



Mission régionale d'autorité environnementale

Grand Est

**Avis sur le projet de centrale
photovoltaïque au sol sur la commune de
Kingersheim (68)**

n°MRAe 2019APGE17

| | |
|-------------------------|-----------------------------------------------|
| Nom du pétitionnaire | EPV 40 filiale de TRYBA ENERGY |
| Commune(s) | Kingersheim |
| Département(s) | Haut-Rhin |
| Objet de la demande | Création d'une centrale photovoltaïque au sol |
| Date de saisine de l'AE | 15/01/19 |

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 Kingersheim (68), 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 15 janvier 2019.

Conformément aux dispositions de l'article R.122-7 du code de l'environnement, l'Autorité Environnementale a consulté l'Agence Régionale de Santé (ARS) qui a rendu son avis le 18 février 2019 et le préfet du Haut-Rhin qui a rendu son avis le 19 février 2019.

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 maître d'ouvrage (cf. article L.122-1 du code de l'environnement).

Nota : les illustrations du présent document sont extraites du dossier déposé par l'exploitant et de la base documentaire de la DREAL Grand Est.

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

SYNTHÈSE

Le projet présenté par la société EPV 40, filiale de TRYBA ENERGY, consiste à réaliser un parc photovoltaïque au sol d'une puissance de 5 MWc² pour une durée de 30 ans.

D'une surface d'environ 7,45 hectares, les terrains étudiés sont localisés sur l'ancienne décharge Eselacker sur la commune de Kingersheim.

La création d'un parc photovoltaïque sur cette ancienne décharge est en corrélation avec les préconisations de l'État³ qui souhaite orienter le développement de centrales solaires au sol prioritairement sur des friches et éviter toute concurrence sur les parcelles agricoles en cours d'exploitation.

Les principaux enjeux du projet sont la production d'énergie renouvelable, la protection du sol et de la nappe et la préservation de la biodiversité et des habitats naturels proches.

La production annuelle d'énergie de l'installation de 6 220 MWh/an représente l'équivalent d'une consommation annuelle d'électricité d'environ 2 392 foyers/an (hors chauffage et eau chaude sanitaire).

L'Autorité environnementale considère que le dossier est de bonne qualité. En particulier, les aspects relatifs aux mesures d'évitement et de réduction des impacts, de remise en état du site et des modalités de recyclage des équipements sont bien traités.

L'Autorité environnementale recommande que le dossier soit complété par une note technique permettant de confirmer que le poids des engins de chantier utilisés et des structures porteuses ne soit pas de nature à détériorer l'intégrité du confinement de la décharge.

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 optimum.

3 Installations photovoltaïques au sol – Guide de l'étude d'impact des ministères de l'écologie et de l'économie (page 37) : https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/sites/default/files/Guide_EI_Installations-photovolt-au-sol_DEF_19-04-11.pdf

AVIS DÉTAILLÉ

1 – Présentation générale et justification du projet

Le projet se trouve dans le département du Haut-Rhin sur la commune de Kingersheim au lieu dit « Eselacker » sur une surface d'environ 7,45 ha située sur des terrains correspondant à une ancienne décharge exploitée par la ville de Mulhouse. Les terrains appartiennent à la commune de Kingersheim et aux sociétés Michel SAS et SCI Grossackerhof.



Le site, correspondant à une ancienne installation classée pour la protection de l'environnement et est recensé dans l'inventaire des sites et sols pollués (BASOL) sous le numéro 68,0007.

De 1959 à 1969, la ville de Mulhouse exploitait une décharge d'ordures ménagères. Des déchets industriels, hospitaliers et des gravats y furent également enfouis. Jusqu'en 1976 d'autres communes y ont déposé des déchets variés. Les parcelles ont été remblayées et laissées en friche. Le volume de déchets a été estimé à 800 000 m³. Depuis, plusieurs entreprises industrielles et tertiaires se sont implantées sur le site ainsi qu'aux alentours.

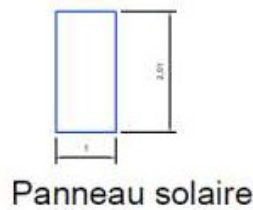
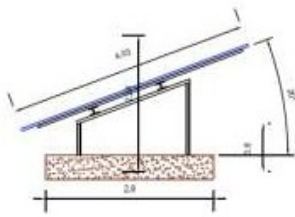
Différentes études ont démontré une pollution importante des sols et des eaux souterraines par des composés toxiques et cancérigènes tels que du lindane (HexaCycloHexane: HCH), de Benzène Toluène Éthylbenzène et Xylène (BTEX), de composés organochlorés volatils, de sulfates, métaux lourds, ammonium, pesticides...

