



Mission régionale d'autorité environnementale

Grand Est

**Avis délibéré sur le projet de centrale
photovoltaïque au sol à Romain-sur-Meuse (52)
porté par Wpd Solar France**

n°MRAe 2023APGE41

Nom du pétitionnaire	Wpd Solar France
Commune	Romain-sur-Meuse
Département	Haute-Marne (52)
Objet de la demande	Projet de centrale photovoltaïque au sol
Date de saisine de l'Autorité environnementale :	02/03/23

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 le projet de centrale photovoltaïque au sol sur la commune de Romain-sur-Meuse (52), porté par Wpd Solar 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 Haute-Marne le 02 mars 2023.

Conformément aux dispositions des articles R.122-7 du code de l'environnement, l'Agence Régionale de Santé (ARS) et le préfet de la Haute-Marne (52) ont été consultés.

Après en avoir délibéré lors de sa séance plénière du 27 avril 2023, en présence de Julie Gobert et André Van Compernelle, membres associés, de Christine Mesurolle, membre permanente et présidente de la MRAe par intérim, de Catherine Lhote et Georges Tempez, membres permanents, la MRAe rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique gras pour en faciliter la lecture.

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

Il est rappelé ici que cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il vise à permettre d'améliorer sa conception et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur ce projet.

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

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

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

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

A – SYNTHÈSE CONCLUSIVE

La SAS Énergie Romain-sur-Meuse sollicite l'autorisation d'implanter une centrale photovoltaïque au sol d'une surface de 65,23 ha (surface clôturée) à Romain-sur-Meuse dans le département de la Haute-Marne (52). La commune, située à la rencontre des plateaux de Chaumont et des Plaines de la Vingeanne au Bassigny, se trouve à environ 30 km à l'est de Chaumont.

Le site est actuellement composé de 4 parcelles agricoles dont 3 en terre labourable (exploitées en monoculture intensive) et 1 en prairie permanente. Le projet est situé sur le site Natura 2000 « Zone de protection spéciale (ZPS) du BASSIGNY ».

L'opération consiste en l'implantation d'une centrale photovoltaïque au sol d'une puissance d'environ 48 MWc² comprenant 21 postes de transformation et 3 postes de livraison. Elle est constituée de 2 641 tables et 73 948 panneaux photovoltaïques d'une surface projetée au sol totale de 212 690 m². La production de la centrale est estimée à environ 57,6 GWh/an et correspond, selon le pétitionnaire) à l'équivalent de la consommation électrique d'environ 8 720 foyers (chiffre partagé par l'Ae). La centrale évitera, selon l'Ae, l'émission annuelle d'environ 639 TeqCO₂/an³ pour des panneaux photovoltaïques fabriqués en Chine et 1 716 TeqCO₂/an pour des panneaux photovoltaïques fabriqués en France (chiffres inférieurs au calcul du pétitionnaire).

Le pétitionnaire prévoit l'occupation des surfaces du couvert végétal par pâturage ovin et a retenu les candidatures de 3 éleveurs ovins après Appel à manifestation d'intérêt (AMI) auprès de 194 exploitants agricoles.

Le projet est positionné sur un site Natura 2000 d'une surface totale de 78 527 ha. L'Ae souligne positivement la transition d'une grande partie de la surface concernée de la monoculture intensive vers l'agrovoltaïsme avec pâturage ovin et que les impacts sur la biodiversité ont plutôt bien été pris en compte, notamment du fait de l'application de mesures d'évitement qui permettent de ne pas toucher aux zones où les enjeux sont les plus forts.

L'Ae relève que la recherche par le pétitionnaire de sites dans un rayon de 30 km s'est limitée des sites de surface allant de 1,48 ha à 4,20 ha alors que le projet retenu a une surface très largement plus grande d'environ 65 ha ; l'Ae ne comprend pas cette logique de comparaison. Compte tenu de l'implantation du projet sur un site Natura 2000, le pétitionnaire aurait dû rechercher d'autres solutions d'implantation de la centrale au titre des solutions de substitution raisonnables prévues par l'article R.122-5 II 7^o du code de l'environnement et démontrer que le site choisi est de moindre impact environnemental après comparaison avec d'autres sites possibles et réellement comparables.

