



Mission régionale d'autorité environnementale

Grand Est

**Avis sur le projet d'installation d'une centrale photovoltaïque au sol
sur une carrière**

à Sorcy-Saint-Martin (55)

porté par la société TotalEnergies Renouvelables France

n° réception portail : 001329/A P
n°MRAe 2025APGE24

Nom du pétitionnaire	TotalEnergies Renouvelables France
Commune	Sorcy-Saint-Martin
Département	Meuse (55)
Objet de la demande	Demande de permis de construire une centrale photovoltaïque au sol sur une carrière
Date de saisine de l'Autorité environnementale	10/02/2025

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 Sorcy-Saint-Martin (55) porté par la société TotalEnergies Renouvelables France, 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 10/02/2025 pour un dossier réceptionné par ses services le 10/02/2025.

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

Après une consultation des 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.

Compte tenu de l'augmentation importante du nombre de dossiers de production d'énergie renouvelable transmis à l'Ae et de la non augmentation de ses moyens, pour ne pas être contrainte au rendu d'avis tacites, l'Ae a fait le choix d'établir des avis centrés sur les enjeux qu'elle considère comme majeurs et dont la bonne prise en compte lui paraît essentielle.

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 CONCLUSIVE

La société TotalEnergies Renouvelables France, filiale de TotalEnergies, sollicite l'autorisation d'implanter une centrale photovoltaïque sur un site de 20 ha sur le territoire de la commune de Sorcy-Saint-Martin (55). Les panneaux photovoltaïques occuperont par leur implantation une surface d'environ 9 ha d'une ancienne carrière de calcaire sur les 20 ha disponibles. Cette centrale aura une puissance de 9,561 MWc² (mégawatt crête). La durée d'exploitation prévue est de 30 ans.

Les 3 principaux enjeux environnementaux identifiés et ciblés par l'Ae sont : les émissions de gaz à effet de serre (GES) et la lutte contre le réchauffement climatique, les milieux naturels et la biodiversité, la ressource en eau.

L'étude d'impact est claire et bien rédigée.

Les données chiffrées sur la production annuelle d'énergie (GWh/an) et l'équivalent en nombre de ménages alimentés ne sont pas mentionnées.

De même, le gain annuel en tonnes de CO₂³ évitées sur 30 ans n'est pas précisé, alors que le développement du photovoltaïque vise à réduire les émissions de GES en France.

La zone d'implantation potentielle du projet est aujourd'hui devenue un espace naturel riche en biodiversité comportant de nombreuses fonctionnalités écologiques favorables à des habitats et des espèces protégées qui doivent davantage être pris en considération, selon l'Autorité environnementale.

S'agissant du choix du site, le dossier n'indique pas si le pétitionnaire a engagé une démarche amont de prospection dans le but d'identifier des terrains sur d'autres sites adaptés à la construction de centrales photovoltaïques. Il ne développe que des alternatives avec plusieurs scénarios d'implantation sur le même site en concluant que la solution retenue est celle qui préserve au mieux l'environnement en évitant certaines zones à enjeu écologique fort.

Un certain nombre d'espèces protégées, d'oiseaux, de chauves-souris, d'amphibiens et de mammifères a été recensé sur le site.

L'Autorité environnementale prend acte des mesures pour l'essentiel de réduction prévues 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 de réduction soient effectivement mises en œuvre par le pétitionnaire.**

L'Autorité environnementale recommande principalement au pétitionnaire de :

- ***préciser la production d'énergie annuelle (GWh/an), le nombre équivalent en consommation électrique de ménages concernés en régionalisant les données d'équivalence de consommation électrique par foyer ;***
- ***préciser le gain annuel en tonnes de CO₂ en termes d'émissions de gaz à effet de serre sur la durée de vie de la centrale (30 ans) ;***
- ***étendre son périmètre de recherche aux surfaces artificialisées pour l'installer, 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 naturels, agricoles ou forestiers ;***
- ***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 multi-critères permettant de démontrer que le site retenu est celui de moindre impact environnemental et agricole ;***

² 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.

