



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET DE LA RÉGION CENTRE-VAL DE LOIRE

Le Préfet,

Orléans, le 18 AVR. 2017

AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE
Création d'une centrale photovoltaïque au lieu-dit « Clos Thion » sur la commune
de Villeherviers (41)
Dossier de demande de permis de construire

I. Contexte et présentation du projet

La société SOLEIA 34 projette, sur le territoire de la commune de Villeherviers au lieu-dit « Clos Thion », à environ 4 kilomètres au sud du bourg, sur le site d'une ancienne installation de stockage de déchets non dangereux (ISDND), la réalisation d'une centrale photovoltaïque au sol raccordée au réseau électrique public de distribution. La puissance maximale de cette centrale solaire est estimée à 4,5 à 6 Mwc¹. La centrale comportera environ 36 000 m² de modules photovoltaïques sur un terrain d'assiette prévu de 294 364 m².

Le projet de centrale photovoltaïque au lieu-dit « Clos Thion » relève du régime prévu à l'article R.122-2 du code de l'environnement et doit, à ce titre, faire l'objet d'une étude d'impact.

Pour tous les projets soumis à étude d'impact, l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement désignée par la réglementation, dite « *autorité environnementale* », doit donner son avis, qui est mis 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'étude d'impact présentée et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable à celui-ci. Il vise à permettre d'améliorer sa conception et la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.

Le présent avis est rendu sur la base du dossier de demande de permis de construire relatif au projet, réputé complet et définitif, et notamment de l'étude d'impact qu'il comporte.

1 Mwc ou mégawatt-crête, le watt-crête est l'unité mesurant la puissance maximale d'un dispositif.

II. Principaux enjeux identifiés par l'autorité environnementale

Le tableau joint en annexe liste l'ensemble des enjeux environnementaux du territoire susceptibles d'être impactés par le projet et leur importance vis-à-vis de celui-ci. Il en permet une hiérarchisation. Seuls les enjeux forts à très forts font l'objet d'un développement dans la suite de l'avis.

De par la nature du projet, les enjeux environnementaux les plus forts s'articulent autour de :

- les risques technologiques ou géotechniques ;
- la biodiversité.

III. Qualité de l'étude d'impact

Description du projet

L'étude d'impact décrit correctement les attendus du projet et ses composantes que ce soit dans le résumé non technique (pages 8 et s.) ou bien au chapitre des variantes du projet (pages 108 et s.).

Description de l'état initial

- Les risques technologiques ou géotechniques

La description de l'état initial met en évidence l'insertion du futur parc solaire sur le site d'une ISDND² qui ne reçoit plus de déchets depuis le 31 décembre 2015 et dont les parties couvertes sont suivies pendant 30 ans.

Le pétitionnaire relève de façon succincte les installations à maintenir sur le site sans caractériser le risque lié à l'activité de captage et de traitement du biogaz.

L'analyse des caractéristiques du terrain, objet du projet, aurait méritée d'être approfondie. Le dossier ne précise pas suffisamment les contraintes liées d'une part à l'usage passé de stockage de déchets (suivi des parties couvertes et analyse de l'épaisseur du recouvrement) et d'autre part, à l'adaptation du parc solaire aux prescriptions applicables à la gestion du site et particulièrement celles liées à l'émission de biogaz.

- La biodiversité

L'état initial du milieu biologique présenté dans l'étude d'impact est de très bonne qualité et repose sur des inventaires complets de biodiversité sur le site du projet qui ont facilité la réalisation d'une hiérarchisation spatiale des enjeux de biodiversité (pages 197 et 200).

Les données d'observation de 2016 sont complétées de manière adaptée par des données bibliographiques récentes issues d'inventaires du Muséum National d'Histoire naturelle (MNHN) de Paris et de Sologne Nature Environnement (SNE), sur un périmètre plus étendu que l'emprise du projet.

Les inventaires de terrains ont été réalisés à des périodes relativement favorables bien que majoritairement tardives (juin, août, septembre), ce qui ne permet pas d'appréhender les enjeux pour les amphibiens. De fait, les inventaires restitués par le dossier ne permettent pas d'attester avec certitude de l'intérêt du site pour les

2 Installation de Stockage de Déchets Non dangereux.

amphibiens. De manière contradictoire, les inventaires effectués par le MNHN et SNE dans le cadre du suivi post-exploitation de l'ISDND concluent quant à eux à un intérêt du secteur qui réside dans les complexes de mares périphériques localisées sur la carte de la zone inventoriée par les naturalistes page 83. Les fossés, bassins et mares temporaires de l'aire d'étude rapprochée restent favorables à ce groupe d'espèces, dont l'enjeu est correctement considéré comme modéré dans le dossier.

