



**MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Mission régionale d'autorité environnementale
NORMANDIE

**Conseil général de l'environnement
et du développement durable**

**Avis délibéré
Réalisation d'un parc photovoltaïque au sol
Commune de Fontenay-le-Pesnel (14)**

N° MRAe 2021-4287

PRÉAMBULE

Dans le cadre de l'instruction du dossier de demande de permis de construire du projet de parc photovoltaïque au sol sur la commune de Fontenay-le-Pesnel (Calvados), menée par la direction départementale des territoires et de la mer (DDTM) du Calvados pour le compte du préfet du Calvados, l'autorité environnementale a été saisie le 9 décembre 2021 pour avis au titre des articles L. 122-1 et suivants du code de l'environnement, relatifs à l'évaluation environnementale des projets de travaux, ouvrages et aménagements.

Le présent avis contient l'analyse, les observations et recommandations que la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Normandie, réunie le 4 février 2022 par télé-conférence, formule sur le dossier en sa qualité d'autorité environnementale, sur la base des travaux préparatoires produits par la direction régionale de l'environnementale, de l'aménagement et du logement (Dreal) de Normandie.

Cet avis est émis collégialement par l'ensemble des membres délibérants présents : Marie-Claire BOZONNET, Corinne ETAIX, Noël JOUTEUR et Olivier MAQUAIRE.

En application du préambule du règlement intérieur de la MRAe, adopté collégialement le 3 septembre 2020¹ 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.

Après en avoir délibéré, 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 sur le site internet des MRAe (rubrique MRAe Normandie) : <http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/textes-officiels-de-la-mrae-normandie-r457.html>

1. Présentation du projet et de son contexte

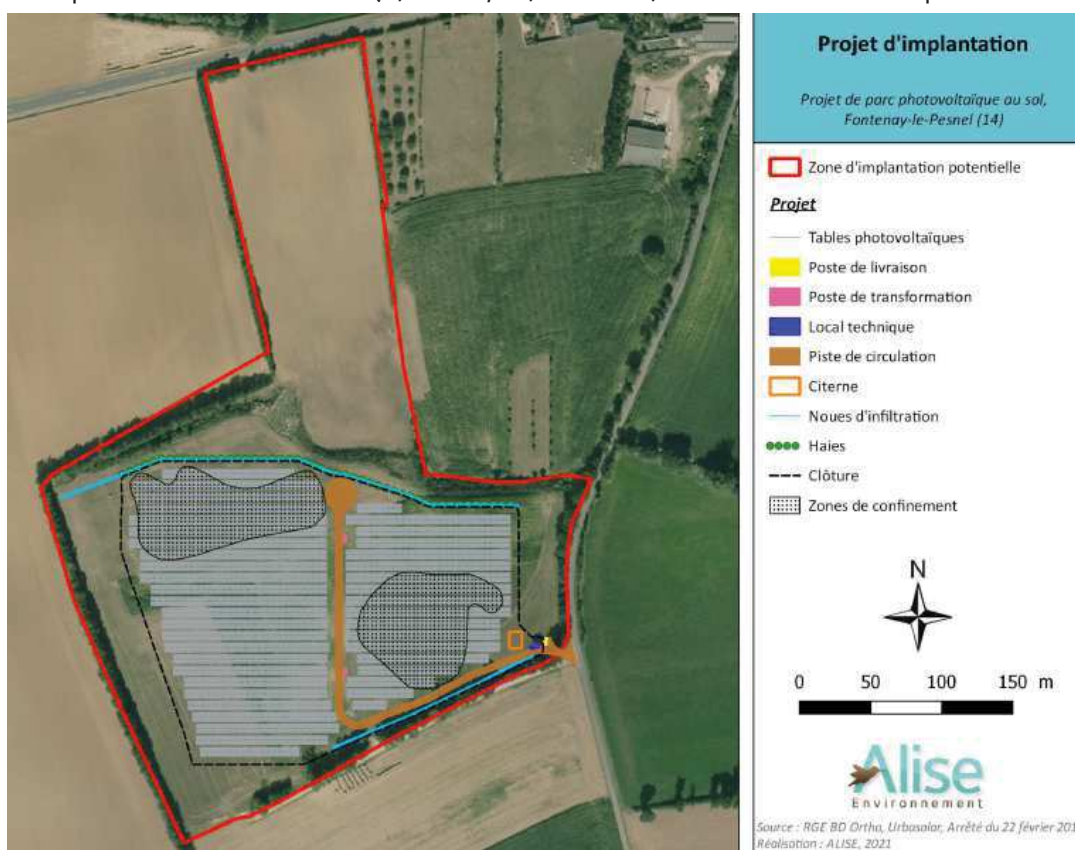
1.1 Modifications apportées à la nouvelle version du projet transmis à l'autorité environnementale

La société Urbasolar, via la société URBA 296, a pour projet la création, sur la commune de Fontenay-le-Pesnel dans le Calvados, d'un parc solaire photovoltaïque. Implanté sur le site d'une ancienne installation de stockage de déchets inertes (ISDI), aujourd'hui remis en pâture et prairie, il se situe à environ 300 m à l'ouest du bourg.

La société a déposé une première demande d'autorisation d'urbanisme relative à son projet, dont elle a réalisé une évaluation environnementale. Cette évaluation a fait l'objet d'un premier avis de l'autorité environnementale le 18 mars 2021 (joint en annexe), dans lequel cette dernière formule un certain nombre de recommandations.

La première demande d'autorisation d'urbanisme n'a pas abouti. Le maître d'ouvrage a modifié son projet en conséquence : cette nouvelle version du projet a mené à une mise à jour de l'évaluation environnementale et à une nouvelle demande d'autorisation d'urbanisme. C'est cette nouvelle version du dossier qui fait l'objet du présent avis.