³ **Dioxyde de carbone, substance naturelle composée de carbone et d'oxygène**, appelé aussi « gaz carbonique » ou bien « CO₂ ». Il prend la forme d'un gaz inodore et incolore. Il s'agit d'un des principaux gaz à effet de serre.

- **proposer et mettre en place un dispositif de suivi des espèces protégées par un expert agréé sur toute la durée d'exploitation de la centrale ;**
- **recourir au dispositif de l'obligation réelle environnementale (ORE)⁴ pour la mise en place de ce suivi afin d'en garantir la pérennité.**

L'Autorité environnementale recommande au pétitionnaire de compléter son étude d'impact et le résumé non technique par les mesures qu'il prendra à la suite des recommandations formulées dans le présent avis.

Les autres recommandations de l'Autorité environnementale se trouvent dans l'avis détaillé ci-après.

⁴ **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.

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 ».

Un guide méthodologique a été établi par le CEREMA :

<https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Guide-methodologiqueobligation-reelle-environnementale.pdf>

B – AVIS DÉTAILLÉ CIBLÉ

1. La présentation du projet et de son environnement

La société TotalEnergies Renouvelables France, filiale de TotalEnergies, sollicite l'autorisation d'implanter une centrale photovoltaïque sur un site de 20 ha sur le territoire de la commune de Sorcy-Saint-Martin (55). Les panneaux photovoltaïques occuperont par leur implantation une surface d'environ 9 ha d'une ancienne carrière de calcaire sur les 20 ha disponibles. Cette centrale aura une puissance de 9,561 MWc⁵ (mégawatt crête). La durée d'exploitation prévue est de 30 ans.

