



Mission régionale d'autorité environnementale
Grand Est

**Avis sur le projet d'installation
d'une centrale photovoltaïque sur la
commune de Neuville-sur-Ornain (55)
porté par la société SP12 Coruscant SAS**

n°MRAe 2023APGE133

Nom du pétitionnaire	Société SP12 Coruscant SAS filiale d'OBTON
Commune	Neuville-sur-Ornain
Département	Meuse (55)
Objet de la demande	Demande de permis de construire d'une centrale photovoltaïque
Date de saisine de l'Autorité environnementale	23/10/23

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

En application de la directive européenne sur l'évaluation environnementale des projets, tous les projets soumis à évaluation environnementale, comprenant notamment la production d'une étude d'impact, en application de l'article R.122-2 du code de l'environnement, font l'objet d'un avis d'une « autorité environnementale » désignée par la réglementation. Cet avis est mis à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public .

En application du décret n°2020-844 du 3 juillet 2020 relatif à l'autorité environnementale et à l'autorité en charge de l'examen au cas par cas modifiant l'article R.122-6 du code de l'environnement, l'autorité environnementale est, pour le projet de construction et d'exploitation d'une centrale photovoltaïque à Neuville-sur-Ornain (55) porté par la société SP12 Coruscant SAS, la Mission régionale d'autorité environnementale¹ (MRAe) Grand Est de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (IGEDD). Elle a été saisie pour avis par le préfet de la Meuse le 23 octobre 2023.

Conformément aux dispositions des articles R.122-7 du code de l'environnement, l'Agence Régionale de Santé (ARS) et le préfet de la Meuse (DDT 55) ont été consultés.

Après une consultation de membres de la MRAe par un « tour collégial » et par délégation, son président a rendu l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique gras pour en faciliter la lecture.

Il est rappelé ici que 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 vise à permettre d'améliorer sa conception et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur ce projet.

La décision de l'autorité compétente qui autorise le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage à réaliser le projet prend en considération cet avis (cf. article L.122-1-1 du code de l'environnement).

L'avis de l'autorité environnementale fait l'objet d'une réponse écrite de la part du pétitionnaire (cf. article L.122-1 du code de l'environnement).

Note : les illustrations du présent document, sauf indication contraire, sont extraites du dossier d'enquête publique.

1 Désignée ci-après par l'Autorité environnementale (Ae).

A – SYNTHÈSE DE L'AVIS

La société SP12 Coruscant SAS filiale de la société OBTON sollicite l'autorisation d'implanter une centrale photovoltaïque au sol de 11,37 ha clôturés sur deux parcelles d'une surface totale de 25,62 ha situées sur la commune de Neuville-sur-Ornain dans le département de la Meuse (55).

Ce projet de centrale photovoltaïque s'implante sur une surface comportant des milieux agricoles et des milieux boisés. Les terrains d'implantation du projet sont définis comme une zone réservée aux activités (artisanales, industrielles, commerciales et tertiaires) dans le document d'urbanisme de la commune de Neuville-sur-Ornain.

L'Ae relève qu'il y a lieu de compléter le dossier par une analyse de scénarios alternatifs de localisation du projet en application de l'article R.122-5 II 7° du code de l'environnement².

Le projet permettra de produire de l'énergie renouvelable et devrait contribuer à la réduction d'émissions de gaz à effet de serre (GES) dans le secteur lié à la production d'énergie en France. L'Ae constate cependant que ni le calcul de ce bilan d'émissions des GES ni le calcul d'équivalent en consommation électrique des ménages ne sont explicités. Par ailleurs, les impacts positifs du projet pourraient être plus développés. L'état initial de l'environnement et l'étude des incidences notables probables sur l'environnement sont à la fois bibliographiques et assortis d'inventaires de terrain.

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Ae sont la production d'électricité décarbonée et son caractère renouvelable ainsi que la préservation des milieux naturels et de la biodiversité.

L'Ae prend acte des mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement mises en place par le pétitionnaire, et partage la conclusion de l'étude, quant à la non nécessité de demander une dérogation « espèces protégées », sous réserve que l'ensemble des mesures d'évitement et de réduction soient effectivement mises en œuvre par le pétitionnaire.

L'Ae recommande principalement au pétitionnaire de :

- **analyser et comparer différents sites possibles, en application de l'article R.122-5 II 7° du code de l'environnement, sur la base d'une comparaison multicritères permettant de démontrer que le site retenu est celui de moindre impact environnemental et agricole ;**
- **compléter son dossier par une meilleure analyse et présentation des impacts positifs de son projet sur l'environnement ;**
- **expliciter le calcul d'émission de GES et de l'équivalent en consommation électrique des ménages de la production annuelle de la centrale et le régionaliser ;**
- **conserver le bosquet de chênes, qui s'inscrit dans la continuité des milieux boisés sur le site et constitue un potentiel d'accueil pour les insectes, les oiseaux et les chauves-souris ;**
- **créer, en lien avec le propriétaire du site, une obligation réelle environnementale (ORE) sur l'ensemble de la surface de 25,6 ha concernée par le projet, en application de l'article L.132-3 du code de l'environnement³.**

Les autres recommandations de l'Ae se trouvent dans l'avis détaillé.

