



Mission régionale d'autorité environnementale

**Grand Est**

**Avis sur le projet de centrale photovoltaïque au sol  
à Montois-la-Montagne (57)  
porté par ENGIE Green**

n°MRAe 2022APGE69

Nom du pétitionnaire	ENGIE Green
Commune	Montois-la-Montagne
Département	Moselle (10)
Objet de la demande	Projet de centrale photovoltaïque au sol
Date de saisine de l'Autorité environnementale :	21/04/22

## **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 chargée de l'examen au cas par cas modifiant l'article R.122-6 du code de l'environnement, l'autorité environnementale est, pour un projet de construction de centrale photovoltaïque au sol sur la commune de Montois-la-Montagne (57) porté par la société ENGIE Green, la Mission régionale d'autorité environnementale<sup>1</sup> (MRAe) Grand Est du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD). Elle a été saisie par le préfet de Moselle le 21 avril 2022.

Conformément aux dispositions de l'article R.181-19 du code de l'environnement, le Préfet de la Moselle a transmis à l'Autorité environnementale les avis des services 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.

***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.

<sup>1</sup> Désignée ci-après par l'Autorité environnementale (Ae).

## A – SYNTHÈSE DE L'AVIS

La société ENGIE Green, filiale à 100 % du groupe ENGIE, a déposé une demande de permis de construire pour un projet de centrale photovoltaïque au sol de 17,7 ha sur la commune de Montois-la-Montagne dans le département de la Moselle (57). Montois-la-Montagne est située dans l'unité paysagère du Pays-Haut qui s'étend à l'ouest du département de la Moselle sur un vaste plateau calcaire qui recouvre également la Meurthe-et-Moselle (54) et la Meuse (55).

Le site d'implantation se situe sur les parcelles d'une Installation de stockage de déchets non dangereux (ISDND) de 58,9 ha encore partiellement en activité, dont la société SFTR, filiale de SUEZ, est propriétaire et exploitant. Cette installation est réglementée au titre de la législation des Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) par l'arrêté préfectoral n° 2009-DEDD/IC-2 du 6 janvier 2009 modifié.

Les 2 zones de cette ICPE concernées par le projet d'implantation du parc photovoltaïque (Montois I et Montois II) ne sont plus exploitées respectivement depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2005 et le 1<sup>er</sup> juillet 2009 et étaient des sites de stockages de déchets ménagers. Leur suivi est réglementé au titre de la législation ICPE. L'activité ISDND continue à fonctionner sur la zone Montois III (cf figure 2).

S'il est souhaité par les orientations stratégiques en matière de développement des énergies renouvelables que de tels projets s'implantent préférentiellement sur des sites dégradés dont les anciens sites de stockage de déchets, **l'Ae s'est fortement interrogée sur le choix de localisation de ce projet sur un site encore en activité et dont l'arrêt de stockage sur les secteurs destinés à accueillir des panneaux photovoltaïques est relativement récent, et pour lequel l'étude d'impact n'analyse pas, à ce stade, l'ensemble des contraintes ou obligations.**

Par exemple, l'ISDND possède une unité de production de biogaz généré par les déchets, y compris un réseau attendant, ainsi qu'une unité de traitement et un réseau de lixiviat. L'étude d'impact pourrait, pour la bonne information du public, apporter plus de précisions sur ces méthodes de traitement et de valorisation des lixiviats et du biogaz, et préciser de plus, après remise des études en cours, si le risque d'effondrement lié au risque minier<sup>2</sup> est avéré ou non.

Les principaux enjeux environnementaux relevés par l'Ae sont les suivants :

- la production d'électricité décarbonée et son caractère renouvelable ;
- le risque minier et l'exploitation sous-jacente d'un centre de stockage de déchets ;
- la biodiversité.

***Dans le cadre des interfaces entre la centrale photovoltaïque et l'ISDND, l'Autorité environnementale recommande principalement au pétitionnaire de :***

- ***préciser les méthodes de traitement et de valorisation des lixiviats et du biogaz ainsi que le rôle de la torchère, notamment pour comprendre les interrelations pouvant exister entre les installations de l'ISDND et la centrale photovoltaïque ;***
- ***préciser l'emplacement définitif des postes de la centrale photovoltaïque et indiquer si les emplacements prévus sont cohérents avec les emplacements des installations liées à la production de biogaz venant du traitement des déchets ;***
- ***préciser comment s'appliquent les distances de sécurité autour des réseaux de biogaz et de lixiviats et de démontrer que l'installation photovoltaïque les respecte strictement ;***
- ***préciser un mode opératoire qui garantisse l'absence de dégradation de la géomembrane pendant la phase chantier ;***

<sup>2</sup> Le site du projet correspondent à des zones d'exploitation du minerai de fer de l'Aalénien, présent à environ 100 m de profondeur. Dans un rapport d'études de sols, Antea Group a évalué les affaissements miniers résiduels et estimé les impact potentiels au droit de la zone Montois III encore en exploitation qui ne correspond pas à la zone du projet photovoltaïque. Cette zone III est simplement située à proximité directe (au sud) de la zone Montois II et un peu plus loin que la zone Montois I qui accueilleront le projet photovoltaïque. Le rapport Antea indique sans le démontrer que « *le projet de parc photovoltaïque apparait compatible avec l'aléa mouvement de terrain en présence* ». L'Ae s'interroge sur cette conclusion rapide et confirme la nécessité d'attendre le rapport du CSTB.

