



Mission régionale d'autorité environnementale

Grand Est

Avis sur le projet de construction d'une centrale photovoltaïque au sol à Aspach-Michelbach et Vieux-Thann (68), porté par la société TRYBA ENERGY

n°MRAe 2020APGE15

Nom du pétitionnaire	TRYBA ENERGY
Commune(s)	Aspach-Michelbach et Vieux-Thann
Département(s)	Haut-Rhin
Objet de la demande	Construction d'une centrale photovoltaïque au sol (2 permis)
Date de saisine de l'Autorité Environnementale	17/01/20

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 la centrale photovoltaïque d'Aspach-Michelbach et Vieux-Thann, 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 par la DDT du Haut-Rhin le 17 janvier 2020.

Conformément aux dispositions de l'article R.122-7 du code de l'environnement, l'Agence Régionale de Santé (ARS) et le préfet du Haut-Rhin (DDT 68) ont été consultés.

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 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).

Nota : les illustrations du présent avis (présentation du projet) sont issues du dossier du pétitionnaire.

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

Synthèse de l'avis

Partie 1 : avis sur l'appel d'offres photovoltaïque post Fessenheim.

Conformément aux engagements pris lors du comité de pilotage pour l'avenir du territoire de Fessenheim, le gouvernement a engagé en janvier 2018 un processus auprès de la Commission européenne en vue de lancer un appel d'offres solaire spécifique au Haut-Rhin. La Commission européenne a validé le régime d'aide envisagé, ouvrant la voie au lancement de l'appel d'offres.

Limité aux projets situés dans le département du Haut-Rhin, cet appel d'offres permettra de développer 200 MW² par des centrales au sol objet de cet avis (famille 1)³, 75 MW par des grandes installations sur toitures (famille 2) et 25 MW par des petites installations sur toitures (famille 3). Un bonus sera attribué aux centrales qui s'implanteront sur des terrains dégradés.

L'appel d'offres est prévu sur 2019 et 2020 avec 3 périodes de candidatures :

Période	Dépôt des offres	Puissance en MW		
		Famille 1	Famille 2	Famille 3
1	2 ^e semestre 2019	40	15	5
2	1 ^{er} semestre 2020	80	30	10
3	2 ^e semestre 2020	80	30	10

Le cahier des charges de l'appel d'offres vise à préserver les espaces boisés et agricoles et de minimiser l'impact environnemental des projets. Pour cela, il décline 3 conditions d'implantation possible des projets. Cet objectif et les 3 conditions d'implantation des projets ne prennent pas en compte toutes les orientations de la Stratégie Nationale pour la Biodiversité 2011-2020⁴ (notamment préserver le vivant et sa capacité à évoluer et assurer la cohérence des politiques et l'efficacité de l'action), ainsi que le Plan biodiversité du comité interministériel du 4 juillet 2018⁵ (notamment limiter la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers pour atteindre l'objectif de zéro artificialisation nette).

Plusieurs projets éligibles prévoient un défrichement ou un déboisement et sont situés dans des zonages environnementaux (Natura 2000, ZNIEFF, trame verte et bleue, etc.).

L'Autorité environnementale constate que le chapitre traitant de la localisation des projets dans le cahier des charges de l'appel d'offres est insuffisant pour une bonne prise en compte des enjeux environnementaux, notamment ceux concernant la biodiversité, le paysage, et le schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelable de la région (S3REnR).

Il ne respecte pas le principe de la démarche ERC⁶ qui a pour objectif de privilégier l'évitement

2 Mégawatts

3 Chaque projet de cette famille a une puissance supérieure à 250 kW crête et doit donc faire l'objet d'une évaluation environnementale en application de l'article R.122-2 du code de l'environnement (rubrique 30 de l'annexe)

4 <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/strategie-nationale-biodiversite> : la stratégie nationale pour la biodiversité (SNB) est la concrétisation de l'engagement français au titre de la convention sur la diversité biologique. Il s'agit d'atteindre les 20 objectifs fixés pour préserver, restaurer, renforcer, valoriser la biodiversité et en assurer un usage durable et équitable

5 <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/plan-biodiversite> : Dévoilé le 4 juillet 2018, le Plan biodiversité vise à renforcer l'action de la France pour la préservation de la biodiversité et à mobiliser des leviers pour la restaurer lorsqu'elle est dégradée. L'objectif est d'améliorer le quotidien des Français à court terme et de garantir celui des générations à venir

6 La séquence « éviter, réduire, compenser » (ERC) a pour objet de tendre vers l'impact résiduel le plus faible possible, voire nul. Elle est définie par l'art. R. 122-20 du code de l'environnement (alinéas a, b et c du 6°).

