



Mission régionale d'autorité environnementale

Grand Est

**Avis sur le projet d'installation
d'une centrale photovoltaïque au sol
à Montlandon sur la commune de Haute-Amance (52)
porté par la société JP Energie Environnement (JPEE)**

n° réception portail : 006392/A P

Nom du pétitionnaire	JP Energie Environnement (JPEE)
Commune	Haute-Amance
Département	Haute-Marne (52)
Objet de la demande	Demande de permis de construire d'une centrale photovoltaïque au sol
Date de saisine de l'Autorité environnementale	01/10/2025

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 Montlondon dans la commune de Haute-Amance (52) porté par la société JP Energie Environnement (JPEE), 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 Haute-Marne le 01/10/2025.

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 Haute-Marne 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.

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 JP Energie Environnement (JPEE), sollicite l'autorisation d'implanter une centrale photovoltaïque sur un site de 8 ha à Montlandon sur le territoire de la commune de Haute-Amance (52). Les panneaux photovoltaïques occuperont par leur implantation une surface de 4 ha sur les 8 ha disponibles. Cette centrale d'une puissance de 2,68 MWc² (mégawatt crête) permettra la production d'environ 2,35 GWh/an, ce qui représente, selon l'Autorité environnementale (Ae), l'équivalent de la consommation annuelle d'environ 443 foyers³. La durée d'exploitation prévue est de 30 ans.

La zone d'implantation du projet (qui est également recensée en tant que site BASIAS) est une ancienne installation de stockage de déchets non dangereux (ISDND) en fin d'activité (le site a été fermé le 26 novembre 2013). L'exploitation de la décharge a duré 18 ans (de 1980 à 1998). Aujourd'hui, le suivi post-exploitation du site est réalisé par le syndicat départemental d'énergie et des déchets (SDED52) qui est également propriétaire des terrains. L'installation de stockage de déchets a été réhabilitée en 2017 avec une couverture définitive de 3 ha.

Dans l'objectif d'appréhender les conditions de sol et de fondation des ouvrages, le bureau d'études ANTEA GROUP a été missionné par le pétitionnaire pour la réalisation d'une étude de conception géotechnique en phase avant-projet. Les principales préconisations émises dans l'étude géotechnique sont exposées dans l'avis détaillé ciblé.

Une convention entre l'exploitant de l'ancienne décharge (SDED52) et l'exploitant de la centrale photovoltaïque (JPEE) prévoyant les modalités d'accès, d'entretien et de gestion du site est prévue.

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.

Concernant la biodiversité, un certain nombre d'espèces protégées d'oiseaux, de chauves-souris (chiroptères), de mammifères, d'amphibiens et d'insectes ont été inventoriés sur le site et autour. L'Ae prend acte des mesures proposées par le pétitionnaire, et partage la conclusion du pétitionnaire dans le fait qu'il ne serait pas nécessaire de mettre en place une « dérogation espèces protégées » sous réserve que les mesures prévues soient mises en œuvre.

Concernant la ressource en eau et sa vulnérabilité, des dispositifs existants liés à l'ISDND assurent la gestion des eaux pluviales pour réduire le risque de pollution des sols et des eaux. Des mesures sont prévues à l'échelle de la centrale pour éviter de perturber le bon fonctionnement de ces dispositifs (les structures porteuses sur le site de Montlandon seront ancrées au sol à l'aide de fondations en plots béton⁴ circulaires, les panneaux seront espacés de 20 cm sur les tables afin de favoriser l'écoulement des eaux et limiter le risque d'érosion, prise en compte des préconisations émises dans l'étude géotechnique en vue du respect de la stabilité des talus). Après mise en œuvre de ces mesures, l'impact du projet de centrale photovoltaïque sur la pollution des sols et des eaux est négligeable selon le dossier.

L'Ae recommande principalement au pétitionnaire de :

- ***mettre en place en fin d'année (décembre ou janvier) une barrière anti batracien afin de s'assurer qu'aucun individu ne soit dans l'emprise de la zone chantier l'année suivante ;***
- ***garder dans le périmètre du projet les surfaces à enjeux environnementaux évitées au titre de mesure d'accompagnement avec une gestion conservatoire favorisant la***

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 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 MWh 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.

