projet prévoit de créer des noues végétalisées pour la gestion des eaux pluviales. Cette réalisation pourrait être profitable au Crapaud commun, présent dans les bassins d'eaux pluviales de l'hôpital. Il pourrait y trouver un habitat plus favorable. Dans cette perspective, l'autorité environnementale rappelle que la gestion et l'entretien de ces noues doivent être effectués entre octobre et février, en dehors de la période de présence des amphibiens.

Enfin, le projet de création d'espaces rocaillieux sans végétation dominante pourrait constituer une plus-value intéressante, même si aucun reptile n'a été contacté sur le site et que la parcelle n'est pas jugée favorable par l'étude écologique.

Plus globalement, l'autorité environnementale recommande de préciser les mesures « éviter-réduire-compenser » (ERC), de prévoir des mesures de suivi de la biodiversité sur le site de la centrale solaire, de la phase chantier au démantèlement, et de proposer des mesures correctives en cas de non atteinte des objectifs préalablement définis.

2.2 La santé humaine

Nuisances sonores

L'ambiance sonore du périmètre d'étude est abordée dans l'état initial de l'étude d'impact qui précise que le site se trouve en dehors de la zone d'influence sonore de la base aérienne 105 d'Évreux. En dehors des activités du centre hospitalier, l'environnement sonore du secteur a été étudié dans le cadre du dossier de la déviation sud-ouest d'Évreux.

Les sources de bruit associées au projet sont identifiées en page 148 de l'étude d'impact. En phase chantier, des nuisances sonores peuvent être générées lors de la préparation du terrain (débroussaillage et abattage d'arbres), au moment des livraisons et des déchargements des matériels et par la circulation des engins et la mise en place des équipements de la centrale. À ce sujet, le moment le plus bruyant pourrait être la phase d'enfoncement des pieux de fondation, en fonction des modalités d'implantation retenues.

Lors de la phase d'exploitation, les nuisances sonores pourront provenir du bruit généré par le vent au contact des structures et par le bourdonnement des installations électriques aux abords des postes de livraison et de transformation. Cependant, ces derniers seront placés à côté du bâtiment de la chaufferie de l'hôpital qui pourra faire fonction d'effet d'écran vis-à-vis de l'hôpital, situé à environ 120 mètres.

L'autorité environnementale considère que l'enjeu de prévention des nuisances sonores apparaît faible.

Éblouissement

Les effets d'éblouissement des modules photovoltaïques sont bien abordés dans l'étude d'impact, sachant que le centre hospitalier dispose d'une hélistation pour les transports sanitaires d'urgence. Le projet est conforme à la note technique de la direction générale de l'aviation civile sur ce point.

Champs électriques et électromagnétiques

L'impact potentiel des champs électromagnétiques sur l'environnement est abordé dans l'étude d'impact.

En raison des conditions d'aménagement et de l'éloignement des installations, l'autorité environnementale considère que les riverains ne seront pas impactés notablement par les champs électromagnétiques induits.

2.3 Le paysage

D'après le maître d'ouvrage, le site du parc photovoltaïque ne présente pas de sensibilité particulière en termes de paysages. Pour rendre compte des impacts potentiels du projet sur les paysages, l'étude d'impact présente une analyse paysagère illustrée de photomontages depuis une vue aérienne et une proximité immédiate depuis le chemin piéton. Les impacts identifiés sont estimés très faibles, en particulier depuis l'hôpital dont l'assiette bâtie est entourée de merlons. La création de merlons et la plantation de haies nouvelles ou en prolongement des haies existantes autour du site devraient limiter l'impact visuel du projet depuis les autres perspectives.



Visibilité du projet sans aménagement paysager depuis le chemin piéton (source dossier « volet paysager »)



Visibilité du projet avec aménagement paysager depuis le chemin piéton (source dossier « volet paysager »)