Un arrêté préfectoral du 22 décembre 2016 portant des prescriptions complémentaires à la Ville de Mulhouse, ancien exploitant du site, a fixé les derniers travaux de réhabilitation à réaliser, dont la mise en place d'une barrière hydraulique avec traitement des eaux souterraines et le confinement perméable⁴ afin de préserver les ouvrages en place et d'assurer la compatibilité du site avec le nouvel usage envisagé. Ces travaux sont en cours.

⁴ Selon une étude « Mise à jour du plan de gestion et éléments techniques pour la mise en place d'un confinement » du 4 mai 2016.- Le confinement reste perméable pour l'évacuation des eaux pluviales.

Les caractéristiques techniques de la centrale photovoltaïque sont les suivantes :

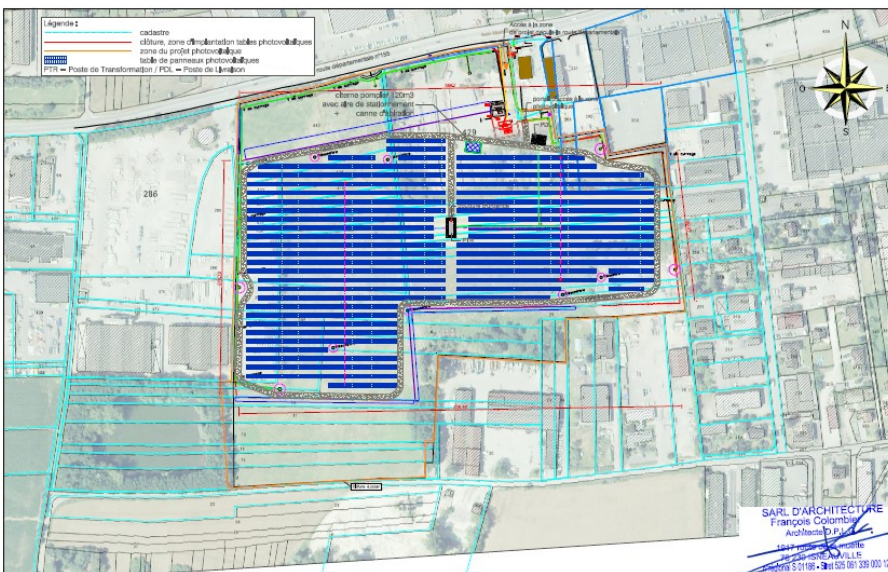
- Surface close : 7,45 ha ;
- 658 tables photovoltaïques, chaque table comprenant vingt modules photovoltaïques qui utiliseront la technologie du silicium monocristallin ;
- Un local de 35 m² contenant le transformateur et les onduleurs ;
- Une citerne à eau de 120 m³ pour le nettoyage des panneaux et la lutte incendie ;
- Un poste de livraison, d'où partira la ligne d'évacuation vers le réseau électrique de ERDF ;
- Puissance installée de la centrale : 5 MWc ;
- Surface totale des capteurs photovoltaïques : 26 320 m² pour une surface projetée au sol d'environ 21 058 m²;
- Production d'énergie estimée : 6 220 MWh/ an.



Panneau solaire



Table 2V10
Vue de face



Deux solutions de raccordement sont actuellement à l'étude par Enedis et évoquées dans le dossier sur les possibilités à proximité immédiate du site ou sur le carreau Anna.

Vu l'article L.122-1 du code de l'environnement, l'Ae considère que le raccordement fait partie du projet dès lors qu'il est réalisé dans le but de permettre à la centrale de fonctionner.

L'Ae recommande de compléter le dossier par l'évaluation des impacts possibles des options de raccordement étudiées.

La voie d'accès à la centrale photovoltaïque est située sur la RD 155. Afin de permettre la circulation des engins de lutte contre l'incendie, un chemin d'une largeur de 5 m sera conservé sur toute la périphérie du site ainsi qu'une voie pénétrante au centre du parc photovoltaïque. Ce cheminement sera maintenu en revêtement perméable afin de faciliter l'infiltration des eaux pluviales à la parcelle. L'ensemble du site sera entièrement entouré par une clôture de 2,5 m de hauteur.

Justification du projet et du choix du site :

Le dossier motive ainsi la solution retenue : une implantation sur une ancienne décharge permettant de ne pas consommer d'espace agricole ou naturel, une orientation plein sud, l'absence d'obstacles visuels pouvant occasionner de l'ombre sur l'installation, une proximité de lignes électriques pour le raccordement et un impact visuel limité pour les riverains.

De ce fait, le dossier ne présente pas de scénarios alternatifs d'implantation géographique⁵ de l'installation.