4 Fondations superficielles répartissant les charges de la structure sur le sol.

flore et la faune ;

- *proposer et mettre en place un dispositif de suivi des espèces protégées par un expert à 1, 3, 5 et 10 ans.*

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

B – AVIS DÉTAILLÉ CIBLÉ

1. La présentation du projet et de son environnement

La société JP Energie Environnement (JPEE), sollicite l'autorisation d'implanter une centrale photovoltaïque sur un site de 8 ha à Montlandon sur le territoire de la commune de Haute-Amance (52). Les panneaux photovoltaïques occuperont par leur implantation une surface de 4 ha sur les 8 ha disponibles. Cette centrale d'une puissance de 2,68 MWc⁵ (mégawatt crête) permettra la production d'environ 2,35 GWh/an, ce qui représente, selon l'Autorité environnementale (Ae), l'équivalent de la consommation annuelle d'environ 443 foyers⁶. La durée d'exploitation prévue est de 30 ans.

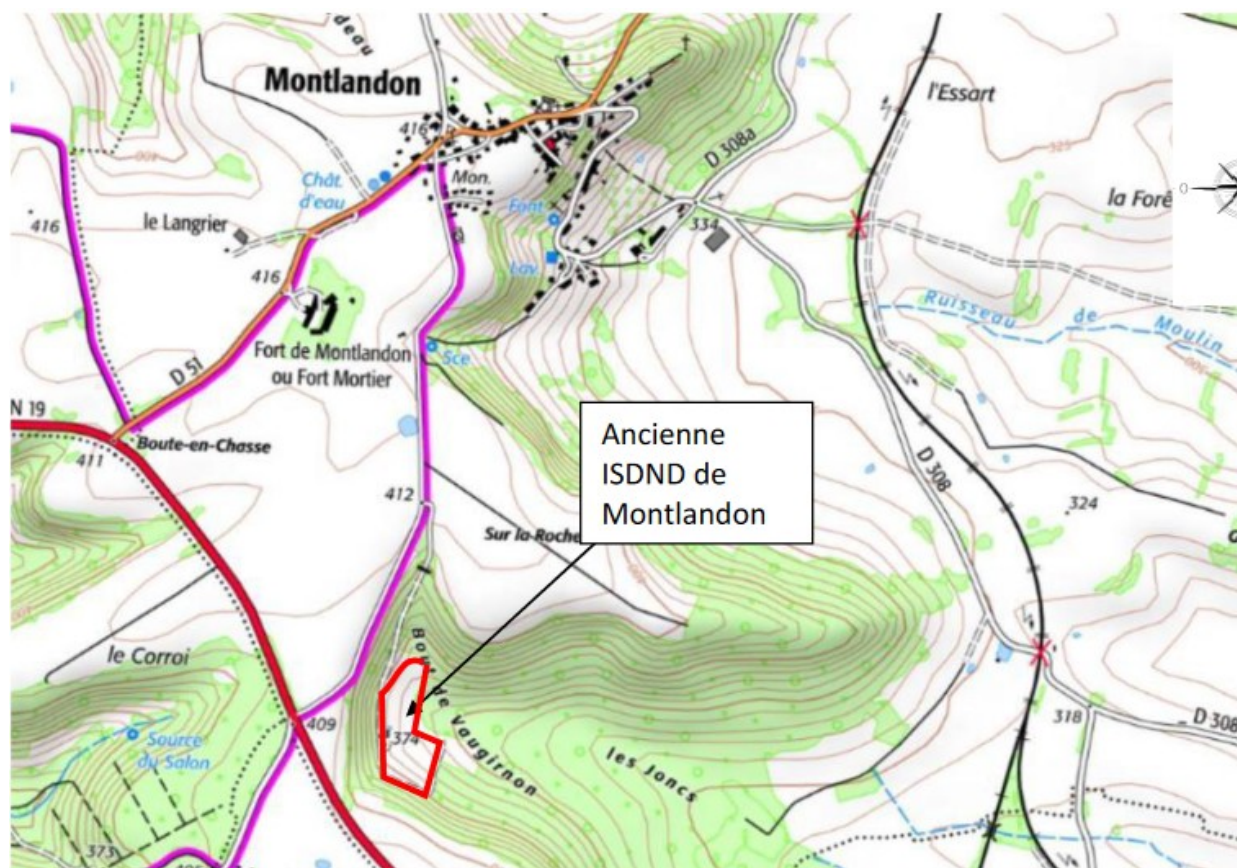


Figure 1: Zone d'implantation du projet (ZIP)

La localisation et les propriétaires de terrain, conditions de sol et fondation des ouvrages, la situation administrative du site

La zone d'implantation du projet (qui est également recensée en tant que site BASIAS) est une ancienne installation de stockage de déchets non dangereux (ISDND) en fin d'activité (le site a été fermé le 26 novembre 2013). L'exploitation de la décharge a duré 18 ans (de 1980 à 1998).

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.

⁶ 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 MWh 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.

