



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Mission régionale d'autorité environnementale

Grand Est

Avis sur un projet d'installation d'une centrale photovoltaïque au sol à Dompcevrin (55) porté par la société TotalEnergies Renouvelables France

n°MRAe 2023APGE104

Nom du pétitionnaire	TotalEnergies Renouvelables France
Commune	Dompcevrin
Département	Meuse (55)
Objet de la demande	Demande de permis de construire une centrale photovoltaïque au sol (phase 2)
Date de saisine de l'Autorité environnementale :	28/07/23

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 chargée de l'examen au cas par cas modifiant l'article R.122-6 du code de l'environnement, l'autorité environnementale est, pour la construction d'une centrale photovoltaïque au sol sur la commune de Dompcevrin (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 par le préfet de la Meuse le 28 juillet 2023.

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

Après une consultation des membres de la MRAe par un « tour collégial » et par délégation de la MRAe, 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 CONCLUSIVE

La société TotalEnergies Renouvelables France, sollicite l'autorisation d'implanter une centrale photovoltaïque au sol sur un secteur de 2,2 ha qui fait partie d'une ancienne carrière de 12 ha à Dompcevrin dans le département de la Meuse (55). La durée d'exploitation prévue est de 30 ans.

L'Ae relève que l'opération portée par TotalEnergies Renouvelables France constitue la deuxième des opérations d'un projet plus global comprenant 2 centrales photovoltaïques à implanter sur l'ancienne carrière. La future centrale de 2,2 ha prolonge la première centrale qui s'étale sur 9,8 ha et qui a déjà fait l'objet d'un avis² de l'Ae.

L'Ae regrette fortement que les recommandations qu'elle a émises dans ce premier avis pour la première opération n'aient pas été prises en compte dans l'étude d'impact présentée pour cette deuxième opération.

Elle rappelle que l'étude d'impact s'entend pour l'ensemble du projet global, et ceci indépendamment du nombre de maîtres d'ouvrage comme le précise l'article L.122-1 III du code de l'environnement³.

L'Ae indique par ailleurs que l'article L.122-1-1 III du code de l'environnement⁴ permet d'actualiser l'étude d'impact initiale au fur et à mesure de l'avancement des opérations successives d'un projet global si les incidences de ce dernier ne peuvent pas être appréhendées dès la première opération.

L'Ae recommande au pétitionnaire des différentes opérations photovoltaïques projetées sur l'ancienne carrière de Dompcevrin d'élaborer une étude d'impact globale, directement ou par actualisations successives de l'étude d'impact initiale afin de permettre la bonne information du public et des services en charge de l'instruction.

Dans cette attente, compte tenu des insuffisances récurrentes constatées dans le second dossier alors que des recommandations pour les lever avaient été faites lors du premier dossier, l'Ae recommande au Préfet de ne pas poursuivre l'instruction de la demande présentée.

La zone d'implantation du projet est un ancien site soumis au régime des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) pour l'exploitation de carrières. Aujourd'hui il n'est plus en activité et, selon le dossier, a été remis en état (végétalisation). Le dossier ne précise toujours pas la situation administrative du site : procès verbal de récolement, mesures de remise en état en fin d'exploitation de la carrière ou servitudes d'utilité publique. L'Ae regrette une nouvelle fois ce manque dans le dossier alors qu'elle l'avait déjà demandé dans le premier avis.

Dans le cadre d'un nouveau dossier, l'Ae recommande de préciser :

- **la situation administrative de l'ancienne carrière ;**
- **les responsabilités respectives du propriétaire du terrain et du pétitionnaire en matière de gestion, de surveillance et d'entretien du site, et lors du démantèlement des centrales en vue de sa remise en état.**

L'analyse des solutions de substitution raisonnables, notamment sur d'autres sites, prévue par le code de l'environnement n'a pas été réalisée (article R.122-5 II 7°) d'autant plus que l'ancienne carrière est aujourd'hui devenue un espace naturel riche en biodiversité comportant de nombreuses fonctionnalités écologiques installées pour des habitats et des espèces protégées qui doivent davantage être pris en considération.

² <https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2023apage10.pdf>

³ **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 ».

⁴ **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. 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, dans le cadre de l'autorisation sollicitée».

Dans le cadre d'un nouveau dossier, l'Ae recommande au pétitionnaire d'examiner d'autres solutions de choix de site et d'aménagement du site choisi, au sens de l'article R.122-5 II 7° du code de l'environnement⁵, de façon à démontrer que le site retenu et son aménagement, après une analyse multi-critères, sont ceux de moindre impact environnemental.

L'Ae rappelle au pétitionnaire qu'il doit présenter les solutions de substitution raisonnables s'appuyant sur une analyse des impacts environnementaux pour le site retenu en comparaison avec les impacts environnementaux sur d'autres sites possibles en vue de retenir la solution de moindre impact environnemental.

Un certain nombre d'espèces protégées de plantes, d'oiseaux (avifaune), de chauves-souris (chiroptères) et de mammifères, ont été recensées sur le site.