L'Autorité environnementale recommande principalement au pétitionnaire de :

- **présenter les solutions de substitution raisonnables s'appuyant sur une analyse des impacts environnementaux dans le choix du site retenu en comparaison avec les impacts environnementaux sur d'autres sites possibles, dans le but de retenir le site de moindre impact environnemental et ainsi démontrer la possibilité d'éviter l'implantation en zone Natura 2000;**
- **éviter la prairie de fauche planitiaire subatlantique d'intérêt communautaire prioritaire en totalité ;**
- **préciser les modalités de gestion des parcelles confiées aux éleveurs et de s'assurer dans le dossier que les espèces ayant permis la désignation du site Natura 2000 pourront y faire leur cycle de reproduction ;**
- **comparer les alternatives possibles pour le choix de la technologie des panneaux photovoltaïques à installer en prenant en compte notamment le moindre impact**

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 TeqCO₂/an : tonnes équivalent CO₂ par an.

4 **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 ».

environnemental (dont risque de pollution et optimisation du rendement), les possibilités de recyclage et l'aménagement sur site ;

- ***vérifier le chiffre de la dette carbone du projet utilisé pour le calcul du temps de retour de ces émissions.***

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

B – AVIS DÉTAILLÉ COURT

1. Projet et environnement

La SAS Énergie Romain-sur-Meuse, société par actions simplifiée, filiale à 100 % de Wpd Solar France sollicite l'autorisation d'implanter une centrale photovoltaïque au sol d'une surface de 65,23 ha (surface clôturée) à Romain-sur-Meuse dans le département de la Haute-Marne (52). Le projet est porté par Wpd Solar France, mais le lien juridique de cette société avec SAS Énergie Romain-sur-Meuse n'est pas indiqué dans le dossier.

L'Ae recommande de préciser dans le dossier le lien juridique entre le porteur de projet et la SAS Énergie Romain-sur-Meuse.

La commune, située à la rencontre des plateaux de Chaumont et des Plaines de la Vingeanne au Bassigny, se trouve à environ 30 km à l'est de Chaumont et appartient à la communauté de communes Meuse Rognon.

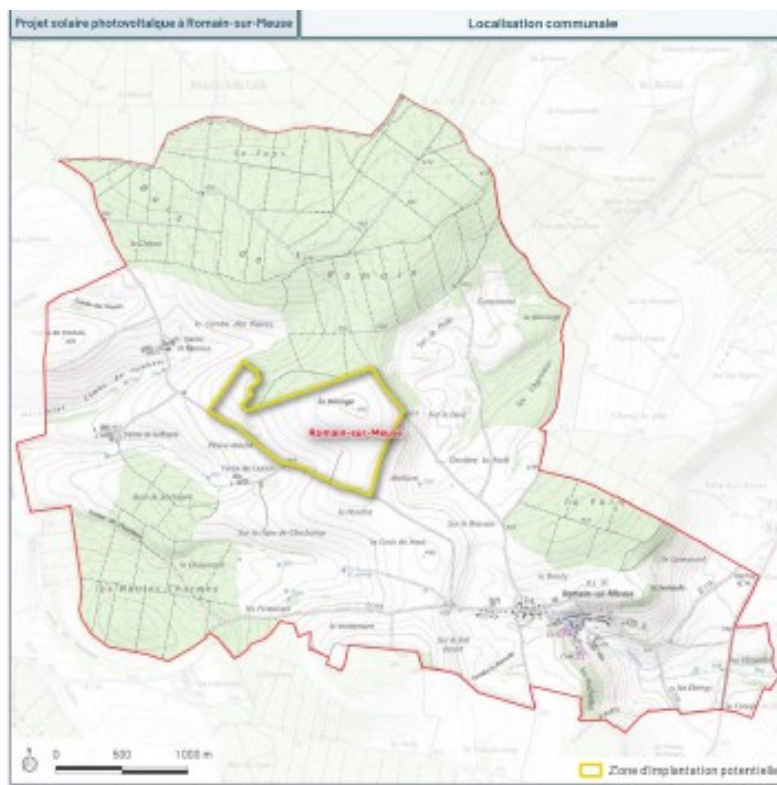


Figure 1 – localisation du projet

L'opération, dans le site Natura 2000 « Zone de protection spéciale (ZPS) du Bassigny », est soumise à étude d'impact dans le cadre de la rubrique 30 du tableau annexe à l'article R.122-2 du code de l'environnement⁵ « Installations photovoltaïques de production d'électricité (hormis celles sur toitures, ainsi que celles sur ombrières situées sur des aires de stationnement) ; installations d'une puissance égale ou supérieure à 1 MWc, à l'exception des installations sur ombrières ».

L'Ae rappelle au pétitionnaire qu'il doit présenter les solutions de substitution raisonnables s'appuyant sur une analyse des impacts environnementaux dans le choix du site retenu et ainsi démontrer la possibilité d'éviter l'implantation en zone Natura 2000.