Aujourd'hui, le suivi post-exploitation du site est réalisé par le syndicat départemental d'énergie et des déchets (SDED52) qui est également propriétaire des terrains. L'installation de stockage de déchets a été réhabilitée en 2017 avec une couverture définitive de 3 ha.

La ZIP est située dans le fond d'un vallon se développant en contrebas du plateau de Montlandon. L'ancien centre de stockage a été implanté sur le flanc ouest de ce vallon, et prend la forme d'un dôme allongé dans le sens nord-sud sur environ 350 m, par 125 à 170 m de largeur. La partie supérieure du dôme est située entre les cotes NGF⁷ 370 et 380 m. Le talus Est, dont le pied est situé dans le fond du vallon, présente une hauteur comprise entre 5 et 8 m minimum et atteignant jusque 15 m à 20 m. Engazonné et régulièrement entretenu, il présente localement 1 à 2 risbermes⁸ intermédiaires, de 2 à 3 m de largeur.

Des travaux de réhabilitation du site ont été réalisés en 2017 en vue de s'assurer de l'étanchéité et de la stabilité du dôme.

Dans l'objectif d'appréhender les conditions de sol et de fondation des ouvrages, le bureau d'études ANTEA GROUP a été missionné par le pétitionnaire pour la réalisation d'une étude de conception géotechnique en phase avant-projet. Elle préconise principalement :

- qu'aucun terrassement en déblai ne soit autorisé sur la zone ayant accueilli des déchets et fait l'objet de travaux de couverture, c'est-à-dire l'ensemble de la zone considérée dans cette étude ;
- que selon les calculs effectués par le bureau d'études, la mise en œuvre d'installations photovoltaïques sur la couverture de l'ancienne ISDND ne serait pas de nature à modifier les conditions de stabilité du massif de déchets, pour des installations localisées avec un retrait de 4 m par rapport à la bordure interne du fossé en crête de talus ;
- par ailleurs que les talus fassent l'objet d'une surveillance particulière pendant la phase travaux et toute la période d'exploitation de la centrale photovoltaïque, toute dégradation ou signe d'instabilité potentielle devant être immédiatement signalée à l'exploitant (SDED52) et des solutions de confortement proposées, afin de traiter les causes et d'éviter des dégradations plus importantes.

Une convention entre l'exploitant de l'ancienne décharge (SDED52) et l'exploitant de la centrale photovoltaïque (JPEE) prévoyant les modalités d'accès, d'entretien et de gestion du site est prévue.

L'Ae recommande au pétitionnaire de :

- **confirmer l'absence de servitude d'utilité publique en lien avec l'activité d'ISDND ;**
- **préciser les responsabilités respectives de l'exploitant de l'ancienne décharge, et les siennes 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 commune de Haute-Amance ne dispose ni d'un Plan local d'urbanisme (PLU), ni d'une carte communale, et est soumise au règlement national d'urbanisme (RNU). Le site d'implantation du projet est localisé en dehors des parties urbanisées de la commune, néanmoins ce type d'installation pouvant être regardée comme nécessaire à un équipement collectif, il peut potentiellement s'inscrire dans les exceptions⁹ prévues par le code de l'urbanisme à la règle de constructibilité limitée.

7 Le Nivellement Général de la France (NGF) constitue un réseau de repères altimétriques disséminés sur le territoire français. Les repères altimétriques permettent de déterminer l'altitude en chaque point du territoire.

8 Une risberme est soit un ouvrage de consolidation d'un mur, soit un espace aménagé dans un talus.

9 Article L.111-4 du code de l'urbanisme.



Figure 2: Une vue de la ZIP et de l'ancienne ISDND

La description des principales caractéristiques techniques du projet et de son périmètre

La centrale photovoltaïque sera équipée de 3 600 panneaux. Les modules dont le nombre n'est pas précisé dans le dossier sont à base de silicium. Elle sera également équipée d'1 poste de livraison (avec une paroi coupe-feu), d'1 poste de transformation, d'onduleurs, d'une clôture et de pistes d'accès.

Le bord inférieur de la table est placé au minimum à 0,8 m du sol ; le bord supérieur atteint au maximum 3,3 m. L'espace entre deux tables est au minimum de 2,5 m de large, pour permettre à des véhicules de circuler entre les rangées.