2 **Extrait de l'article R.122-5 du code de l'environnement :**

« II. – En application du 2° du II de l'article L.122-3, l'étude d'impact comporte les éléments suivants, en fonction des caractéristiques spécifiques du projet et du type d'incidences sur l'environnement qu'il est susceptible de produire : [...] »

7° Une description des solutions de substitution raisonnables qui ont été examinées par le maître d'ouvrage, en fonction du projet proposé et de ses caractéristiques spécifiques, et une indication des principales raisons du choix effectué, notamment une comparaison des incidences sur l'environnement et la santé humaine ».

3 **Codifiées à l'article L.132-3 du code de l'environnement**, les ORE sont inscrites dans un contrat au terme duquel le propriétaire d'un bien immobilier met en place une protection environnementale attachée à son bien, pour une durée pouvant aller jusqu'à 99 ans.

B – AVIS DÉTAILLÉ

1. Présentation générale du projet

1.1. Localisation

La société SP12 Coruscant SAS filiale de la société OBTON sollicite l'autorisation d'implanter une centrale photovoltaïque située sur la commune de Neuville-sur-Ornain dans le département de la Meuse (55). La durée d'exploitation prévue est de 30 ans.



Figure 1: Localisation de la zone d'étude

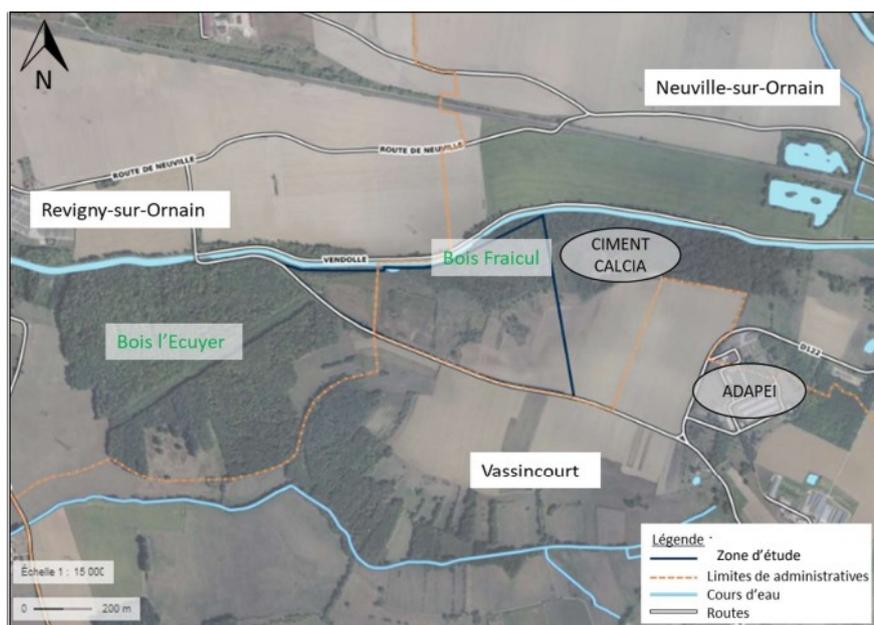


Figure 2: Zone d'étude

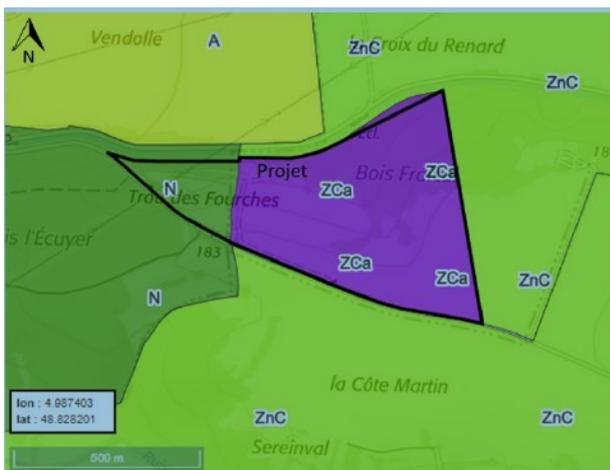


Figure 3: Zone du projet

La zone d'étude est située à 10 km au nord-ouest de Bar-le-Duc, sur les communes de Revigny-sur-Ornain et de Neuville-sur-Ornain aux lieux dits du « Trou des fourches » et du « Bois Fraicul ». Les parcelles situées sur le territoire de la commune de Revigny-sur-Ornain ont été écartées du projet (cf. paragraphe 2.1 ci-après).

La Zone d'Implantation Potentielle (ZIP) est localisée en partie ouest de la commune de Neuville-sur-Ornain, au bord du canal de la Marne au Rhin, à environ 3 000 m du centre bourg. L'emprise du projet s'étend ainsi sur deux parcelles privées d'une surface totale qui correspond à 25,62 hectares, exclusivement sur la commune de Neuville-sur-Ornain, couvertes par des milieux agricoles et des milieux boisés.

Ces parcelles sont définies comme une zone réservée aux activités (artisanales, industrielles, commerciales et tertiaires) dans le document d'urbanisme de la commune de Neuville-sur-Ornain.



Figure 4: Plan de masse du projet

1.2. Éléments constitutifs de la centrale photovoltaïque

La zone est composée de :

- la centrale photovoltaïque ainsi que 3 postes de transformation électrique ;
- un poste de livraison, 2 portails d'accès d'une largeur de 5 m donnant sur la route communale et une citerne à eau de 120 m³ de type bâche souple au niveau d'un des portails donnant sur la route communale ;

- un chemin périphérique de 4 m de large sur le pourtour de la zone d'étude.