- **démontrer que la pose des panneaux n'aura pas de conséquence sur le bon fonctionnement hydraulique des systèmes de collecte des eaux pluviales de l'ISDND.**

**Par ailleurs l'Ae recommande au préfet du département de la Moselle d'attendre les conclusions de l'étude du centre scientifique et technique du bâtiment (CSTB) avant de débiter l'enquête publique afin de s'assurer que les surcharges générées par le poids des panneaux sont admissibles.**

**En conclusion de tous ces points, comme tenu de son analyse, les modifications pour l'ISDND apparaissent à l'Ae comme substantielles.** L'Ae rappelle ainsi que l'autorisation d'exploiter la centrale photovoltaïque doit être accordée à l'exploitant de l'ISDND (SFTR filiale de Suez) constituant une installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE). Les modifications apportées par le projet nécessitent d'être intégrées dans un nouvel arrêté préfectoral modifiant l'autorisation ICPE donnée à l'exploitant de l'installation de stockage de déchets. Il revient ainsi à l'exploitant de l'ICPE de préalablement déposer auprès du préfet un dossier à porter à connaissance conformément aux dispositions de l'article R.181-46-II du code de l'environnement<sup>3</sup>.

**Les autres recommandations de l'Ae se trouvent dans l'avis détaillé ci-après.**

---

<sup>3</sup> **Extrait de l'article R.181-46 du code de l'environnement :**

[...]

« II. – Toute autre modification notable apportée aux activités, installations, ouvrages et travaux autorisés, à leurs modalités d'exploitation ou de mise en œuvre ainsi qu'aux autres équipements, installations et activités mentionnés au dernier alinéa de l'article L. 181-1 inclus dans l'autorisation doit être portée à la connaissance du préfet, avant sa réalisation, par le bénéficiaire de l'autorisation avec tous les éléments d'appréciation.

S'il y a lieu, le préfet, après avoir procédé à celles des consultations prévues par les articles R. 181-18 et R. 181-21 à R. 181-32 que la nature et l'ampleur de la modification rendent nécessaires, fixe des prescriptions complémentaires ou adapte l'autorisation environnementale dans les formes prévues à l'article R. 181-45 ».

## B – AVIS DÉTAILLÉ

### 1. Présentation générale du projet

La société ENGIE Green, filiale à 100 % du groupe ENGIE, a déposé une demande de permis de construire pour un projet de centrale photovoltaïque au sol de 17,7 ha sur la commune de Montois-la-Montagne dans le département de la Moselle (57).

La commune de Montois-la-Montagne, intégrée à la Communauté de communes du Pays Orne Moselle (CCPOM), est située dans l'unité paysagère du Pays-Haut qui s'étend à l'ouest du département de la Moselle sur un vaste plateau calcaire qui recouvre également la Meurthe-et-Moselle (54) et la Meuse (55).



Figure 1 – situation géographique du projet

#### Interfaces entre le projet de centrale photovoltaïque et l'ISDND

Le site d'implantation se situe sur les parcelles d'une Installation de stockage de déchets non dangereux (ISDND) de 58,9 ha encore partiellement en activité, dont la société SFTR, filiale de SUEZ, est propriétaire et exploitant. L'ISDND est située sur les 2 communes de Moyeuvre Grande et Montois-la-Montagne mais le projet n'est concerné que par la seule commune de Montois-la-Montagne.

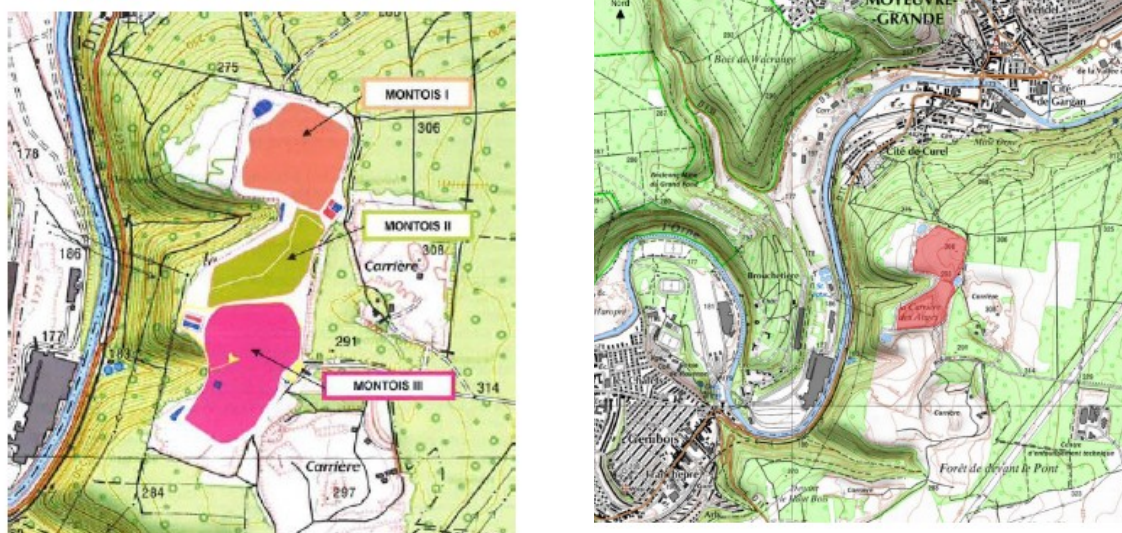


Figure 2 – plan des 3 parcelles de l'ISDND (à gauche) et les 2 parcelles du projet (à droite)

Cette installation est réglementée au titre de la législation des Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) par l'arrêté préfectoral n° 2009-DEDD/IC-2 du 6 janvier 2009 modifié.