Le site, en zone A « agricole » du Plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) de la communauté de communes Meuse Rognon, est actuellement composé de 4 parcelles agricoles dont 3 en terre labourable et 1 en prairie permanente. Une parcelle de 55 ha de terres labourables est exploitée par la SCEA de la CROIX MARTIN dans le cadre d'un bail familial ; le reste du site (2 parcelles

⁵ Le nouveau seuil de soumission à évaluation environnementale systématique est de 1 MWc et non 250 KWc indiqué dans le dossier (ancien seuil).

cultivées d'un total de 13,9 ha et la prairie permanente de 0,38 ha) est exploité par un exploitant individuel dont le corps de ferme est voisin du site.

Le propriétaire de ces 4 parcelles louera les terres à la société Wpd par bail emphytéotique rural pour la construction et l'exploitation de la centrale. L'identité du propriétaire n'est pas communiquée dans le dossier. La SCEA et l'agriculteur voisin semblent n'être que des exploitants.

L'Ae recommande de préciser l'identité ou a minima la nature du (des) propriétaire(s) des terrains ainsi que l'articulation entre les baux agricoles relatifs aux parcelles utilisées pour le projet avec le bail de l'exploitant de la centrale.

L'opération consiste en l'implantation d'une centrale photovoltaïque au sol d'une puissance d'environ 48 MWc⁶ comprenant 21 postes de transformation et 3 postes de livraison. Elle est constituée de 2 641 tables et 73 948 panneaux photovoltaïques d'une surface projetée au sol totale de 212 690 m². La production de la centrale est estimée à environ 57 GWh/an. La sécurité incendie sera assurée notamment avec 2 citernes souples de 120 m³ chacune.

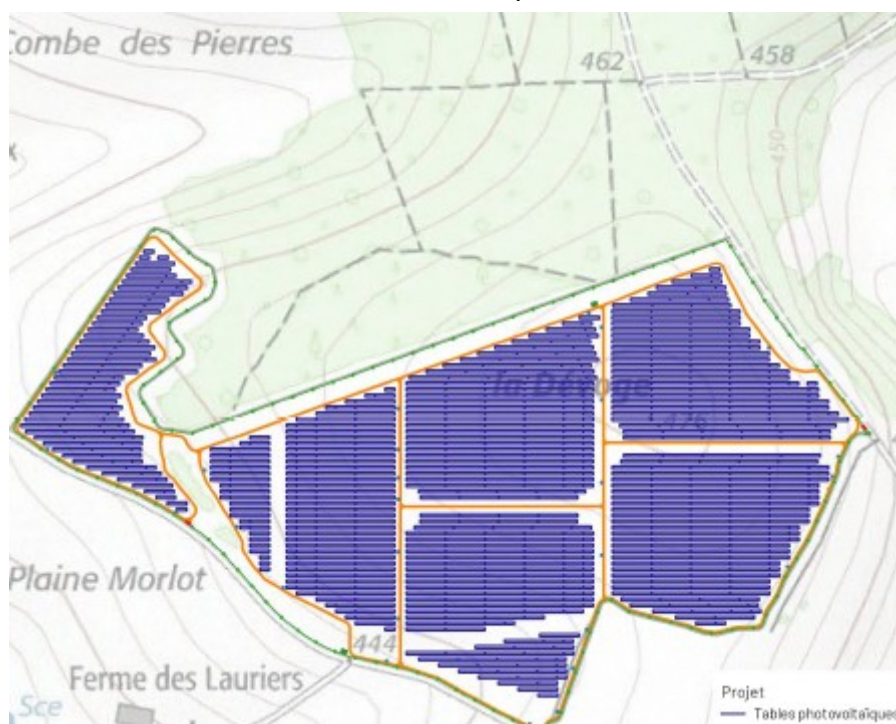


Figure 2 – plan du projet

À ce stade du projet, le pétitionnaire a porté son choix de technologie vers des modules cristallins bi-faciaux mais se réserve la possibilité d'utiliser plutôt des modules en couches minces en fonction des évolutions technologiques du marché. Dans le cas de couches minces, l'Ae attire l'attention du pétitionnaire sur la toxicité du cadmium qui rend difficile le recyclage de cette matière.

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 (dont le risque de pollution et l'optimisation du rendement), les possibilités de recyclage et l'aménagement sur site.

Le dossier présente un schéma de principe du projet reproduit en figure 3 du présent avis.

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.