Tous ces éléments sont situés à l'intérieur d'une surface clôturée de 11,37 ha. La surface projetée au sol par l'ensemble des tables est de 4,8 ha. Les structures de support des panneaux inclinées auront un point haut à 2,62 m, et un point bas à 1 m. L'espacement entre les rangées de tables sera de 3,26 m. Les matériaux utilisés sont l'acier et l'aluminium.

Le projet d'implantation présente les caractéristiques suivantes :

- puissance indicative : environ 11,28 MWc ;
- production indicative : environ 11,663 GWh/an ;
- technologie des modules : monocristallin/bi-face - bi-verre.

Les pieux battus dans le sol seront privilégiés à ce stade du développement du projet, car ils réduisent l'imperméabilisation des sols.

Le dossier indique qu'au droit de l'emprise du projet, les sols sont de nature peu perméable (argile sur plusieurs mètres), la nappe est donc peu vulnérable à une pollution provenant de la surface étant donné sa profondeur (plusieurs mètres).

Une étude géotechnique réalisée en amont des travaux confirmera l'adéquation de ces fondations de 1,6 à 2 m de profondeur avec la structure du sol de la zone d'implantation, au regard notamment du risque de retrait-gonflement d'argile sur une partie du site.

Le projet intègre les préconisations du Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS), notamment pour limiter les risques de départ et de propagation des feux de forêt.

Le projet n'implique pas d'emprise sur une zone boisée, ce qui exclut la nécessité de demander une autorisation de défrichement. Il est prévu de couper un bosquet de chênes (moins d'une dizaine d'arbres) jugés en bon état de conservation, pouvant constituer des arbres à gîtes pour la faune, identifiés à enjeu modéré dans le dossier, en périphérie du projet sur une surface totale d'environ 560 m² (cf. recommandation de l'Ae au paragraphe 3.2 ci-après).

Une haie de thuyas existante au sud du site sera substituée par une haie composée d'espèces indigènes. L'entretien du couvert végétal sous et autour des tables photovoltaïques par des ovins sera privilégié.

1.3. Insertion du projet dans le paysage

Le projet est situé dans une zone vallonnée, ainsi naturellement masqué visuellement. Au nord de la zone d'étude, la présence d'un couvert boisé dense empêche l'existence de vues dégagées sur le site, notamment depuis le chemin de randonnée longeant le canal de la Marne au Rhin. La présence d'une haie arbustive au sud rendra également le site peu visible depuis la route communale.

Les quelques maisons implantées au nord, sur la commune de Neuville-sur-Ornain, à l'ouest, sur la commune de Revigny-sur-Ornain et au sud sur la commune de Vassincourt n'auront pas de visibilité avec le projet.

Les incidences résiduelles du projet sur le paysage et les perceptions sont faibles.

1.4. Raccordement

Les modalités de raccordement des installations de production électrique au réseau public seront déterminées par les gestionnaires tels qu'Enedis, RTE ou des régies locales. Bien qu'Obton examine les options de raccordement avant d'initier un parc solaire, le tracé et le point de

raccordement ne peuvent être confirmés avant l'obtention du permis de construire.

Toutefois, la présence d'un poste source à Revigny-sur-Ornain est envisagée pour le raccordement. Ce dernier sera réalisé sous terre, en suivant les routes existantes sur une distance d'environ 2 km, privilégiant l'utilisation des tranchées existantes pour d'autres réseaux.

La décision finale sur le raccordement sera prise après l'obtention du permis de construire, en visant l'option la plus économique.

L'Ae rappelle que les travaux de raccordement font partie intégrante du projet⁴ et que, si ces derniers ont un impact notable sur l'environnement, ils devront faire l'objet d'un complément à l'étude d'impact évaluant les impacts et proposant des mesures d'évitement, de réduction et le cas échéant de compensation de ceux-ci. Ce complément éventuel devra être transmis à l'Ae pour avis préalablement à la réalisation des travaux de raccordement⁵.

2. Articulation avec les documents de planification, présentation des solutions alternatives au projet et justification du projet

2.1. Articulation avec les documents de planification

Le dossier analyse la compatibilité du projet avec les documents d'urbanisme opposables, les plans, schémas et programmes mentionnés à l'article R.122-17 du code de l'environnement. On y relève notamment :

- la commune de Neuville-sur-Ornain est réglementée par une carte communale et les parcelles concernées sont classées ZCa « secteur réservé aux activités ». Ce classement est régi par le règlement national d'urbanisme et la zone du projet est ouverte à la construction d'un parc photovoltaïque ;
- le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Pays de Barrois ;
- le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) Grand Est ;
- le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) ;
- le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie de Champagne-Ardenne (SRCAE) ;
- le Schéma Régional du Raccordement du Réseau des Énergies Renouvelables (S3REnR) ;
- le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE).

L'Ae relève que si le projet de centrale photovoltaïque au sol sur le territoire communal de Neuville-sur-Ornain répond aux objectifs d'une augmentation de la part d'énergies renouvelables dans la région, Il ne répond pas aux dispositions spécifiques de la règle n°5 du SRADDET selon les filières considérées, qui prévoit : *« Solaire photovoltaïque (PV) : Mobiliser toutes les surfaces potentiellement favorables au développement du PV en privilégiant et en facilitant l'installation sur les surfaces bâties (grandes toitures, bâtiments résidentiels, tertiaires, agricoles, industriels, etc.), et, pour les centrales au sol, les parkings (ombrières) et les sites dits « dégradés », dans le respect des servitudes de protection du patrimoine... »*.