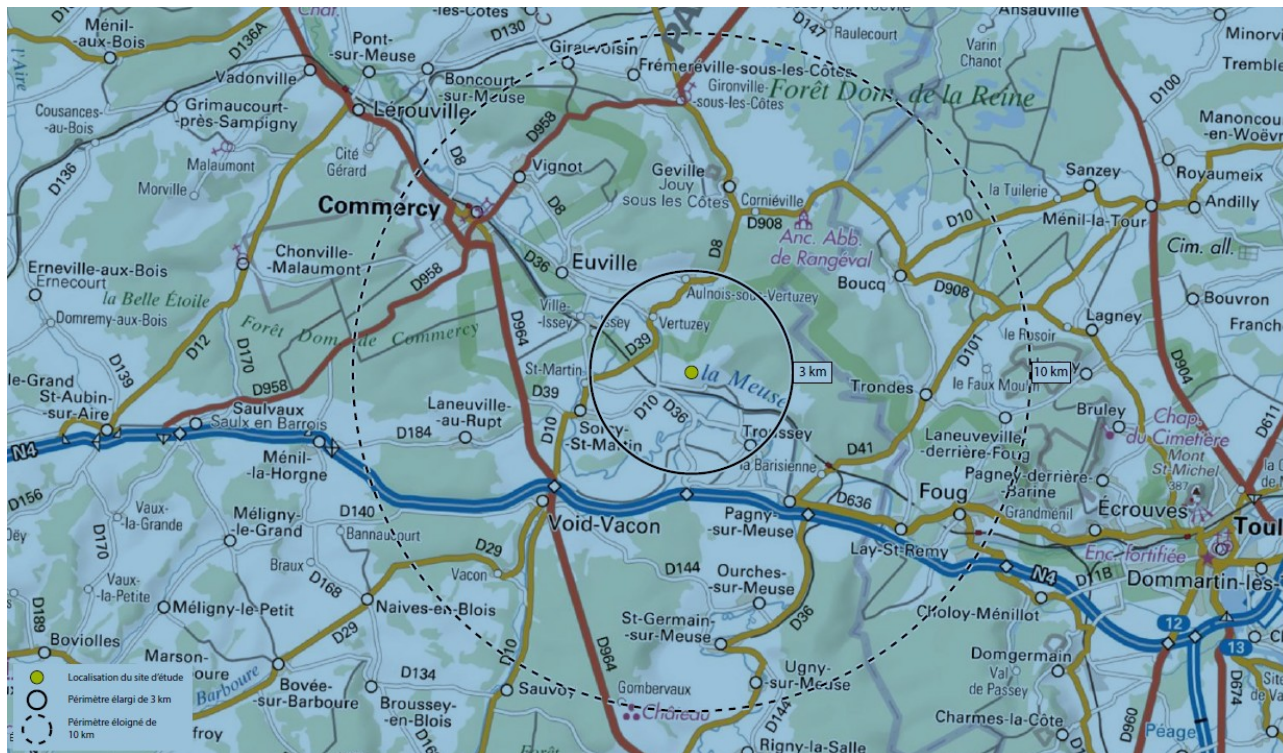


Figure 1: Localisation de la zone d'implantation du projet (point jaune au centre du cercle)



Figure 2: Illustration des emprises de la future zone de projet

⁵ 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.

Dans le cadre du projet, 634 tables photovoltaïques comprenant chacune 26 modules sont envisagées pour une puissance de 9,561 mégawatts crêtes. Ces tables sont prévues d'être fixées au sol avec des pieux. La centrale sera également équipée de 3 postes de transformation, d'1 poste de livraison, d'onduleurs, d'une clôture, de pistes d'accès, de 2 bâches d'incendie sur lesquelles pourra s'appuyer le service départemental d'incendie et de secours (SDIS) en cas d'incendie déclaré. Les structures porteuses, en acier, seront orientées sud et inclinées à environ 18,6° pour un rendement optimal.

Concernant la protection contre les risques d'incendie en forêt qui s'accroissent avec le changement climatique, l'Ae relève que le pétitionnaire ne mentionne aucune mise en place d'une bande pare-feu à partir des lisières boisées.

L'Ae recommande au pétitionnaire de respecter la distance de 50 m par rapport aux lisières boisées, ou si le Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS) a précisé une distance, de la respecter a minima.



Figure 3: Plan de masse du projet

Raccordement

Selon le dossier, le raccordement au réseau électrique se fera probablement au poste source de Void-Vacon, situé à 4,9 km, via une ligne enterrée.

L'Ae rappelle au pétitionnaire que le périmètre d'étude s'entend pour l'ensemble des opérations d'un projet⁶ et par conséquent, que l'étude d'impact de son projet doit apprécier également les impacts du raccordement à un poste source.

⁶ **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 ».

La procédure de raccordement électrique en vigueur prévoit une étude détaillée du raccordement du parc photovoltaïque, par le gestionnaire du réseau de distribution, une fois le permis de construire obtenu.

L'Ae rappelle que les travaux de raccordement font partie intégrante du projet (article L.122-1 III du code de l'environnement⁷) 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 raccordement (article L.122-1-1 III du code de l'environnement⁸) et doit intégrer dans l'étude d'impact le tracé du raccordement définitif, même si celui-ci devait être différent de celui prévu actuellement.

Le dossier ne mentionne pas la cohérence de ce raccordement avec le Schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables (S3REnR) de la région Grand Est approuvé par la Préfète de région le 1^{er} décembre 2022.

L'Ae recommande au pétitionnaire de vérifier la compatibilité du raccordement envisagé avec le Schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables (S3REnR) de la région Grand Est.

Situation administrative

La zone d'implantation du projet est située en zone naturelle Nc (ou zone naturelle et forestière-secteur de carrière) du Plan local d'urbanisme communal (PLU) qui permet la construction de centrales photovoltaïques au sol.

Le projet photovoltaïque occupera des terrains situés en partie ouest (en fin d'exploitation) de la carrière de Sorcy-Saint-Martin, la partie est étant encore en cours d'exploitation. Le projet se situe en partie au sein du périmètre d'une installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE), à savoir une carrière à ciel ouvert de pierres calcaires Carrières Fours à Chaux de Sorcy exploitée par la société Lhoist. L'exploitation de ladite carrière est autorisée jusqu'en 2045 par l'arrêté préfectoral n° 2015-2418 du 16 novembre 2015.

