



Mission régionale d'autorité environnementale

Grand Est

Avis délibéré sur le projet de centrale photovoltaïque sur les communes de Forbach et Petite-Rosselle (57)

n°MRAe 2019APGE21

Nom du pétitionnaire	PSTW SAS
Commune(s)	Forbach et Petite-Rosselle
Département(s)	Moselle
Objet de la demande	Création d'une centrale photovoltaïque au sol, d'un poste de livraison et quatorze locaux techniques (onduleurs-transformateurs)
Date de saisine de l'Autorité Environnementale	29/01/19

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 ce qui concerne le projet de centrale photovoltaïque à Forbach-Petite-Rosselle (57), à la suite de la décision du Conseil d'État n°400 559 du 6 décembre 2017, venue annuler les dispositions du décret n°2016-519 du 28 avril 2016 en tant qu'elles maintenaient le préfet de région comme autorité environnementale, la Mission régionale d'autorité environnementale¹ (MRAe) Grand Est, du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD) a été saisie pour avis le 25 octobre 2018.

Conformément aux dispositions de l'article R.122-7 du code de l'environnement, l'Agence Régionale de Santé (ARS) et le préfet de Moselle (DDT 57) ont été consultés.

Par délégation de la MRAe, son président rend 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 porte 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 maître d'ouvrage (cf. article L.122-1 du code de l'environnement).

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

SYNTHÈSE

Le projet présenté par la société PSTW consiste à réhabiliter un ancien terril pour y développer un parc photovoltaïque au sol de 17 MWc. D'une surface clôturée d'un peu plus de 23 ha, les terrains sont localisés sur le site du terril Wendel (ou central) à cheval sur les communes de Forbach et de Petite-Rosselle.

La création d'un parc photovoltaïque sur un ancien terril répond aux préconisations de l'État qui souhaite développer en priorité les centrales solaires au sol sur des friches minières, plutôt que sur des parcelles agricoles.

Les principaux enjeux du projet sont la production d'énergie renouvelable et la préservation de la biodiversité et des habitats naturels. La production annuelle d'énergie de l'installation de 18 600 MWh/an représente l'équivalent de la consommation annuelle d'électricité d'environ 5 600 foyers (hors chauffage)² et l'économie de 9 700 tonnes équivalents CO₂ sur sa durée de vie (20 ans).

Des modifications ont été apportées par rapport au projet initial de 2012, du fait de l'optimisation des technologies employées, de l'augmentation de la puissance du projet et de la réduction de la surface clôturée. Elles sont positives pour l'environnement.

Ce projet est lauréat de l'appel d'offres de la commission régionale d'électricité (CRE) en juillet 2017, avec pour obligation de construire la centrale photovoltaïque dans un délai de 2 ans.

L'Autorité environnementale regrette que le résumé non technique soit exempt des plans de localisation, cadastral et de masse, ainsi que des photographies aériennes, présents dans l'étude d'impact. Le dossier présente quelques incohérences entre l'intitulé du projet et les informations contenues dans le dossier d'étude d'impact. L'étude d'impact mériterait d'être complétée par le rapport du BRGM sur les problématiques de combustion interne du terril.

Elle considère que le dossier est de bonne qualité, avec une bonne approche de l'évitement et de la réduction des impacts.

L'Autorité environnementale n'a pas de recommandations spécifiques.