La nouvelle version du projet de parc photovoltaïque reste assez proche de la version initiale. Elle modifie la répartition des panneaux solaires en abandonnant tout aménagement sur la parcelle nord, qui restera à vocation agricole. Sur la partie sud, correspondant à l'ancienne installation de stockage de déchets inertes, les panneaux ont été éloignés des haies. Ces modifications réduisent la surface totale installée des panneaux solaires, qui passe de 41 150 m² à 25 700 m², entraînant une réduction de la production prévisionnelle annuelle (5,4 Gwh/an, contre 8,1 dans le cadre de la première demande).



plan du projet (source : dossier)

En conséquence de cette modification, l'accès au site, initialement prévu par le nord, se fera par le sud-est, via la route départementale 217. La zone technique du site (local technique, citerne, poste de livraison) est également déplacée à proximité de cet accès. L'emplacement des noues d'infiltration et des haies a été actualisé. La superficie totale du site (correspondant à la surface clôturée) est réduite de 7,8 à 4,7 ha.

1.2 Contexte réglementaire de l'avis

Au titre du code de l'urbanisme, l'installation d'une centrale solaire photovoltaïque au sol d'une puissance supérieure à 250 kWc nécessite l'obtention d'un permis de construire². En outre, s'agissant d'un « *ouvrage de production d'énergie n'étant pas destinée principalement à une utilisation directe par le demandeur* », cette autorisation est délivrée par le préfet de département (article R. 422-2 - b. du code de l'urbanisme).

Par ailleurs, au titre du code de l'environnement, compte tenu de sa nature et de ses caractéristiques, en l'espèce « *des installations au sol d'une puissance égale ou supérieure à 250 kWc* », le projet est soumis à évaluation environnementale systématique au titre de la rubrique 30 « *Ouvrages de production d'électricité à partir de l'énergie solaire* » de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement.

Ce projet n'étant concerné, ni par les dispositions applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE³), ni par celles relatives aux installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA⁴), il ne fait pas l'objet de la procédure d'autorisation environnementale prévue au code de l'environnement (articles L. 181-1 et suivants). Dès lors, la décision de l'autorité compétente qui, selon les termes du paragraphe I-3° de l'article L. 122-1 du code de l'environnement, « *ouvre le droit au maître d'ouvrage de réaliser le projet* », sera le permis de construire. Délivré dans les conditions prévues par l'article L. 424-4 du code de l'urbanisme, il précise les prescriptions que devra respecter le maître d'ouvrage ainsi que les mesures et caractéristiques du projet destinées à éviter les incidences négatives notables, réduire celles qui ne peuvent être évitées et compenser celles qui ne peuvent être ni évitées ni réduites (dites mesures ERC). La décision précise également les modalités du suivi des incidences du projet sur l'environnement et la santé humaine.

Comme le prévoit l'article R. 431-16 (a et b) du code de l'urbanisme, l'étude d'impact 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.

2 En application de l'article R. 421-1 du code de l'urbanisme, le projet ne faisant pas partie des ouvrages mentionnés au h) de l'article R. 421-9 relevant du régime de la déclaration préalable.

3 Une ICPE est une installation exploitée ou détenue par toute personne physique ou morale, publique ou privée, qui peut présenter des dangers ou des nuisances pour la commodité des riverains, la santé, la sécurité, la salubrité publique, l'agriculture, la protection de la nature et de l'environnement, la conservation des sites et des monuments.

4 La loi sur l'eau du 3 janvier 1992, complétée par la loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 et dont les dispositions ont été codifiées aux articles L. 214-1 et suivants du code de l'environnement, reconnaît l'eau en tant que "patrimoine commun de la Nation" ; elle classe au sein d'une nomenclature les installations, ouvrages, travaux et activités (« IOTA ») susceptibles d'incidences sur l'eau et les milieux aquatiques et régit par des seuils de déclaration ou d'autorisation environnementale.

Compte tenu de sa nature, le projet doit en outre faire l'objet d'une déclaration d'exploiter au titre du droit de l'électricité, d'une acceptation de raccordement au réseau de transport d'électricité (RTE), ainsi que d'une demande de certificat ouvrant droit à obligation d'achat.

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

L'étude d'impact proposée par le pétitionnaire contient les éléments attendus à l'article R. 122-5 du code de l'environnement. Comme dans la première version de l'évaluation environnementale, les éléments sont développés de façon complète et avec pédagogie. Le dossier transmis à l'autorité environnementale est toujours bien illustré, et a même été parfois enrichi. La forme employée facilite son appropriation par le public. Il aborde les différents facteurs mentionnés au III de l'article L. 122-1 du même code, susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet.

Le principe de proportionnalité du contenu de l'étude à la sensibilité environnementale de la zone susceptible d'être affectée par le projet, à l'importance des aménagements prévus et à leurs incidences prévisibles sur l'environnement et la santé humaine, tel que posé par l'article R. 122-5 du code de l'environnement, est respecté.

Recommandation initiale : ***L'autorité environnementale recommande d'intégrer l'étude d'incidences Natura 2000 dans l'étude d'impact pour une bonne information du public.***

Dans la nouvelle version de l'étude d'impact, le maître d'ouvrage précise (p. 41) que l'étude elle-même vaut étude d'incidences Natura 2000, conformément à l'article R. 414-23 du code de l'environnement. Il a par ailleurs complété la partie du dossier consacrée à cet enjeu (p. 213).

L'autorité environnementale considère que sa recommandation a été suivie d'effet.

3. Analyse de la prise en compte de l'environnement et de la santé humaine par le projet au regard des modifications apportées

Le présent avis s'attache notamment à examiner dans quelle mesure les recommandations formulées par la mission régionale d'autorité environnementale lors de son avis antérieur ont été prises en considération pour définir les évolutions du projet présentées dans le nouveau dossier. Les observations qui suivent ne prétendent pas à l'exhaustivité mais portent sur des thématiques identifiées comme à fort enjeu par l'autorité environnementale.