L'Ae constate que l'articulation entre la remise en état de la partie libérée de la carrière qui constitue une installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE) (obligation faite au carrier) et le projet de centrale photovoltaïque n'est pas détaillée dans le dossier. Elle rappelle qu'il revient au responsable actuel de la carrière de déposer préalablement, auprès de l'autorité compétente, un dossier de demande de modification des conditions de gestion et de surveillance du site pour mettre en cohérence les deux installations (carrière et centrale photovoltaïque).

Cette demande devra notamment mettre en cohérence les dates de fin d'exploitation et de surveillance de la carrière et du parc photovoltaïque, et préciser les nouvelles conditions de remise en état et de surveillance du site.

L'Ae recommande au pétitionnaire de préciser :

- **la situation administrative de la carrière et les modalités de maîtrise foncière du site ;**
- **les obligations et les conditions de gestion, d'entretien et de surveillance du site consécutives à l'activité d'installation classée pour la protection de l'envi-**

⁷ 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 ».

⁸ 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 ».

ronnement (ICPE), et de démontrer que son projet ne fait pas obstacle à l'atteinte de leurs objectifs.

Étude des solutions alternatives, choix du site et choix technologiques S'agissant du choix du site, le dossier n'indique pas si le pétitionnaire a engagé une démarche amont de prospection dans le but d'identifier des terrains sur d'autres sites adaptés à la construction de centrales photovoltaïques. Il ne développe que des alternatives sur le même site avec plusieurs scénarios d'implantation en concluant que la solution retenue est celle qui préserve au mieux l'environnement en évitant certaines zones à enjeu écologique fort.

L'Ae recommande au pétitionnaire de :

- **étendre son périmètre de recherche aux surfaces artificialisées pour l'installer, 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 naturels, agricoles ou forestiers ;**
- **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 multi-critères permettant de démontrer que le site retenu est celui de moindre impact environnemental et agricole.**

Concernant la technologie des couches minces pour les panneaux photovoltaïques, l'Ae attire l'attention du pétitionnaire sur la toxicité du cadmium⁹ qui rend difficile le recyclage de cette matière.

L'Ae rappelle enfin que les solutions de substitution raisonnables telles que prescrites par le code de l'environnement en application de l'article R.122-5 II 7° s'entendent aussi en termes d'aménagement des installations au sein du site et de choix technologiques.

L'Ae recommande au pétitionnaire de comparer les alternatives possibles pour les choix de la technologie des panneaux photovoltaïques et de leur mode d'installation en prenant en compte notamment le moindre impact environnemental (risque de pollution et optimisation du rendement), les possibilités de recyclage et l'aménagement sur site.

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

Les principaux enjeux environnementaux identifiés et ciblés par l'Ae sont : les émissions de gaz à effet de serre (GES) et la lutte contre le réchauffement climatique, les milieux naturels et la biodiversité, ainsi que la ressource en eau.

2.1. Les émissions de gaz à effet de serre (GES) et la lutte contre le réchauffement climatique

La future centrale aura une puissance projetée de 9,561 MWc (mégawatt crête). Il manque les données chiffrées sur la production d'énergie annuelle en gigawatt heure (GWh/an), ainsi que sur l'équivalent de la consommation électrique du nombre de ménages concernés.

L'Ae signale au pétitionnaire qu'au regard des données du SRADDET (en consommation électrique du secteur résidentiel du Grand Est de 13 385 GWh en 2021) et de l'INSEE en 2020 (2 515 408 ménages en Grand Est), on peut considérer que la consommation électrique d'un foyer en Grand Est est de l'ordre de 5,3 MWh¹⁰ par an, donnée représentative du profil de consommation moyen des ménages en Grand Est (avec ou sans chauffage électrique). C'est sur cette base que la production d'énergie et le nombre de ménages concernés doivent être estimés.