Les 2 zones de cette ICPE concernées par le projet d'implantation du parc photovoltaïque (Montois I et Montois II) ne sont plus exploitées respectivement depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2005 et le 1<sup>er</sup> juillet 2009 et étaient des sites de stockages de déchets ménagers. Leur suivi est réglementé au titre de la législation ICPE. L'activité ISDND continue à fonctionner sur la zone Montois III (cf figure 2).

La commune est couverte par un Plan local d'urbanisme (PLU) qui classe actuellement les terrains en zone Nc et Nd, dans lesquelles ce type d'occupation des sols n'est pas autorisé. Une procédure de modification du PLU est en cours. Elle a fait l'objet d'un avis de l'Ae en date du 27 août 2021<sup>4</sup>.

Dans cet avis, l'Ae recommandait notamment de :

- réaliser une étude d'incidences Natura 2000 en déclinant la séquence « éviter, réduire, compenser » (ERC) et, suivant les conclusions de l'étude, reconsidérer les modifications projetées, notamment celle relative au secteur Nd rendant possible la construction de la centrale photovoltaïque ;
- s'assurer que le projet de centrale photovoltaïque est compatible avec l'ISDND avant de permettre sa réalisation et faire figurer dans le dossier d'étude d'impact de la centrale photovoltaïque un chapitre consacré à l'analyse de la nature du sol (études géotechniques) et du système d'ancrage démontrant que celui retenu est le mieux opérant ;
- établir une comparaison entre la production potentielle de la centrale photovoltaïque avec la consommation électrique moyenne des habitants sur la base d'une valeur régionale en Grand Est ;
- attendre les conclusions de l'étude du centre scientifique et technique du bâtiment (CSTB) et le cas échéant la révision du Plan de prévention du risque minier (PPRM) avant d'entreprendre la modification du règlement de la zone Nd.

**Les 2 premières recommandations ont été suivies par la commune ou le maître d'ouvrage du projet. La 3<sup>ème</sup> recommandation relative à la valeur régionale de la consommation électrique moyenne n'a pas été prise en compte (cf chapitre 3.1.1. du présent avis).**

**Par ailleurs, les conclusions de l'étude du CSTB (4<sup>ème</sup> recommandation) ne sont pas dans le dossier (cf chapitre 3.1.2. du présent avis).**

Le projet vise par ailleurs à répondre au 4<sup>ème</sup> appel d'offres de la Commission de régulation de l'énergie (CRE) dont les remises des offres s'échelonnent de février 2016 à février 2020.

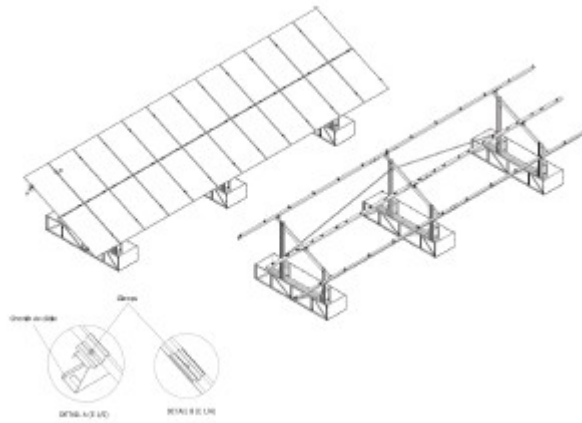
La MRAe rappelle par ailleurs qu'elle a déjà un émis un avis sur un projet similaire porté par la même société Engie Green et également situé dans d'une installation de stockage de déchets non dangereux exploitée par Suez R&V à Saint Aubin dans l'Aube le 20/09/2021<sup>5</sup>, dans lequel elle précisait tous les sujets d'interfaces possibles entre le projet de centrale et l'ISDND et regrette que le pétitionnaire ne se soit pas référé à cet avis pour construire l'étude d'impact de son nouveau projet.

Le projet porte sur l'installation de 30 483 panneaux solaires photovoltaïques de type silicium monocristallin, d'une surface totale de 61 178 m<sup>2</sup>, d'une puissance unitaire 405 Wc<sup>6</sup> pour une puissance totale d'environ 12,35 MWc et comporte, outre les panneaux photovoltaïques, l'installation de 3 postes de transformation et d'un poste de livraison. La centrale permettra la production de 13,14 GWh/an sur une durée prévisionnelle d'exploitation de 35 ans.

4 Avis du 27 août 2021 consultable à l'adresse : <http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2021age43.pdf>

5 Avis consultable à l'adresse : <http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2021apge79.pdf>

6 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.



**Figure 3 – schéma des tables de panneaux photovoltaïques avec longrines béton**

Les tables seront positionnées sur des supports fixes maintenus au sol par fondations superficielles constituées de longrines béton. En effet, les parcelles du projet étant auparavant des zones de stockage de déchets, elles ont été recouvertes par :

**Montois 1 (Nord) :**

- 30 cm de terre pour végétalisation ;
- 1 écran imperméable type géomembrane ;
- couche de matériaux compactés de 1 m d'épaisseur.

**Montois 2 (Sud) :**

- 30 cm de terre pour végétalisation ;
- couche drainante type géotextile ;
- géomembrane d'étanchéité ;
- couche de matériaux compactés de 1m d'épaisseur.

Ces couvertures ne permettent donc pas d'utiliser des fondations par pieux qui perceraient les écrans imperméables mis en place. En revanche, compte tenu de la faible couverture de 30 cm de terre au-dessus de la géomembrane, l'Ae s'est interrogée sur les précautions à prendre en phase chantier pour l'installation des longrines béton et des panneaux afin de ne pas dégrader la géomembrane (poids des engins, risque de poinçonnement, conditions météorologiques pour éviter les ornières, ...).