Recommandation initiale : ***L'autorité environnementale recommande de préciser la façon dont seront entretenus les linéaires de haies et la périodicité de cet entretien et d'intégrer une mesure de suivi relative à l'efficacité paysagère de ces haies.***

La mesure de suivi S02 a été complétée. En plus d'un suivi de la faune et de la flore, elle prévoit un suivi de l'état des haies existantes (y compris de la haie plantée), afin d'évaluer son état de santé et la nécessité ou non de procéder à des replantations. Ce suivi sera mené au bout de trois années après l'implantation du parc puis tous les cinq ans. Cette mesure paraît proportionnée.

L'autorité environnementale considère que sa recommandation a été suivie d'effet.

Recommandation initiale : ***L'autorité environnementale recommande de compléter l'évaluation environnementale en évaluant l'impact des mouvements de terres polluées lié au creusement de tranchées et à l'enfoncement de pieux.***

Le dossier n'aborde pas la question des mouvements de terres polluées qui pourraient notamment être générés par la mise en place des structures porteuses – pieux ou longrines.

L'autorité environnementale considère que sa recommandation n'a pas été suivie d'effet. Elle la maintient donc.

Recommandation initiale : ***L'autorité environnementale recommande de compléter l'évaluation environnementale en évaluant l'impact d'un miroitement éventuel sur les axes routiers.***

Le dossier a été complété par de nouveaux éléments évaluant le miroitement éventuel des panneaux photovoltaïques sur les axes routiers (p. 194). Il conclut à un possible effet sur la RD 217 le soir, mais affirme sans le démontrer que « la présence de la haie à l'est et au sud coupera la propagation des rayons empêchant toute gêne ». Compte tenu de la topographie du site et de la proximité avec la RD 217 cette affirmation mérite d'être mieux étayée.

L'autorité environnementale considère que sa recommandation a été suivie partiellement d'effet. Elle recommande en conséquence de compléter l'étude de l'impact du projet par la démonstration que la prise en compte du risque de miroitement est suffisante tout au long de l'année au regard de la topographie du site et de ses abords, ainsi que des écrans végétaux qui seront présents.



**MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Mission régionale d'autorité environnementale
NORMANDIE

**Conseil général de l'Environnement
et du Développement durable**

**Avis délibéré
sur le projet de réalisation du parc photovoltaïque au sol, aux
Fours à chaux, sur la commune de Fontenay-le-Pesnel (14)**

N°MRAe 2021-3924

PRÉAMBULE

Par courrier reçu le 28 janvier 2021 par la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (Dreal) de Normandie, l'autorité environnementale a été saisie pour avis sur le dossier de réalisation du parc photovoltaïque au sol, aux Fours à chaux, sur la commune de Fontenay-le-Pesnel (Calvados) 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 recommandations que la MRAe, réunie le 18 mars 2021 par télé-conférence, 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 : Marie-Claire BOZONNET, Noël JOUTEUR et Olivier MAQUAIRE.

En application du préambule du règlement intérieur de la MRAe, adopté collégalement le 3 septembre 2020¹ 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.

Après en avoir délibéré, 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.

Cet avis est un avis simple qui doit être joint au dossier de consultation du public.

1 Consultable sur le site internet des MRAe (rubrique MRAe Normandie) : <http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/textes-officiels-de-la-mrae-normandie-r457.html>

SYNTHÈSE

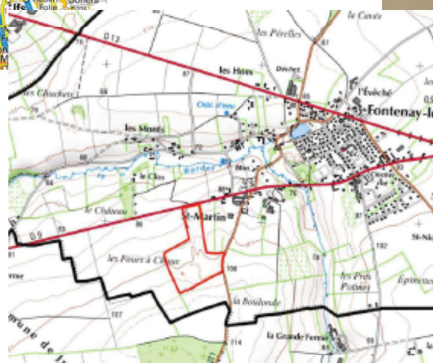
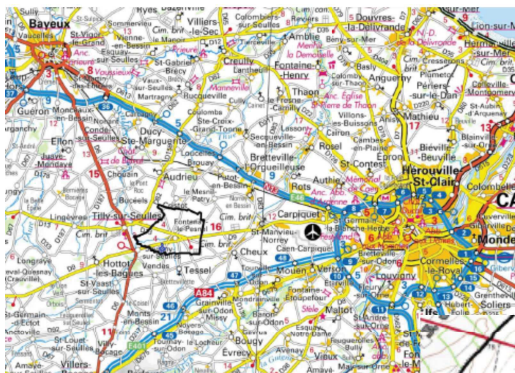
La société URBA 296 a pour projet la création, sur la commune de Fontenay-le-Pesnel dans le Calvados, d'un parc solaire photovoltaïque d'une puissance de 8,1 Gwh/an. Implanté sur le site d'une ancienne installation de stockage de déchets inertes (ISDI), aujourd'hui remis en pâture et prairie, il se situe à environ 300 m à l'ouest du bourg.

Prévu pour une durée d'exploitation d'au moins 30 ans, le projet occupe une surface clôturée de 9,7 ha, dont environ 6,7 ha de surface de panneaux photovoltaïques (surface projetée au sol) et s'inscrit pleinement dans un objectif de développement des énergies renouvelables et de requalification notamment des anciennes friches. Situé dans la plaine de Caen et non loin du bourg et d'un futur lotissement, l'insertion paysagère de ce type de projet représente un enjeu fort. Le projet doit composer avec les contraintes liées à la servitude d'utilité publique relative qui régit l'utilisation de cet ancien site pollué. À noter également la présence d'une avifaune bien représentée qu'il convient de préserver. De sorte que la préservation du patrimoine naturel est un des enjeux forts du projet.