⁹ Utilisés dans les panneaux au tellure de cadmium (plus chers à produire mais d'une meilleure efficacité que les panneaux au silicium).

¹⁰ $13\,385\,000\text{ MWh} / 2\,515\,408 = 5,3\text{ MWh}$ par foyer.

Il manque également le gain annuel en tonnes d'émission de CO₂¹¹ en termes de gaz à effet de serre (GES) sur la durée de vie de la centrale (30 ans), alors que le développement du photovoltaïque s'inscrit dans l'objectif de diminuer les émissions de GES de la France.

L'Ae rappelle que le climat (et donc les émissions de GES) est une thématique obligatoire de l'évaluation environnementale, en application de l'article L.122-1-III du code de l'environnement¹². Le bilan des GES doit donc impérativement être traité.

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

Aussi, l'Ae recommande au pétitionnaire de :

- **préciser la production d'énergie annuelle en gigawatt heure (GWh/an), le nombre équivalent en consommation électrique de ménages concernés en régionalisant les données d'équivalence de consommation électrique par foyer ;**
- **préciser le gain annuel en tonnes d'émission de CO₂ en termes d'émissions de gaz à effet de serre sur la durée de vie de la centrale (30 ans) ;**
- **préciser la provenance des panneaux photovoltaïques, et présenter le gain final obtenu en matières d'émissions de gaz à effet de serre (GES) ;**
- **préciser le temps de retour énergétique de sa propre installation, en prenant en compte l'énergie utilisée pour le cycle de vie des installations et des équipements (extraction des matières premières, fabrication, installation, démantèlement, recyclage) ainsi que celle produite par l'installation et selon la même méthode, le temps de retour relatif aux émissions de GES ;**
- **présenter une meilleure analyse des impacts positifs de son projet sur l'environnement.**

2.2. Les milieux naturels et la biodiversité

Autour de la zone d'implantation potentielle du projet (ZIP), soit dans un rayon de 10 km, on dénombre selon le dossier : 10 zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF) de type 1¹⁵ et 3 ZNIEFF de type 2, 9 espaces naturels sensibles (ENS), 7 sites Natura 2000¹⁶ dont 4 zones spéciales de conservation (ZSC) et 3 zones de protection spéciale (ZPS), 6 sites du Conservatoire des espaces naturels (CEN) de Lorraine, 1 parc naturel régional,

¹¹ **Dioxyde de carbone, substance naturelle composée de carbone et d'oxygène**, appelé aussi « gaz carbonique » ou bien « CO₂ ». Il prend la forme d'un gaz inodore et incolore. Il s'agit d'un des principaux gaz à effet de serre.

¹² https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000039369708

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/documents/Prise en compte des émissions de gaz à effet de serre dans les études d'impact.pdf](https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/documents/Prise%20en%20compte%20des%20%C3%A9missions%20de%20gaz%20%C3%A0%20effet%20de%20serre%20dans%20les%20%C3%A9tudes%20d'impact.pdf)

¹⁵ Une ZNIEFF est un espace naturel inventorié en raison de son caractère remarquable :

- les ZNIEFF de type I, de superficie réduite, sont des espaces homogènes d'un point de vue écologique et qui abritent au moins une espèce ou un habitat rares ou menacés, d'intérêt aussi bien local que régional, naturel ou communautaire ; ou ce sont des espaces d'un grand intérêt fonctionnel pour le fonctionnement écologique local ;
- les ZNIEFF de type II, sont de grands ensembles naturels riches ou peu modifiés, qui offrent des potentialités biologiques importantes. Elles peuvent inclure des zones de type I et possèdent un rôle fonctionnel ainsi qu'une cohérence écologique et paysagères.

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 européen. 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). Ils ont une grande valeur patrimoniale, par la faune et la flore exceptionnelles qu'ils contiennent. La constitution du réseau Natura 2000 a pour objectif de maintenir la diversité biologique des milieux, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales dans une logique de développement durable.

des continuités écologiques.