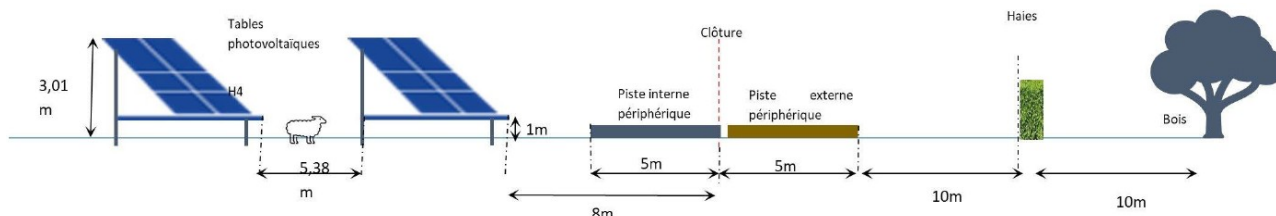


Figure 3 – schéma de principe du projet

Les fondations des tables sont prévues par pieux battus dans le sol. Une étude géotechnique réalisée en amont des travaux confirmera l'adéquation de ces fondations avec la structure du sol. L'Ae indique que la solution par longrines ou plots béton devrait être étudiée dans le projet afin de pouvoir évaluer correctement les impacts (cf chapitre 2.3. du présent avis).

Le pétitionnaire prévoit l'occupation des surfaces du couvert végétal par pâturage ovin. Le dossier indique que le pétitionnaire a mis en place une démarche de recherche d'un exploitant agricole par Appel à manifestation d'intérêt (AMI) auprès de 194 exploitants agricoles auquel 5 ont répondu. 3 éleveurs ont finalement été retenus. Le dossier indique que : « les 3 éleveurs se connaissent et ont déjà l'habitude d'échanger et de travailler ensemble. Le projet comme il est prévu leur permettra de s'entraider, notamment pour la surveillance des troupeaux, tout en conservant leur indépendance dans leur conduite.(...). En ce qui concerne la construction de la coactivité via un AMI, il en résulte la décision de mettre à disposition de 3 éleveurs ovins locaux 6 blocs de pâtures d'environ 10 ha (2 blocs à chaque éleveur) ».

Pour l'exploitation agricole, les droits et obligations des parties (Wpd Solar France et les exploitants agricoles) sont détaillés dans un prêt à usage effectif dès la mise en exploitation de la centrale. De plus, en cas d'aménagement paysager, une coupe et un élagage des haies sont prévus dont la fréquence sera adaptée à la végétation. Le dossier précise qu'aucun produit phytosanitaire ou pesticide ne sera utilisé pour l'entretien du couvert végétal.

Le dossier indique que le projet sera raccordé au poste source de Vesaignes situé à environ 13 km au nord et que le tracé exact sera défini par Enedis après obtention du permis de construire.

La conformité du projet avec le Schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables (S3REnR) n'est pas examinée dans le dossier, hormis le fait que le projet participe au développement des énergies renouvelables. L'Ae informe le pétitionnaire que ce schéma a été approuvé par la Préfète de région le 1er décembre 2022. Le dossier ne mentionne pas si le poste source de Velaines a la capacité de raccorder la centrale de Romain-sur-Meuse. De plus les impacts du raccordement du projet au poste source n'ont pas été examinés.

L'Ae rappelle que le raccordement fait partie du projet au sens de l'article L.122-1 du code de l'environnement⁷ et que cette analyse aurait dû faire partie de l'étude d'impact présentée.

Elle recommande au pétitionnaire de préciser ces impacts et d'examiner la compatibilité du raccordement envisagé avec le S3REnR de la région Grand Est approuvé.

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

L'étude d'impact répond globalement aux exigences de l'article R.122-5 du code de l'environnement.

Comme prévu à l'article R.122-5 II 7⁸ du code de l'environnement, le pétitionnaire a procédé à la recherche de solutions de substitution raisonnables sur le territoire proche dans un rayon de

⁷ L.122-1 CE (extrait) : « Lorsqu'un projet est constitué de plusieurs travaux, installations, ouvrages ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage, il doit être appréhendé dans son ensemble, y compris en cas de fractionnement dans le temps et dans l'espace et en cas de multiplicité de maîtres d'ouvrage, afin que ses incidences sur l'environnement soient évaluées dans leur globalité. »

⁸ **Extrait de l'article 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 :[...] »

30 km incluant notamment les sites prioritaires au développement du photovoltaïque au sol : terrains dégradés recensés dans les bases de données publiques, sites CASIAS⁹, sites « Information de l'administration concernant une pollution suspectée ou avérée¹⁰ ».