**L'Ae recommande au pétitionnaire de préciser un mode opératoire qui garantisse l'absence de dégradation de la géomembrane pendant la phase chantier.**

De plus, les sites de Montois I et Montois II comportent une production de biogaz généré par les déchets, y compris un réseau attendant, ainsi qu'une unité de traitement et un réseau de lixiviat<sup>7</sup>. Le dossier n'apporte aucune précision technique au public sur ces sujets (traitement des lixiviats, moteur fonctionnant au biogaz, torchère installée au nord-est de Montois II...).

**L'Ae recommande, pour la bonne information du public, de préciser les méthodes de traitement et de valorisation des lixiviats et du biogaz ainsi que le rôle de la torchère, notamment pour comprendre les interrelations pouvant exister entre les installations de l'ISDND et la centrale photovoltaïque.**

Par exemple, l'Ae comprend d'après le dossier que le poste de livraison et l'un des postes de transformation se trouvent sur le même emplacement que les installations permettant l'épuration et l'injection du biogaz dans le réseau de gaz naturel. Il est donc peu probable que le plan des installations soit définitif.

**L'Ae recommande de préciser l'emplacement définitif des postes de la centrale photovoltaïque et d'indiquer si les emplacements prévus sont cohérents avec les emplacements des installations liées à la production de biogaz venant du traitement des déchets.**

<sup>7</sup> Le lixiviat est le liquide résiduel engendré par la percolation de l'eau et des liquides à travers une zone de stockage de déchets, de produits chimiques ou tout simplement un sol contaminé par des polluants.

Les installations préexistantes génèrent également des distances de sécurité autour des puits de biogaz et lixiviats. Le dossier donne cependant plusieurs indications sur ces distances de sécurité qui ne sont pas toujours compréhensibles : « *Les distances de sécurité autour des réseaux seront d'un mètre d'un côté et de 3 mètres du côté opposé. Un rayon de 4 mètres sera également respecté autour des puits* ».

***L'Ae recommande de préciser comment s'appliquent les distances de sécurité autour des réseaux de biogaz et de lixiviats et de démontrer que l'installation photovoltaïque les respecte strictement.***

Par ailleurs, les eaux de ruissellement sont collectées gravitairement au droit du site par des fossés périphériques imperméabilisés par une géomembrane. Le dossier indique que :

« *Dans l'ensemble, la gestion des eaux du site, et particulièrement des zones de l'ISDND, via les fossés périphériques, semble bien développée et dimensionnée. Il conviendra de maintenir, dans le cadre du projet de centrale solaire photovoltaïque à venir, les systèmes de gestion en place, afin de limiter au maximum les phénomènes d'érosion qui pourraient dégrader l'intégrité des zones de stockage et de sa couverture. Le nettoyage, le dégagement et la remise en état des ouvrages existants notamment seront effectués. Au besoin, les points faibles seront renforcés, en fonction de l'état des ouvrages reconnus lors de la réalisation des travaux* ».

L'Ae s'interroge sur le mot « semble » utilisé dans le dossier. ***L'Ae recommande au pétitionnaire de démontrer que la pose des panneaux n'aura pas de conséquence sur le bon fonctionnement hydraulique des systèmes de collecte des eaux pluviales, compte tenu de leur surface et de la concentration éventuelle des points de rejet en bout de tables supports de panneaux pouvant potentiellement aggraver le ruissellement sur l'ISDND.***

**En conclusion de tous ces points, compte tenu de son analyse, les modifications pour l'ISDND apparaissent à l'Ae comme substantielles.** L'Ae rappelle ainsi que l'autorisation d'exploiter la centrale photovoltaïque doit être accordée à l'exploitant de l'ISDND (SFTR filiale de Suez) constituant une installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE). Les modifications apportées par le projet nécessitent d'être intégrées dans un nouvel arrêté préfectoral modifiant l'autorisation ICPE donnée à l'exploitant de l'installation de stockage de déchets. Il revient ainsi à l'exploitant de l'ICPE de préalablement déposer auprès du préfet un porter à connaissance conformément aux dispositions de l'article R.181-46-II du code de l'environnement<sup>8</sup>.

***L'Ae recommande au pétitionnaire de préciser les conditions de maîtrise foncière des terrains et les responsabilités respectives de leurs gestion, entretien, surveillance, et remise en état en fin d'exploitation de la centrale.***

***L'Ae recommande à l'Inspection des installations classées et au Préfet d'établir un arrêté modificatif relatif à l'ICPE (ISDND) pour intégrer la centrale photovoltaïque projetée en :***

- ***faisant référence aux engagements pris par l'exploitant de la centrale photovoltaïque au travers de son étude d'impact, notamment en termes de gestion et surveillance du site ;***
- ***coordonnant les conditions de remise en état du site des 2 installations ;***
- ***adaptant la durée de surveillance de l'ISDND pour a minima la mettre à la même échéance que celle de la fin d'exploitation de la centrale.***

<sup>8</sup> Extrait de l'article R.181-46 du code de l'environnement :

[...]

« II. – Toute autre modification notable apportée aux activités, installations, ouvrages et travaux autorisés, à leurs modalités d'exploitation ou de mise en œuvre ainsi qu'aux autres équipements, installations et activités mentionnés au dernier alinéa de l'article L. 181-1 inclus dans l'autorisation doit être portée à la connaissance du préfet, avant sa réalisation, par le bénéficiaire de l'autorisation avec tous les éléments d'appréciation.