Les documents remis à l'autorité environnementale sont à la fois clairs, bien rédigés et richement illustrés. L'étude d'impact permet une parfaite compréhension du projet et apporte les justifications quant aux choix du parti d'aménagement retenu du futur parc photovoltaïque, lequel permet notamment de maintenir et renforcer une véritable trame verte autour de l'emprise du projet, garantissant le maintien d'une qualité paysagère.

Les enjeux du projet, en termes d'incidences prévisibles sur l'environnement et la santé humaine sont globalement bien identifiés, et les mesures associées visant à réduire et compenser ses impacts, tant lors de sa mise en œuvre qu'en phase d'exploitation, sont clairement présentées et apparaissent tout à fait opportunes.

Sur le fond, le projet appelle quelques observations et/ou recommandations de l'autorité environnementale (mode et périodicité d'entretien des haies, impact des mouvements de terres polluées, impact d'un miroitement éventuel sur les axes routiers). L'impact notable du projet, qui consiste en la consommation de terrains de grandes cultures, fait l'objet d'une étude de compensation agricole visant à corriger les effets négatifs sur l'activité agricole par des actions positives favorables au secteur agricole.



1 Analyse du contexte

1.1 La démarche d'évaluation environnementale

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 du Calvados), de l'ensemble des 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) 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 devait être actualisée, il conviendrait de solliciter à 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, l'avis de l'autorité environnementale est inséré dans les dossiers des projets soumis à enquête publique (ou le cas échéant, à participation du public par voie électronique). Enfin, conformément à l'article L. 122-1.VI du même code, les maîtres d'ouvrage mettent à disposition du public « *la réponse écrite à l'avis de l'autorité environnementale, par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L. 123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L. 123-19* ».

1.2 Présentation du projet

La société URBA 296 est l'entreprise qui a été créée par la société Urbasolar pour gérer le projet de centrale photovoltaïque à Fontenay-le-Pesnel. Ce projet s'inscrit dans une emprise globale de 9,7 hectares, pour une superficie occupée de 6,7 hectares, au lieu-dit « Les fours à chaux » sur la commune de Fontenay-le-Pesnel. Il se situe sur un terrain qui servait antérieurement d'installation de stockage de déchets inertes (ISDI). Les parcelles concernées par le projet sont privées.

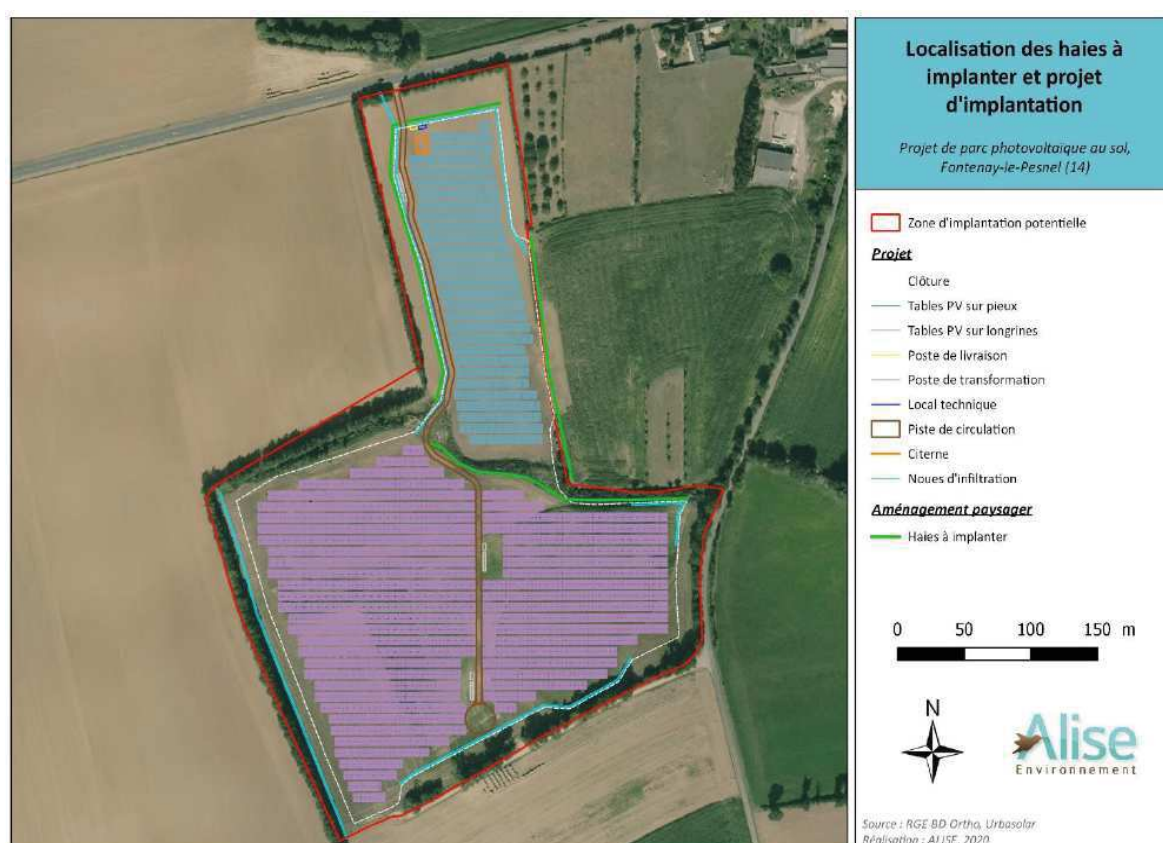
La durée d'exploitation du parc photovoltaïque de Fontenay-le-Pesnel sera de 30 ans minimum. Le parc photovoltaïque au sol aura une production prévisionnelle de 8,1 Gwh/an. Il s'inscrit dans un contexte international de développement des énergies renouvelables, dans lequel la France en adoptant la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV²), dite loi sur la transition énergétique, ainsi que les plans d'action qui l'accompagnent, s'est fixée pour objectif, outre la réduction des gaz à effet de serre (GES) et la diminution de sa consommation énergétique, de porter la part des

² Publiée au Journal Officiel du 18 août 2015.