Malgré la mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction, des impacts résiduels notables subsistent sur des surfaces non négligeables d'habitats thermophiles et buissonnants, ainsi que sur des lisières boisées. Ces impacts engendrent une perte de biodiversité nécessitant une demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées et une compensation, en particulier concernant la population de Gaillet de Fleurot, plante protégée au niveau national, dont la population est estimée à une trentaine de plants sur la zone d'implantation du présent projet.

L'Ae rappelle que, selon l'article L.411-1 du code de l'environnement⁶, la destruction des espèces protégées est interdite et qu'y contrevenir engendre un risque de poursuites pénales en cas d'atteinte aux espèces et à leurs habitats.

Au regard de la patrimonialité du Gaillet de Fleurot, espèce endémique, et de la fragilité de la population présente, ***l'Ae recommande l'évitement total de toute la population présente et aussi un plan d'actions permettant l'extension de la population sur les surfaces gérées.***

Une demande de dérogation au titre des espèces protégées a été déposée par le pétitionnaire, elle est actuellement en cours d'instruction. *A priori*, le dossier sera soumis à l'avis du CSRPN⁷, sous réserve de la liste exacte des espèces recensées sur le site et devant faire l'objet de la dérogation.

Tout en rappelant au pétitionnaire l'avis n°20200-109 en date du 7 avril 2022 du CSRPN sur le développement du photovoltaïque au sol en Grand Est⁸, l'Ae recommande au pétitionnaire d'attendre l'avis du CSRPN pour compléter son dossier avant le lancement de l'enquête publique.

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

5 **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 ».

6 <https://www.legifrance.gouv.fr/codes/id/LEGISCTA000006176521/2000-09-21>

7 Le Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN) est une instance de spécialistes, placée auprès du préfet de région et du président du conseil régional, qui peut être consultée pour des questions relatives à la connaissance, la conservation et la gestion du patrimoine naturel régional.

8 https://www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/avis2022-109-photovoltaique_et_biodiversite.pdf

B – AVIS DÉTAILLÉ

1. Projet et environnement

La société TotalEnergies Renouvelables France, sollicite l'autorisation d'implanter une centrale photovoltaïque au sol sur un secteur de 2,2 ha qui fait partie d'une ancienne carrière de 12 ha à Dompcevrin dans le département de la Meuse (55). La durée d'exploitation prévue est de 30 ans.