S'il y a lieu, le préfet, après avoir procédé à celles des consultations prévues par les articles R. 181-18 et R. 181-21 à R. 181-32 que la nature et l'ampleur de la modification rendent nécessaires, fixe des prescriptions complémentaires ou adapte l'autorisation environnementale dans les formes prévues à l'article R. 181-45 ».



## Raccordement au réseau électrique

Concernant le raccordement au réseau d'électricité public, le dossier indique qu'il sera effectué par branchement sur le poste source de Montois-la-Montagne et présente un tracé potentiel pour ce raccordement, tout en avertissant que le tracé définitif ne sera connu qu'après examen de la demande de raccordement par Enedis. Le dossier indique que le raccordement prévu permettra à Enedis de longer la voirie jusqu'au poste source pour le tracé du raccordement envisagé, et par conséquent d'utiliser uniquement des surfaces anthropisées et de limiter les impacts potentiels sur le milieu naturel. Le dossier indique également que le poste source a la capacité nécessaire pour ce raccordement

L'Ae dispose cependant de données plus récentes indiquant qu'au contraire, la capacité de ce poste source est actuellement insuffisante pour le raccordement de la centrale photovoltaïque. Elle informe par ailleurs le pétitionnaire que les Schémas Régionaux de Raccordement au Réseau des Energies Renouvelables (S3REnR) des 3 anciennes régions sont en cours de révision dans le cadre du S3REnR de la région Grand Est, soumis à concertation préalable du public en septembre et octobre 2020. La disponibilité du poste source de Montois-la-Montagne n'est donc à ce jour pas avérée.

**L'Ae rappelle que les travaux de raccordement et de création de pistes internes ou externes font partie intégrante du projet<sup>9</sup> 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<sup>10</sup>.**

## **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**

D'après le dossier, et l'Ae partage cet avis, le projet est cohérent avec les documents supérieurs suivants :

- le Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) approuvé le 24 janvier 2020 ;
- le Schéma de cohérence territoriale de l'agglomération messine (SCoTAM) approuvé le 20 novembre 2014 ;
- le Plan local d'urbanisme (PLU) approuvé le 17 septembre 2010 qui fait actuellement l'objet d'une modification simplifiée (en cours) pour mentionner la possibilité d'implanter une centrale électrique photovoltaïque.

En ce qui concerne le Plan de Prévention des Risques Miniers (PPRM) s'appliquant aux communes de Montois-la-Montagne, Roncourt, Saint-Privat-la-Montagne et Sainte-Marie-aux-Chênes, approuvé le 31 mars 2005, le dossier indique également que le projet est cohérent avec ce dernier. L'Ae relève toutefois la nécessité comme indiqué au paragraphe 1. ci-avant d'attendre les conclusions de l'étude du CSTB (cf chapitre 3.1.2. du présent avis).

9 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 ».

10 Extrait de l'article L.122-1-1 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. En cas de doute quant à l'appréciation du caractère notable de celles-ci et à la nécessité d'actualiser l'étude d'impact, il peut consulter pour avis l'autorité environnementale. Sans préjudice des autres procédures applicables, les autorités mentionnées au V de l'article L. 122-1 donnent un nouvel avis sur l'étude d'impact ainsi actualisée. L'étude d'impact, accompagnée de ces avis, est soumise à la participation du public par voie électronique prévue à l'article L.12319 lorsque le projet a déjà fait l'objet d'une enquête publique, sauf si des dispositions particulières en disposent autrement. L'autorité compétente pour délivrer l'autorisation sollicitée fixe s'il y a lieu, par une nouvelle décision, les mesures à la charge du ou des maîtres d'ouvrage destinées à éviter, réduire et, lorsque c'est possible, compenser ces incidences notables, ainsi que les mesures de suivi afférentes ».

Par ailleurs, le dossier mentionne le Schéma directeur d'aménagement et de gestion de l'eau (SDAGE) du bassin Rhin-Meuse approuvé par arrêté préfectoral du 30 novembre 2015, pour les objectifs de qualité des eaux, sans pour autant vérifier la cohérence du projet avec ce document. De plus, le dossier ne mentionne pas que le projet est situé dans le périmètre du Schéma d'aménagement et de gestion de l'eau SAGE du bassin ferrifère approuvé le 27 mars 2015.

**L'Ae recommande de vérifier la cohérence du projet avec le SDAGE Rhin – Meuse approuvé le 18 mars 2022 et avec le SAGE du bassin ferrifère approuvé le 27 mars 2015.**

## **2.2. Solutions alternatives, justification du projet et application du principe d'évitement**

Le projet prévoit l'aménagement d'une centrale solaire à l'emplacement de l'ISDND de Montois-la-Montagne. Il permet de valoriser la couverture de l'ISDND aujourd'hui inexploitée. Ainsi aucun site alternatif n'a été recherché par ENGIE.

Le dossier rappelle que le 4<sup>ème</sup> appel d'offres de la Commission de régulation de l'énergie (CRE) consiste à répondre à un cahier des charges, élaboré avec les acteurs de la filière et prévoyant notamment des exigences environnementales et industrielles renforcées. L'appel d'offres privilégie notamment le développement des centrales au sol en zone urbanisée, les zones naturelles sous plusieurs conditions et sur les friches industrielles à réhabiliter définies comme suit : « *Le site est une ancienne Installation de stockage de déchets non dangereux sauf lorsque la remise en état agricole ou forestier a été prescrite.* »

Le projet est donc cohérent avec les terrains d'implantation définis par l'appel d'offres.