Le dossier comporte un tableau comparatif des sites non retenus. L'Ae s'étonne cependant que les sites figurant sur ce tableau soient des sites d'une surface allant de 1,48 ha à 4,20 ha, alors que le projet retenu a une surface largement plus grande d'environ 65 ha. Elle s'interroge donc sur la validité de cette comparaison qui ne prend pas en compte des sites similaires, et sur la taille relativement faible du rayon de 30 km utilisé par rapport à la recherche d'un site d'une soixantaine d'hectares.

L'Ae rappelle que la recherche de solutions de substitution raisonnable est inscrite dans le code de l'environnement (article R.122-5 II 7°) et qu'une recherche de solutions de substitution sur le territoire proche aurait dû être effectuée et présentée dans le dossier, notamment au regard de sa localisation en site Natura 2000.

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 et réellement comparables, dans le but de retenir le site de moindre impact environnemental.

2.1. Les émissions de GES et la lutte contre le réchauffement climatique

À l'échelle mondiale, dans un contexte de réchauffement climatique aux conséquences de plus en plus dramatiques, l'augmentation de la part des énergies renouvelables dans le mix énergétique est primordiale pour limiter le changement climatique. L'installation de panneaux photovoltaïques participe à l'augmentation de la part d'énergie renouvelable dans le mix énergétique français.

D'après le pétitionnaire, la production estimée d'environ 57,6 GWh/an correspond à l'équivalent de la consommation électrique d'environ 8 720 foyers et évitera l'émission annuelle d'environ 2 009 TeqCO₂/an¹¹, soit 60 264 tonnes sur toute la durée de vie de 30 ans du parc photovoltaïque.

L'Ae s'accorde avec le pétitionnaire sur le nombre d'équivalent en foyers pour la consommation électrique¹². Elle calcule pour sa part une quantité d'émission de gaz à effet de serre (GES) évitée d'environ 639 TeqCO₂/an pour des panneaux photovoltaïques fabriqués en Chine et 1 716 TeqCO₂/an pour des panneaux photovoltaïques fabriqués en France¹³.

En effet, 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.

En retenant la situation la plus favorable avec des panneaux fabriqués en France, le projet permettra d'économiser les émissions de 51 480 tonnes de CO₂ sur 30 ans, soit un peu moins que le chiffre présenté dans le dossier qui apparaît légèrement surestimé.

La construction et le démantèlement de la centrale émettent des GES. Le dossier indique un temps de retour calculé par le pétitionnaire de 6,95 ans pour les émissions de GES.

Le temps de retour du pétitionnaire est basé sur un bilan des émissions de GES de la centrale (dette carbone) de 24 000 TeqCO₂ mais ce chiffre n'est pas expliqué dans le dossier.

^{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 ».

⁹ CASIAS : cartographie des anciens sites industriels et activités de services – disponible sur le site Géorisques

¹⁰ « Information de l'administration concernant une pollution suspectée ou avérée » (ancienne dénomination : BASOL) – disponible sur le site Géorisques

¹¹ TeqCO₂/an : tonnes équivalent CO₂ par an.

¹² Sur la base d'une référence de consommation moyenne annuelle de 6,6 MWh par foyer en Grand Est.

¹³ Calculs de l'Ae :

11,1 g/kWh (=55-43,9) x 57 600 000 kWh annuel / 1 000 000 = 639 TeqCO₂/an soit 19 170 TeqCO₂ sur 30 ans

29,8 g/kWh (=55-25,2) x 57 600 000 kWh annuel / 1 000 000 = 1716 TeqCO₂/an soit 51 480 TeqCO₂ sur 30 ans

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

Par ailleurs, le dossier n'indique pas un temps de retour énergétique du projet (délai au-delà duquel la centrale produit plus d'énergie qu'elle n'en a utilisé pour sa construction), prenant en compte l'énergie utilisée pour le cycle de vie des panneaux photovoltaïques et des équipements (extraction des matières premières, fabrication, installation, démantèlement, recyclage).

L'Ae recommande de vérifier le chiffre de la dette carbone du projet utilisé pour le calcul du temps de retour des émissions de GES et de préciser le calcul du temps de retour énergétique de l'installation, en prenant en compte l'énergie utilisée pour le cycle de vie des panneaux photovoltaïques et des équipements (extraction des matières premières, fabrication, installation, démantèlement, recyclage) et celle produite par l'installation.

L'Ae signale par ailleurs qu'elle a publié, dans son recueil « Les points de vue de la MRAe Grand Est¹⁵ », 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 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'impact¹⁶.