La 1^{ère} étape d'évitement (ou « mesure de suppression ») modifie une action d'un document de planification afin de supprimer un impact négatif. Les mesures d'évitement sont recherchées en amont dès la conception. Il peut s'agir de « faire ou ne pas faire », « faire moins », « faire ailleurs » ou « faire autrement ». Les mesures d'évitement doivent être visibles à travers le choix du scénario dont l'argumentaire explique les raisons pour lesquelles la solution retenue est la plus satisfaisante au regard des enjeux environnementaux.

des impacts quelle que soit la nature de la zone et pas seulement les zones à caractère agricole, d'autant plus que ces zones pourraient être utilisées comme terrains de compensation.

Par ailleurs, les choix inscrits au cahier des charges n'apparaissent pas résulter de l'analyse des solutions de substitution raisonnables énoncée à l'article R.122-5 7° du code de l'environnement.

L'Autorité environnementale recommande au porteur de l'appel d'offres :

- ***d'engager dans le cadre de cet appel d'offres, une étude amont sur l'implantation des projets photovoltaïques dans le Haut-Rhin qui intègre une approche paysagère, la biodiversité et l'analyse de la capacité du réseau électrique à recevoir la production des projets (S3REnR) ; cette étude devra appliquer la démarche ERC et analyser les solutions de substitution raisonnables pour orienter le choix des sites possibles ;***
- ***de communiquer cette analyse via le cahier des charges aux candidats à l'appel d'offres qui pourront s'y référer pour justifier pour chaque projet leur choix de site.***

L'Autorité environnementale constate de façon récurrente :

- qu'en l'absence d'étude préalable par le porteur de l'appel d'offre, le choix des sites n'a pas fait l'objet de scénarios alternatifs d'implantation ;
- que les projets présentés ne sont pas assez précis quant à leurs impacts positifs ; à cet égard, l'Ae a produit dans son document « Les points de vue de la MRAe Grand Est »⁷ ses attentes en matière de présentation des impacts positifs des projets d'énergie renouvelable.

L'Ae regrette que certains des opérateurs de projets n'aient pas présenté dans leur dossier :

- un retour d'expériences sur l'évolution de la biodiversité sous les panneaux photovoltaïques ;
- une évaluation de l'impact de leur raccordement au réseau électrique ;
- la composition chimique des panneaux et ses impacts en matière de gestion des déchets en fin d'exploitation de la centrale.

L'Autorité environnementale recommande aux opérateurs des projets de :

- ***justifier leur choix d'implantation par comparaison avec d'autres sites possibles ;***
- ***préciser les impacts positifs des projets de centrales photovoltaïques ;***
- ***produire un bilan sur l'évolution de la biodiversité sous les panneaux photovoltaïques sur la base de l'analyse des parcs existants ;***
- ***prolonger l'étude d'impact au raccordement du projet au réseau électrique et à la gestion des déchets en fin d'exploitation.***

La réduction intervient dans un 2nd temps, lorsque les impacts négatifs n'ont pu être évités. Ces impacts doivent alors être suffisamment réduits, notamment par la mobilisation des actions propres à chaque type de document.

Si des impacts résiduels significatifs demeurent, il s'agira d'envisager d'assurer la compensation de ces impacts.

⁷ <http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/les-points-de-vue-de-la-mrae-grand-est-a595.html>

Partie 2 : avis sur le projet présenté

Avis synthétique

La société TRIBA ENERGY projette la construction d'une centrale photovoltaïque au sol à Aspach-Michelbach et Vieux-Thann et son exploitation pour une durée de 30 à 40 ans, sur le site d'une ancienne décharge et des friches industrielles. Le site, d'une superficie exploitable d'environ 6,86 ha,

Pour la MRAe, les principaux enjeux du projet sont :

- la production d'électricité décarbonée et son caractère renouvelable ;
- les milieux naturels et la biodiversité ;
- la pollution des sous-sols et des eaux souterraines.