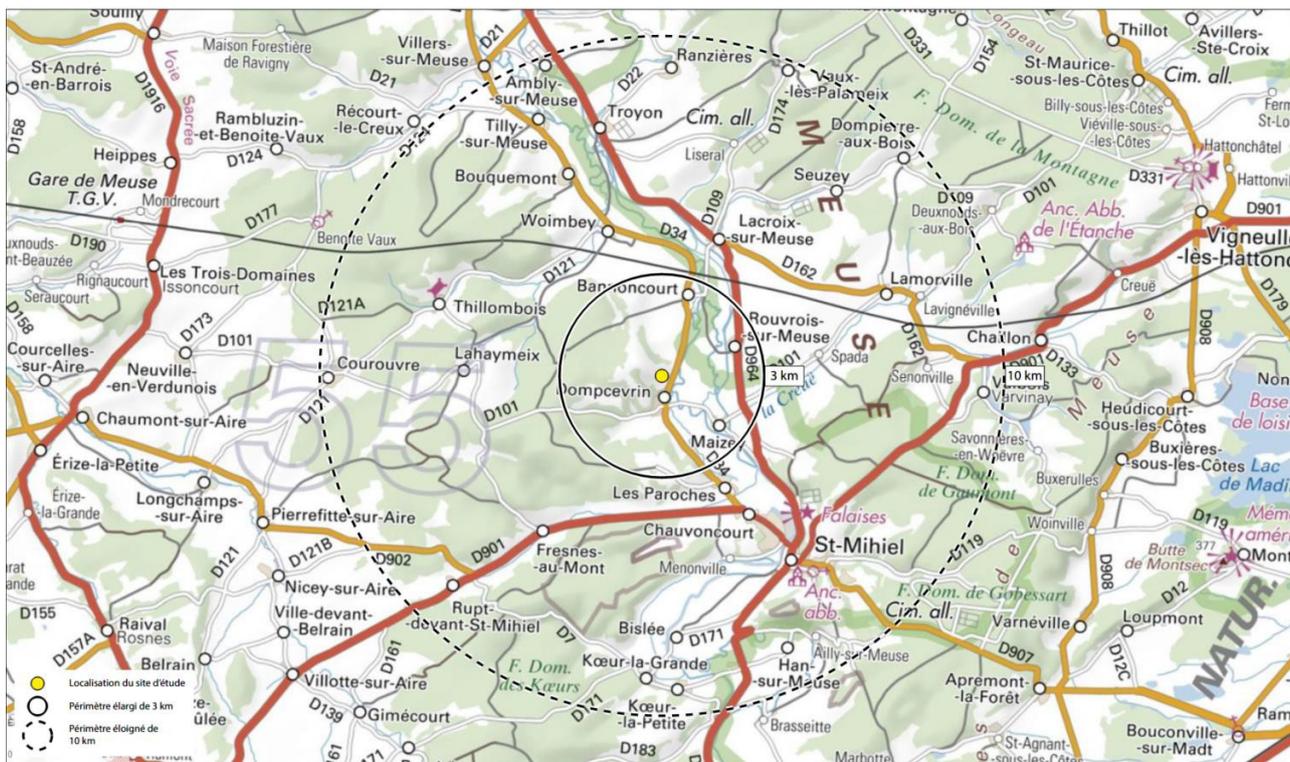


Figure 1: Localisation du projet

L'Ae relève que l'opération portée par TotalEnergies Renouvelables France constitue la deuxième des opérations d'un projet plus global comprenant 2 centrales photovoltaïques à implanter sur l'ancienne carrière⁹. La future centrale de 2,2 ha prolonge la première centrale qui s'étale sur 9,8 ha.

Selon le dossier, la première centrale est issue d'un partenariat entre TotalEnergies Renouvelables France et le groupe LHOIST, leader mondial de la production de chaux, qui possède 9,8 ha du site. La deuxième centrale baptisée phase 2 sera construite sur des parcelles appartenant à un propriétaire différent en prolongement de la première. Ces parcelles de 2,2 ha sont le site des anciens fours à chaux de la carrière. Le propriétaire est un privé avec lequel TotalEnergies Renouvelables France n'a pas signé de convention.

L'Ae regrette fortement que les recommandations qu'elle a émises pour la première opération¹⁰ n'aient pas été prises en compte dans l'étude d'impact présentée pour cette deuxième opération.

Elle rappelle que l'étude d'impact s'entend pour le projet dans sa globalité, et ceci indépendamment du nombre de maîtres d'ouvrage comme le précise l'article L.122-1 III du code de l'environnement¹¹.

L'Ae indique par ailleurs que l'article L.122-1-1 III du code de l'environnement¹² permet d'actualiser l'étude d'impact initiale au fur et à mesure de l'avancement des opérations successives d'un projet global si les incidences de ce dernier ne peuvent pas être appréhendées dès la première opération.

⁹ <https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2023apge10-1.pdf>

¹⁰ <https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2023apge10.pdf>

¹¹ 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 ».

¹² Extrait de l'article L.122-1-1 III du code de l'environnement :

L'Ae recommande au pétitionnaire des différentes opérations photovoltaïques projetées sur l'ancienne carrière de Dompcevrin d'élaborer une étude d'impact globale, directement ou par actualisations successives de l'étude d'impact initiale qui, seule, permettra la bonne information du public et des services en charge de l'instruction.

Dans cette attente, compte tenu des insuffisances récurrentes constatées dans le second dossier alors que des recommandations pour les lever avaient été faites lors du premier dossier, l'Ae recommande au Préfet de ne pas poursuivre l'instruction de la demande présentée.