2.3. La ressource en eau

L'aire d'étude immédiate du site¹⁷ présente la particularité d'être à la jonction de 2 bassins distincts : le bassin Rhin-Meuse et le bassin Seine – Normandie.

Le site est au droit de 2 masses d'eau dont l'une FRHG310 « Calcaires dogger entre Armançon et limite de district » relève aujourd'hui d'un état chimique classé « médiocre » en raison de pollutions diffuses d'origine agricole (nitrates et pesticides).

Le niveau du toit de la nappe n'est pas indiqué dans le dossier. Celui-ci indique cependant qu'au droit de l'aire d'étude immédiate, les entités hydrogéologiques affleurantes sont imperméables et qu'il y a donc très peu de risque de diffusion de pollutions jusqu'aux masses d'eau souterraine sous-jacentes.

En l'absence d'indication sur le toit de la nappe, l'Ae s'interroge cependant, au regard du contexte actuellement agricole de la zone, sur l'opportunité de l'usage de fondations sur pieux qui pourraient être en contact avec la nappe d'eau souterraine.

L'Ae rappelle au pétitionnaire qu'il doit également rechercher et comparer des solutions de substitution raisonnables¹⁸ 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).

L'Ae relève l'impact positif sur les sols et sur l'eau souterraine du remplacement de labours avec intrants à de la prairie sans intrant.

15 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>

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

17 Correspondant à la zone d'impantration du projet légèrement étendue (118 ha au total)

18 **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 ».

2.2. La biodiversité

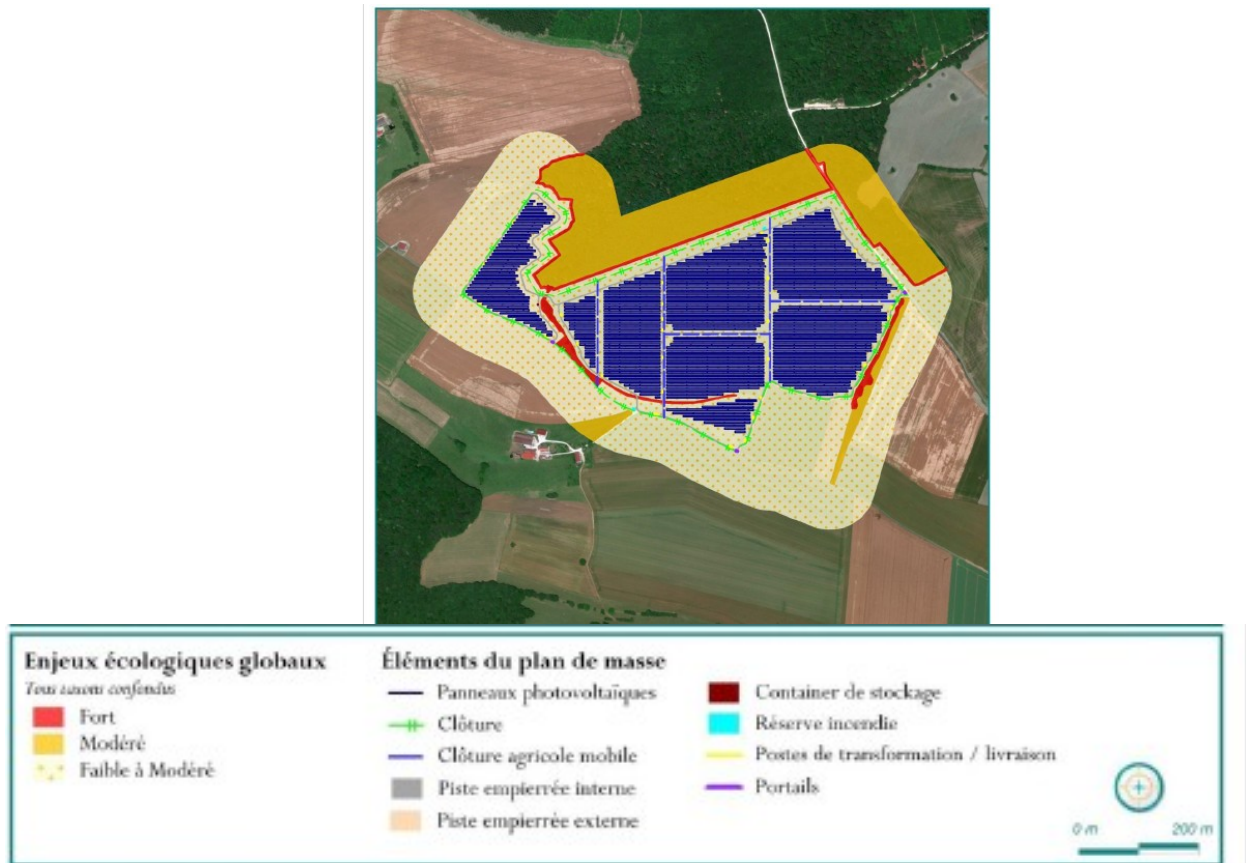


Figure 4 – synthèse des enjeux écologiques globaux (enjeux forts en rouge)