La zone d'implantation potentielle du projet (ZIP), bien que située en dehors des espaces naturels remarquables cités ci-dessus, est aujourd'hui devenue un espace naturel riche en biodiversité comportant de nombreuses fonctionnalités écologiques favorables à des habitats et des espèces protégées qui doivent davantage être pris en considération, selon l'Autorité environnementale.

Inventaire des habitats biologiques et de la flore sur le site

La ZIP s'inscrit dans un contexte de carrière. 6 grands types de milieux y sont recensés, dont 2 se rattachant à un habitat d'intérêt communautaire. Il s'agit de pelouses thermophiles à Genêt pileux et Sesslerie blanchâtre, et des boisements pionniers. Bien que jugé d'intérêt modéré par l'étude d'impact, l'Ae souligne que ces habitats d'intérêt communautaire seraient détruits par le projet à hauteur de 3 ha sur les 5,36 ha recensés. Les 4 autres habitats sont de moindre enjeu écologique. Il s'agit des friches vivaces sur substrats rapportés, des fourrés pionniers à saules marsault, des plantations de pins et sapins, des plantations d'épicéas et de mélèzes.

Concernant la flore, parmi les 91 espèces observées, 3 sont d'intérêt patrimonial. Il s'agit de la Torilis des champs, du Bugrane jaune, de l'Ibéris amère et du Vélar odorant.

L'Ae recommande au pétitionnaire de :

- **préciser les modalités de gestion des pelouses thermophiles et des boisements pionniers permettant le maintien de leur flore patrimoniale ;**
- **recourir, en lien avec le propriétaire du terrain, au dispositif de l'obligation réelle environnementale (ORE)¹⁷ pour la mise en place des pelouses thermophiles et des boisements pionniers.**

L'Ae rappelle par ailleurs 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 DEPOBIO¹⁸ 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.

¹⁷ **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.

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 ».

Un guide méthodologique a été établi par le CEREMA :

<https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Guide-methodologiqueobligation-reelle-environnementale.pdf>

¹⁸ <https://depot-legal-biodiversite.naturefrance.fr>



Figure 4: Bugrane jaune - source INPN

Inventaire de la biodiversité faunistique et impacts du projet sur les espèces protégées

Les espèces faunistiques protégées inventoriées par l'étude d'impact sur la ZIP et autour sont :

- **parmi le groupe des oiseaux (avifaune) :** l'Alouette lulu, la Linotte mélodieuse, la Tourterelle des bois, le Bruant jaune, le Martinet noir, la Fauvette des jardins, la Bécasse des bois, le Gobemouche noir, le Gobemouche gris, le Pic noir, l'Hirondelle des fenêtres, le Hibou Grand duc, le Chardonneret élégant, le Verdier d'Europe, le Pipit farlouse, le Grand duc d'Europe, la Pie-grièche écorcheur, le Pinson des arbres, le Pouillot fitis ;
- **parmi le groupe des mammifères :** l'Écureuil roux, le Hérisson d'Europe ;
- **parmi le groupe des chauves-souris (chiroptères) :** la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Nathusius, l'Oreillard gris, l'Oreillard noir, la Sérotine commune, le Grand Murin, le Murin de Daubenton, le Murin de Natterer, la Noctule de Leisler ;
- **parmi le groupe des amphibiens et reptiles :** le Crapaud commun, le Triton palmé, le Triton alpestre, le Lézard des murailles, l'Orvet fragile, la Coronelle lisse, la Vipère aspic ;
- **parmi le groupe des insectes :** l'Azurée bleu céleste, le Caloptère italien, le Damier du plantain la Mélitée, la Flambée.

Mesures d'évitement prévues :

- adaptation du projet aux sensibilités écologiques. Il s'agit dans cette mesure de limiter au maximum les emprises du projet sur les zones présentant des sensibilités écologiques.