Cependant, il est attendu une présentation comparative des impacts environnementaux, y compris positifs le cas échéant, des différentes solutions permettant de justifier le choix retenu pour la mise en œuvre du projet. L'Ae signale qu'elle a précisé ses attendus en la matière dans son recueil « Les points de vue de la MRAe Grand Est<sup>11</sup> ».

L'Ae constate que le dossier n'est pas complet au regard du contenu de l'étude d'impact précisé à l'article R.122-5 II 7<sup>o</sup><sup>12</sup> du code de l'environnement.

***Elle recommande en conséquence au pétitionnaire de compléter son dossier par une description des solutions de substitution raisonnables et par une justification environnementale de son projet.***

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

Indépendamment des insuffisances constatées dans les paragraphes 1. et 2. ci-dessus, le dossier présente une étude d'impact construite sur la séquence Éviter-Réduire-Compenser (ERC) du code de l'environnement et les mesures de suivi correspondantes.

Le dossier présente par ailleurs une liste d'autres projet sur le département de la Moselle afin de pouvoir examiner les effets cumulés du projet de centrale photovoltaïque avec d'autres projets. Néanmoins, l'Ae s'étonne que la recherche d'autres projets ne porte pas aussi sur le département de la Meurthe-et-Moselle (54) pourtant situé à quelques centaines de mètres de la centrale.

**L'Ae s'étonne que l'analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets réalisés ou en cours ne soit pas étendue aux projets situés sur le département limitrophe de la Meurthe-et-Moselle.**

Les principaux enjeux environnementaux relevés par l'Ae sont les suivants :

- la production d'électricité décarbonée et son caractère renouvelable ;
- le risque minier et l'exploitation sous-jacente d'un centre de stockage de déchets ;
- la biodiversité.

<sup>11</sup> <http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/les-points-de-vue-de-la-mrae-grand-est-a595.html>

<sup>12</sup> Extrait du code de l'environnement, article R.122-5 II 7<sup>o</sup>

« 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 »

### 3.1. Analyse par thématiques environnementales (état initial, effets potentiels du projet, mesures de prévention des impacts prévues)

#### 3.1.1. La production d'électricité décarbonée et son caractère renouvelable

La production d'électricité à partir d'une énergie renouvelable est l'objet même et la dimension positive du projet. Il devrait ainsi contribuer à la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) en France et participer ainsi à l'atténuation du changement climatique.

La production annuelle d'électricité du projet est estimée à 13,14 GWh, ce qui correspond à la consommation électrique annuelle de 1 990 ménages selon l'Ae<sup>13</sup> (6 000 personnes selon le pétitionnaire, ce qui ferait 2 727 ménages<sup>14</sup> à raison de 2,2 personnes / ménage en moyenne).

**L'Ae recommande au pétitionnaire de préciser et régionaliser les calculs d'équivalence de consommation électrique.**

Le dossier mentionne par ailleurs que le temps de retour énergétique de son installation sera de 2,4 ans<sup>15</sup>.

Selon le dossier, le projet permettrait d'éviter les émissions de 5 335 tonnes par an d'équivalent CO<sub>2</sub> par rapport à un système gaz, sur la base d'un évitement de 406 gCO<sub>2</sub> / kWh produit). L'Ae s'étonne de ce chiffre qui paraît très surestimé.

L'Ae préfère quant à elle se baser sur une quantité d'émission de CO<sub>2</sub> évitées par rapport au mix énergétique français et calcule que la centrale permettra d'éviter les émissions annuelles de 460 tonnes de CO<sub>2</sub><sup>16</sup>.

L'Ae souligne que le « placement » de l'électricité photovoltaïque intervient plutôt en substitution d'une production nucléaire ou par centrale à cycle combiné gaz (CACG). Ainsi, il est important d'identifier et quantifier :

- la source d'énergie ou la source de production d'électricité à laquelle se substituera le projet : la production d'électricité photovoltaïque étant intermittente, ces substitutions peuvent varier au fil de l'année, voire dans la journée. Il est donc nécessaire que le projet indique comment l'électricité produite par le projet se placera en moyenne sur l'année et à quel type de production elle viendra réellement se substituer ; dans ce cadre, il serait utile de préciser si un dispositif de stockage ou de transformation d'électricité est prévu : dispositif de stockage permettant une injection d'électricité en période de pointe ou une production de carburants (exemple : hydrogène) ;
- le temps de retour de l'installation au regard des gaz à effet de serre (GES) en prenant en compte les émissions de GES générées dans le cycle de vie de la centrale photovoltaïque et de ses équipements (extraction des matières premières, fabrication, installation, démantèlement, recyclage) et celles économisées lors de l'exploitation. Il serait notamment utile de préciser le contenu en CO<sub>2</sub> par kWh produit ;
- l'ensemble des impacts évités par la substitution sans se limiter aux seuls aspects des GES. Les avantages et les inconvénients d'une EnR sont à apprécier beaucoup plus largement, en prenant en compte l'ensemble des impacts de l'énergie substituée. L'Ae s'est particulièrement interrogée sur la production de déchets et les rejets d'exploitation de toutes les productions d'énergie, notamment des plus importantes en France<sup>17</sup>.

13 Estimation calculée sur la base d'une consommation annuelle de 6,6 MWh/an pour un ménage de la région Grand Est (au regard des données du SRADDET sur la consommation électrique du secteur résidentiel du Grand Est de 16 448 GWh en 2016 et de l'INSEE sur le nombre de foyers en 2017 de 2 471 309 en Grand Est.