AVIS DÉTAILLÉ

1 – Présentation générale du projet

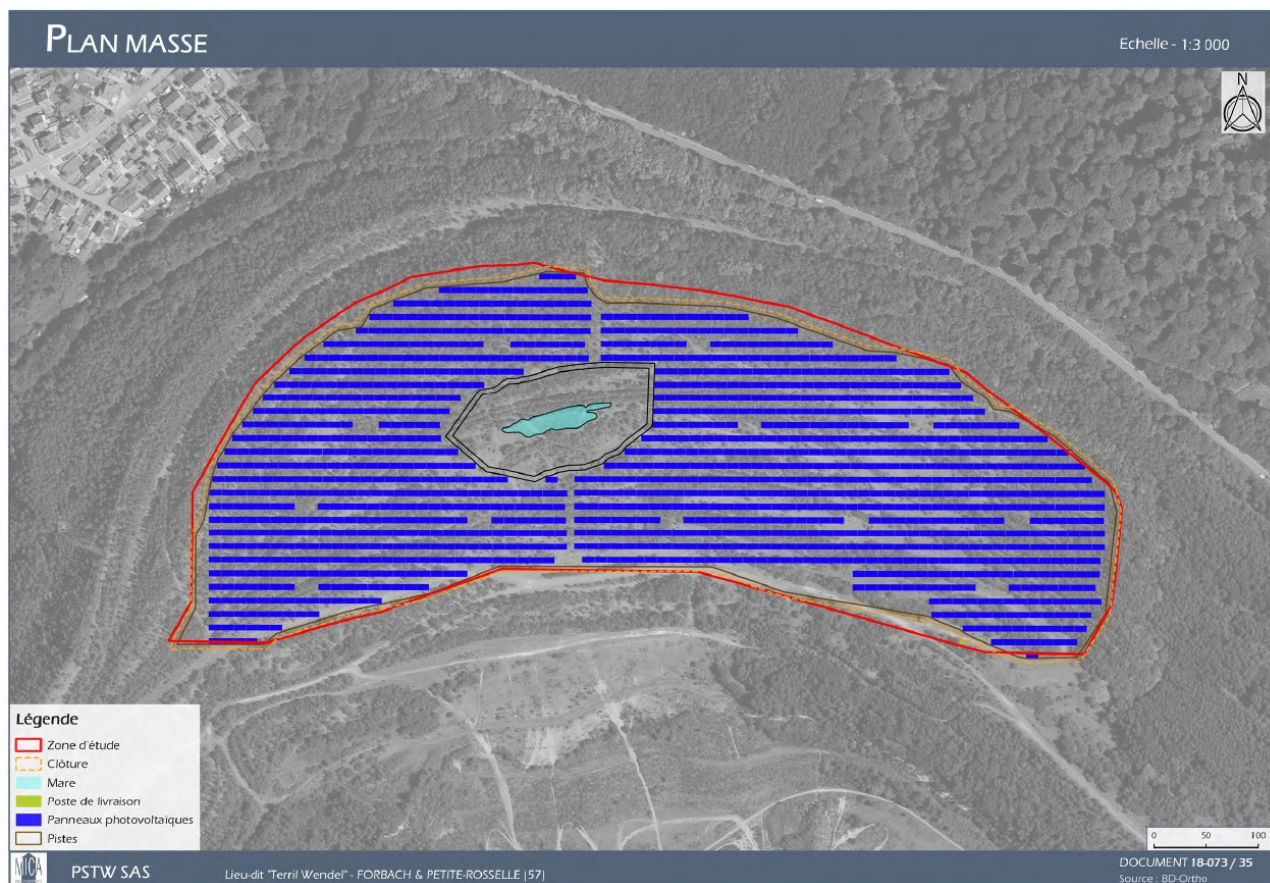
Le projet est situé en Moselle, à la limite de la frontière franco-allemande, à cheval sur les communes de Forbach et de la Petite-Rosselle, à 55 km à l'est de Metz. La desserte est assurée par la RD 31e et la RD 32b puis l'avenue de Stiring Wendel.

Les habitats les plus proches se situent à Petite-Rosselle à 170 m au nord-ouest de la zone d'étude et à Forbach à 530 m à l'est.

Le site de la centrale photovoltaïque correspond à la plateforme centrale du terril de Wendel (dit également terril central). Le nu-propriétaire du site est l'Établissement public foncier de Lorraine (EPFL) et les communes de Forbach et la Petite-Rosselle en ont l'usufruit.

L'activité minière y a cessé définitivement en 2004. Il n'y a plus à ce jour d'installations classées (ICPE) en activité (plan de récolement fourni en 2007 dans le cadre du mémoire de fin de travaux).

Le terril Wendel fait l'objet d'une surveillance au titre de la police des mines portant sur une ancienne zone maintenue clôturée. Au-delà de cette zone, il existe 2 points chauds de combustion au sud-ouest et au sud-est du terril qui font l'objet d'une surveillance par le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM).



Les dépôts se composent de stériles miniers. Il a également servi de décharge de matériaux inertes issus de la démolition de diverses installations minières. Le terril se présente sous la forme d'un vaste plateau en forme de croissant.

La plateforme centrale est constituée de schistes noirs plus ou moins fins, recouverte par une végétation assez dense mais jeune, dominée par le bouleau verruqueux laissant apparaître quelques zones de friches.