Les restitutions cartographiques sont précises et permettent d'évaluer correctement les zones de plus grande sensibilité³. La situation du projet vis-à-vis du zonage de biodiversité est correctement abordée, notamment, quant au site Natura 2000 « Sologne » et par rapport aux trames écologiques identifiées dans le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) de la région Centre-Val de Loire, approuvé le 16 janvier 2015. Le SRCE localise les terrains réaménagés de l'ISDND dans « un milieu humide à préciser localement » et le dossier mentionne (page 86) que des prospections de terrain visant à vérifier la présence d'habitats caractéristiques de zones humides n'ont rien confirmé. Le dossier aurait pu utilement expliquer les modalités de prospection, et argumenter ce sujet eu égard à la présence de mares naturelles ou semi-naturelles dans l'emprise du site et à proximité de celui-ci. Or, il indique approximativement, dans la notice d'incidences Natura 2000 (page 220) qu'« aucune connexion entre le projet et les milieux humides n'a été mise en évidence ».

Concernant les oiseaux, l'enjeu du site est qualifié de fort en raison de la présence de plusieurs espèces classées comme vulnérables sur les listes rouges nationale ou régionale, comme le Chardonneret élégant, le Serin cini, le Verdier d'Europe, etc. Au regard des milieux concernés et des cortèges en présence, cet enjeu peut paraître surestimé mais les mesures d'évitement détaillées ci-dessous restent appropriées à un enjeu moindre.

Description des effets principaux que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement et des mesures envisagées pour éviter et réduire les effets négatifs importants et, si possible, y remédier

– Les risques technologiques ou géotechniques

Un réseau de biogaz, une torchère, un réseau de récupération des lixiviats⁴ et des bassins sont présents sur le site du projet comme le rappelle à bon escient l'étude d'impact à l'aide d'un document graphique légendé permettant d'évaluer la configuration de la centrale photovoltaïque par rapport aux installations existantes (page 116).

L'étude de dangers prévoit bien une prise en compte des risques « ATEX⁵ » liés aux réseaux de biogaz en implantant les panneaux à plus de 3 mètres des conduites et 5

3 Cartographie des habitats page 87 ; cartographie de la trame verte et bleue à l'échelle du projet page 81 ; cartographie de la localisation des observations pour les espèces remarquables page 99 ; cartographie des enjeux liés au milieu naturel page 101.

4 Lors de leur stockage et sous l'action conjuguée de l'eau de pluie et de la fermentation naturelle, les déchets produisent une fraction liquide appelée « lixiviats ». Riches en matière organique et en éléments traces, ces lixiviats ne peuvent être rejetés directement dans le milieu naturel et doivent être soigneusement collectés et traités.

5 Une entreprise est classée ATEX, lorsque la présence d'éléments susceptibles d'être inflammables est constatée. Ces éléments inflammables sont classés et des périmètres de sécurité doivent être mis en place autour de chaque zone à risque d'explosion. La réglementation ATEX (ATmosphères EXplosibles) est issue de deux directives européennes (2014/34/UE ou ATEX 95 pour les équipements destinés à être utilisés en zones ATEX, et 1999/92/CE ou ATEX 137 pour la sécurité des travailleurs).

mètres des puits. Toutefois, le dossier présente une incohérence puisque l'étude d'impact ne prévoit qu'une distance de 1,5 à 2 mètres vis-à-vis des conduites (page 114). Le plan d'implantation du projet sur le site illustre également que la distance de 5 mètres autour des puits de captage de biogaz ne serait pas respectée pour certains cas.

L'autorité environnementale demande au maître d'ouvrage du projet (SOLEIA 34) de compléter le dossier afin de garantir que les distances autour des puits de captage de gaz soient respectées.

– La biodiversité

Les mesures d'évitement des incidences sont intégrées de manière efficace dans la conception du projet : seuls les secteurs de prairie récemment ensemencés et les zones très artificielles du centre de stockage seront couvertes de panneaux solaires.

Le projet évite l'impact sur la flore en maintenant intacte la zone dans laquelle l'Orchis pyramidal a été observée par Sologne Nature Environnement (SNE) en 2011 mais non revue depuis lors des différents suivis effectués.

Les impacts résiduels après évitement sont à juste titre considérés comme faibles sur la biodiversité.