14 Nombre de ménages calculé par l'Ae à partir du nombre de personnes indiqué dans le dossier.

15 Temps de retour énergétique : c'est le temps mis par le parc pour produire autant d'énergie qu'il a fallu pour le construire.

16 Calculé par l'Ae sur la base d'un évitement de 35 gr d'équivalent de CO<sub>2</sub> / kWh produit (Source : Ademe – base carbone V20 de 2021) par rapport au mix énergétique de France métropolitaine.

17 Concernant la production photovoltaïque, les panneaux, les tables supports, les fondations..., à mettre en regard de la production de déchets (bâtiments, équipements et déchets et résidus de combustion) et des rejets (poussières, gaz, ...) des autres modes de production d'électricité majoritaires en France (gaz, nucléaire) .

Les incidences positives du projet peuvent être maximisées :

- par le mode de fonctionnement de la centrale et l'utilisation des meilleurs standards techniques en termes de performance ;
- par les impacts « épargnés » par substitution à d'autres énergies, par exemple en optimisant le placement de l'électricité à des périodes où sont mis en œuvre les outils de production électrique les plus polluants (période de pointe).

Le dossier mentionne par ailleurs la prise en compte du projet dans les politiques publiques relatives aux énergies renouvelables (EnR) :

- au niveau national : programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) ;
- au niveau régional : prise en compte du SRADDET de la région Grand Est approuvé le 24 janvier 2020.

**L'Ae rappelle que les politiques publiques relatives aux énergies renouvelables (EnR) sont également mises en œuvre au travers de la stratégie nationale bas-carbone (SNBC « 2 » approuvée le 21 avril 2020).**

**L'Ae recommande au pétitionnaire de compléter son dossier avec :**

- ***un bilan des émissions de GES s'appuyant sur une analyse du cycle de vie de ses composants (les calculs devront s'intéresser aux émissions en amont et en aval de l'exploitation du parc). Ainsi, les émissions résultantes de la fabrication des panneaux photovoltaïques (notamment l'extraction des matières premières nécessaires, de l'acquisition et du traitement des ressources), de leur transport et de leur construction sur site, de l'exploitation du parc et de son démantèlement final sont également à considérer ;***
- ***l'estimation du temps de retour de l'installation au regard de l'émission des gaz à effet de serre ;***
- ***au final, une meilleure analyse et présentation des autres impacts positifs de son projet sur l'environnement.***

**L'Ae signale qu'elle a publié dans son recueil « Les points de vue de la MRAe Grand Est<sup>18</sup>», 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).**

**L'Ae 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'impact<sup>19</sup>.**

### **3.1.2. Le risque minier et l'exploitation sous-jacente d'un centre de stockage de déchets**

Bien que les équipements de production d'électricité utilisant l'énergie solaire photovoltaïque ne soient pas soumis à la réglementation des ICPE, l'Ae rappelle que l'exploitant actuel de l'ISDND, la société SFTR, doit informer le préfet de ce projet<sup>20</sup> conformément à l'article R.181-46 du code de l'environnement, avant de pouvoir procéder à l'implantation de la centrale photovoltaïque. Le projet fera l'objet d'un arrêté préfectoral complémentaire au regard des enjeux environnementaux.

Toutefois, si toutes les procédures administratives sont de la responsabilité de l'exploitant de l'ISDND, celui-ci peut passer un contrat d'exploitation de la centrale photovoltaïque avec une tierce personne.

Le dossier précise que ENGIE Green sera locataire de la société SFTR et un contrat de location ne peut pas être assimilé à un contrat d'exploitation.

**L'Ae recommande au pétitionnaire de préciser si un contrat d'exploitation de la centrale photovoltaïque est bien prévu entre ENGIE Green et le propriétaire de l'ISDND.**

Par ailleurs, la totalité du projet est localisée dans l'emprise du zonage du Plan de préventions des risques miniers des communes de Montois-la-Montagne, Roncourt, Saint-Privat-la-Montagne et Sainte-Marie-aux-Chênes. Le site est localisé en :

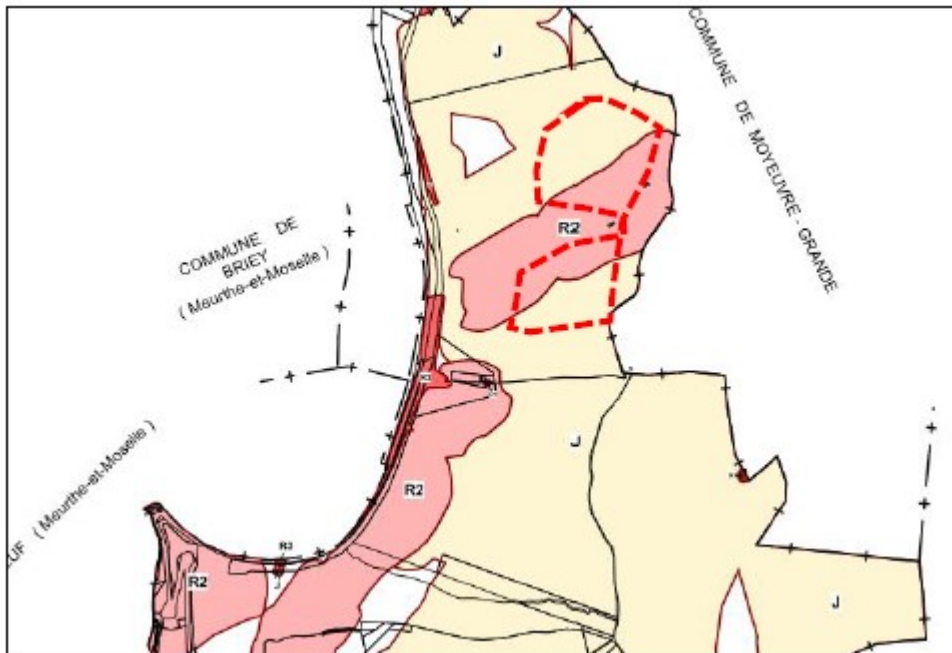
<sup>18</sup> <http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/les-points-de-vue-de-la-mrae-grand-est-a595.html>