4 Extrait de l'article L.122-1 III du code de l'environnement :

« Lorsqu'un projet est constitué de plusieurs travaux, installations, ouvrages ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage, il doit être appréhendé dans son ensemble, y compris en cas de fractionnement dans le temps et dans l'espace et en cas de multiplicité de maîtres d'ouvrage, afin que ses incidences sur l'environnement soient évaluées dans leur globalité ».

5 Extrait de l'article L.122-1-1 III du code de l'environnement :

« III.-Les incidences sur l'environnement d'un projet dont la réalisation est subordonnée à la délivrance de plusieurs autorisations sont appréciées lors de la délivrance de la première autorisation. Lorsque les incidences du projet sur l'environnement n'ont pu être complètement identifiées ni appréciées avant l'octroi de cette autorisation, le maître d'ouvrage actualise l'étude d'impact en procédant à une évaluation de ces incidences, dans le périmètre de l'opération pour laquelle l'autorisation a été sollicitée et en appréciant leurs conséquences à l'échelle globale du projet ».

2.2. Solutions de substitution raisonnables et justification du projet

Le dossier indique que le choix du site pour l'implantation du projet photovoltaïque au sol répond aux différents enjeux suivants :

- valorisation des parcelles de la commune de Neuville-sur-Ornain en termes d'occupation du sol et d'image compte-tenu de la vocation de la Zone pour les activités économiques ;
- exigences du SRCAE de Lorraine et du SRADDET Grand-Est en termes de production d'énergies renouvelables à l'échelle locale ;
- dimension territoriale passant par un impact social positif à travers la pérennisation d'emplois ;
- diversification des activités de OBTON France via le développement d'un nouveau projet de centrale au sol et son exploitation future ;
- accessibilité du projet ;
- développement d'un réseau de partenaires publics œuvrant pour la transition énergétique.

Le projet initialement étudié intégrait des parcelles voisines situées sur la commune de Revigny-sur-Ornain et qui concernent un ancien centre de stockage de déchets ménagers, actuellement en phase de post-exploitation. Mais d'après le PLU de Revigny-sur-Ornain, le projet s'implantait alors sur des zones classées N (zone naturelle). Le projet de panneaux photovoltaïque ne s'inscrivait donc pas dans le PLU de cette commune.

L'étude d'impact n'indique pas si le pétitionnaire a engagé une démarche amont de prospection, dans le but d'identifier des terrains sur d'autres territoires adaptés à la construction de centrales solaires photovoltaïques. Aucune alternative possible n'est présentée dans le dossier.

L'Ae relève ainsi qu'il y a lieu de compléter le dossier par une analyse de scénarios alternatifs de localisation du projet afin d'étudier des solutions de substitution raisonnables en application de l'article R.122-5 II 7° du code de l'environnement⁶.

L'Ae recommande au pétitionnaire de :

- **détailler, pour le choix de site, son périmètre de recherche de surfaces artificialisées et en friches pour installer son projet de centrale photovoltaïque, dans l'esprit de la règle n°5 du SRADDET d'implantation prioritaire sur des sites dégradés et non au détriment des fonctions écosystémiques des espaces forestiers, naturels et agricoles ;**
- **puis analyser et comparer les différents sites possibles, en application de l'article R.122-5 II 7° du code de l'environnement, sur la base d'une comparaison multicritères permettant de démontrer que le site retenu est celui de moindre impact environnemental et agricole.**

Dans le cadre du processus itératif du projet, 3 variantes ont été examinées pour améliorer l'implantation du parc photovoltaïque. La séquence Éviter-Réduire-Compenser (ERC) a été mise en place dès cette étude, de façon à adapter les caractéristiques du projet, notamment le plan de masse. Afin de minimiser les impacts sur les zones sensibles, des mesures

⁶ **Extrait de l'article R.122-5 du code de l'environnement :**

« II. – En application du 2° du II de l'article L.122-3, l'étude d'impact comporte les éléments suivants, en fonction des caractéristiques spécifiques du projet et du type d'incidences sur l'environnement qu'il est susceptible de produire : [...] »

7° Une description des solutions de substitution raisonnables qui ont été examinées par le maître d'ouvrage, en fonction du projet proposé et de ses caractéristiques spécifiques, et une indication des principales raisons du choix effectué, notamment une comparaison des incidences sur l'environnement et la santé humaine ».

d'évitement ont été intégrées lors de la conception du projet.

Les mesures, principales du projet, visent à limiter la nécessité de mesures additionnelles en adaptant le projet aux enjeux et contraintes identifiés :

- évitement de la partie ouest, notamment l'ancien site de stockage de déchets non dangereux, pour des raisons de stabilité et de conformité aux règlements d'urbanisme ;
- évitement des zones à fort enjeu écologique au nord et à l'ouest ;
- maintien des zones boisées au nord ;
- préservation du réseau hydrographique et des zones humides floristiques sur l'ensemble du site ;
- conservation de la flore patrimoniale et de la mosaïque bocagère, notamment la préservation des fourrés ;
- non-intervention sur les arbres identifiés comme habitats du Lucane Cerf-Volant et du Grand Capricorne.