La production électrique de la centrale photovoltaïque sera de 6 300 MWh/an, équivalente à la consommation moyenne d'environ 1 300 foyers. Le dossier mentionne la possibilité de raccordement à une ligne souterraine HTA. **L'Ae rappelle que les travaux de raccordement font partie intégrante du projet et que l'étude d'impact devra être complétée par l'analyse de leurs impacts sur l'environnement, au regard notamment de la pollution des sous-sols.**

Dans un contexte d'urgence climatique, la France a fixé des objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES). Le projet s'inscrit dans cette logique. L'étude d'impact estime que la production d'électricité solaire permet d'économiser par rapport à une centrale thermique ou nucléaire, respectivement 92 000 t ou 6 200 t d'émission équivalents CO₂.

L'Ae constate que les impacts positifs du projet sont bien développés mais pourraient être encore plus précis. Elle a publié dans son document « Les points de vue de la MRAe Grand Est⁸ » ses attentes en matière de présentation des impacts positifs des projets d'ENR.

Le principal risque lié au projet concerne l'enjeu sanitaire lié à la remobilisation des pollutions existantes lors de la phase chantier (poussières) ou par accroissement du lessivage dans le terri. Il mérite un approfondissement. Il est en effet rappelé que le terri de l'Ochsenfeld a accueilli les déchets de la plus vieille usine chimique de France, qui depuis 1930 a exploité une électrolyse à cathode de mercure, dont on connaît les émissions de mercures et de ses dérivés. Il est nécessaire par ailleurs de clarifier la situation administrative des anciennes décharges en adaptant les conditions et durée de surveillance des anciennes décharges. Il revient aux responsables actuels des décharges de déposer préalablement auprès de l'autorité compétente un dossier de demande de modification des conditions de gestion et de surveillance des sites et de mise en place des servitudes d'utilité publique.

L'Autorité environnementale recommande principalement au pétitionnaire de :

- **préciser la nature des travaux de remaniement ou de terrassement des sols en phase chantier et, le cas échéant, prévoir des mesures visant à ne pas accroître les risques sanitaires lors de cette phase ;**
- **de clarifier la situation administrative des anciennes décharges.**