énergies renouvelable à 23 % de la consommation finale brute d'énergie en 2020 et à 32 % de cette consommation en 2030. Pour y parvenir, dans le cadre de la programmation pluriannuelle des investissements de production d'électricité (PPI) ³, il est prévu à l'échéance de la période 2016 / 2023, d'atteindre de façon spécifique pour « l'énergie radiative du soleil » ⁴, entre 18 200 et 26 050 MW de puissance installée.

Concrètement, le projet consisterait en l'installation de 17 028 modules (ou panneaux photovoltaïques) sur tables fixes ; au nombre de 946, elles sont prévues pour porter chacune 19 panneaux. Les dimensions de chacun des modules sont d'environ 2 m de long sur 1,2 m de large, et leur inclinaison est de 15 ° pour maximiser l'énergie reçue du soleil. La hauteur totale de la structure n'excédera pas 2,5 mètres.

Les modules seront répartis entre l'ancien terrain ayant été occupé par la décharge au sud (zone n°1 de confinement au titre de la servitude relative au site Basol ⁵ et la partie restante au nord (zone n°2 de la servitude Basol). Les structures seront ancrées au sol à l'aide de pieux et de longrines. Les installations seront protégées d'éventuelles intrusions par la mise en place d'une clôture périphérique grillagée, d'une hauteur totale d'environ 2 m. Elle sera munie de passages pour la petite faune tous les 50 m et d'un unique portail d'entrée large de 6 m, l'accès au site se faisant côté nord depuis la RD 9.



Localisation des haies à planter et projet d'implantation (source: étude d'impact, p. 199)

Le poste de livraison réalisé en béton préfabriqué ainsi que le local technique et une citerne de 120 m³ pour la sécurité incendie seront implantés à l'entrée de la parcelle.

³ Décret n° 2016-1442 du 27 octobre 2016 relatif à la programmation pluriannuelle de l'énergie.

⁴ Toutes installations confondues. Sur la totalité du parc existant en France en 2017, les installations < 36 kVA (situées sur les habitations) représentent 25 % de la puissance installée, celles comprises entre 36 et 250 kVA (principalement situées sur des bâtiments industriels de grande taille et des parkings) 28 %, les installations de puissance supérieure à 250 kVA représentant 48 %.

⁵ Base de données sur les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif. L'inventaire des sites pollués connus est conduit depuis 1994. Cet inventaire est archivé dans la base de données nationale, Basol, mise à disposition par le ministère chargé de l'environnement.

Seront aussi créés dans l'enceinte du projet, au sein des panneaux photovoltaïques, le long de la voirie centrale, trois postes de transformation comportant les onduleurs permettant la conversion de l'énergie. L'implantation de haies au nord et à l'ouest du parc, en continuité des haies existantes, est également prévue afin de réduire la visibilité du projet depuis la RD 9.

Le raccordement au réseau par une ligne de 20 000 volts se fera sans doute, après accord d'Enedis, au poste source de Mesnil-Patry, situé à environ 6,7 km du site, son tracé suivant probablement les voiries (cf. carte page 35 de l'étude d'impact).

Le temps de construction de la centrale est évalué à six mois. Après préparation du site consistant en la délimitation des zones de travail et la mise en place d'une clôture et d'une base de vie, sont réalisées les voies d'accès. Viennent ensuite la construction du réseau électrique (en tranchée de 80 cm de profondeur), puis la mise en place des pieux destinés à recevoir les structures porteuses. Il est ensuite procédé à la pose des panneaux photovoltaïques, à leur raccordement puis aux essais avant la mise en service et le repli du chantier.

L'entretien du site, consistant essentiellement en la tonte et le débroussaillage du couvert végétal, se fera mécaniquement, sans recours à des traitements chimiques. Du pâturage ovin est également envisageable. La procédure de démantèlement du site, possible d'ici une trentaine d'années compte tenu de la durée de vie d'au moins 20 ans des modules photovoltaïques et de la puissance qu'ils conservent au-delà de 20 ans (80 %), est d'ores et déjà envisagée. Elle prévoit le démontage et le recyclage des composants (câbles électriques et notamment panneaux photovoltaïques) puis, soit leur remplacement par des composants de dernières générations et/ou par des technologies nouvelles, soit la remise en état du site vierge de tout aménagement.

1.3 Cadre réglementaire

Au titre du code de l'urbanisme, l'installation d'une centrale solaire photovoltaïque au sol d'une puissance supérieure à 250 kWc nécessite l'obtention d'un permis de construire⁶. En outre, s'agissant d'un « *ouvrage de production d'énergie n'étant pas destinée principalement à une utilisation directe par le demandeur* », cette autorisation est délivrée par le préfet de département (article R. 422-2 - b. du code de l'urbanisme).

Par ailleurs, au titre du code de l'environnement, compte tenu de sa nature et de ses caractéristiques, en l'espèce « *des installations au sol d'une puissance égale ou supérieure à 250 kWc* », le projet est soumis à évaluation environnementale systématique au titre de la rubrique 30 « *Ouvrages de production d'électricité à partir de l'énergie solaire* » de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement.