Bien que l'enjeu biodiversité soit considéré comme modéré, il aurait pu être envisagé dans l'étude d'impact, d'éviter la construction de la centrale photovoltaïque durant les périodes de plus grande sensibilité (avril à août inclus) pour des espèces telles que les oiseaux nichant au sol ou les reptiles.

Les modalités de gestion des milieux herbacés, entre les panneaux solaires, auraient mérité d'être précisées (choix de la période de fauche, devenir des résidus, etc.).

L'évaluation des incidences Natura 2000 démontre correctement l'absence d'effets significatifs du projet sur l'état de conservation du site « Sologne » dans lequel le projet est intégralement inclus.

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

Insertion du projet dans son environnement

Parmi les variantes présentées, le projet retient celle qui permet la préservation des zones à enjeux écologiques importants : la zone de friches et de jachères à l'ouest du site (site de reproduction de la pie-grièche) et les haies bordant la limite sud-est du site.

Le choix d'implantation des panneaux démontre ainsi une volonté de limiter les effets significatifs du projet sur le site Natura 2000 « Sologne » dans lequel le projet est intégralement inclus.

Gestion de la phase chantier et choix du dispositif d'ancrage

Le dossier précise correctement que l'implantation de la centrale photovoltaïque sur le site a été conçue de manière à ne pas générer de modification substantielle du sol. Cependant, le pétitionnaire déclare (page 112), que les liaisons électriques à l'intérieur de la centrale, et la liaison avec le réseau électrique public sont enterrées dans des tranchées (d'une profondeur variant de 20 à 80 cm). L'autorité environnementale recommande que le dossier mentionne explicitement que les

tranchées ne soient pas réalisées au droit du massif de déchets, de manière à préserver l'étanchéité du massif de déchets.

Le dossier présente deux différentes fondations envisageables pour implanter les panneaux photovoltaïques (page 112 et s.) et leur localisation précise sur le site de l'ISDND. La solution de fondations semi-enterrées, non intrusives avec un système d'ancrage oblique est suggérée dans le dossier, sans préciser si cette option ne risque pas de percer la couverture imperméable mise en place au-dessus des déchets. Le dossier ne précise pas laquelle des deux solutions sera retenue et relève qu'une étude géotechnique permettrait de confirmer utilement si des travaux superficiels doivent être privilégiés pour l'ancrage des panneaux solaires (longrines en béton ou gabions) afin de ne pas endommager les ouvrages existants.

L'étude d'impact aurait gagné à préciser la profondeur des fondations semi-enterrées envisagées et à fournir des informations sur les caractéristiques de la géomembrane isolant les massifs de déchets enfouis. En effet, le dossier mentionne, page 52, que la fonction de la couverture d'étanchéité doit être conservée et cette information aurait pu utilement être mise en cohérence avec le choix de la variante d'implantation des panneaux.

Le pétitionnaire fait état à bon escient des mesures classiques de gestion de chantier, car le niveau de sensibilité du sol au tassement et à l'érosion notamment est considéré comme faible, pour des raisons qui sont clairement présentées dans le dossier. Cependant, les engins de chantier utiliseront les voiries existantes du site, renforcées au besoin. Ainsi, une réflexion sur la gestion des milieux périphériques non touchés par les aménagements aurait également été intéressante à envisager, en ce qui concerne notamment le maintien ou la restauration de points d'eau. Il aurait été souhaitable que l'étude d'impact propose un balisage des points d'eau, notamment celui qui abrite le Crapaud Calamite, pour limiter les impacts temporaires du chantier, liés à la circulation éventuelle des engins mécanisés.

Gestion des déchets et démantèlement du site

L'étude d'impact aborde, correctement, la phase de démantèlement des installations (structures, modules, câbles, postes électriques) qui aura lieu en fin de bail, en rappelant qu'à la fin de l'exploitation, les terrains retrouveront presque leur aspect initial. Le dossier met en évidence les impacts du démantèlement (impacts directs pour le démantèlement des installations ou indirects pour le traitement des déchets) et précise que seules les lignes de raccordement seront laissées à l'utilisation d'EDF sur le site, après démantèlement (page 128).

Le dossier mentionne que le transport et le traitement des panneaux solaires sont assurés contractuellement à l'achat par la fabricant au sein de l'association PV CYCLE, qui assure pour ses membres, la collecte et le recyclage des panneaux photovoltaïques arrivés en fin de vie selon les modes d'exploitation durables et rentables.

V. Résumé non technique

Le dossier comporte un résumé non technique de 7 pages, illustré et qui reflète globalement l'étude d'impact fournie. Il précise, à bon escient, que les terrains sélectionnés pour le projet sont uniquement situés sur la partie définitivement réaménagée de l'ISDND et que la variante retenue du projet tient compte des enjeux

environnementaux forts.