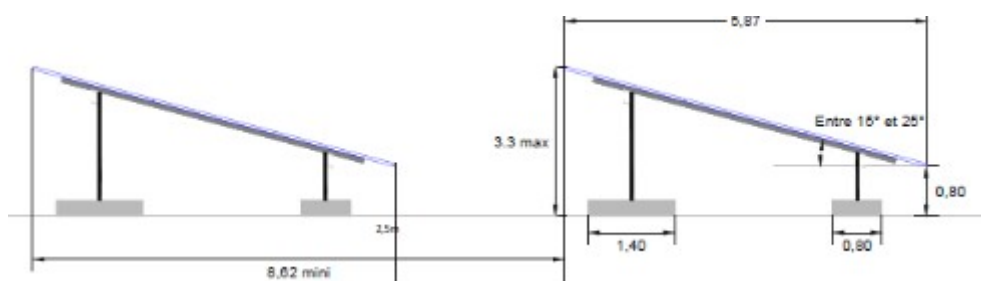


Figure 3: Vue de profil des tables photovoltaïques pressenties pour le projet

Les câbles qui relient les panneaux les uns aux autres et qui acheminent l'électricité jusqu'aux boîtes de jonctions ou aux onduleurs resteront à l'air libre et ne seront pas susceptibles d'abîmer la couverture de terre végétale du dôme.

Les câbles de regroupement qui permettent d'acheminer le courant électrique des boîtes de jonction vers les onduleurs puis des onduleurs vers le poste de transformation seront enterrés à 30 cm de profondeur (au sommet de la couche d'argile qui crée l'étanchéité du dôme).

L'installation sera également équipée d'une citerne de 120 m³, et concernant la protection contre les risques d'incendie en forêt qui s'accroissent avec le changement climatique, l'Ae relève la présence de bosquets autour de la ZIP.

L'Ae recommande au pétitionnaire de maintenir une distance minimale de 50 m pour la bande pare feu par rapport aux lisières boisées et de suivre les prescriptions du SDIS qui a

été consulté.