Ce projet n'étant concerné, ni par les dispositions applicables aux *Installations classées pour la protection de l'environnement* (ICPE⁷), ni par celles relatives aux *Installations, ouvrages, travaux et activités* (IOTA) soumis à autorisation ou à déclaration au titre des articles L. 214-2 à L. 214-6 du code de l'environnement (« *loi sur l'eau* »), il ne fait pas l'objet de la procédure d'autorisation environnementale prévue au titre VIII du Livre I^{er} du code de l'environnement (articles L. 181-1 et suivants). Dès lors, la décision de l'autorité compétente qui, selon les termes du paragraphe I-3° de l'article L. 122-1 du code de l'environnement, « *ouvre le droit au maître d'ouvrage de réaliser le projet* », sera le permis de construire. Délivré dans les conditions prévues par l'article L. 424-4 du code de l'urbanisme, il doit définir les prescriptions que devra respecter le maître d'ouvrage ainsi que les mesures et caractéristiques du projet destinées à éviter les incidences négatives notables, réduire celles qui ne peuvent être évitées et compenser celles qui ne peuvent être évitées ni réduites (dites mesures ERC). La décision doit également préciser les modalités du suivi des incidences du projet sur l'environnement et la santé humaine.

6 En application de l'article R. 421-1 du code de l'urbanisme, le projet ne faisant pas partie des ouvrages mentionnés au h) de l'article R. 421-9 relevant du régime de la déclaration préalable.

7 Relevant des articles L. 511-1 et suivants du code de l'environnement.

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.

À noter que la mise en œuvre du projet ne nécessitant pas de défrichement⁸, il ne fait pas l'objet d'une éventuelle autorisation au titre de l'article L. 341-3 du code forestier.

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.

Compte tenu de sa nature, le projet doit en outre faire l'objet d'une déclaration d'exploiter au titre du droit de l'électricité, d'une acceptation de raccordement au réseau de transport d'électricité (RTE), ainsi que d'une demande de certificat ouvrant droit à obligation d'achat.

Le maître d'ouvrage n'a pas prévu de déposer un dossier de demande de dérogation pour la destruction d'espèces protégées.

Enfin, compte tenu de ses incidences sur l'économie agricole, le projet nécessite la mise en place de mesures compensatoires visant à corriger ses effets négatifs par des actions positives favorables au secteur agricole. À cet effet, la loi d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt du 13 octobre 2014, prévoit la réalisation d'une étude d'impact sur l'économie agricole, notamment pour les projets soumis de façon systématique à évaluation environnementale. Compte tenu de la surface des parcelles exploitées (> à 5 ha), le projet est concerné par la réalisation d'une telle étude dont le contenu est précisé par l'article L. 112-1-3 du code rural et de la pêche maritime. Les éléments de cette étude ne sont pas repris dans le document d'évaluation environnementale.

1.4 Contexte environnemental du projet

Le projet est envisagé sur le territoire de la commune de Fontenay-le-Pesnel, dans la campagne de Caen septentrionale, unité paysagère caractérisée par une campagne ouverte rompue par d'étroits couloirs aux versants raides des vallées de la Seulles, de la Mue, de la Thue, du Dan, de la Guigne et de l'Orne inférieure. Les premières habitations sont localisées à environ 130 mètres à l'est du secteur de projet, qui se situe à environ 300 m du bourg et à 400 m d'un futur lotissement. Le secteur d'implantation du projet, pouvant être qualifié de rural, est marqué par la proximité des RD 9 et 217, infrastructures non structurantes ne faisant pas l'objet d'un plan de prévention des bruits de l'environnement.

La zone d'implantation du projet est dominée par des pâtures et des cultures délimitées par des haies et des alignements d'arbres, de sorte que les vues sur la zone de projet depuis les bourgs environnants et les entrées du bourg sont très réduites.

Le projet n'est pas concerné par l'existence d'un éventuel périmètre de protection de captage d'eau potable. Aucun cours d'eau ne traverse la zone potentielle d'implantation du projet ; le plus proche, la Seulles passe à 200 m au nord.

L'aire d'étude éloignée (rayon de 5 km autour du projet) ne comporte aucune zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (Znieff)⁹, ni de site Natura 2000¹⁰. La zone d'implantation du

8 Article L. 341-1 du code forestier : « Est un défrichement toute opération volontaire ayant pour effet de détruire l'état boisé d'un terrain et de mettre fin à sa destination forestière. »

9 Les zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique sont 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 ; les Znieff de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

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. Les sites Natura 2000 constituent un réseau européen en application de la

projet ne fait l'objet d'aucune mesure de protection, de contractualisation ou d'inventaire au titre de la préservation des habitats et des espèces. La zone de projet n'est pas non plus concernée par la présence de zones humides¹¹ et ne fait pas partie d'un territoire prédisposé à leur présence. Au regard du schéma régional de cohérence écologique (SRCE) de l'ex Basse-Normandie, elle ne constitue pas un réservoir de biodiversité et s'en trouve éloignée.

D'un point de vue des sites naturels identifiés au titre des articles L. 341-1 et suivants du code de l'environnement, l'aire d'étude élargie n'est pas concernée par la présence de sites classés et inscrits.

La zone de projet, fortement marquée par la présence de l'ancienne ISDI, a fait état de plusieurs dépôts illégaux de déchets (20 000 tonnes sur 12 000 m²) constitués des matériaux récupérés à l'issue du broyage de véhicules dépollués hors d'usage. Ces matériaux peuvent contenir des hydrocarbures et des métaux comme le plomb, le cuivre ou le zinc. Un arrêté préfectoral du 18 juin 2009 a été pris en vue de caractériser les déchets, d'élaborer un diagnostic environnemental et un plan d'action et de surveillance. Les investigations ont permis de déterminer l'emprise des déchets et de confirmer leur caractère non dangereux. Une surveillance des eaux souterraines a été mise en place et conclut à l'absence d'impact des déchets. Pour garder en mémoire ces dépôts, une servitude d'utilité publique (SUP) a été arrêtée le 22 février 2013 et porte sur l'utilisation des sols et l'exécution de certains travaux. Elle délimite la zone n° 1, qui est la source de la pollution et la zone n° 2 correspondant à l'emprise de déchets inertes. Cette servitude interdit toute activité sur ce site et devra donc faire l'objet d'une modification pour permettre la réalisation du projet.

