



Mission régionale d'autorité environnementale

**Grand Est**

**Avis délibéré sur le projet de centrale photovoltaïque au sol sur  
l'ancienne base aérienne de Grostenquin à Bistroff (57)  
porté par la Société par actions simplifiée (SAS) Centrale  
photovoltaïque de la base aérienne de Grostenquin**

N° réception portail : 005727/AP

|                                                |                                                                                               |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nom du pétitionnaire                           | SAS Centrale photovoltaïque de la base aérienne de Grostenquin                                |
| Commune                                        | Bistroff                                                                                      |
| Département                                    | Moselle (57)                                                                                  |
| Objet de la demande                            | Construction d'une centrale photovoltaïque au sol sur l'ancienne base aérienne de Grostenquin |
| Date de saisine de l'Autorité environnementale | 17/09/2025                                                                                    |

## ***Préambule relatif à l'élaboration de l'avis***

En application de la directive européenne sur l'évaluation environnementale des projets, tous les projets soumis à évaluation environnementale, comprenant notamment la production d'une étude d'impact, en application de l'article R.122-2 du code de l'environnement, font l'objet d'un avis d'une « autorité environnementale » désignée par la réglementation. Cet avis est mis à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public.

En application du décret n°2020-844 du 3 juillet 2020 relatif à l'autorité environnementale et à l'autorité en charge de l'examen au cas par cas modifiant l'article R.122-6 du code de l'environnement, l'autorité environnementale est, pour le projet de construction d'une centrale photovoltaïque au sol sur l'ancienne base aérienne de Grostenquin porté par la Société par actions simplifiée (SAS) Centrale photovoltaïque de la base aérienne de Grostenquin, la Mission Régionale d'Autorité environnementale<sup>1</sup> (MRAe) Grand Est, de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (IGEDD).

Elle a été saisie pour avis par le Préfet de la Moselle le 17 septembre 2025.

Conformément aux dispositions des articles R.181-19 et D.181-17-1 du code de l'environnement, le Préfet de la Moselle a transmis à l'Autorité environnementale les avis des services consultés lors de la saisine.

Après en avoir délibéré lors de sa séance plénière du 13 novembre 2025, en présence de Julie Gobert, André Van Compernelle et Patrick Weingertner, membres associés, de Christine Mesurolle, membre de l'IGEDD et présidente de la MRAe par intérim, d'Armelle Dumont, Alby Schmitt et Yann Thiébaud, membres de l'IGEDD, la MRAe 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 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.

<sup>1</sup> Désignée ci-après par l'Autorité environnementale (Ae).

## A – SYNTHÈSE DE L'AVIS

La Société par actions simplifiée (SAS) Centrale photovoltaïque de la base aérienne de Grostenquin, filiale à 100% de EDF RENOUVELABLES France sollicite l'autorisation d'implanter une centrale photovoltaïque au sol sur le territoire de la commune de Bistroff dans le département de la Moselle (57). La commune de Bistroff est située à environ 35 km à l'ouest de Metz et 30 km au sud de Sarrebruck.

Le projet photovoltaïque se situe au sein d'une ancienne base aérienne militaire de l'Organisation du traité de l'Atlantique nord (OTAN), utilisée par l'armée canadienne jusqu'en 1964, puis par l'armée française jusqu'en 1984. Les parcelles de la zone d'implantation potentielle (ZIP) du projet appartiennent à l'État - Ministère des Armées. La zone proposée est occupée majoritairement par des boisements (72 % de la surface), d'anciens locaux de l'armée en ruine, qu'il faudra déconstruire et dépolluer, des chemins goudronnés ou en terre, une végétation en friche et des surfaces imperméabilisées.

Le projet porte sur une surface clôturée de 40,9 ha et comprend l'installation de 1 080 tables solaires photovoltaïques qui délivreront une puissance d'environ 44 MWc<sup>2</sup> pour une production attendue d'environ 47 GWh/an. Le site ne fait l'objet d'aucune exploitation forestière ; une activité agricole de fauche a lieu actuellement sur environ 6 ha sur lesquels le pétitionnaire prévoit de faire pâturer des bovins.

Le projet est situé en zone humide et ne prend pas en compte la délibération n° 2024-16 du Conseil national de la protection de la nature (CNP)<sup>3</sup> qui recommande fortement de cesser le déploiement de centrales photovoltaïques sur les espaces semi-naturels, naturels et forestiers, incluant toutes les zones humides.