Mesures de réduction prévues :

- assistance environnementale par un écologue en phase chantier. Il s'agit dans cette mesure de suivre le chantier pour s'assurer que les entreprises en charge des travaux limitent au maximum leurs effets sur les milieux naturels et que les mesures proposées sont respectées et mises en œuvre ;
- balisage préventif de protection des secteurs à enjeux écologiques élevés. Il s'agit dans cette mesure de préserver l'intégrité des milieux sensibles à enjeux, situés à proximité de l'emprise travaux, de toute altération directe ou indirecte liée au chantier ;
- adaptation du calendrier de travaux en fonction des périodes de sensibilité des espèces faunistiques ;

- prévention du risque d'érosion des sols ;
- prévention du risque de pollution accidentelle des eaux et des sols en phase de chantier ;
- évitement de la propagation des espèces exotiques envahissantes ;
- gestion des milieux semi-ouverts ;
- création d'îlots de senescence ;
- maintien des milieux au stade pelouse et gestion des inter-rangs ;
- favoriser la présence du Grand duc d'Europe en alimentation sur le site.

Mesures de suivi :

- suivi écologique de la centrale en exploitation ;
- un suivi de la végétation patrimoniale et de la faune est prévu et sera réalisé aux années n+1, n+2, n+3, n+5, n+10, puis à n+25.

Selon le dossier, après la mise en œuvre des mesures de réduction, la réalisation du projet n'aura pas d'impact résiduel significatif persistant sur les espèces inventoriées dans cette étude. Il ne serait donc pas nécessaire de mettre en place une dérogation pour des espèces protégées.

L'Ae prend acte des mesures pour l'essentiel de réduction 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 de réduction soient effectivement mises en œuvre par le pétitionnaire.**

L'Ae recommande au pétitionnaire de :

- ***proposer et mettre en place un dispositif de suivi des espèces protégées par un expert agréé sur toute la durée d'exploitation de la centrale ;***
- ***recourir au dispositif de l'obligation réelle environnementale (ORE) pour la mise en place de ce suivi afin d'en garantir la pérennité.***

2.3. La ressource en eau

La zone d'implantation potentielle du projet n'est pas concernée par la présence de captage ou de périmètre de protection de captage d'eau destinée à l'alimentation en eau potable.

Selon l'étude d'impact le site du projet est sur un stockage de stériles issus de l'ancienne carrière (sur une hauteur de l'ordre de 30 à 60 mètres), au droit de la masse d'eau souterraines dénommée « Calcaires Oxfordien » située autour de 110 m de profondeur en dessous du sol. L'impact des pieux serait donc moindre sur la masse d'eau.

2.4. Le démantèlement et la remise en état

À la fin de son exploitation, le parc sera entièrement démantelé et tous les éléments retirés : structures métalliques, panneaux, câbles électriques, clôture, locaux techniques.

L'ensemble des matériaux issus du démantèlement sera recyclé selon différentes filières de valorisation. Les panneaux seront récupérés et recyclés par SOREN (anciennement « PV cycle »), organisme agréé par les pouvoirs publics pour la collecte et le traitement des panneaux photovoltaïques usagés.

L'Ae recommande au pétitionnaire de préciser les modalités juridiques et financières garantissant la mise en œuvre du démantèlement de la centrale à l'issue de l'exploitation.

3. Le résumé non technique

Conformément aux dispositions de l'article R.122-5 du code de l'environnement, l'étude d'impact est accompagnée d'un résumé non technique. Il fait l'objet d'un document spécifique joint au dossier. Il synthétise correctement le projet envisagé et reprend les mesures envisagées pour maîtriser les impacts. Il est rédigé dans un langage facilement compréhensible. Il retranscrit bien le fond de l'étude d'impact.

L'Ae recommande au pétitionnaire de mettre à jour son résumé non technique par les mesures qu'il prendra à la suite des recommandations formulées dans le présent avis.

METZ, le 9 avril 2025

Le Président de la Mission Régionale
d'Autorité environnementale,
par délégation, par intérim



Yann THIÉBAUT