En matière de biodiversité, les enjeux de la zone d'implantation en matière d'avifaune sont faibles ou forts (enjeu fort uniquement pour le Bruant jaune), et concentrés sur les haies qui délimitent l'emprise du projet et sur lesquelles aucune intervention n'est prévue. L'étude indique clairement que les enjeux pour ce qui concerne les autres espèces, dont les chiroptères, sont également faibles. Il en est de même pour la flore.

D'un point de vue des risques, la zone d'implantation du projet n'est pas exposée à d'éventuelles inondations par débordement de cours d'eau, ou liées à remontée de la nappe phréatique. Par ailleurs, aucune cavité naturelle n'a été inventoriée sur le terrain d'emprise du projet.

2 Qualité formelle du dossier d'étude d'impact transmis à l'autorité environnementale

L'étude d'impact proposée par le pétitionnaire contient les éléments attendus à l'article R. 122-5 du code de l'environnement. Les éléments sont développés de façon exhaustive et avec pédagogie. Richement illustrée, dotée de nombreux encadrés récapitulatifs mettant en évidence les informations essentielles afin de faciliter son appropriation par le public, elle aborde les différents facteurs mentionnés au III de l'article L. 122-1 du même code, susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet.

Formellement, le principe posé par cet article R. 122-5 de proportionnalité du contenu de l'étude à la sensibilité environnementale de la zone susceptible d'être affectée par le projet, à l'importance des aménagements prévus et à leurs incidences prévisibles sur l'environnement et la santé humaine, est respecté.

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 sites d'intérêt communautaire (SIC) ou des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).

¹¹ Les zones humides sont des « éponges naturelles » qui reçoivent de l'eau, la stockent et la restituent. Elles protègent ainsi des inondations et soutiennent le niveau d'eau des cours d'eau (étiage). Elles jouent le rôle de filtre naturel et épurent l'eau. Ce sont aussi des zones de reproduction ou d'accueil de nombreuses espèces sauvages (oiseaux, amphibiens, poissons) et des réservoirs de biodiversité. L'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 précise les critères de définition des zones humides en application des articles L. 211-1, L. 214-7-1 et R. 211-08 du code de l'environnement.

L'état initial actuel de l'environnement (p. 44 à 150 de l'étude d'impact) est clair et proportionné ; il permet au lecteur, pour les diverses thématiques susceptibles d'être concernées par le projet, de connaître les éléments de contexte essentiels et les sensibilités à prendre en considération pour sa réalisation. Préalablement à son analyse, est définie l'aire d'étude selon trois échelles : l'aire d'étude éloignée correspondant à un rayon de 5 km autour de la zone de projet, l'aire d'étude rapprochée de 2 km de rayon et la zone d'implantation potentielle (ZIP) correspondant à la zone à l'intérieur de laquelle le projet s'inscrit. Les diverses thématiques abordées en fonction de ces aires d'étude sont présentées à la page 46 du document. Cette approche de l'état initial apparaît appropriée aux incidences que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement.

L'état initial de l'environnement révèle correctement les sensibilités écologiques et humaines du territoire aux différentes échelles fixées. Le volet paysager est de qualité. Il met clairement en évidence l'effet réducteur sur la perception du projet, lié à la présence de boisements sur les points hauts environnant le secteur de projet, qui viennent créer des masques limitant les vues lointaines.

Les inventaires faunistique et floristique ont été menés de janvier à juillet 2020 ; sept visites de terrain ont été réalisées. Ils viennent compléter les diverses données bibliographiques existantes et mettent en évidence la diversité du site, notamment d'un point de vue botanique.

Concernant la faune, huit espèces communes de mammifères, dont trois chiroptères ont pu être observées. Pour l'avifaune, 33 espèces ont été contactées, dont le Bruant jaune, inscrit comme en danger sur la liste rouge régionale des oiseaux nicheurs. Concernant la flore, 91 espèces végétales ont été reconnues et sont communes à la région.

Contrairement à ce qui est indiqué dans l'état initial, il existe bien des captages sur la commune de Fontenay le Pesnel : les forages S1, S2, S3 et S4 Sainte Germaine. Ils sont aujourd'hui abandonnés mais l'arrêté préfectoral de déclaration d'utilité publique est toujours actif. La bordure est du périmètre de protection éloignée est à environ 650 m à l'ouest du projet. Ce point est donc à corriger dans le rapport.

Les principaux enjeux environnements du territoire concerné par le projet sont repris et hiérarchisés dans la synthèse proposée pages 138 et 139 de l'étude d'impact. Le niveau de sensibilité vis-à-vis de l'enjeu « patrimoine naturel » y est qualifié de « faible ». Les enjeux forts sont concentrés sur les linéaires de haies et alignements d'arbres entourant l'emprise (habitats pour les oiseaux nicheurs, lieu de chasse des chiroptères).

Comme le prévoit le 3° de l'article R. 122-5 du code de l'environnement, l'étude d'impact propose un aperçu de **l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet** (cf. page 143 à 149). Pour cette hypothèse, il n'a pas été envisagé dans le cadre de l'étude, la mise en œuvre d'autres projets d'aménagements ou de type industriel, qui contribueraient à la destruction notamment des boisements présents.