La commune de Kingersheim a identifié la zone de l'ancien dépôt d'ordures ménagères du Eselacker, comme zone d'accueil d'un projet de centrale solaire. De plus, le système d'Appel d'Offres mis en place par le Ministère en charge de l'énergie valorise les sites pollués tels que la décharge d'Eselacker.

Cette zone et les parcelles dédiées sont situées sur une zone à risque du secteur Nd du plan local d'urbanisme autorisant les équipements d'intérêt général comme une installation solaire ou photovoltaïque. Les caractéristiques de l'opération projetée respectent le règlement du document d'urbanisme communal.

En raison des fortes contraintes appliquées à ce type de terrain pollué interdisant beaucoup d'autres activités, le site répond aux exigences requises pour une installation photovoltaïque. Au vu du contexte énergétique local, l'incidence du projet sur l'énergie est considérée comme étant positive et en cohérence avec les objectifs du SCOT⁶ de la région Mulhousienne.

Le projet sera soumis à la procédure d'appel d'offre de la CRE (Commission de Régulation de l'Énergie) pour la réalisation et l'exploitation d'Installations de production d'électricité à partir de l'énergie solaire « Centrales au sol de puissance comprise entre 500 kWc et 30 MWc ».

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

L'analyse de l'état initial permet de relever que, du point de vue environnemental, le site est situé en dehors de tous milieux naturels d'intérêt écologique reconnu (inventoriés et/ou protégés). Le périmètre le plus proche est une ZNIEFF⁷ de type 1 « Terril Anna et complexe de gravières à Wittenheim » située à 830 m du projet.

5 « solutions de substitution raisonnables » au sens de l'article R.122-5 II 7° du code de l'environnement.

6 Schéma de Cohérence Territoriale

7 zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique

Le secteur d'étude se situe en zone majoritairement urbanisée au contact de milieux agricoles intensifs. Le site historiquement pollué ne présente pas d'intérêt en termes de fonctionnalité écologique.

Les paysages autour de l'aire d'étude sont caractéristiques du bassin potassique avec très peu de relief et une mosaïque complexe entre quartiers résidentiels, cités, espaces industriels, vestiges miniers, boisements et quelques espaces agricoles, soulignés par les reliefs montagneux des Vosges au nord-ouest.

Du fait de la présence de plusieurs masques visuels naturels et physiques tout autour du projet, celui-ci sera peu visible dans les périmètres d'étude rapprochés et éloignés, excepté depuis la RD 155. Aussi, étant donné la visibilité très limitée sur l'aire d'étude et le caractère fortement industrialisé et hétérogène du paysage environnant, l'enjeu vis-à-vis du paysage est considéré comme étant faible.

Les panneaux de la centrale photovoltaïque seront orientés vers le sud. De ce fait, le risque de gêne optique depuis la RD 155, située au nord, est inexistant. D'autre part, la rue de Pfastatt située au sud étant très peu passante, le risque de gêne optique peut également être considéré comme étant négligeable.

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 protection du sous-sol et de la nappe ;
- et dans une moindre mesure la préservation de la biodiversité et des habitats naturels.

Atténuation du changement climatique

Le projet permettra de produire de l'énergie renouvelable et contribue à la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

La production annuelle d'énergie de l'installation de 6 220 MWh/an représente l'équivalent d'une consommation annuelle d'électricité d'environ 2 392 foyers/an⁸ (hors chauffage et eau chaude sanitaire).

Avec une économie estimée à 4 608 tonnes équivalents CO₂ sur sa durée de vie (30 ans) par rapport à une production d'électricité dite « conventionnelle », la centrale photovoltaïque aura un impact indirect permanent positif sur le climat.

Protection du sous-sol et de la nappe

Le projet de centrale photovoltaïque sera implanté sur un ancien site pollué (ancienne décharge d'ordures ménagères incluant également des déchets industriels et hospitaliers) ayant fait l'objet de nombreux travaux d'investigations et de réhabilitations. Les derniers travaux de réhabilitation sont aux prescriptions de l'arrêté préfectoral du 22 décembre 2016 : mise en place d'une barrière hydraulique avec traitement des eaux souterraines, et mise en place d'un confinement perméable constitué de plusieurs couches de matériaux et de géotextiles.

⁸ Pour permettre une comparaison avec des projets similaires, cette donnée exprimée en nombre de foyer dans le dossier, équivaudrait à 5262 habitants calculés, à raison d'une taille moyenne des ménages en France de 2,2 personnes par foyer.

La servitude d'utilité publique permettant de garantir dans le temps le respect des règles et des recommandations vis-à-vis de la mémoire des pollutions résiduelles identifiées au droit du site, n'est pas encore actée à ce jour. Néanmoins sur la base des éléments disponibles dans la version mise à jour du Plan de gestion, des restrictions de l'usage du sous-sol est anticipé.