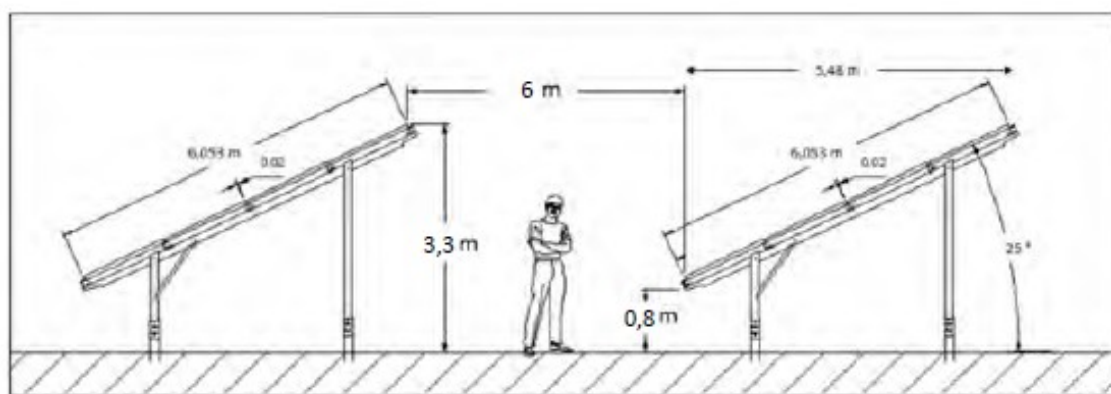
Un premier projet a fait l'objet d'un permis de construire accordé le 22/11/2012, prorogé le 18/09/2017. L'avis de l'Autorité environnementale du 19/04/2012 conclut à une bonne prise en compte des enjeux environnementaux et de biodiversité.

La nouvelle étude d'impact contient des mises à jour des inventaires et des enjeux écologiques ainsi qu'une synthèse des impacts des évolutions du projet et des propositions de mesures « ERC » complémentaires. Des tableaux synthétisent les enjeux, les impacts et les mesures prévues. Ils facilitent la lecture et l'analyse de l'étude d'impact.

Les principales modifications apportées au projet initial sont les suivantes :

- diminution de la surface clôturée de 24,39 à 23,35 ha ;
- réduction du nombre de panneaux de 51 040 à 40 464 ;
- diminution de 110 à 36 du nombre de modules et augmentation de leurs dimensions, générant une augmentation 8,33 à 9,98 ha de la surface couverte ;
- diminution de l'emprise au sol totale du parc par réduction de l'espacement entre les rangées (de 7,3 à 6 m) ;
- modifications techniques des modules (couches minces à la place de silicium polycristallin) et fixation par pieux battus et non par longrines ;
- augmentation de la puissance de 12 à 17 Mwc ;
- augmentation du nombre de locaux techniques de 6 à 14², réduction de la surface plancher des locaux techniques de 230 à 140 m² ;
- réduction d'un tiers du linéaire de pistes internes ;
- légère réduction du linéaire de clôture de 2,35 à 2,23 km et baisse de la hauteur de clôture de 2,40 à 2 m.

Le projet final se présente donc sous la forme de 40 464 modules photovoltaïques disposés sur 1 124 tables portant chacune 36 modules inclinés à 25° et orientés au sud.



Vue de profil des rangées de panneaux photovoltaïques pour le projet photovoltaïque - Source : LUXEL

(Dossier étude d'impact)

2 Il existe une incohérence page 135 entre le projet et l'étude d'impact sur le nombre de locaux techniques.

Les transformateurs et onduleurs ainsi qu'un poste de livraison seront placés sur le site et la centrale solaire photovoltaïque sera implantée dans une zone entièrement clôturée.

Le poste de livraison collectera l'électricité par les liaisons entre postes de transformation pour une livraison au poste source. C'est un élément de petite taille (6,2 m x 2,5 m).

Les onduleurs et transformateurs convertiront la tension électrique d'un courant continu en alternatif tout en adaptant le voltage à celui du réseau électrique. Ce sont également des éléments de petites tailles (2,6 m x 3,04 m).

Les câbles passeront en aérien le long des structures porteuses. Le raccordement jusqu'au poste de transformation sur le site qui injectera la production dans le poste source Puits-Simon à 2 km sera enterré, aucun pylône ne sera construit.

Une clôture sera installée sur tout le pourtour du site afin d'en sécuriser l'accès. Une piste de circulation périphérique et l'espace d'environ 6 m entre les rangées de panneaux serviront à la maintenance et permettra l'intervention des services de secours.

2 – Articulation avec les documents de planification et justification du projet

Le projet est situé en zone Np du plan local d'urbanisme (PLU) de Petite-Rosselle, zone réservée à l'implantation des parcs photovoltaïques. Sur Forbach, il se situe sur les zones N et Ux qui autorisent également cette occupation du sol.