Comme dans l'étude d'impact, les thématiques sont abordées sur le même plan quelle que soit la prégnance des enjeux du secteur. Les effets attendus du projet ainsi que les mesures d'évitement ou de réduction associées sont identifiées de manière pertinente.

VI. Conclusion

L'étude d'impact est correcte et les principales raisons du choix de l'implantation des panneaux photovoltaïques sont décrites comme permettant d'éviter les impacts les plus forts sur l'environnement.

Le projet a correctement mis en œuvre la séquence « éviter-réduire-compenser » car l'ensemble du dossier permet de conclure à un impact très limité sur la biodiversité, au regard des enjeux limités du site.

Cependant, l'analyse comparative des variantes aurait dû s'appuyer sur une étude géotechnique, permettant la maîtrise des risques liés à l'exploitation de l'ISDND.

~~Pour le préfet de région
et par délégation
Le directeur général pour les affaires régionales~~

Claude FLEUTIAUX

Annexe : Identification des enjeux environnementaux

Les enjeux environnementaux du territoire susceptibles d'être impactés par le projet sont hiérarchisés ci-dessous par l'autorité environnementale en fonction de leur importance vis-à-vis du projet :

	Enjeu* pour le territoire	Enjeu ** vis-à-vis du projet	Commentaire et/ou bilan
Faune, flore (en particulier les espèces remarquables dont les espèces protégées)	E	+++	Cf.corps de l'avis.
Milieus naturels dont les milieux d'intérêts communautaires (Natura 2000), les zones humides	E	+++	L'étude d'impact a correctement identifié l'ensemble des zones ou sites remarquables pour leur biodiversité et affirme que le projet est localisé dans un environnement écologiquement riche puisqu'il est inclus dans le site Natura 2000 « Sologne » issu de la directive habitat (Zone Spéciale de Conservation). L'étude d'impact précise bien que les modules de la centrale s'implanteront sur des secteurs définitivement réaménagés, ce qui atténue l'impact direct du projet sur la biodiversité.
Connectivité biologique (trame verte et bleue)	L	++	L'étude d'impact précise que le projet est intégralement inclus dans plusieurs corridors diffus aquatiques et terrestres identifiés au SRCE de la région Centre-Val de Loire. L'étude d'impact présente précisément et de manière proportionnée le diagnostic des continuités écologiques à l'échelle du projet et de l'aire d'étude rapprochée.
Eaux superficielles et souterraines : quantité et qualité ; prélèvements en Zone de répartition des eaux (ZRE)		+	Le dossier mentionne bien (page 117) que la base de chantier sera équipée d'un dispositif de récupération des effluents en période de travaux. Il est précisé à plusieurs reprises dans le dossier que les modules seront lavés à l'eau claire.
Captage d'eau potable (dont captages prioritaires)	L	0	Le dossier mentionne succinctement que le projet est situé en dehors de tout périmètre de protection des ressources en eau destinées à la consommation humaine
Énergies (consommation énergétiques, utilisation des énergies renouvelables)	L	+	Le dossier indique que le projet produira de l'énergie renouvelable sur une durée d'exploitation de 20 ans, page 121. Le dossier aurait mérité de se référer au SRCAE (arrêté le 28 juin 2012), qui comporte une orientation : 3-2 « Développer les productions d'énergies renouvelables prenant en compte les enjeux environnementaux et les spécificités du territoire ».
Lutte contre le changement climatique (émission de gaz à effet de serre) voire adaptation au dit changement	L	+	Le dossier indique de manière adaptée que la centrale photovoltaïque aura un impact positif sur la réduction des gaz à effet de serre durant toute sa période d'exploitation (estimation de 2 400 tonnes d'émission de CO ₂ évités chaque année) page 121. L'étude d'impact n'estime pas les émissions de gaz à effet de serre engendrés lors des travaux d'installation et de démantèlement du parc solaire. Elle précise succinctement que la phase de construction de la centrale est relativement courte (moins de 24 mois) et que les engins de chantiers utilisés n'auront qu'un impact temporaire sur le climat (notamment lors de la préparation du site et du fait de l'usage de locaux techniques pré-fabriqués).