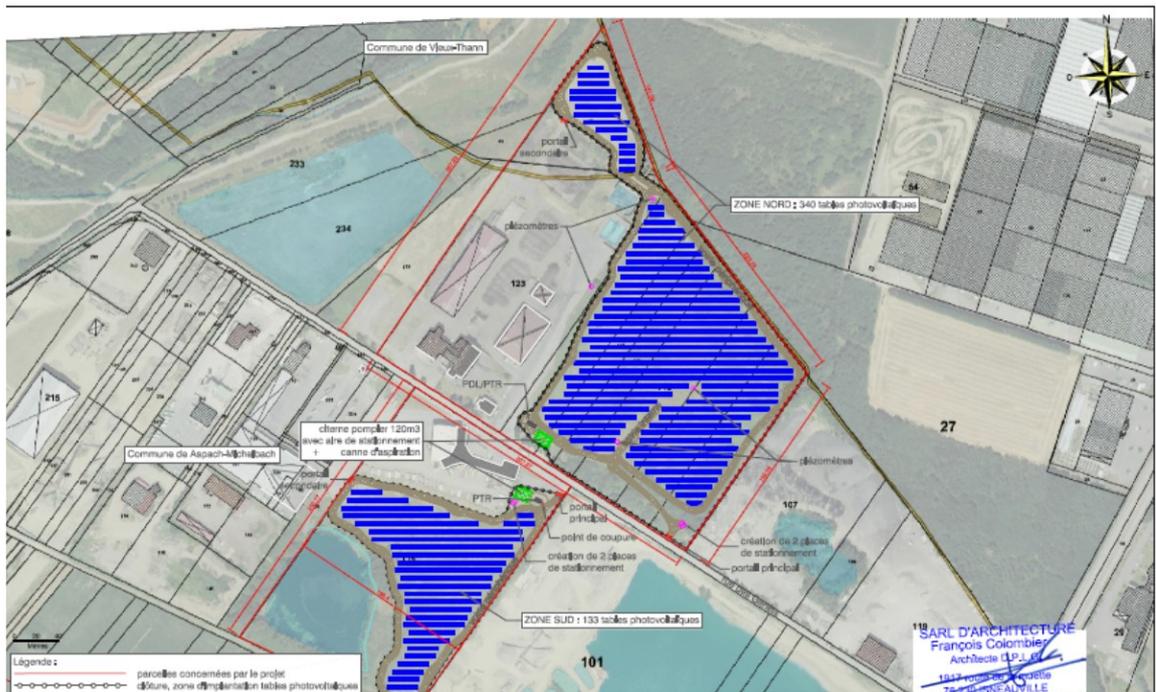
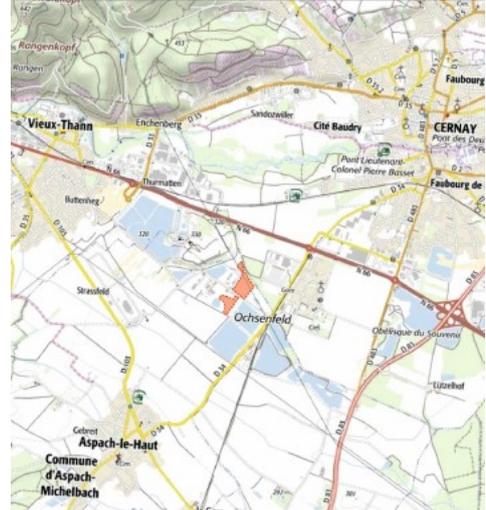
Elle recommande au préfet de préciser les conditions de remise en état des décharges en adaptant, le cas échéant, leurs garanties financières et en prolongeant la durée de leur surveillance des anciennes décharges pour a minima les aligner sur la fin d'exploitation de la centrale.

8 <http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/les-points-de-vue-de-la-mrae-grand-est-a595.html>

Avis détaillé

1. Présentation générale du projet

La société TRYBA ENERGIE projette la construction d'une centrale photovoltaïque au sol à Aspach-Michelbach et Vieux-Thann dans le Haut-Rhin, sur le site d'une ancienne décharge. Le projet est divisé en 2 parties : une partie nord-est de 4,92 ha, aujourd'hui utilisée comme lieu de stockage de végétaux et une partie sud-ouest de 1,94 ha en friche. Son exploitation est prévue pour une durée de 30 à 40 ans.



Ce projet vise à répondre à l'appel d'offre de la Commission de régulation de l'énergie (CRE) lancé dans le cadre de la transition énergétique du territoire de Fessenheim. Le dossier ne précise pas si cette réponse s'inscrit dans la première ou la deuxième tranche de l'appel d'offre. Si le projet est retenu, l'engagement financier de l'État porte sur une durée de 20 ans.

Le projet produira environ 6 300 MWh/an, aura une puissance totale de 4,73 MWc⁹ et correspond à la consommation électrique moyenne annuelle d'environ 1 300 foyers pour un ratio de 4 944 kWh/foyer/an. L'électricité alimentera le réseau électrique général, via 1 poste de livraison couplé à 1 poste de transformation situé sur la partie nord et 1 poste de transformation sur la partie sud. La surface totale du site est de 6,86 ha¹⁰, dont près de 2,2 ha de surface de panneaux (projetée au sol).

Le projet sera composé de 473 tables photovoltaïques de 26 modules chacune et positionnées sur des supports fixes maintenus au sol par des plots bétonnés et non par des pieux, pour éviter le remaniement de terres polluées. Les modules choisis utiliseront la technologie du silicium monocristallin.

L'étude d'impact est limitée aux effets induits par la construction de la centrale photovoltaïque et ne prend pas en compte le raccordement au réseau électrique public.

Le dossier mentionne simplement la possibilité de raccordement à une ligne souterraine HTA se situant au niveau de la rue des genêts, solution qui sera confirmée par une étude de raccordement réalisée auprès du gestionnaire réseau.