Natura 2000

Le projet est localisé sur un site Natura 2000¹⁹ : Zone de protection spéciale (ZPS) du « Bassigny ». Situé au sud Est du département à la limite de la frontière avec les Vosges, ce site est l'une des plus grandes ZPS de France. Il s'étend sur 78 527 hectares et 69 communes. Il fait partie des axes de migration importants pour l'avifaune. Ce territoire se caractérise par une succession de plaines agricoles composées essentiellement de prairies, de versants forestiers plus ou moins marqués, de vallons et de vallées. À travers cette mosaïque de milieux, le site possède un grand intérêt écologique pour les oiseaux.

Le projet intercepte un corridor de milieux boisés ainsi qu'un réservoir de biodiversité identifiés comme des éléments de la trame verte. Le site est cependant situé sur une zone fortement marquée par l'activité agricole et présente une diversité floristique faible et sans enjeu.

Sur les 25 espèces d'oiseaux déterminantes de la ZPS, 5 ont été contactées lors des inventaires naturalistes : le Milan noir, le Milan royal, le Pic cendré, l'Alouette lulu et la Pie-grièche écorcheur. Les contacts avec le Milan noir et le Milan royal ont montré que ces espèces fréquentent les abords de la zone d'étude, et ne font qu'y transiter. Pour les 3 autres espèces, suite à l'application de mesures suivantes d'évitement et de réduction, le pétitionnaire estime que l'aménagement du projet n'aura pas d'incidence sur les populations déterminantes :

- mesure d'évitement EV01 : les boisements et les haies localisés sur la zone d'étude, zones favorables au Pic cendré et à l'Alouette lulu et à la Pie-grièche écorcheur, ont été évitées lors de la conception du projet ;

¹⁹ Les sites Natura 2000 constituent un réseau européen en application de la directive 79/409/CEE « Oiseaux » (codifiée en 2009) et de la directive 92/43/CEE « Habitats faune flore », garantissant l'état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Les sites inventoriés au titre de la directive « habitats » sont des sites d'intérêt communautaire (SIC) ou des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).

- mesure d'évitement EV03 : adaptation du calendrier des travaux permettant d'éviter le débroussaillage et les travaux lourds en période pré-nuptiale et nuptiale et de limiter l'occurrence de travaux légers à cette période ;
- mesure de réduction RE01 : mise en défens des zones à enjeu fort (zones en rouge sur la figure 4 où les boisements et les haies présentent des enjeux forts pour l'avifaune et les chiroptères, et où l'habitat « prairies de fauche planitiaires subatlantiques » présente un enjeu fort en tant qu'habitat d'intérêt communautaire prioritaire) ;
- mesures de réduction RTE02 et RTE04 : un espacement de 5,38 m laissé entre les tables photovoltaïques combiné à la gestion des milieux ouverts par fauche tardive ou par pâturage ovin permet un maintien de la fonctionnalité des milieux ouverts herbacés nécessaires à la nidification de l'Alouette lulu.

L'Ae constate que les itinéraires techniques laissés aux éleveurs pour le chargement, les mises à l'herbe ne sont pas indiqués dans le dossier et qu'il n'est donc pas possible de s'assurer que les espèces ayant permis la désignation du site pourront faire leur cycle de reproduction. L'Ae estime donc qu'il ne peut pas être conclu, comme le fait le dossier, à l'absence d'impact sur le site Natura 2000.

L'Ae recommande de préciser les modalités de gestion des parcelles confiées aux éleveurs et de s'assurer dans le dossier que les espèces ayant permis la désignation du site Natura 2000 pourront y faire leur cycle de reproduction.

Habitats, faune et flore



Une petite partie du site (0,38 ha) est constituée d'une « prairie de fauche planitiaire subatlantique²⁰ » (en rouge sur les figures 4 et 5). Cet habitat d'intérêt communautaire prioritaire a été majoritairement évité en phase de conception du projet. Aucune table n'est en effet localisée à ce niveau.