La **justification du projet retenu** est proposée au chapitre 5 de l'étude d'impact, pages 158 à 170. Le maître d'ouvrage précise, qu'à la suite de l'analyse menée sur l'état initial, il a fait le choix d'écarter deux variantes (scénarios 1 et 2), qui ne sont pas si différentes du projet retenu, en dehors de la densité d'implantation des panneaux. Le scénario retenu, moins dense, permet des marges de recul par rapport aux haies existantes, déroge au recul de 75 mètres de la RD 9. Ce scénario apparaît le moins impactant du point de vue environnemental et paysager. Le projet proposé réclamera toutefois la modification du plan local d'urbanisme (PLU) de la commune et devra revoir la règle du recul de 75 m de la RD 9 exigé dans l'actuel PLU.

Les impacts du projet et les mesures d'évitement, de réduction, de compensation (ERC) et d'accompagnement font l'objet du chapitre 7 de l'étude d'impact (pages 234 à 269). La présentation de l'analyse des impacts du projet et des diverses mesures ERC envisagées est claire, synthétique et proportionnée. L'étude distingue les impacts et mesures liés à la phase chantier de ceux concernant la phase exploitation. Les différentes mesures d'évitement, de réduction, de compensation et éventuellement d'accompagnement sont reprises par thématique dans des tableaux récapitulatifs

permettant au public d'avoir une vision globale des effets potentiels du projet, des dispositions envisagées et des éventuels impacts résiduels notables. Comme le prévoit l'article R. 122-5 (8°) du code de l'environnement, ces mesures font l'objet d'une estimation financière. Il est prévu dans le cadre du projet le suivi de ces mesures pour le milieu naturel (9° de l'article R. 122-5). Aucune mesure compensatoire n'est envisagée compte tenu des mesures d'évitement et réduction prise par le porteur de projet.

Par ailleurs, la question du raccordement au réseau de distribution est une composante du projet et doit faire l'objet d'un complément à l'étude des incidences environnementales, même si à ce stade l'option définitive n'est pas arrêtée.

En application du 3° du I de l'article R. 414-19 du code de l'environnement, les projets soumis à évaluation environnementale au titre de l'article R. 122-2 du même code doivent faire l'objet d'une **évaluation des incidences Natura 2000**. L'étude d'impact en tient lieu si elle contient les éléments listés à l'article R. 414-23 du code de l'environnement à savoir : *a minima* une cartographie, une présentation illustrée des sites et une analyse conclusive des effets - permanents et temporaires, directs et indirects du projet sur les espèces animales et végétales et les habitats d'intérêt communautaire qui ont justifié la désignation des sites Natura 2000. En l'espèce, il est indiqué (page 213 de l'étude d'impact), qu'une étude d'incidence a été réalisée afin de mettre en évidence les impacts potentiels du projet, et conclut à l'absence d'incidences significatives sur les sites Natura 2000, dont le premier se situe à 14 km du projet. Il aurait été opportun d'intégrer cette étude d'incidence dans l'étude d'impact pour une bonne information du public et non dans l'annexe.

L'autorité environnementale recommande d'intégrer l'étude d'incidences Natura 2000 dans l'étude d'impact pour une bonne information du public.

Le **cumul des incidences avec d'autres projets existants ou approuvés** est examiné à la page 231 de l'étude d'impact. Pour cet examen, le maître d'ouvrage retient un rayon de 5 km autour du projet. Il s'avère qu'aucun effet cumulé n'est à prévoir pour les différents contextes physique, paysager, environnemental et humain.

3 Analyse de la prise en compte de l'environnement par le projet

Le projet de création d'un parc photovoltaïque au sol sur la commune de Fontenay-le-Pesnel, du fait de la qualité de l'analyse menée sur l'état initial de l'environnement et de la bonne adéquation des mesures visant à éviter et réduire ses éventuels impacts, apparaît globalement respectueux des diverses thématiques identifiées comme à fort enjeu par l'autorité environnementale.

Toutefois, certains points appellent des observations de l'autorité environnementale.

Le projet prévoit de maintenir et d'accroître le linéaire de haies autour des limites séparatives et dans l'espace dédié au parc photovoltaïque. Néanmoins, l'étude d'impact n'évoque nullement la façon dont seront entretenues ces haies et la périodicité de cet entretien. Concernant ce point, il conviendrait également d'assurer une mesure de suivi relative au volet paysager de ces haies et d'évaluer avec les habitants dans plusieurs années si cette mesure est efficace.

L'autorité environnementale recommande de préciser la façon dont seront entretenus les linéaires de haies et la périodicité de cet entretien et d'intégrer une mesure de suivi relative à l'efficacité paysagère de ces haies.

Le projet de centrale photovoltaïque implique le creusement jusqu'à 80 cm de profondeur pour le passage du réseau électrique et l'enfoncement de pieux jusqu'à 1,5 m de profondeur. En l'état actuel, le site est protégé par un arrêté préfectoral instaurant une servitude d'utilité publique (SUP) qui empêche de tels travaux (ancien site de stockage de déchets). Le rapport évoque la nécessité de modifier cet

arrêté préfectoral pour réaliser les travaux. Mais il n'évalue pas l'impact de ces mouvements de terre au regard du risque de transfert des pollutions contenues dans les déchets vers les sols et les eaux souterraines. Ce point doit donc être complété.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'évaluation environnementale en évaluant l'impact des mouvements de terres polluées lié au creusement de tranchées et à l'enfoncement de pieux.

En outre, le dossier n'indique pas s'il existe un risque de miroitement pour les usagers des axes routiers bordant le site. Ce point mériterait d'être complété.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'évaluation environnementale en évaluant l'impact d'un miroitement éventuel sur les axes routiers.

Enfin, le raccordement au poste source de Mesnil-Patry n'est pas certifié. Dans le cas où ce raccordement évoluerait, il conviendra d'actualiser l'évaluation environnementale et de préciser les impacts de ce nouveau raccordement.