Le site d'étude et ses abords sont concernés par un réservoir de biodiversité identifié au schéma régional de cohérence écologique (SRCE).

La solution envisagée est compatible avec le schéma régional de raccordement des énergies renouvelables dit S3RenR, suivant la pré-étude établie par Enedis en janvier 2017.



Localisation du poste de raccordement envisagé (source : ENEDIS, Décembre 2017)

(Dossier étude d'impact)

L'Autorité environnementale confirme la compatibilité du projet avec ces documents.

La création d'un parc photovoltaïque sur un ancien terroir répond aux préconisations de l'État, qui souhaite voir se développer les centrales solaires au sol en priorité sur des friches minières, plutôt que sur des parcelles agricoles.

3 – Analyse de la qualité de l'étude d'impact et de la prise en compte de l'environnement

Pour l'Autorité environnementale, les enjeux environnementaux majeurs du projet sont :

- l'atténuation du changement climatique par la production d'énergie renouvelable (et la réduction des émissions de gaz à effet de serre ou GES) ;
- la préservation de la biodiversité et des habitats naturels ;
- la prise en compte du risque minier.

Le projet prend en compte des enjeux moindre tel que l'impact dans le paysage.

Atténuation du changement climatique

Le projet produira de l'énergie renouvelable et contribuera à la réduction des émissions de gaz à effet de serre. La production électrique annuelle de la centrale photovoltaïque sera l'équivalent de la consommation électrique annuelle d'environ 5 600 foyers hors chauffage (ADEME³).

Avec une économie estimée à 10 400 tonnes équivalents CO₂ par an par rapport à une production d'électricité conventionnelle, la centrale photovoltaïque contribuera à la lutte contre le changement climatique.

Le dossier aurait pu également :

- montrer comment la société a optimisé la production d'électricité et préciser le bilan net énergétique et environnemental de l'opération (cycle de vie) ;
- préciser les autres gains environnementaux nés de la substitution de sources d'énergie fossiles et nucléaires par de l'électricité photovoltaïque (émissions atmosphériques, rejets d'eaux usées, déchets).

Préservation de la biodiversité et des habitats naturels

L'état initial indique que le site fait partie de la zone naturelle d'inventaire écologique floristique et faunistique ³ (ZNIEFF) de type I « Rosselmont ». Le site est concerné par 2 plans régionaux d'actions (PRA) amphibien (PRA crapaud vert et PRA pélobate brun).

Le projet est à proximité de sites Natura 2000 en France (Mines du Warndt à 7,6 km) et en Allemagne (Warndt à 3,5 km pour le plus proche). L'évaluation des incidences Natura 2000 conclut à une absence d'incidences pour les 2 sites.

Les autorités allemandes seront consultées avant le démarrage de l'enquête publique.

Le site d'étude présente plusieurs espèces de faune protégées :

- 6 espèces d'amphibiens (Crapaud vert, Triton crêté, Triton ponctué, Grenouille rousse, Crapaud commun, Triton palmé)
- 5 espèces de reptiles (Téard vivipare, Lézard des souches, Lézard des murailles, Orvet fragile, Couleuvre à collier)
- 31 espèces d'oiseaux (Alouette lulu, Pouillot fitis, Mésange huppée...)
- 6 espèces de chauves-souris (Oreillards sp., Muron à moustaches ; Murin de Naterrer, Noctule commune, Noctule de Leisler, Pipistrelle de Nathusius)

3 Les avis de l'ADEME (Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie) - Le solaire photovoltaïque – avril 2016

Une demande de dérogation aux mesures de protection du crapaud vert a été sollicitée et accordée par arrêté ministériel le 12 octobre 2018, après consultation du CNPN⁴.



Crapaud vert – source INPN

Les autres espèces protégées (Fauvette des jardins, Pouillot fitis et Lézard des souches) nécessitent une dérogation préfectorale.



Pouillot fitis – source INPN



Lézard des souches – source INPN

7 habitats naturels ont été identifiés. 5 présentent des enjeux faibles, telles les bétulaies jeunes sur la plateforme ou les bétulaies denses ou clairsemées sur le talus, ainsi que différentes zones de friches. Les mares quasi permanentes sur plateau et les mares permanentes à phragmites présentent des enjeux modérés.

Aucune espèce végétale protégée n'a été recensée au cours des relevés de terrain.

Des nuisances ponctuelles (bruit, vibrations, émissions atmosphériques...) seront occasionnées en phase de construction de la centrale. La phase d'exploitation n'engendrera que très peu de nuisances.