En outre, la limite sud du projet a été ajustée pour permettre le remplacement de la haie existante par une nouvelle haie composée d'arbustes indigènes, une décision motivée par des considérations écologiques et paysagères.

3. Analyse de la qualité de l'étude d'impact et de la prise en compte de l'agriculture et de l'environnement par le projet

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Ae sont la production d'électricité décarbonée et son caractère renouvelable ainsi que la préservation des milieux naturels et la biodiversité.

3.1. La production d'électricité décarbonée et son caractère renouvelable

La centrale photovoltaïque aura un impact positif sur le climat en produisant de l'énergie renouvelable et contribuera ainsi à la réduction des émissions de gaz à effet de serre liées à la production d'énergie en France.

Cette centrale d'une puissance d'environ 11,28 Mwc⁷ permettra la production d'environ 11,66 GWh/an, ce qui représente, selon l'Ae, l'équivalent de la consommation annuelle d'environ 1 767 ménages⁸. La durée d'exploitation prévue est de 30 ans.

Le dossier n'indique pas d'équivalence de production au regard de la consommation électrique moyenne de ménages, qui participe aux impacts positifs.

Le dossier précise⁹ qu'il permettra d'éviter l'émission de 247 gCO₂/kWh, ce qui représentera au global l'évitement d'émission de 2 880 tonnes de CO₂/an.

Selon l'Ae, d'après les données de l'ADEME, le taux d'émission qui caractérise la production

7 Le watt-crête (Wc) est une unité de puissance maximale d'une installation. Dans le cas d'une centrale photovoltaïque, l'unité est utilisée pour exprimer la puissance maximale théorique pouvant être délivrée dans des conditions d'ensoleillement optimales.

8 En effet, au regard des données du SRADDET (consommation électrique du secteur résidentiel du Grand Est de 16 448 GWh en 2016) et de l'INSEE en 2017 (2 471 309 ménages en Grand Est), on peut considérer que la consommation électrique moyenne d'un ménage en Grand Est est de l'ordre de 6,6 MWh par an. Ce chiffre conduit à une équivalence « brute » pour le projet d'une consommation électrique de l'ordre de 1 767 ménages, représentative du profil de consommation moyen des ménages en Grand Est (qu'ils aient ou non un chauffage électrique).

9 Le dossier fait référence à une étude de France Territoire Solaire publiée le 24 mars 2020 qui a chargé Artelys et I Care & Consult d'évaluer l'impact climatique des nouvelles capacités d'énergies renouvelables, en mettant l'accent sur l'énergie solaire conformément à la Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE). Cette évaluation repose sur l'utilisation de l'outil de modélisation Artelys Crystal Super Grid. Elle conclut qu'à l'horizon 2030, **un kWh de production solaire supplémentaire au sein du système électrique permettra une diminution des émissions de CO₂ de 238 gCO₂e** (« *Analyse de l'impact climat de capacités additionnelles solaires photovoltaïques en France à horizon 2030* » – 2020),

d'électricité d'origine photovoltaïque est de l'ordre de 43,9 g de CO₂/kWh si les panneaux proviennent de Chine, 32,3 g de CO₂/kWh s'ils proviennent d'Europe et 25,2 g de CO₂/kWh s'ils proviennent de France. Ce taux lié à l'ensemble du cycle de vie d'un projet est à comparer au taux d'émission moyen du mix français qui s'élève à environ 55 g de CO₂/kWh d'après les données RTE sur l'année 2022¹⁰.

En retenant les ratios les plus favorables, soit celui de panneaux fabriqués en France, l'Ae évalue le gain en émissions de CO₂ à une valeur de 348 tonnes équivalent CO₂ par an, soit plus de 8 fois moins que la valeur annoncée par le pétitionnaire, et 10 427 tonnes équivalent CO₂ pour une durée d'exploitation de 30 ans¹¹.

En revanche, si les panneaux sont fabriqués en Chine, ces chiffres chutent à 129 tonnes équivalent CO₂ par an, soit plus de 22 fois moins que la valeur annoncée par le pétitionnaire, et 3 884 tonnes équivalent CO₂ pour une durée d'exploitation de 30 ans¹².

L'Ae recommande au pétitionnaire de préciser l'origine des panneaux et d'adapter, en fonction de cette dernière, le calcul des gains en matière d'émission de CO₂.

L'Ae recommande également au pétitionnaire de préciser le temps de retour énergétique de l'installation, en prenant en compte l'énergie utilisée pour le cycle de vie des panneaux photovoltaïques et des équipements (extraction des matières premières, fabrication, installation, démantèlement, recyclage) et celle produite par l'installation, et selon la même méthode, préciser celui au regard des émissions des gaz à effet de serre.

L'Ae signale à cet effet qu'elle a publié, dans son recueil « Les points de vue de la MRAe Grand Est¹³ », pour les porteurs de projets et pour la bonne information du public, ses attentes relatives à une meilleure présentation des impacts positifs des projets d'énergies renouvelables (EnR) et des émissions de gaz à effet de serre (GES).

Elle signale également la publication récente d'un guide ministériel sur la prise en compte des émissions de gaz à effet de serre dans les études d'impact¹⁴.