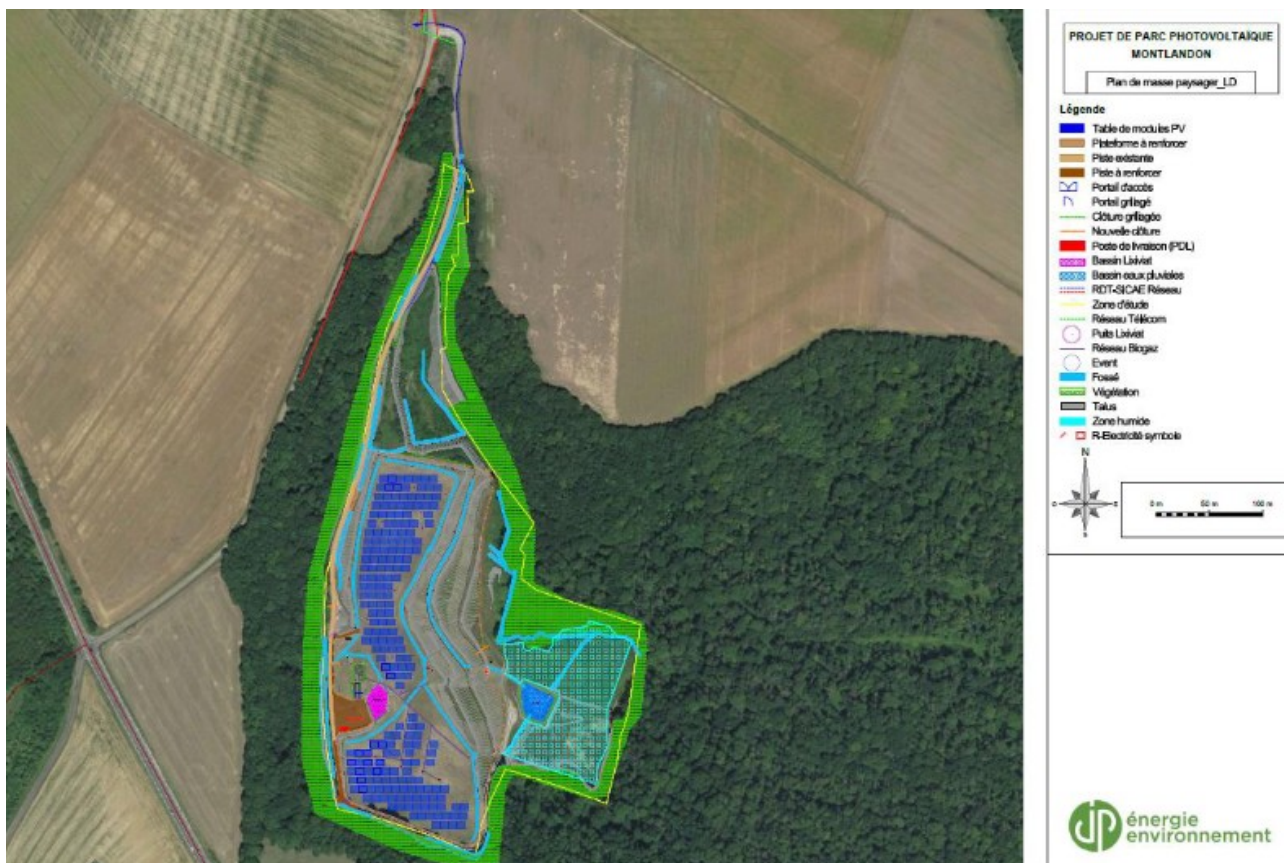


Figure 4: Plan de masse du projet

Raccordement au réseau

Selon le dossier, le raccordement au réseau électrique se fera sur le poste source de Champigny-lès-Langres, à 13,5 km au nord-est du projet.

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 le Préfet de région le 29 avril 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.

L'Ae rappelle que les travaux de raccordement font partie intégrante du projet (article L.122-1 III du code de l'environnement¹⁰) 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 préalable à la réalisation des travaux de raccordement (article L.122-1-1 III du code de l'environnement¹¹) et devra intégrer dans l'étude d'impact le tracé du raccordement définitif, même si celui-ci devait être différent de celui prévu actuellement.

¹⁰ 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 ».

¹¹ Extrait de l'article L.122-1-1 III du code de l'environnement :

Recherche des sites alternatifs

S'agissant du choix du site, le dossier indique que 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.

L'examen du secteur a permis d'identifier 11 sites sur une échelle communale. À l'issue de cette prospection, le site retenu de Montlandon sur l'ancienne ISDN est apparu comme étant le plus favorable pour un projet photovoltaïque, les 10 autres sites ont été rejetés en raison de leur taille jugée trop petite ou du fait que ce sont des zones boisées, ou une zone militaire nécessitant une démarche initiée par l'armée.

L'Ae s'est fortement interrogée sur l'échelle communale qui est trop petite même si elle reconnaît que le choix du site est judicieux.

L'Ae recommande au pétitionnaire de :

- ***pour le choix du site, élargir son périmètre de recherche de surfaces artificialisées pour installer son projet de centrale photovoltaïque, dans l'esprit de la règle n°5 du SRADDET d'implantation prioritaire sur des sites dégradés ;***
- ***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.***

Par ailleurs, dans l'étude des alternatives, la technologie des panneaux photovoltaïques et leur système de fondation constituent également un choix devant être accompagné d'une analyse comparative des possibilités existantes de façon à démontrer que les panneaux eux-mêmes (mono-face/biface, monocristallins/cristallins multicouches, capacité à être recyclés facilement, présence ou non de cadmium...) ou leur système de fondation (sur pieux, sur longrines, massifs ou plots en béton...) constituent un choix de moindre impact environnemental au regard des milieux environnants et de la présence ou non d'une nappe d'eau souterraine à préserver.

L'Ae recommande au pétitionnaire de comparer les alternatives possibles pour les choix technologiques (choix des fondations pour les tables supports, choix des panneaux : la technologie des panneaux photovoltaïques à installer au regard du risque de pollution et par optimisation du rendement, et des possibilités de recyclage...) de façon à démontrer que l'aménagement du site et les choix technologiques, après une analyse multi-critères, sont de moindre impact environnemental.

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

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

La puissance crête délivrée par la centrale photovoltaïque est de 2,68 MWc¹² (mégawatt crête), pour une production d'énergie annuelle de 2,35 GWh/an, soit l'équivalent de la consommation électrique moyenne annuelle d'environ 418 foyers selon le pétitionnaire.

L'Ae partage l'ordre de grandeur annoncé.

« 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 ».

12 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.

Le pétitionnaire estime également le gain annuel attendu en termes d'émissions de gaz à effet de serre (GES) à 82,7 tonnes de CO₂¹³ par an soit 2 481 tonnes de CO₂ sur la durée de vie de la centrale (30 ans).

L'Ae rappelle que, d'après les données de l'ADEME, le taux d'émission qui caractérise la production d'électricité d'origine photovoltaïque est de l'ordre de 43,9 g de CO₂/kWh si les panneaux proviennent de Chine, 32,3 g de CO₂/kWh s'ils proviennent d'Europe et 25,2 g de CO₂/kWh s'ils proviennent de France. Ce taux lié à l'ensemble du cycle de vie d'un projet est à comparer au taux d'émission moyen du mix français qui s'élève à environ 55 g de CO₂/kWh d'après les données RTE sur l'année 2022¹⁴. Le gain sur les émissions de GES dépend donc de la provenance des panneaux.