Les principales mesures d'évitement et de réduction des impacts prévues sont :

- la préservation d'un secteur à haute valeur écologique pour la faune (mare) ;
- la lutte contre la prolifération des espèces végétales invasives ;
- la mise en défense des habitats bordants la plateforme sommitale ;
- le phasage des travaux en fonction du calendrier écologique des espèces ;
- la mise en œuvre de mesures préventives pendant la phase de travaux ;
- la création de gîtes à reptiles ;
- la gestion écologique de la végétation.

⁴ Conseil national de protection de la nature : instance nationale d'expertise sur la biodiversité

Le projet prévoit également des mesures de compensation et d'accompagnement favorables à certaines espèces :

- la création de nouvelles mares ;
- la création de zones d'enfouissement pour les reptiles et les amphibiens ;
- le suivi et l'accompagnement pendant les travaux par un naturaliste et un écologue.

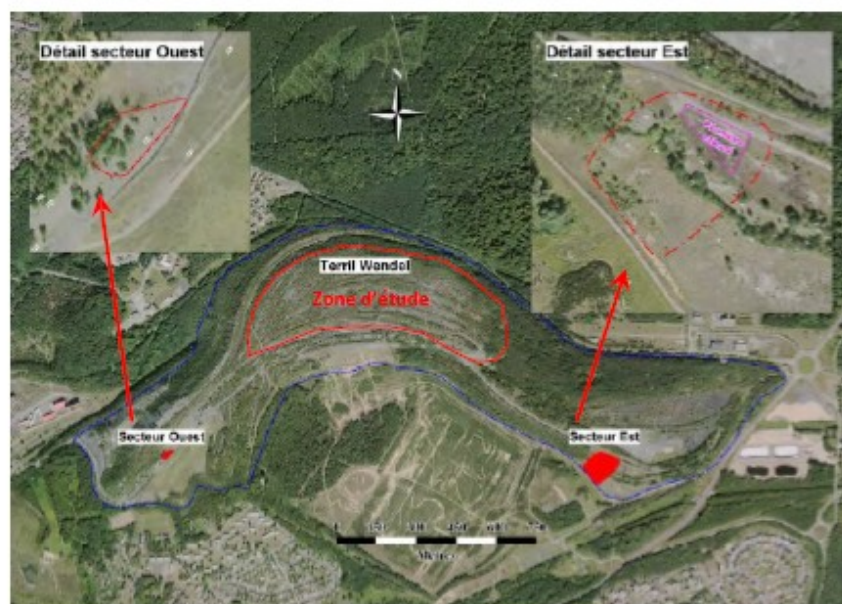
L'ensemble de ces mesures permet de conclure à des impacts résiduels du projet sur les milieux physiques, naturels et humain faibles, voire positifs.

Risque minier

2 points chauds, au sud-ouest et au sud-est du terril en dehors de la zone d'étude sont sous surveillance annuelle du département prévention et sécurité minière (DPSM) du BRGM pour des problématiques de combustion. La zone d'étude n'est concernée par aucun échauffement. Les informations contenues dans l'étude d'impact sur ce risque de combustion sont issues du rapport annuel de surveillance thermographique du terril Wendel de novembre 2016. L'étude d'impact mériterait d'être complétée par le rapport du BRGM.

Les principales mesures prévues sont :

- la réalisation d'une étude géotechnique afin de sécuriser les structures ;
- la gestion des eaux pour garantir la stabilité du terril ;
- un système de fixation des modules adapté à l'ancienne activité du site.



Localisation des deux secteurs présentant une activité thermique

(Dossier d'étude d'impact)

Paysage

Le paysage est pris en compte de manière satisfaisante dans l'étude d'impact. L'identification d'unités paysagères et de zones de perception visuelles éloignées et rapprochées permettent à travers des photomontages d'apprécier l'impact visuel du projet et son intégration.

Démantèlement et remise en état du site

La centrale photovoltaïque est démontable ; à l'issue de la phase d'exploitation, le terrain sera rendu dans un état comparable à l'actuel. Le projet d'aménagement de la centrale photovoltaïque peut être considéré comme réversible. Les éléments de structure seront recyclés et valorisés dans des filières agréées.

L'Autorité environnementale considère que le dossier est de bonne qualité au regard de ce qui peut être attendu de ce type de projet. En particulier, les aspects relatifs aux mesures d'évitement et de réduction des impacts, de remise en état du site sont bien traités.

L'Autorité environnementale n'a pas de recommandations.

METZ, le 29 mars 2019

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



Alby SCHMITT