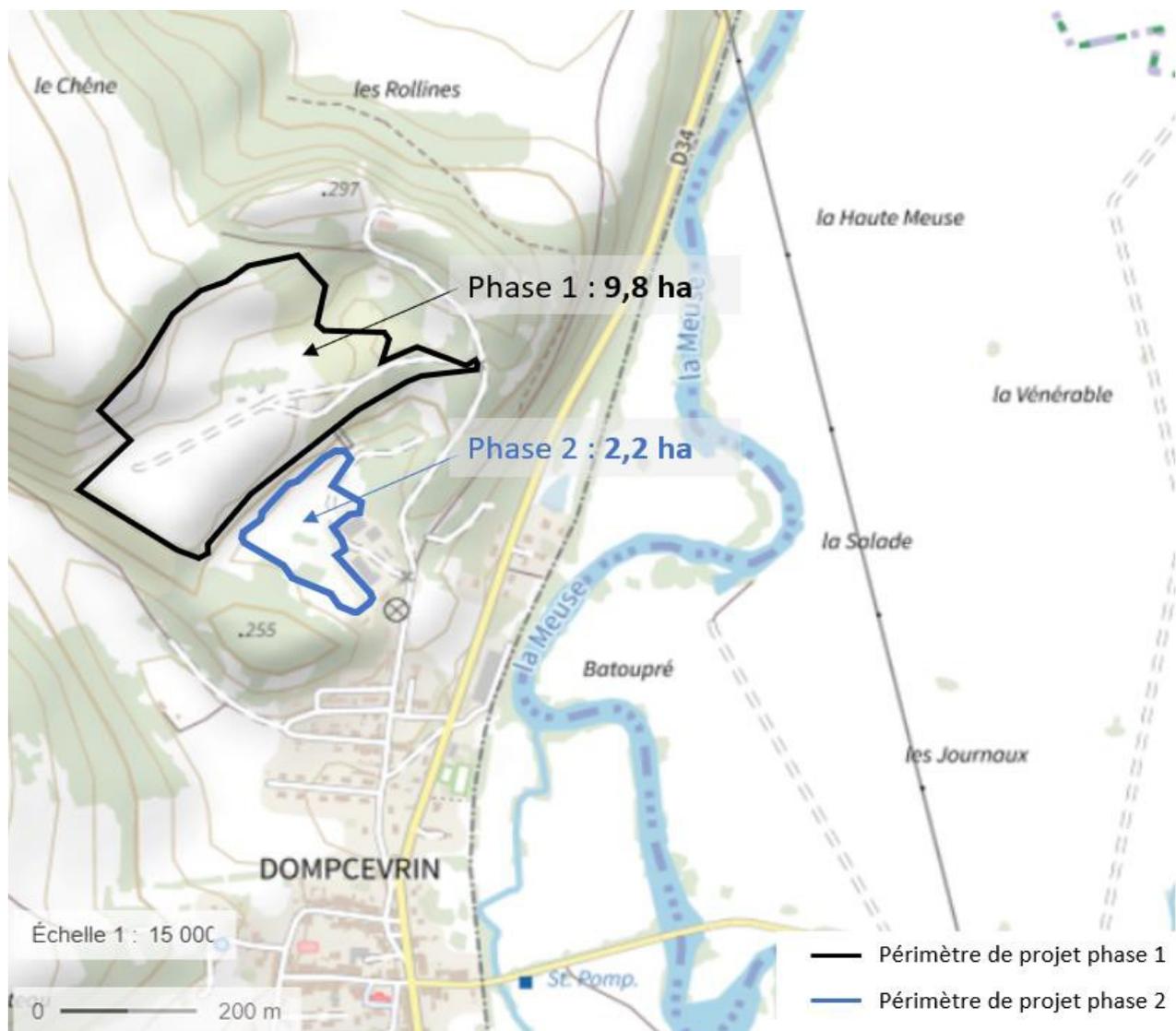


Figure 2: La surface totale du parc de Dompcevrin est d'environ 12 hectares (9,8 ha pour la phase 1 et 2,2 ha pour la phase 2).

La commune de Dompcevrin est dotée d'une carte communale arrêtée le 4 mars 2005. Ce sont donc les dispositions du règlement national d'urbanisme (RNU) qui s'appliquent aux constructions, aménagements et installations. D'après le dossier, le projet est compatible avec ces dernières.

La zone d'implantation du projet (ZIP) est un ancien site soumis au régime des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) pour l'exploitation de carrières de calcaires

« 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, dans le cadre de l'autorisation sollicitée».

du Rauracien utilisés pour la chaux grasse sidérurgique. Le dernier exploitant serait la société LHOIST. L'exploitation de la carrière pour des fours à chaux est très ancienne, l'autorisation d'exploitation daterait de 1908. Des arrêtés préfectoraux de 1989, 2000 et 2005 autorisaient l'exploitation des dépôts de déchets calcaires issus de l'exploitation de la carrière. Aujourd'hui ce site n'est plus en activité et, selon le dossier, a été remis en état (végétalisation). Le dossier ne précise pas la situation administrative du site : propriétaire du terrain, procès verbal de récolement, mesures de remise en état en fin d'exploitation de la carrière, servitudes d'utilité publique. L'Ae regrette ce manque dans le dossier alors qu'elle l'avait déjà demandé dans le premier avis.

L'Ae recommande de :

- **préciser la situation administrative de l'ancienne carrière ;**
- **préciser les responsabilités respectives du propriétaire du terrain et du pétitionnaire en matière de gestion, de surveillance et d'entretien du site, et lors du démantèlement des centrales en vue de sa remise en état.**

La future centrale comprendra 141 tables comprenant chacune 26 modules solaires photovoltaïques, pour une puissance crête délivrée de 1,998 MWc¹³. Les dimensions des modules envisagés sont de 2,38 m de long par 1,09 m de large et 2,44 m au point haut. Elle sera équipée de 1 poste de livraison, 1 poste de transformation, d'onduleurs, d'une clôture et de pistes d'accès. Les tables présenteront une inclinaison de 20° et seront orientées vers le sud.

L'installation sera également équipée d'une réserve d'eau artificielle d'une capacité de 60 m³ à une distance de 200 m du projet. Une piste carrossable permettant l'accès à la réserve d'eau sera aménagée à cet effet.