En retenant les ratios les plus favorables, soit celui de panneaux fabriqués en France, l'Ae évalue le gain en émissions de CO₂ pour la seule centrale à une valeur de 70 tonnes équivalent CO₂ par an¹⁵, soit 2 100 tonnes équivalent CO₂ pour une durée d'exploitation de 30 ans. Cette estimation est de l'ordre de celle annoncée par le pétitionnaire si les panneaux proviennent de France, et 2 fois supérieure s'ils proviennent de Chine.

L'Ae recommande au pétitionnaire de 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.

L'Ae signale à cet effet qu'elle a publié, dans son recueil « Les points de vue de la MRAe Grand Est¹⁶ », 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'impact¹⁷.

2.2. Les milieux naturels et la biodiversité

Autour de la zone d'implantation potentielle (ZIP) du projet, dans un rayon de 5 km on dénombre 1 zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF) de type 1.

La ZIP est entourée d'un espace naturel boisé riche en biodiversité comportant de nombreuses fonctionnalités écologiques favorables à des habitats et des espèces protégées.

Inventaire des habitats biologiques et de la flore sur le site

Selon l'étude d'impact, la ZIP est caractérisée par 7 habitats naturels et semi-naturels, 5 habitats artificiels (l'habitat déchets ménagers et site d'enfouissement étant le plus vaste en superficie soit 4,4 ha, mais d'enjeu écologique très faible). Parmi les 7 habitats naturels, 3 présentent des enjeux écologiques très faibles, 4 (principalement localisés au nord et à l'est de la ZIP) présentent des enjeux écologiques forts, il s'agit :

- des lisières et prairies humides à grandes herbacées et à fougères qui sont localisées en partie est de la ZIP (0,6 ha de superficie) ;
- les eaux temporaires mésotrophes qui sont localisées en extrémité est de la ZIP (136 m²)

13 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.

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

15 Calculs de l'Ae : panneaux de Chine : 11,1 g/kWh (=55-43,9) x 2350 000 kWh annuel / 1 000 000 = 26 TeqCO₂/an soit 780 TeqCO₂ sur 30 ans. Panneaux de France : 29,8 g/kWh (=55-25,2) x 2350 000 kWh annuel / 1 000 000 = 70 TeqCO₂/an soit 2100 TeqCO₂ sur 30 ans.

16 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>

17 <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'E2%80%99impact.pdf>

de superficie) ;

- les prairies humides qui sont localisées à l'est (0,43 ha de superficie) ;
- les forêts de feuillus caducifoliées qui sont localisées au nord et à l'est de la ZIP (0,36 ha de superficie).

L'implantation de panneaux solaires sera circonscrite à l'habitat déchets ménagers et site d'enfouissement, préservant ainsi les 4 habitats naturels et semi-naturels. Ceux-ci sont soit un habitat, soit une zone de transit, soit un lieu de gagnage des espèces protégées.

Concernant la flore, l'étude d'impact signale 67 espèces floristiques différentes, et parmi elles 1 espèce remarquable, inscrite sur la liste rouge de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne. Il s'agit de la Laîche de Host. Quelques individus de l'espèce ont été observés sur une mare temporaire appartenant à l'habitat « eaux temporaires mésotrophes ».

L'étude d'impact signale également la présence d'une espèce exotique invasive, il s'agit du Robinier faux-acacia. Cette espèce a été recensée en plusieurs points de la ZIP, 4 sites sur l'habitat déchet, 2 sites dans la zone boisée au sud de la ZIP, et aussi dans les forêts de feuillus caducifoliées au nord de la ZIP.

L'étude d'impact propose des mesures d'éradication sur les points de présence. Néanmoins, dans les forêts de feuillus caducifoliées au nord de la ZIP, ainsi que dans la zone boisée sud et qui possèdent de forts enjeux pour les chiroptères, il est proposé de réaliser un suivi de l'espèce pour s'assurer qu'elle ne se répande sur le reste du site.