3.2. Les milieux naturels et la biodiversité

Le site n'est pas soumis à un zonage de protection spécifique mais dans un rayon de 5 km autour du projet, on identifie la présence d'une Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type 1¹⁵. En outre, on constate la proximité de deux Zones Natura 2000¹⁶ à 1,3 km au nord et à 8 km au sud. Ces zones présentent une connexion écologique avec le projet, considérée comme marginale à faible.

La zone étudiée offre une diversité d'habitats, combinant des zones agricoles au sud-est, d'anciennes zones d'extraction de graviers devenues des fourrés au centre, et un site de

10 <https://www.rte-france.com/eco2mix/les-chiffres-cles-de-lelectricite>

11 $11,663 \cdot 10^6 \text{ kWh} \cdot (55 - 25,2) \cdot 10^{-6} \text{ tonnes/kWh} = 348 \text{ tonnes}$ pour une année, soit 10 427 tonnes de CO₂ évitées en 30 ans.

12 $11,663 \cdot 10^6 \text{ kWh} \cdot (55 - 43,9) \cdot 10^{-6} \text{ tonnes/kWh} = 129 \text{ tonnes}$ pour une année, soit 3 884 tonnes de CO₂ évitées en 30 ans.

13 Point de vue consultable à l'adresse : <http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/les-points-de-vue-de-la-mrae-grand-est-r456.html>

14 https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Prise%20en%20compte%20des%20C3%A9missions%20de%20gaz%20C3%A0%20effet%20de%20serre%20dans%20les%20C3%A9tudes%20d%E2%80%99impact_0.pdf

15 L'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. Les ZNIEFF de type 1 sont des secteurs d'une superficie limitée, caractérisés par la présence d'espèces ou de milieux rares remarquables du patrimoine naturel national ou régional. Les ZNIEFF de type 2 sont de grands ensembles naturels riches et peu modifiés ou offrant des potentialités importantes.

16 Les sites Natura 2000 constituent un réseau européen en application de la directive 79/409/CEE « Oiseaux » (codifiée en 2009) et de la directive 92/43/CEE « Habitats faune flore », garantissant l'état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Les sites inventoriés au titre de la directive « habitats » sont des 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).

décharge colonisé par la végétation au sud-ouest. Les bois humides occupent le tiers nord-est et le périmètre nord. La topographie, en pente vers le canal de la Marne au Rhin, crée des dépressions humides au centre et des ruissellements alimentant une variété d'habitats, de zones herbacées humides à des zones boisées.

Cinq de ces milieux sont d'une importance écologique majeure, classés « d'intérêt communautaire », avec des enjeux évalués de « modérés » à « très forts » en fonction de leur valeur patrimoniale et de leur état de conservation. Les enjeux principaux se concentrent sur les boisements et les zones humides, particulièrement dans la partie nord-est de la zone étudiée.

Le projet prévoit la destruction de zones humides floristiques (saulaies marécageuses, jonchaies) au sein de l'emprise clôturée à hauteur de 777 m² soit 0,68 % de l'emprise clôturée. Cet impact direct et permanent est jugé faible.

Le projet prévoit également la destruction d'un bosquet de chênes jugés en bon état de conservation, pouvant constituer des arbres à gîtes pour la faune, identifiés à enjeu modéré dans le dossier, en périphérie du projet.

L'Ae recommande de conserver le bosquet de chênes, qui s'inscrit dans la continuité des milieux boisés sur le site et constitue un potentiel d'accueil pour les insectes, les oiseaux et les chauves-souris.

Les enjeux pour les mammifères terrestres sont généralement faibles dans l'ensemble du groupe, car seuls le Hérisson d'Europe, observé, et potentiellement l'Écureuil roux sont présents, présentant un intérêt réglementaire.

Pour les chauves-souris, les enjeux sont modérés dans les boisements en raison des gîtes arboricoles et de la présence d'espèces patrimoniales. Le réseau de haies et les bosquets offrent des itinéraires de déplacement et de chasse, tandis que dans les zones ouvertes utilisées uniquement pour la chasse, l'enjeu est faible.

Globalement, les oiseaux présentent un enjeu modéré, avec la présence de nombreuses espèces patrimoniales nicheuses. Le Bruant des roseaux, en danger en France, représente un enjeu fort.

Les reptiles affichent un enjeu faible, car bien que trois espèces protégées soient potentiellement présentes, elles sont communes dans la région.

Les amphibiens présentent un enjeu fort en raison de la présence du Sonneur à ventre jaune près de la mare au nord du site et de l'activité des amphibiens sur plusieurs zones du site. Cette espèce est sédentaire au niveau des milieux aquatiques ou humides fréquentés. Elle peut néanmoins transiter vers les zones boisées pour hiberner. Le projet n'impactera pas la mare et les boisements humides qui sont évités.

Pour les insectes : les papillons, l'enjeu est faible car seules des espèces communes et non protégées sont présentes, bien que le Cuivré des marais s'alimente sur le site. Pour les odonates, l'enjeu est très faible en raison de la présence d'espèces communes et non protégées.

Enfin, les coléoptères présentent un enjeu modéré en raison de la présence potentielle du Lucane cerf-volant.