L'Ae rappelle que les travaux de raccordement font partie intégrante du projet et que l'étude d'impact devra être complétée par l'analyse de leurs impacts sur l'environnement, au regard notamment de la pollution des sous-sols.

2. Articulation avec les documents de planification, présentation des solutions de substitution raisonnables et justification du projet

2.1. Articulation avec les documents de planification

Les communes de Aspach-Michelbach et de Vieux-Thann sont couvertes par le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Pays Thur Doller approuvé le 18 mars 2014. Les PLU (Plan Locaux d'Urbanisme) des 2 communes sont en cours d'élaboration. La commune de Vieux-Thann est soumise au Règlement National d'Urbanisme (RNU) qui autorise ce type d'installation d'intérêt collectif. Le PLU en vigueur d'Aspach-le-Haut situe l'emprise du projet de la centrale photovoltaïque au sol en zone UE (urbaine) pour la partie sud et en zone AUe (à urbaniser) pour la partie nord. L'Ae attire l'attention du pétitionnaire sur le PLU de la commune d'Aspach-Michelbach, arrêté par délibération du 17 décembre 2019. La commune envisage de classer en zone naturelle N le secteur concerné par le projet. Bien que le règlement de la zone N admette les constructions, installations et équipements d'intérêt collectif, le PLU prévoit un corridor écologique, défini par l'Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) « Trame Verte et Bleue », traversant le site du projet.

L'Ae recommande au pétitionnaire de se rapprocher de la commune afin de lever cette ambiguïté.

Par ailleurs, l'étude d'impact présente le SRCE¹¹ d'Alsace adopté le 21 novembre 2014, repris dans le SRADDET Grand Est approuvé le 24 janvier 2020. Le site d'étude n'est pas concerné par un réservoir de biodiversité, mais longé par un corridor écologique (C275).

9 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.

10 Y compris les surfaces où l'implantation de panneaux a été évitée pour conserver une partie de la biodiversité du site.

11 Schéma régional de cohérence écologique.

L'étude d'impact présente également le SRADDET (en cours d'élaboration lors de la réalisation de l'étude d'impact) et le Schéma régional Climat Air Énergie (SRCAE) adopté le 29 juin 2012 et repris dans le SRADDET Grand Est, mais sans analyser l'articulation du projet avec ceux-ci.

L'étude d'impact ne mentionne pas le PCAET¹² en cours d'élaboration par la Communauté de communes de Thann-Cernay dont l'approbation est repoussée en juin 2020 alors qu'il aurait dû être approuvé avant le 1^{er} janvier 2019.

L'Ae recommande de développer l'articulation du projet avec le SRADDET Grand Est.

2.2. Solutions de substitution raisonnables et justification du projet

Le projet répond aux exigences du cahier des charges de l'appel d'offre de la Commission de Régulation de l'Énergie (CRE), le projet étant situé sur une ancienne décharge (cas n°3 mentionné dans l'article 2.6.1 du cahier des charges).

L'étude d'impact présente une variante au projet qui implantait certains panneaux en zone humide et qui ont finalement été retirés. Bien que cette analyse ne constitue pas la présentation des résultats de l'étude des solutions de substitution raisonnables au sens de l'article R.122-5 II 7° du code de l'environnement, elle permet d'éviter les zones les plus sensibles du point de vue écologique, sous réserve que la variante retenue ne remette pas en cause le corridor écologique. Ce point reste à préciser.

Les modules des panneaux photovoltaïques utiliseront la technologie du silicium cristallin qui présente plusieurs avantages :

- haut rendement surfacique grâce aux dernières innovations en la matière ;
- composition chimique des capteurs exempte de dérivés métalliques nocifs comme le tellure de cadmium, utilisé dans d'autres technologies ;
- recyclage optimal des constituants de panneaux (verre, silicium et aluminium...) avec existence de filières spécialisées ; à titre d'exemple, les panneaux à base de silicium mono cristallin permettent d'atteindre un taux de recyclage de 94 %.

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

Pour la MRAe, les principaux enjeux du projet sont :

- la production d'électricité décarbonée et son caractère renouvelable ;
- les milieux naturels et la biodiversité ;
- la pollution des sous-sols et des eaux souterraines.