Cependant le dossier indique qu'une partie du grillage de clôture du projet passe sur cet habitat et que la localisation des individus au sein de la zone d'emprise ne permet pas d'exclure complètement une éventuelle destruction accidentelle au cours des travaux, avec un impact modéré.

Figure 5 – enjeux forts pour les habitats

De plus, l'Ae constate que si l'implantation d'une clôture passe, elle pourrait s'accompagner de la création d'une piste en bordure de cette clôture (cf figure 3 du présent avis) dont l'impact sur cette zone à enjeu fort ne sera pas négligeable.

L'Ae recommande d'éviter la prairie de fauche planitiaire subatlantique d'intérêt communautaire prioritaire en totalité.

Les enjeux relatifs aux oiseaux et chauve-souris (en rouge sur la figure 4) ont été évités. Les lisières de boisements sont maintenues au minimum à 10 m des zones d'emprise du projet et 15 m de la clôture (cf figure 3 du présent avis).

2.4. Le paysage

Le site s'inscrit au sein des plateaux de Chaumont, un paysage vallonné de clairières cultivées intensément et entourées de vastes massifs forestiers. Les axes de découverte du paysage se

²⁰ Une zone, une région planitiaire est un étage correspondant aux plaines, vallées et début des collines, et les plantes qui y vivent. Une végétation planitiaire vit dans les plaines et des zones montantes attenantes. L'étage planitiaire se situe en dessous de l'étage collinéen. Subatlantique : Qualifie la zone de végétation qui voisine l'océan Atlantique.

font au travers des routes départementales et d'une voie ferrée. Ces axes sont toutefois éloignés du site, celui-ci étant uniquement desservi par une voie communale reliant des fermes isolées.

L'étude patrimoniale a permis de recenser plusieurs monuments historiques, majoritairement localisés à l'est de l'aire d'étude éloignée, sans relation visuelle avec la zone étudiée. Le dossier indique de plus la présence du Site patrimonial remarquable de Bourmont, village en promontoire situé à environ 5 km à l'est du projet.

Une partie du village, la « Promenade du Cône et Parc des Roches à Bourmont », est également site classé. Une étude détaillée de ce village a montré l'absence d'ouverture visuelle sur le projet.

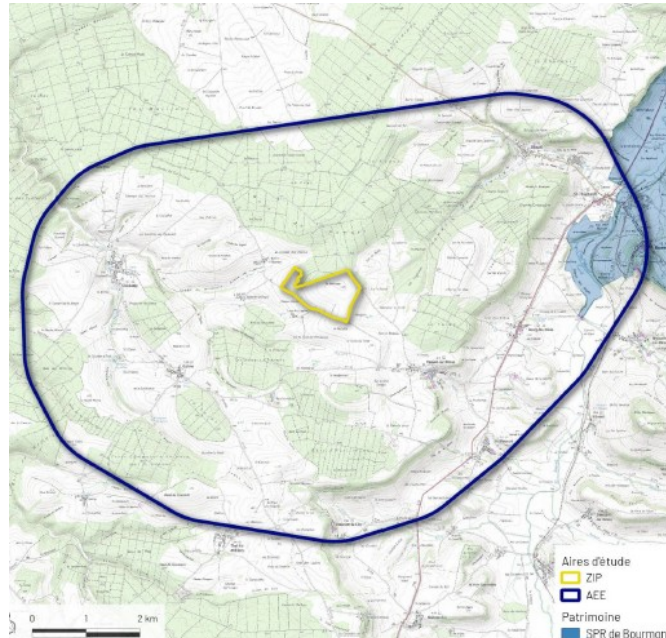


Figure 6 – proximité du site patrimonial remarquable de Bourmont (en bleu)

Par ailleurs, une mesure de réduction de l'impact sur la biodiversité (mesure RE14 de création de haies pour l'amélioration de la trame verte favorable à la faune), aura également un rôle dans l'intégration paysagère de la centrale photovoltaïque.



Figure 7 – Mesure de réduction RE14 - Plantations diverses

2.5. Démantèlement et remise en état du site

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

L'ensemble des matériaux issus du démantèlement sont recyclés selon différentes filières de valorisation. Les panneaux sont récupérés et recyclés par Soren (anciennement PV cycle), organisme agréé par les pouvoirs publics pour la collecte et le traitement des panneaux photovoltaïque usagés.

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

METZ, le 28 avril 2023

Pour la Mission Régionale
d'Autorité environnementale,
la présidente par intérim,



Christine MESUROLLE