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 la zone boisée qui l'entoure sont :

- **parmi le groupe des oiseaux** : l'Alouette des champs, la Buse variable, le Chardonneret élégant, la Chouette effraie, la Mésange boréale, le Lorient d'Europe, le Milan noir, le Pic mar, le Pic vert, le Pic noir, le Pouillot fitis, le Troglodyte mignon, la Tourterelle des Bois. (forêts de feuillus caducifoliées) ;
- **parmi le groupe des mammifères (hors chauves-souris)** : l'Écureuil roux et le Muscardin ;
- **parmi le groupe des chauves-souris (chiroptères)** : la Barbastelle d'Europe, le Grand Murin, l'Oreillard roux, l'Oreillard gris, la Pipistrelle commune, la Sérotine commune, le Murin de Bechstein, la Noctule de Leisler, le petit Rhinolophe, le Grand Rhinolophe, le Murin de Natterer, la Pipistrelle de Nathusius ;
- **parmi le groupe d'amphibiens et de reptiles** : le lézard des Murailles, la Grenouille rousse, la Grenouille verte, le Sonneur à ventre jaune, le Triton alpestre, le Triton palmé, localisés dans les eaux temporaires mésotrophes ;
- **parmi le groupe des insectes** : le Caloptène ochracé, le Criquet marginé, l'Orthétrum brun.

L'étude de l'état initial de l'environnement et l'évaluation des enjeux sont complètes, l'évaluation des impacts bruts est détaillée et prend en compte les différents effets d'un tel projet.

Mesure d'évitement prévue :

- évitement des zones à fort enjeu écologique. Le choix de la variante la moins impactante est celle qui a été retenue. La centrale solaire s'implantera sur une surface au sol diminuée de près de 50 %, soit 4 ha. Cette mesure préserve l'espace boisé autour de la ZIP, ainsi que tous les habitats naturels et semi-naturels identifiés dans la ZIP.

Mesures de réduction prévues :

- empêcher la création de pièges (ornières, bassins ouverts) mortels pour la faune. Au sein

du site, en phase chantier notamment, mais également en phase d'exploitation, plusieurs risques de piégeages peuvent se déclarer et impacter la faune (reptiles, amphibiens, petits mammifères, oiseaux, insectes, etc.). Des mesures doivent être prises pour réduire ces risques : si des ornières viennent à être créées lors des travaux, elles devront impérativement être rebouchées pour éviter le risque que des petits animaux (notamment des amphibiens) ne viennent s'y loger.

La présence du Sonneur à ventre jaune et de 4 espèces d'amphibiens lors des relevés de terrains indique que la zone est constamment fréquentée par ces espèces. Il conviendra selon l'Ae de mettre en place en fin d'année (décembre ou janvier) une barrière anti batracien afin de s'assurer qu'aucun individu ne soit dans l'emprise de la zone chantier l'année suivante :

- préservation du terrier de Renard roux qui a été observé sur la ZIP ;
- installer autour du site une clôture à maille permettant de laisser passer la petite et moyenne faune. Une clôture à maille laissant passer la faune (particulièrement le Renard roux et le Chevreuil européen) sera mise en place en pourtour du site, elle permettra aux espèces de se déplacer au sein de la centrale ;
- adapter le calendrier des travaux en fonction des périodes de sensibilité de la faune et de la flore.

Mesure d'accompagnement prévue :

- accompagnement écologique du chantier. Il s'agit de s'assurer d'un suivi écologique du chantier afin de sensibiliser les entreprises en charge de la réalisation des travaux aux enjeux relatifs aux habitats naturels et de veiller au strict respect des mesures préconisées. Un accompagnement par un écologue sera effectué tout au long de la phase chantier pour chacune des mesures préconisées. Cela permettra de vérifier que ces dernières soient bien respectées, et de guider/conseiller le maître d'ouvrage.

Mesure de suivi prévue :

- suivi des populations de la faune notamment recherche de la présence du Muscardin. Il s'agit de s'assurer de la pérennité de la faune au sein du site. Un accompagnement par un écologue sera effectué pendant les 5 premières années de la centrale afin d'évaluer l'efficacité des mesures préconisées.

Selon le dossier, après la mise en œuvre des mesures d'évitement, de réduction, d'accompagnement et de suivi 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 espèces protégées ».

Voici une version améliorée et plus fluide :

L'Ae prend acte des mesures mises en place par le pétitionnaire et partage la conclusion de l'étude, selon laquelle aucune demande de dérogation relative aux espèces protégées n'est nécessaire, à condition que l'ensemble des mesures d'évitement, de réduction, d'accompagnement et de suivi soient effectivement mises en œuvre par le pétitionnaire.

L'Ae recommande au pétitionnaire de :

- ***mettre en place en fin d'année (décembre ou janvier) une barrière anti batracien afin de s'assurer qu'aucun individu ne soit dans l'emprise de la zone chantier l'année suivante ;***
- ***garder dans le périmètre du projet les surfaces à enjeux environnementaux évitées au titre de mesure d'accompagnement avec une gestion conservatoire favorisant la flore et la faune ;***
- ***proposer et mettre en place un dispositif de suivi des espèces protégées par un expert à 1, 3, 5 et 10 ans.***

L'Ae rappelle 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.