3.1. La production d'électricité décarbonée et son caractère renouvelable

La centrale photovoltaïque analyse bien les bénéfices environnementaux du projet notamment sur le climat, indiquant qu'elle « *se substituera en priorité aux sources d'énergie fossile d'origines nucléaire et thermique de la région Grand Est* ». Comme indiqué dans la présentation du projet, la centrale photovoltaïque produira environ 6 300 MWh/an, ce qui correspond à la consommation moyenne d'environ 1282 habitations.

L'étude précise combien de tonnes d'émissions carbonées seront évitées sur 30 ans grâce à ce projet : 92 000 t d'équivalents CO₂ par rapport à une centrale thermique, 6 200 t d'équivalents CO₂ par rapport au nucléaire. Aussi, le projet de centrale photovoltaïque d'Aspach-Michelbach et de Vieux-Thann est environnementalement rentable et les effets climatiques peuvent être

12 Plan Climat-Air-Énergie Territorial

considérés comme positifs. Il aurait été souhaitable qu'au vu de l'utilisation du parc de production électrique dans l'année que le dossier analyse très bien, l'exploitant se positionne sur la répartition entre substitution à la production thermique et substitution à la production électrique pour ne faire ressortir que les économies prévisibles de GES sur cette base.

L'Ae signale qu'elle a publié dans son recueil « Les points de vue de la MRAe Grand Est¹³ », 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).

Pour ce projet en particulier il s'agit de :

- positionner le projet dans les politiques publiques relatives aux EnR :
 - au niveau national : programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE), stratégie nationale bas-carbone (SNBC) ;
 - au niveau régional : prise en compte du SRADDET de la région Grand Est¹⁴ ;
- identifier et quantifier la source d'énergie ou la source de production d'électricité à laquelle se substituera le projet : ne pas se limiter à considérer la substitution totale de la production d'électricité à la production d'une centrale thermique ; la production d'électricité photovoltaïque étant intermittente, ces substitutions peuvent varier au fil de l'année, voire dans la journée ; il est donc nécessaire que le projet indique comment l'électricité produite se placera en moyenne sur l'année et à quel type de production elle viendra réellement se substituer ;
- évaluer l'ensemble des impacts négatifs économisés par substitution : ne pas se limiter aux seuls aspects « CO₂ » ; les avantages d'une EnR sont à apprécier beaucoup plus largement, en prenant en compte l'ensemble des impacts de l'énergie substituée ; pour une source EnR d'électricité venant en substitution d'une production thermique pourraient ainsi être prises en compte les pollutions induites par cette même production :
 - gain sur les rejets d'organochlorés et de métaux dans les eaux ;
 - gain sur la production de déchets, nucléaires ou autres ... ;
 - gain sur rejets éventuels de polluants biologiques (légionelles, amibes...) vers l'air ou les eaux ;
 - [...] ;
- les incidences positives du projet peuvent aussi être maximisées :
 - par le mode de fonctionnement des panneaux photovoltaïques ou l'utilisation des meilleurs standards en termes de performance ;
 - par les impacts « épargnés » par substitution à d'autres énergies, par exemple par un meilleur placement de l'électricité à des périodes de pointe où sont mis en œuvre les outils de production électrique les plus polluants.

3.2. Les milieux naturels et la biodiversité

Les sites Natura 2000 ne sont pas présents dans le périmètre d'inventaire.

Les zones humides et les milieux aquatiques

Une zone humide de 0,2 ha a été recensée au sud-ouest du site, au niveau d'un bassin artificiel. Il s'agit d'une zone humide isolée et peu fonctionnelle. Le projet exclut au maximum cette zone, la partie non exclue étant inférieure à 50 m². Il est envisagé un renforcement et une diversification des haies et zones tampon afin d'améliorer la ceinture humide entourant le bassin.

¹³ <http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/les-points-de-vue-de-la-mrae-grand-est-a595.html>

¹⁴ Le SRADDET Grand Est adopté par le Conseil régional le 22 novembre 2019 a été approuvé par le préfet le 24 janvier 2020.

La biodiversité faunistique et floristique

L'étude d'impact relève un enjeu assez fort pour une espèce de sauterelle, classée vulnérable sur la liste rouge des orthoptères menacés en Alsace, localisée dans la partie nord et sud de l'aire d'étude. Les impacts possibles sont le dérangement, la destruction d'individus et d'habitats d'espèces en phase travaux.