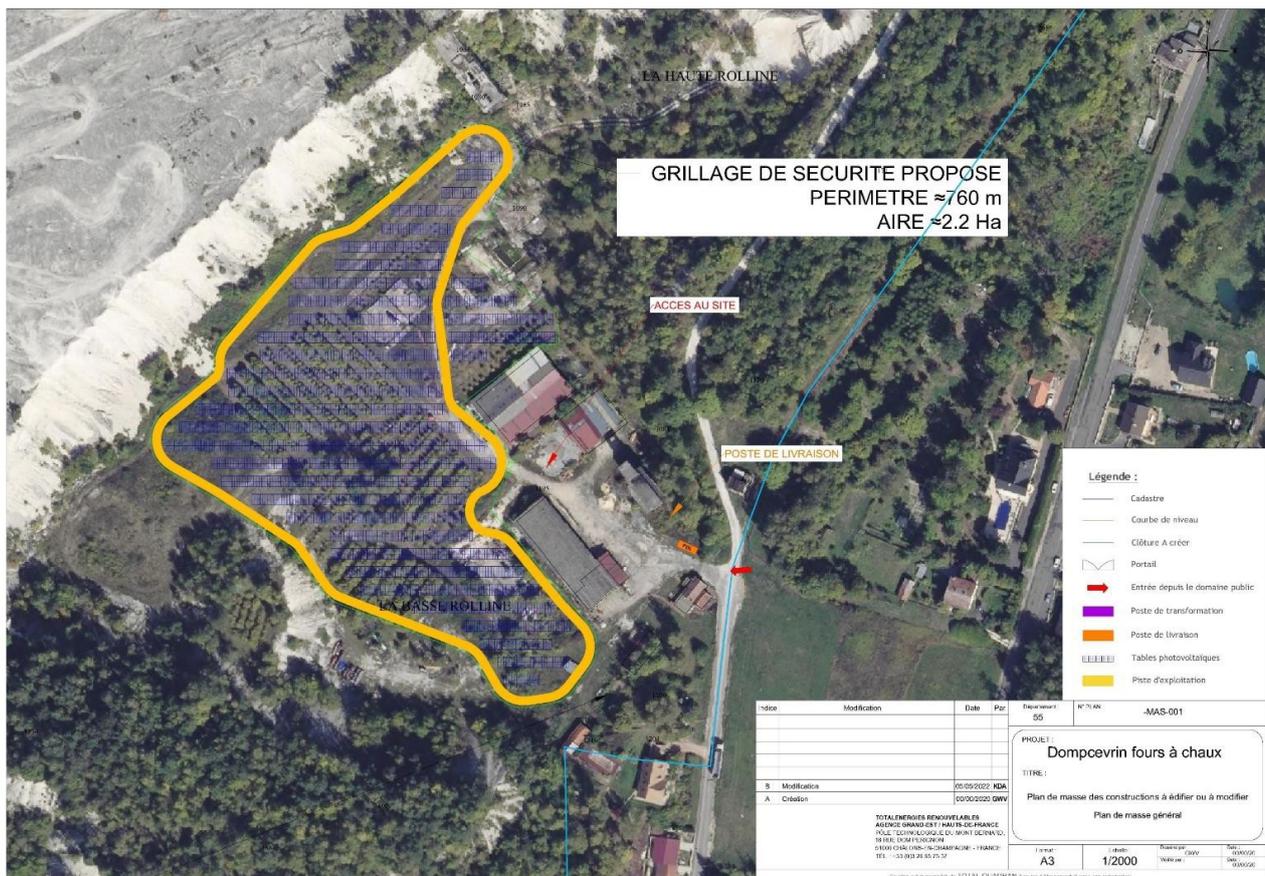


Figure 3: Plan de masse du projet

L'étude d'impact indique qu'étant donné les possibles évolutions technologiques de la filière photovoltaïque, le maître d'ouvrage se réserve le choix final du type de modules parmi les

¹³ 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.

technologies couches minces ou silicium cristallin qui seront disponibles au moment de la construction du projet. Concernant la technologie des couches minces, l'Ae attire l'attention du pétitionnaire sur la toxicité du cadmium¹⁴ qui rend difficile le recyclage de cette matière.

L'Ae signale également qu'il existe des modules photovoltaïques cristallins multicouches qui présentent l'avantage par rapport à la technologie monocouche de capter de l'énergie sur les deux faces, ce qui améliore le rendement (de 8 à 15 % supplémentaires pour atteindre un rendement de 25 %¹⁵).

L'Ae recommande au pétitionnaire de comparer les alternatives possibles pour le choix de la technologie des panneaux photovoltaïques à installer 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.

Le type d'ancrage envisagé sera constitué de 70 % de pieux battus et 30 % de pieux bétonnés. Les pieux battus sont enfoncés dans le sol jusqu'à une profondeur moyenne située dans une plage de 100 à 200 cm. Une étude géotechnique sera réalisée avant implantation afin de sécuriser les structures et les soumettre à des tests d'arrachage. L'Ae s'est interrogée sur l'éventuelle percolation de la nappe par les nombreux pieux de fondation projetés. Ce point est traité au paragraphe 2.3. ci-après.

La puissance crête délivrée sera de 1,998 MWc¹⁶.

Il manque les données chiffrées sur la production d'énergie annuelle (en MWh), ainsi que sur l'équivalent de la consommation électrique, hors chauffage et eau chaude, du nombre de ménages concernés.

L'Ae regrette une nouvelle fois ce manque dans le dossier alors qu'elle l'avait déjà demandé dans le premier avis.

L'Ae signale au pétitionnaire qu'au regard des données du SRADDET (en 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 d'un foyer en Grand Est est de l'ordre de 6,6 MWh¹⁷ 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.