2.3. La ressource en eau

La masse d'eau souterraine concernée par la zone d'implantation potentielle du projet est celle dite du « Domaine triasique et liasique de la bordure vosgienne sud-ouest BV Saône ». La ZIP est située en dehors de tout périmètre de protection de captage d'eau destinée à la consommation humaine.

Concernant la ressource en eau et sa vulnérabilité, des dispositifs existants liés à l'ISDND (issus des travaux de réhabilitation du site ont été réalisés en 2017) assurent la gestion des eaux pluviales pour réduire le risque de pollution des sols et des eaux, ainsi :

- une couverture au-dessus du massif de déchets a été réalisée. Elle est composée (de bas en haut) :
 - d'un géotextile anti poinçonnant 400 grammes/m² ;
 - d'une géomembrane en Polyéthylène Haute Densité, de 2 mm d'épaisseur ;
 - d'un géotextile de drainage des eaux pluviales (jouant aussi un rôle d'anti poinçonnant) ;
 - d'une épaisseur minimale de 40 cm de matériaux végétaux (issue des opérations de décapage) ;
 - la surface de la zone de stockage est engazonnée et entretenue, fauchée sur l'ensemble de la zone de projet. Les talus périphériques, au nord et en bordure est sont également engazonnés. Le talus est, également dénommé talus aval, a présenté par le passé quelques signes d'instabilité ; il a bénéficié de travaux de mise en sécurité (retalutage, drainage) mais nécessite une surveillance régulière afin de déceler d'éventuels signes d'instabilité ;
- des fossés de drainage des eaux pluviales ont été aménagés en crête de talus et au niveau de certaines risbermes. Ils dirigent les eaux pluviales vers des descentes d'eau et un bassin de 700 m² environ, à l'est du site ;
- un bassin de rétention des eaux pluviales a été aménagé à l'est, en contrebas du pied de talus ;
- des puits de dégazage (puits mixtes lixiviats/biogaz) ont été aménagés sur l'ensemble du site ;
- un second bassin, destiné à la rétention des lixiviats (collectés dans les puits existants, par pompage), a été aménagé au centre-ouest, en partie haute du site.

Des mesures sont prévues à l'échelle de la centrale pour éviter de perturber le bon fonctionnement de ces dispositifs :

- les structures porteuses sur le site de Montlondon seront ancrées au sol à l'aide de

18 Cet habitat qui figure parmi les habitats déterminants ZNIEFF de Champagne-Ardenne est représenté par deux espèces : le Chardon à petites fleurs et le Torilis des champs. Sur le site, ces brèmes perturbées sont présentes le long des chemins en bordures des champs de la ZIP nord. <https://depot-legal-biodiversite.naturefrance.fr>

fondations en plots béton¹⁹ circulaires, limitant la migration rapide des eaux pluviales vers la nappe d'eau souterraine. Les fondations seront déposées sur le terrain naturel, sans décaissement. Cette disposition permet d'éviter les tassements au niveau de la fondation et d'éventuelles infiltrations préférentielles ;

- dans le cas où les précipitations ne seront pas suffisantes au lavage des panneaux, un nettoyage (environ une fois par an maximum) sera réalisé à l'eau sans aucun détergent ni produit chimique, évitant toute consommation excessive d'eau et donc des ruissellements induits ;
- afin de favoriser l'écoulement des eaux et limiter le risque d'érosion, les panneaux seront espacés de 20 cm sur les tables. Cette disposition permet une répartition plus homogène des eaux de pluies sur le sol et évite la création de gouttières d'érosion. Le terrain de la décharge est un dôme modelé de façon à ce que les eaux de pluies se dirigent vers les fossés extérieurs. L'installation photovoltaïque ne vient pas modifier ce principe d'écoulement.

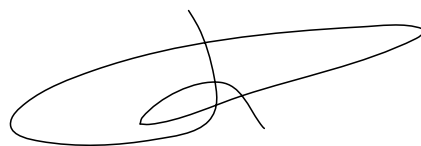
Après mise en œuvre de ces mesures, et sous réserve de la prise en compte des préconisations de l'étude géotechnique, l'impact du projet de centrale photovoltaïque sur la pollution des sols et des eaux est négligeable.

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 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.

METZ, le 28 novembre 2025

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

A stylized, handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping loops and a long horizontal stroke.

Jérôme GIURICI

¹⁹ Fondations superficielles répartissant les charges de la structure sur le sol.