L'enjeu est « modéré » pour 2 espèces d'oiseaux protégés au niveau national, potentiellement nicheur sur le site (le Bruant jaune et la Linotte mélodieuse), et pour 2 espèces de chiroptère également protégées (la Noctule commune et la Sérotine commune) en chasse et transit sur le site. Le pétitionnaire envisage notamment l'installation de 5 nichoirs pour les oiseaux et des gîtes artificiels pour les chiroptères, et ceci en périphérie du site.

Lors des inventaires floristiques, seule une espèce remarquable a été observée, le muflier des champs, considérée « en danger d'extinction » sur la liste rouge régionale. Il est envisagé un maintien sur site de cette espèce dans des conditions d'habitat favorable (zone sablonneuse ensoleillée).

Une des mesures de réduction commune à l'ensemble des espèces consiste à adapter les périodes de démarrage des travaux de débroussaillage et de terrassement (septembre-octobre) pour éviter les périodes les plus sensibles pour la faune et la flore. Le parc et ses abords seront entretenus selon une gestion différenciée par fauche tardive, sans utilisation de produits phytosanitaires.

Les espèces exotiques envahissantes sont abondantes sur l'aire d'étude avec un risque fort de prolifération, notamment la renouée du Japon, le robinier faux-acacia et les solidages. L'étude d'impact détaille une série de mesures afin de lutter contre leur développement. Parmi elles figurent l'arrachage de la renouée du Japon et le fauchage des autres espèces invasives. Ces mesures, ainsi que l'ensemble des mesures prises en faveur de la biodiversité, de la faune et de la flore, sont suffisantes et proportionnées aux impacts potentiels du projet.



Decticelle carroyée et Muflier des champs – Extrait site internet INPN/MNHN

Le suivi des mesures

L'Ac souligne la mise en place d'un accompagnement écologique en phase travaux et d'un suivi post-chantier. Ce dernier consiste à évaluer le maintien de la station du muflier des champs mais également des habitats naturels ou encore l'absence de colonisation par des invasives. Ce suivi, prévu sur 5 ans, sera assuré par un écologue qui passera chaque année sur le site entre le mois de mai et de juin. La réalisation de 3 bilans à N+1, N+3 et N+5 est envisagée.

Ce suivi devrait permettre d'alimenter un retour d'expériences sur l'évolution de la végétation sous les panneaux photovoltaïques.

L'Ae précise que, sur ce point, des préconisations ont été émises en 2009 par le Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de l'Aménagement du territoire¹⁵.

L'Ae recommande de procéder à un retour d'expérience quant à l'évolution de la végétation sous les panneaux photovoltaïques.

3.3. La pollution du sous-sol et des eaux souterraines

Le site du projet est concerné par les inventaires BASIAS¹⁶ et BASOL¹⁷. L'étude d'impact mentionne 3 sources de pollutions des sols :

- l'ancienne décharge du Syndicat Intercommunal à Vocation Multiple (SIVOM) de Thann, exploitée entre 1973 et 1997 concerne 2 parcelles. Il s'agit de déchets ménagers essentiellement composés de résidus plastiques. Une autre parcelle a fait l'objet d'un enfouissement d'ordures ménagères jusque dans les années 1980. Un arrêté municipal (et non préfectoral comme indiqué dans l'étude) portant fermeture de la décharge du SIVOM de Thann a été pris le 2 juin 1997. Il stipule que « *le site devra faire l'objet d'un usage ultérieur compatible avec la présence de déchets et les propriétaires successifs devront en être informés par le biais éventuel d'une convention de servitudes* » ;
- le terril de l'Oschsenfeld qui a servi à partir de 1930 au stockage des résidus d'électrolyse à cathode de mercure de la société Albemarle PPC ; il comprend un bassin artificiel ; en septembre 2004 une paroi d'étanchéité avait été réalisée pour isoler les dépôts de la nappe phréatique ; le projet de parc photovoltaïque est accolé au terril ;
- la déchetterie du Syndicat Mixte Thann-Cernay, installation Classée (ICPE).