<sup>19</sup> [https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Prise%20en%20compte%20des%20%C3%A9missions%20de%20gaz%20%C3%A0%20effet%20de%20serre%20dans%20les%20%C3%A9tudes%20d'E2%80%99impact\\_0.pdf](https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Prise%20en%20compte%20des%20%C3%A9missions%20de%20gaz%20%C3%A0%20effet%20de%20serre%20dans%20les%20%C3%A9tudes%20d'E2%80%99impact_0.pdf)

<sup>20</sup> Le préfet de Moselle a été saisi par l'exploitant de l'ISDND le 25 avril 2022, après la saisine de l'Ae pour avis sur le dossier.

- zone R2 dite « zone rouge », correspondant à une zone d'affaissement progressif ;
- zone J, dite « zone jaune », correspondant à une zone de mouvement résiduels.

Ces deux zones correspondent à des zones d'exploitation du minerai de fer de l'Aalénien, présent à environ 100 m de profondeur au niveau du projet.



**Figure 4 – localisation des zones de risque du PPRM**

L'Ae rappelle que le dossier ne comporte pas l'étude du CSTB envisagée au moment de son avis sur la modification du PLU de Montois-la-Montagne. Le dossier comporte une étude de sols dans laquelle la prise en compte du risque minier n'est pas très compréhensible (le dossier évoque des modifications de pentes de la digue amont ou digue aval sans plus de précisions). Or, le complexe panneaux photovoltaïques – supports – fondations ajoute une surcharge non négligeable sur le sol sans que l'on sache à ce jour si cette surcharge est admissible dans le cas de parcelles concernées par un risque minier et pour lesquelles un risque d'affaissement persiste.

***L'Ae recommande au préfet du département de la Moselle d'attendre les conclusions de l'étude du centre scientifique et technique du bâtiment (CSTB) avant de débiter l'enquête publique afin de s'assurer que les surcharges générées par le poids des panneaux sont admissibles.***

### 3.1.3. La biodiversité

À l'échelle régionale, le projet se situe en limite d'un réservoir de biodiversité correspondant à la ZNIEFF de type 1 n° 410030113 : Carrière des anges à Montois-la-Montagne. Le dossier précise que le projet n'interfère pas avec cette zone.

Le projet se situe toutefois dans un corridor des milieux prairiaux thermophiles. Ce corridor représente une continuité de milieux thermophiles comme les pelouses calcaires, les carrières, vergers et petits boisements, qui supportent des fonctions spécifiques telles que le maintien de milieux de vie des espèces inféodées à ces habitats et la possibilité pour des espèces plus méditerranéennes de remonter plus au nord.

Le dossier indique que les prospections de terrain montrent que les habitats biologiques situés dans le périmètre du projet correspondent uniquement à des habitats très artificialisés, très peu favorables à la faune inféodée aux milieux chauds et secs. Les continuités écologiques à hauteur de la zone d'étude sont donc à enjeu faible.

Le projet n'interfère avec aucun habitat arbustif ou arborescent favorable à la nidification de l'avifaune protégée. Aucune destruction d'habitat d'oiseaux protégés n'aura lieu.

De plus, le projet fait l'objet d'une mesure d'évitement relative à l'habitat du Bruant jaune, espèce protégée. En effet un poste de transformation a été déplacé afin de préserver l'habitat de cette espèce.

En conclusion, l'Ae considère que le sujet biodiversité a été correctement traité par le dossier.

### 3.2. 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. Celui-ci présente clairement le projet, les différentes thématiques abordées et les conclusions de l'étude.

***L'Ae recommande au pétitionnaire de compléter le résumé non technique en fonction des compléments d'information apportés à la suite de la prise en compte des recommandations de l'Ae.***

### 3.3. Démantèlement et remise en état du site

Le dossier précise qu'à l'issue de la période d'exploitation, la centrale solaire sera intégralement démantelée (y compris les réseaux souterrains, et les fondations nécessaires aux postes de transformation) pour rendre les terrains dans leur état initial. Cependant, le dossier mentionne les longrines béton des locaux techniques mais pas des tables. Il ne mentionne pas non plus les clôtures.

***L'Ae recommande de préciser que les clôtures et l'ensemble des longrines béton de fondation des tables et des locaux techniques seront enlevées pour la remise en état du site.***

***Elle rappelle également sa recommandation précédente sur la nécessaire mise en cohérence des remises en état du site au titre de la centrale photovoltaïque et au titre de l'ISDND.***

Par ailleurs, le dossier ne précise pas si, en cas de défaillance de l'entreprise, la remise en état du site sera assurée par des garanties financières d'un montant correspondant au coût de cette remise en état.

***L'Ae recommande de mettre en place les garanties financières pour la remise en état du terrain dès le début de la mise en service de la centrale.***

METZ, le 16 juin 2022

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

Jean-Philippe MORETAU