Pour répondre aux enjeux écologiques identifiés, tels que la présence de zones humides, d'habitats naturels d'intérêt communautaire, de flore et de nidification d'espèces patrimoniales, ainsi que pour prévenir la reproduction potentielle d'espèces protégées telles que le Hérisson d'Europe, l'Écureuil roux ou les reptiles, et pour tenir compte des besoins de gîtes pour les chiroptères et des corridors de déplacement de la faune, plusieurs mesures d'évitement ont été intégrées dès la conception du projet, notamment :

- conservation intacte du réseau hydrographique, crucial pour la trame bleue et les

- amphibiens ;
- maintien des zones humides floristiques sur toute l'étendue du site d'étude ;
- protection de la flore patrimoniale, préservant ainsi son caractère spécifique ;
- conservation de la mosaïque bocagère, garantissant la préservation des fourrés, éléments clés de cet écosystème ;
- non-intervention sur les arbres identifiés comme habitats pour le Lucane Cerf-Volant et le Grand Capricorne, assurant ainsi leur protection et leur préservation.

Différentes mesures de réduction ont été mises en place dès la conception du projet, telles que :

- réduction des perturbations et du risque de mortalité pour la faune pendant la phase de chantier ;
- contrôle et limitation du développement de la flore envahissante ;
- favoriser la restauration de milieux propices à la biodiversité ;
- aménagement favorisant le déplacement de la petite faune pour préserver les corridors écologiques.

L'Ae relève que l'ensemble des mesures environnementales proposées est déterminé à la suite de l'analyse des effets du projet sur son environnement. Pour cela, la séquence Éviter-Réduire-Compenser (ERC)¹⁷ a été correctement appliquée selon l'Ae en ce qui concerne les mesures d'évitement et de réduction des impacts.

Des fiches détaillent pour chaque mesure, les objectifs, la description des mesures, les modalités de suivi, la planification et les coûts.

La séquence ERC présente des mesures visant à préserver l'essentiel des secteurs à forts enjeux faune déterminés au sein de la ZIP. On note aussi un suivi écologique du chantier et durant l'exploitation, ainsi qu'une série de mesures de réduction propres à certains taxons.

Le coût de chaque mesure est estimé, y compris leur suivi écologique. Ce dernier sera assuré pendant les travaux puis durant la phase d'exploitation par un écologue.

Les principales mesures d'évitement sont présentées sur la carte suivante (figure n°5).

17 La séquence « éviter, réduire, compenser » (ERC) a pour objectif d'éviter les atteintes à l'environnement, de réduire celles qui n'ont pu être suffisamment évitées et, si possible, de compenser les effets notables qui n'ont pu être ni évités, ni suffisamment réduits.

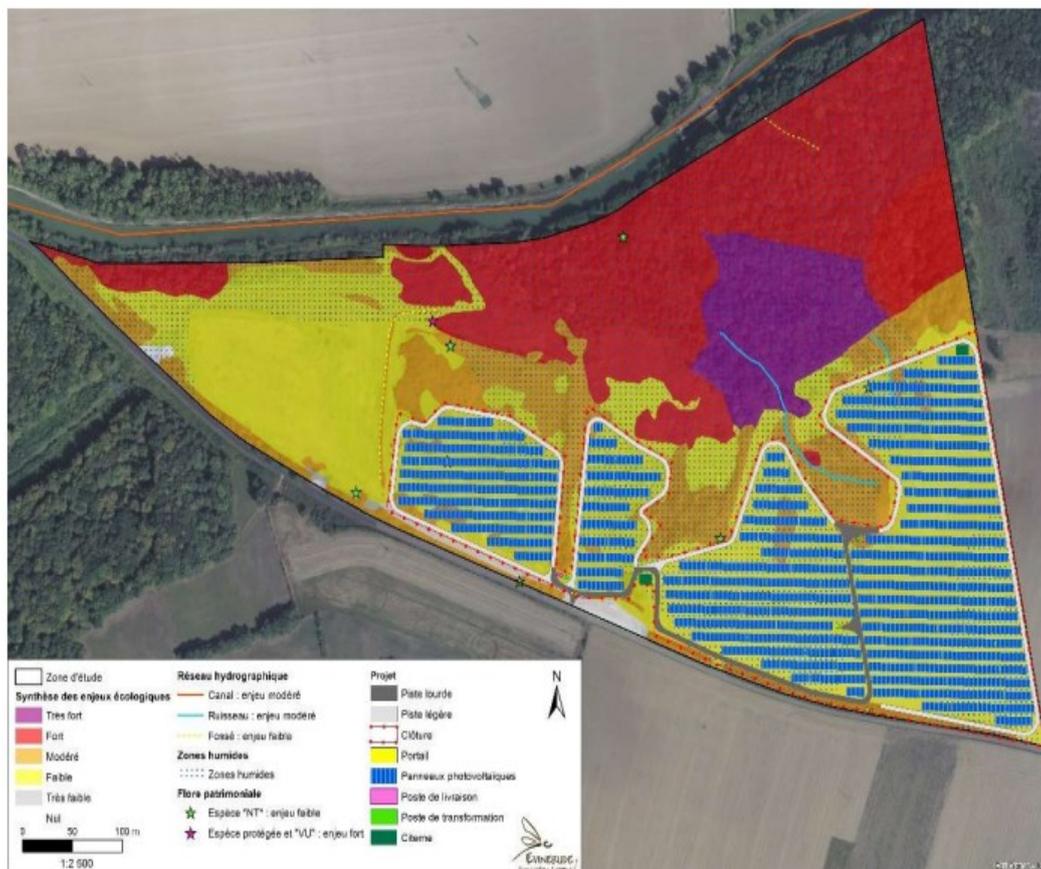


Figure 5: Mesure d'évitement et de réduction

L'étude d'impact conclut que la réalisation du projet n'aura pas d'impact résiduel significatif persistant sur les espèces inventoriées dans cette étude. Il n'est donc pas nécessaire, selon le pétitionnaire, de mettre en place une dérogation « espèces protégées » pour le projet.