Il manque également le gain annuel de tonnes d'émission de CO₂¹⁸ 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 regrette encore une fois ce manque dans le dossier alors qu'elle l'avait déjà demandé dans le premier avis.

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'environnement¹⁹. Le bilan des GES doit donc impérativement être traité .

Aussi l'Ae recommande au pétitionnaire de compléter son nouveau dossier avec :

- **la production d'énergie annuelle (en MWh), le nombre de ménages concernés équivalent en consommation électrique en régionalisant les données d'équivalence de consommation électrique par foyer ;**
- **le gain annuel de 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) ;**
- **une analyse comparative des différentes technologies des cellules photovoltaïques et retenir celle ayant le moindre impact environnemental, tant au moment de la conception des modules, de l'exploitation de la centrale photovoltaïque que lors du recyclage des modules ;**
- **la provenance des panneaux photovoltaïques et présenter le gain final obtenu en**

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

15 Source : Institut National de l'Énergie Solaire.

16 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.

17 16 448 000 MWh/2 471 309 = 6,6 MWh.

18 **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.

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

matières d'émissions de GES ;

- **le temps de retour énergétique de l'installation, en prenant en compte l'énergie utilisée pour le cycle de vie 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 Est²⁰ », 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'impact²¹.

Selon le dossier, le raccordement au réseau électrique se fera probablement au poste source dit de Saint-Mihiel, situé à 3,6 km sur la commune de Les Paroches, via une ligne enterrée. Les travaux de raccordement se faisant uniquement sur la voirie existante, l'analyse de leurs impacts porte principalement sur le milieu humain et plus précisément pendant la phase travaux qui durera environ 6 mois (nuisances sonores, perturbation de la circulation routière). Aucun impact n'est identifié en phase d'exploitation.

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 attire à nouveau, l'attention du pétitionnaire sur la présence de périmètres de protection de captage d'eau potable sur le tracé envisagé entre le poste de livraison et le poste source.

Dans le cadre d'un nouveau dossier, l'Ae recommande au pétitionnaire de consulter l'Agence Régionale de Santé – Délégation de la Meuse sur le tracé de raccordement au réseau électrique qui envisage de traverser des périmètres de protection de captage d'eau potable.

Par ailleurs, le dossier ne mentionne pas la capacité de raccordement de ce poste, ni 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 1er décembre 2022, et qui est pourtant présenté dans l'étude d'impact. Une carte reporte les projets de création/renforcement de postes de transformation les plus proches du projet, sans plus d'analyse. L'Ae rappelle que cette approbation, bien que récente, porte sur un schéma qui a fait l'objet d'une consultation du public en juin 2022 et dont les modalités sont connues depuis plusieurs mois.

L'Ae regrette une nouvelle fois ce manque dans le dossier alors qu'elle l'avait déjà demandé dans le premier avis..

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 et d'intégrer dans l'étude d'impact le tracé du raccordement définitif, même si celui-ci devait être différent de celui prévu actuellement.

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

Pour ce qui est du choix du site d'implantation du projet, l'Ae regrette une nouvelle fois que l'étude d'impact ne présente pas de sites alternatifs et de comparaison environnementale des sites non retenus.

L'Ae note ainsi que le dossier ne présente pas les solutions de substitution raisonnables telles que prévues par le code de l'environnement et rappelle qu'elles s'entendent en termes de localisation du site, d'aménagement des installations au sein du site et de choix technologiques.

20 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>

21 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

Dans le cadre d'un nouveau dossier, l'Ae recommande au pétitionnaire d'examiner d'autres solutions de choix de site et d'aménagement du site choisi, au sens de l'article R.122-5 II 7° du code de l'environnement²², de façon à démontrer que le site retenu et son aménagement, après une analyse multi-critères, sont ceux de moindre impact environnemental.

2.1. Les milieux naturels et la biodiversité

Autour de la zone d'implantation du projet (ZIP) qui fait partie du parc naturel régional de Lorraine, on dénombre 10 ZNIEFF²³ de type 1, 2 ZNIEFF de type 2, 3 sites Natura 2000²⁴ zone spéciale de conservation (ZSC), 1 site Natura 2000 zone de protection spéciale (ZPS), 6 espaces naturels sensibles (ENS) et 3 sites appartenant ou gérés par le conservatoire des espaces naturels (CEN) de Lorraine.

Si l'opération est présentée comme la réutilisation d'une ancienne carrière, cet espace est aujourd'hui devenu un espace naturel riche en biodiversité comportant de nombreuses fonctionnalités écologiques installées avec des habitats et des espèces protégées qui doivent davantage être pris en considération.

Inventaire des habitats biologiques et de la flore sur le site

Selon le dossier, la ZIP s'inscrit dans un contexte de carrière désaffectée formant un fossé créé par paliers successifs. On y retrouve des végétations rudérales mais spontanées avec différents stades allant du sol nu jusqu'au boisement post-pionnier. Plusieurs grands types de milieux y sont recensés :

- des habitats ouverts, semis ouverts ;
- des habitats forestiers ;
- des habitats anthropisés.