La vulnérabilité de la nappe phréatique d'Alsace est considérée comme élevée compte tenu de sa faible profondeur (nappe affleurante) et de la forte contamination des eaux souterraines au droit du site (notamment par la pollution diffuse du terril). ; le risque de pollution de la nappe en raison de sa faible profondeur justifie des mesures de précautions que le projet semble respecter.

En effet, les plots bétons positionnés à même le sol évitent de remobiliser les déchets enfouis dans le sous-sol. Des tests de portance mériteraient d'être effectués afin de vérifier que les plots bétons ne s'enfoncent pas dans le sol.

Le principal risque sanitaire du projet est lié à la remobilisation des pollutions existantes lors de la phase chantier. Selon l'analyse des incidences, le projet engendrera peu de mouvement de terres, aucun terrassement n'étant prévu. Cependant, le dossier mentionne à plusieurs reprises des « *travaux de remaniement des sols* » ou encore des « *terrassements* ». L'Ae tient à préciser qu'en cas d'excavation ou de tranchée (notamment pour le raccordement électrique), les terres et les déchets excavés doivent être, soit réutilisés sur site, soit traités dans une filière adaptée. Le remblaiement est également possible avec des matériaux respectant les critères « ISDI »¹⁸, La mise en place des panneaux devrait également réduire l'évaporation et concentrer les précipitations sur le sol, pouvant favoriser la lixiviation des éléments polluants vers la nappe.

15 Voir Guide de l'étude d'impact pour les installations photovoltaïques au sol – 2009.

16 BASIAS : cette base de données des anciens sites industriels et activités de service est un inventaire historique qui ne préjuge en rien d'une pollution des sols (<http://basias.brgm.fr/>).

17 BASOL : base de données sur les sites et sols pollués ou potentiellement pollués, appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif (<http://basol.developpement-durable.gouv.fr/>)

18 ISDI : Installation de stockage de déchets inertes

L'Ae recommande de :

- **procéder à des tests de portance des plots bétons au sol ;**
- **préciser la nature des travaux de remaniement ou de terrassement des sols en phase chantier et le cas échéant, prévoir des mesures visant à limiter les risques sanitaires lors des travaux ;**
- **vérifier l'absence de risque de lixiviation des polluants sous le parc photovoltaïque.**

Il est nécessaire de clarifier la situation administrative des anciennes décharges. En effet, l'Autorité environnementale rappelle que ces décharges avaient des exploitants et que depuis leurs fermetures, elles ont fait ou dû faire l'objet d'un arrêté de clôture précisant les conditions de surveillance et leurs durées, les servitudes d'utilités publiques éventuelles, et son récolement.

L'Ae considère que les modifications apportées par le projet de centrale photovoltaïque aux anciennes décharges et à leurs modalités de surveillance sont notables et substantielles. Elles nécessitent d'être intégrées dans un arrêté modificatif de l'arrêté de clôture s'il existe.

L'Ae rappelle qu'il revient aux responsables actuels des décharges de déposer préalablement auprès de l'autorité compétente un dossier de demande de modification des conditions de gestion et de surveillance des sites et de mise en place des servitudes d'utilité publique.

L'Autorité environnementale recommande à l'exploitant de la centrale de clarifier la situation administrative des anciennes décharges.

Elle recommande au préfet après clarification de la situation administrative de préciser les conditions de remise en état des installations en adaptant, le cas échéant, leurs garanties financières respectives et en prolongeant la durée de surveillance des anciennes décharges pour a minima l'aligner sur la fin d'exploitation de la centrale.

3.4. Démantèlement et remise en état du site

Compte tenu de la légèreté des structures, la centrale photovoltaïque pourra être entièrement démantelée ou, au terme de la durée de vie des modules, recomposée avec des modules de dernière génération.

Le démantèlement comprendra le démontage des panneaux photovoltaïques, des structures métalliques, la dépose des plots bétonnés, l'enlèvement des locaux techniques, des câbles et des clôtures. À l'issue de la phase d'exploitation, le terrain pourra être rendu dans un état vierge de tout aménagement sans consommation d'espace. Les différents éléments de structure seront ensuite recyclés et valorisés dans des filières agréées.

Metz, le 16 mars 2020

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

Alby SCHMITT