L'Ae prend acte des mesures pour l'essentiel d'évitement et d'accompagnement mises en place par le pétitionnaire, et partage la conclusion de l'étude, à savoir la non-nécessité de demander une dérogation « espèces protégées », **sous réserve que l'ensemble des mesures d'évitement et de réduction soient effectivement mises en œuvre par le pétitionnaire.**

Afin de préserver, sur la durée totale de l'exploitation l'intérêt environnemental de la mise en œuvre effective et durable des mesures Éviter-Réduire-Compenser qui y seront associées, ***l'Ae recommande au pétitionnaire de créer, en lien avec le propriétaire du site, une obligation réelle environnementale (ORE) sur l'ensemble de la surface de 25,6 ha concernée par le projet, en application de l'article L.132-3 du code de l'environnement¹⁸, selon des conditions contractuelles volontaires que cet outil permet, avec une collectivité publique, un établissement public ou une personne morale de droit privé agissant pour la protection de l'environnement.***

L'Ae recommande que l'ORE couvre également les zones d'évitement en précisant les usages qui permettront de maintenir la biodiversité présente.

18 Codifiées à l'article L.132-3 du code de l'environnement, les ORE sont inscrites dans un contrat au terme duquel le propriétaire d'un bien immobilier met en place une protection environnementale attachée à son bien, pour une durée pouvant aller jusqu'à 99 ans. Dans la mesure où les obligations sont attachées au bien, elles perdurent même en cas de changement de propriétaire. La finalité du contrat doit être le maintien, la conservation, la gestion ou la restauration d'éléments de la biodiversité ou de services écosystémiques.

Une obligation environnementale à laquelle est tenu le propriétaire du bien immobilier, à la suite du contrat « ORE », peut porter sur une longue durée, jusqu'à 99 ans.

Cette ORE reprendra et définira concrètement la mise en œuvre des mesures d'évitement, de réduction et de suivi indiquées dans l'étude d'impact.

L'Ae rappelle enfin qu'en application de la loi pour la reconquête de la biodiversité du 8 août 2016 (article L.411-1A du code de l'environnement) les maîtres d'ouvrage, publics ou privés, doivent contribuer à l'inventaire du patrimoine naturel par la saisie ou, à défaut, par le versement de données brutes de biodiversité (recueillies par observation directe sur site, par bibliographie ou acquises auprès d'organismes officiels et reconnus) sur la plateforme DEPOBIO¹⁹ qui recense l'ensemble des ressources liées au processus de versement des données.

L'objectif de ce dispositif est l'enrichissement de la connaissance en vue d'une meilleure protection du patrimoine naturel de la France. Le téléversement sur ce site génère un certificat de téléversement, document obligatoire et préalable à la tenue de l'enquête publique.

3.3 Démantèlement et remise en état du site

L'installation énergétique n'est pas permanente et sera entièrement retirée à la fin de sa période d'exploitation. Tous les composants, des modules aux câbles électriques en passant par les structures de support, seront démontés. Les structures, y compris les fondations, seront retirées pour permettre une remise en état initiale du site.

Toutes les installations, notamment les structures porteuses des modules, seront démantelées et acheminées vers des centres de recyclage dédiés. Un cahier des charges environnemental guidera les entreprises participant au démantèlement, avec des mesures de prévention et de réduction similaires à celles appliquées lors de la construction.

Le recyclage des modules solaires est conforme à la législation européenne sur la gestion des déchets. Obton s'engage à sélectionner des fournisseurs agréés garantissant la fabrication, l'utilisation et le recyclage des modules dans un cycle continu.

L'Ae recommande au pétitionnaire de compléter son dossier par les modalités financières garantissant la mise en œuvre du démantèlement de la centrale à l'issue de l'exploitation.

METZ, le 21 décembre 2023

Le président de la Mission Régionale
d'Autorité environnementale,
par délégué,

Jean-Philippe MORETAU

Extrait de l'article L.132-3 du code de l'environnement : « Les propriétaires de biens immobiliers peuvent conclure un contrat avec une collectivité publique, un établissement public ou une personne morale de droit privé agissant pour la protection de l'environnement en vue de faire naître à leur charge, ainsi qu'à la charge des propriétaires ultérieurs du bien, les obligations réelles que bon leur semble, dès lors que de telles obligations ont pour finalité le maintien, la conservation, la gestion ou la restauration d'éléments de la biodiversité ou de fonctions écologiques. Les obligations réelles environnementales peuvent être utilisées à des fins de compensation. La durée des obligations, les engagements réciproques et les possibilités de révision et de résiliation doivent figurer dans le contrat. Établi en la forme authentique, le contrat faisant naître l'obligation réelle n'est pas passible de droits d'enregistrement et ne donne pas lieu à la perception de la taxe de publicité foncière prévus, respectivement, aux articles 662 et 663 du code général des impôts ».

19 <https://depot-legal-biodiversite.naturefrance.fr>