Afin de préserver le confinement et les ouvrages en place et d'assurer la compatibilité du site avec le nouvel usage envisagé, des contraintes sont intégrées dans le projet d'aménagement de la centrale photovoltaïque. Aussi, l'enjeu vis-à-vis de l'état du sous-sol est considéré comme étant fort.

Le dossier précise que les structures porteuses seront posées au sol par des systèmes de plots bétons afin de ne pas altérer le confinement installé au droit de l'ancienne décharge. De même le système de câblage s'effectuera uniquement en réseau aérien.

Pendant la phase de travaux, le dossier indique que le passage des engins de chantier et des ouvriers aux abords des panneaux photovoltaïques pourra entraîner un tassement du sol. Cet impact concerne l'essentiel de la surface du projet. Toutefois, le dossier mentionne que les engins utilisés seront relativement légers et le nombre limité de leurs passages. Ces affirmations sont à confirmer.

L'Ae recommande que le dossier soit complété par une note technique permettant de confirmer que le poids des engins de chantier utilisés et des structures porteuses n'est pas de nature à détériorer l'intégrité du confinement de la décharge.

Il est à noter la présence de six piézomètres et de quatre puits de pompage sur l'emprise du site destinés à permettre le suivi de la qualité des eaux souterraines et de confiner les eaux souterraines contaminées. Les structures photovoltaïques seront implantées de manière à éviter ces ouvrages et permettre leur accès pendant toute la durée d'exploitation de la centrale.

Le passage d'engins ou de véhicules sera limité aux interventions de maintenance (mensuelles) et d'entretien du site (nettoyage des panneaux tous les 2 ans par une société extérieure). Le dossier précise par ailleurs que l'utilisation de produits chimiques dangereux pour l'environnement sera interdite et les eaux de lavage seront éliminées en filière agréée ou recyclées. L'utilisation de produits phytosanitaires sera également proscrite sur le site.

L'Autorité environnementale rappelle que l'autorisation d'exploiter la centrale photovoltaïque doit être accordée à l'exploitant de l'ancienne décharge – à savoir la commune de MULHOUSE – constituant une installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE).

L'Ae recommande que les prescriptions de surveillance du site soit a minima prévues sur la même durée que celle de l'exploitation de la centrale.

Préservation de la biodiversité et des habitats naturels

Les inventaires menés mi-septembre n'ont mis en valeur aucune espèce végétale ou animale patrimoniale ou protégée sur l'aire d'étude. En raison de l'état actuel du site (préparation du terrain avancée pour les travaux liés à la mise en place du confinement), la présence d'espèces patrimoniales peut-être exclue sur la majeure partie du site. Seules les rives boisées du plan d'eau situé au sud-ouest du projet pourraient éventuellement accueillir des espèces patrimoniales qui

n'auraient pas été visibles à la date de passage.

L'Autorité environnementale considère que les inventaires terrains sont lacunaires (passage seulement en septembre), mais relève que l'analyse des enjeux s'appuie également sur des données bibliographiques. Elle confirme également que le terrain, ayant été terrassé pour le traitement des sols pollués de la décharge, présente peu d'intérêt pour la biodiversité.

L'Autorité environnementale relève que l'espèce crapaud vert n'a pas été retenue comme faisant partie du cortège d'amphibiens attendu, alors que le site est en partie dans la zone d'enjeux fort pour cette espèce identifiée par la DREAL. Cependant, étant donné l'absence de travaux d'excavation ou d'affouillement, dans lesquels cette espèce s'installe volontiers, le projet a potentiellement une faible incidence sur le crapaud vert.

Les principales mesures d'évitement et de réduction des impacts sur le milieu naturel sont :

- l'exclusion des zones à plus fort enjeu écologique (bassin et ses abords boisés) ;
- la limitation au maximum des mouvements de terre et conservation de la topographie actuelle ;
- la lutte contre la prolifération des espèces végétales invasives ;

Des tableaux synthétisant les enjeux, les impacts potentiels et les mesures prévues, facilitent la lecture et l'analyse de l'étude d'impact.

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

Démantèlement et remise en état du site

Compte tenu de la structure légère de construction du projet précédemment décrite, la centrale photovoltaïque sera entièrement démontable ; ainsi à l'issue de la phase d'exploitation, le terrain sera rendu dans un état comparable à l'état actuel sans consommation d'espace. Le projet d'aménagement de la centrale photovoltaïque peut ainsi être considéré comme étant réversible. Les différents éléments de structure seront ensuite recyclés et valorisés dans des filières agréées. Les garanties financières sont celles fixées par la réglementation à 30 000 €.

METZ, le 15 mars 2019

Pour la Mission Régionale
d'Autorité Environnementale,
le président,

Alby SCHMITT