Trois habitats naturels de la ZIP sont considérés comme d'intérêt patrimonial en Lorraine : les éboulis en voie de stabilisation, les pelouses calcicoles xérophiles (plantes adaptées aux milieux secs), et les pelouses thermophiles à Genêt pileux et Sesslerie blanchâtre. Ils comportent un enjeu modéré à très fort avec un état de conservation bon pour les pelouses calcicoles xérophiles et moyen/mauvais pour les pelouses thermophiles à Genêt pileux et Sesslerie blanchâtre et les éboulis en voie de stabilisation. L'étude d'impact précise que la pelouse calcicole xérophile a été évitée.

Par ailleurs, le projet s'inscrit dans un réservoir de biodiversité et zones de perméabilité « milieux forestiers, prairiaux et thermophile » de la trame verte identifiée au schéma régional de cohérence écologique (SRCE). Il se situe également en périphérie du réservoir-corridor alluvial et zone humide de la vallée de la Meuse.

Concernant la flore, 134 espèces végétales ont été recensées dont 4 sont protégées : le Gaillet de Fleurot, le Bugrane jaune, l'Ail à tête ronde, l'Iberis amer.

L'Ae souligne que la population actuelle de Gaillet de Fleurot dont la population est estimée à une trentaine de plants sur le site est faible et donc fragile. La première opération impacte près de

²² **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 ».

²³ 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.

²⁴ 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.

33 % de la population totale, et une demande de dérogation à la réglementation en raison des impacts du projet sur l'espèce est en cours. Quant aux impacts de la seconde opération, le pétitionnaire affirme qu'il n'y aura pas de destruction de population, le choix du tracé de la variante d'implantation retenue permettant d'éviter les plants.

Au regard de la patrimonialité de cette espèce endémique, ***l'Ae recommande l'évitement total de toute la population de Gaillet de Fleurot présente et aussi un plan d'action permettant l'extension de la population sur les surfaces gérées.***

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 DEPOBIO²⁵ 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.



Figure 4: Gaillet de Fleurot – 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 le site sont :

- **parmi le groupe des oiseaux :** l'Alouette lulu, la Bondrée apivore, le Bruant jaune, le Chardonneret élégant, le Gobemouche noir, le Guêpier d'Europe, le Grand-duc d'Europe, l'Hirondelle rustique, la Linotte mélodieuse, le Martinet noir, le Milan noir, le Petit Gravelot, le Pic noir, la Pie-Grièche-Ecorcheur, le Pouillot fitis, le Rougequeue à front blanc, la Tourterelle des bois ;
- **parmi le groupe de mammifères (hors chauves-souris) :** l'Écureuil roux, le Hérisson d'Europe.
- **parmi le groupe des chauves-souris (chiroptères) :** la Barbastelle d'Europe, le Grand Rhinolophe Le Petit Rhinolophe, le Grand Murin, le Murin de Daubenton, le Murin de Natterer, le Murin de Bechstein la Noctule commune, la Noctule de Leisler, la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Nathusius, la Pipistrelle pygmée, la Sérotine commune ;
- **parmi le groupe des insectes :** l'azuré du Serpolet ;

²⁵ <https://depot-legal-biodiversite.naturefrance.fr>

- **parmi le groupe des amphibiens** : l'Alyte accoucheur, la Grenouille verte, et le Crapaud commun. Les principaux secteurs à enjeux au sein de l'aire d'étude rapprochée concernent les boisements favorables à l'hivernage du Crapaud commun ainsi que les éboulis favorables à l'Alyte accoucheur. Les autres milieux sont essentiellement utilisés comme zones de transit par les amphibiens ;
- **parmi le groupe des reptiles** : le Lézard des Murailles, le Lézard des souches, l'Orvet fragile, la Vipère aspic. Les principaux secteurs à enjeux au sein de l'aire d'étude rapprochée globale concernent les milieux semi-ouverts secs et leurs lisières.

Mesure d'évitement prévues :

- réduction de l'emprise du projet et évitement des secteurs présentant un intérêt écologique dont les secteurs où sont implantés le Gaillet de Fleurot pour la deuxième opération.

Mesures de réduction prévues :

- suivi du chantier par un écologue pour s'assurer que les entreprises en charge des travaux limitent au maximum leurs effets sur les milieux naturels et que les mesures proposées soient respectées et mises en œuvre ;
- balisage préventif de protection des secteurs à enjeux écologiques élevés. L'objectif est de préserver l'intégrité des milieux sensibles à enjeux, situés à proximité de l'emprise des travaux, de toute altération directe ou indirecte liée au chantier (pistes d'accès, zones de dépôts, aires techniques du chantier) ;
- pose d'une clôture perméable au déplacement de la petite faune ;
- adaptation du calendrier de travaux en fonction des périodes de sensibilité des espèces faunistiques ;
- création de micro-habitats pour la petite faune ;
- augmenter l'attractivité du site pour le Grand-Duc d'Europe.