	Enjeu* pour le territoire	Enjeu ** vis-à-vis du projet	Commentaire et/ou bilan
Sols (pollutions)	L	++	Le dossier indique à bon escient que le projet de centrale photovoltaïque ne devra pas remettre en cause la stabilité du terrain et que la fonction de la couverture d'étanchéité existante sur le dôme de déchets (couche d'argile et couche de terre végétale) doit aussi être conservée (page 51). Le dossier mentionne bien que les transformateurs sont équipés d'un cuvelage étanche permettant de récupérer les éventuelles fuites et que le transformateur d'isolement est un transformateur sec, sans risque de fuite (page 125) ce qui est approprié.
Air (pollutions)	L	+	Le dossier mentionne correctement que l'énergie photovoltaïque est non polluante (page 125). L'étude d'impact n'estime pas les rejets atmosphériques engendrés lors des travaux d'installation et de démantèlement du parc solaire.
Risques naturels (inondations, mouvements de terrains ...)	E	+	L'état initial aurait dû mentionner le Plan de Prévention du Risque d'Inondation (PPRI) de la Sauldre qui couvre la commune de Villeherviers et préciser que l'emprise du projet est située en dehors des zones d'aléa inondation. Hormis ce risque, l'analyse de l'état initial liste bien l'ensemble des thématiques risques naturels : foudre, inondations, sismique, retrait gonflement des argiles, mouvements de terrains. Le projet n'est pas de nature à aggraver le niveau de risque.
Risques technologiques	L	++	Cf. corps de l'avis.
Déchets (gestions à proximité, centres de traitements)	L	+	Cf. Corps de l'avis.
Consommation des espaces naturels et agricoles, lien avec corridors biologiques	L	+	L'étude d'impact précise de manière adaptée que le site du projet n'est plus compatible avec l'activité agricole, étant donné l'usage passé de stockage de déchets (page 60). La CDPENAF (Commission Départementale de Préservation des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers), réunie le 7 février 2017, a émis un avis favorable au projet.
Patrimoine architectural, historique	L	0	Le dossier décrit de manière probante les alentours du site d'implantation de la centrale où l'habitat est peu développé et où il n'existe pas de monument historique, de site inscrit ou classé et de petit patrimoine non classé (page 67 de l'étude d'impact). Le dossier mentionne à bon escient que les éléments du patrimoine sont situés à une distance de plus de 3,7 km du site d'implantation du projet et que la densité des boisements empêche la co-visibilité avec d'éventuels monuments historiques.

	Enjeu* pour le territoire	Enjeu ** vis-à-vis du projet	Commentaire et/ou bilan
Paysages	E	+	Le projet se localise dans l'unité paysagère de Grande Sologne. À l'échelle rapprochée du projet (500 mètres). Le site est entouré par des bois et comporte quelques étangs de Sologne. Le dossier conclut, lisiblement, grâce à des coupes topographiques et des prises de vue (Pages 68 et suivantes) que la vue sur le projet depuis les zones urbanisées (Villefranche-sur-Cher et Romorantin-Lanthenay) est limitée du fait de la topographie et de la présence de nombreux boisements. Les prises de vue dans les zones à enjeux paysagers identifiées sur la carte N°18, page 70, auraient pu être restituées dans l'étude d'impact (photos 15, 16 et 5).
Odeurs	ABS	0	
Émissions lumineuses	L	0	L'analyse du risque d'éblouissement est succincte dans le dossier (page 131). Elle mentionne que le risque est réduit au niveau de la route départementale 6 « étant donné les haies qui séparent l'axe routier du site du projet ». Or, en hiver, ce risque peut se révéler plus important quand les arbres sont dépourvus de feuilles. Le dossier mériterait d'être complété sur ce point.
Trafic routier	L	+	Le dossier mentionne bien une augmentation temporaire du trafic routier d'engins mécanisés lors de l'installation et du démantèlement de la centrale.
Déplacements (accessibilité, transports en commun, modes doux)	ABS	0	
Sécurité et salubrité publique	L	+	Le dossier mentionne que les éléments producteurs d'électricité sont enclos dans des locaux techniques non accessibles au public.
Santé	L	+	L'analyse du risque sanitaire apparaît pertinente au regard des activités projetées.
Bruit	L	+	L'étude d'impact traite peu des émissions sonores générées en période de travaux et en période d'exploitation.
Autres à préciser (archéologie, servitudes radioélectriques, lignes, aires géographiques protégées...)	E	+	Le document en vigueur sur la commune de Villeherviers est une carte communale, approuvée par arrêté préfectoral le 27 mars 2013 et le site du projet y est classé en zone naturelle (page 60) qui permet l'opération.

**** Hiérarchisation des enjeux**

+++ : très fort

++ : fort

+ : présent mais faible

0 : pas concerné

*** Étendue du territoire impacté**

E : ensemble du territoire

L : localement

NC : non concerné

ABS : absence d'information