L'étude conclut que, malgré la mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction, des impacts résiduels notables subsistent sur des surfaces non négligeables d'habitats thermophiles et buissonnants, ainsi que sur des lisières boisées et que ces impacts engendrent une perte de biodiversité nécessitant une demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées et une compensation.

L'Ae précise que le service compétent de la DREAL en matière d'espèces protégées a confirmé la nécessité pour le pétitionnaire de demander une dérogation au titre des espèces protégées. Le dossier a été déposé par le pétitionnaire, et la demande est en cours d'instruction. *A priori*, le dossier sera soumis à l'avis du CSRPN²⁶, sous réserve de la liste exacte des espèces devant faire l'objet de la dérogation.

Tout en rappelant au pétitionnaire l'avis n°20200-109 en date du 7 avril 2022 du CSRPN sur le développement du photovoltaïque au sol en Grand Est²⁷, l'Ae recommande au pétitionnaire d'attendre l'avis du CSRPN pour compléter son dossier avant le lancement de l'enquête publique.

2.2. Le paysage et les covisibilités

La zone d'implantation du projet s'insère au droit du plateau Barrois, dans un des reliefs du coteau. Du fait de son relief, la ZIP domine la plaine de la Meuse qui se présente face à lui. L'analyse paysagère indique que seules des vues éloignées sont concernées par des covisibilités, le parc photovoltaïque étant dissimulé derrière une végétation haute pour les habitants du bourg de Dompcevrin.

Selon l'Ae, les vues lointaines depuis la plaine devraient être partiellement filtrées par les boisements discontinus existants pour la partie la plus basse du projet. En revanche, ce sera inefficace pour une partie du secteur le plus bas ainsi que pour les secteurs les plus en hauteur.

L'Ae recommande au pétitionnaire de filtrer les vues depuis la plaine en mettant en place des haies arbustives d'essences locales en limite sud de la zone nord-ouest du projet, en

²⁶ Le Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN) est une instance de spécialistes, placée auprès du préfet de région et du président du conseil régional, qui peut être consultée pour des questions relatives à la connaissance, la conservation et la gestion du patrimoine naturel régional.

²⁷ https://www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/avis2022-109-photovoltaique_et_biodiversite.pdf

limites sud et est de la zone nord et en limite sud (en complément de l'existant) de la zone basse.

2.3. La ressource en eau

Le projet se trouve au droit de la masse d'eau souterraine²⁸ : « Calcaires oxfordiens ». L'aquifère²⁹ affleurant au droit du site est la nappe des calcaires coralliens de l'oxfordien moyen à supérieur, qui fait partie du réseau aquifère des Calcaires oxfordiens. Le caractère calcaire et karstique du secteur favorise en effet l'infiltration de l'eau et la constitution de réserves aquifères et rend donc la nappe vulnérable aux éventuelles pollutions. La nappe semble donc se trouver entre 10 et 85 m de profondeur en fonction de la topographie du site d'étude.

Les structures porteuses des panneaux photovoltaïques seront majoritairement ancrées au sol par des pieux battus.

L'Ae s'interroge dans ce contexte sur l'opportunité de l'usage de fondations sur pieux qui pourraient potentiellement remobiliser des polluants présents dans les sols du fait des activités passées du site, ou poser difficulté en cas d'incendie de la centrale du fait de la percolation des sols par les nombreux pieux projetés.

L'Ae rappelle au pétitionnaire qu'il doit également rechercher et comparer des solutions de substitution raisonnables³⁰ pour les systèmes de fondation des panneaux pour préserver la qualité des eaux souterraines (comparaison d'une solution du type « pieux » à des solutions moins invasives pour la nappe d'eau comme la fixation des panneaux sur des longrines ou plots béton posés au sol...).

Le cas échéant, l'Ae recommande au pétitionnaire de mettre en place un système de surveillance et de suivi régulier de la qualité des eaux souterraines situé en amont et aval de la centrale qui permettra de capitaliser la connaissance de l'impact des pieux sur l'eau de la nappe.

2.4. Le démantèlement et la remise en état du site

Le dossier indique que le pétitionnaire prévoit après exploitation un démantèlement des constituants de la centrale photovoltaïque, avec un objectif de recyclage par des filières existantes, notamment PV-CYCLE France pour les panneaux photovoltaïques usagés et les fabricants d'appareils électroniques pour les onduleurs.

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.

METZ, le 26 septembre 2023

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

Jean-Philippe MORETAU

²⁸ une masse d'eau souterraine est une succession de formations perméables délimitant des aquifères (au moins deux ou trois) séparées par des terrains semi-perméables voire imperméables (aquitards).

²⁹ un aquifère est une formation géologique, continue ou discontinue, contenant de façon temporaire ou permanente de l'eau mobilisable, constituée de roches perméables (formation poreuses ou fissurées) et capable de la restituer naturellement ou par exploitation (drainage, pompage, etc.).

³⁰ **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 ».