Le dossier mentionne que l'impact sur les zones humides n'est que de 1,37 ha (en considérant la seule emprise au sol des installations : poste de transformation, pieux, etc.), à comparer aux 41,03 ha de zones humides recensées. La méthode appliquée dans le dossier ne prend pas en compte les recommandations du guide de la DREAL Grand Est. Or la détermination précise de cette surface est importante pour définir les mesures d'évitement, de réduction ou de compensation.

Bien que ce terrain ait été proposé par le Ministère des armées (le pétitionnaire ayant répondu à un appel à manifestation à intérêt), le dossier aurait dû faire l'objet d'une recherche de solutions alternatives sur des sites n'incluant pas de zones humides.

30 ha devront être déboisés en préalable à tous travaux. Les terrains étant la propriété du Ministère des Armées, une autorisation de défrichement au titre du Code forestier n'est pas nécessaire<sup>4</sup> mais ce déboisement occasionne cependant par nature une perte des puits de carbone constitués par les arbres concernés et un impact sur la biodiversité.

Hormis le sujet des zones humides, la description des impacts et des mesures d'évitement de réduction et de compensation est complète et détaillée.

**L'Ae rappelle que la recherche de solutions de substitution raisonnable, inscrite dans le code de l'environnement (article R.122-5 II 7°)<sup>5</sup>, doit être effectuée par le pétitionnaire, s'appuyant sur une analyse des impacts environnementaux et patrimoniaux pour le site retenu et d'autres sites possibles, dans le but de retenir le site de moindre impact environnemental et patrimonial.**

L'Ae constate que sur ce site fortement imperméabilisé, le pétitionnaire a positionné son projet sur les parties essentiellement boisées et donc présentant les sensibilités environnementales les plus fortes.

<sup>2</sup> 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.

<sup>3</sup> [https://www.avis-biodiversite.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2024-16\\_avis\\_deploiement-photovoltaique-impacts-biodiversite\\_cnpn\\_du\\_19\\_06\\_2024\\_vf.pdf](https://www.avis-biodiversite.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2024-16_avis_deploiement-photovoltaique-impacts-biodiversite_cnpn_du_19_06_2024_vf.pdf)

<sup>4</sup> Confirmé par la DDT de Moselle dans un courriel au pétitionnaire en date du 14 mars 2022

<sup>5</sup> R.122-5 II 7° CE (extrait) : 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 ;

***L'Ae recommande notamment de refaire l'analyse comparative des différents sites en prenant en compte les impacts sur les zones humides et sur les boisements présents dans la Zone d'implantation potentielle (ZIP).***

***L'Ae recommande au pétitionnaire de comptabiliser la surface de zones humides impactée par le projet selon le guide de la DREAL Grand Est et de prendre en compte cette surface pour appliquer les mesures d'évitement, de réduction et de compensation.***

***Les autres recommandations de l'Ae figurent dans l'avis détaillé ci-après.***

## B – AVIS DÉTAILLÉ

### 1. Présentation générale du projet

#### 1.1. Présentation du projet

La Société par actions simplifiée (SAS) Centrale photovoltaïque de la base aérienne de Grostenquin, filiale à 100 % d'EDF RENOUVELABLES France sollicite l'autorisation d'implanter une centrale photovoltaïque au sol sur le territoire de la commune de Bistroff dans le département de la Moselle (57). La commune de Bistroff est située à environ 35 km à l'ouest de Metz et 30 km au sud de Sarrebruck.

Le projet photovoltaïque se situe au sein d'une ancienne base aérienne militaire de l'Organisation du traité de l'Atlantique nord (OTAN), utilisée par l'armée canadienne jusqu'en 1964, puis par l'armée française jusqu'en 1984. Les parcelles de la zone d'implantation potentielle (ZIP) du projet appartiennent à l'État - Ministère des Armées. La zone proposée est occupée majoritairement par des boisements (72 % de la surface), d'anciens locaux de l'armée en ruine, qu'il faudra déconstruire et dépolluer, de chemins goudronnés ou en terre, d'une végétation en friche et de surfaces imperméabilisées. Si le dossier indique un taux de boisement de 72 %, il mentionne également que le terrain est artificialisé en grande partie, ce qui est clairement incompatible. Le dossier indique ainsi que le site est composé de dalles béton (« *Les sols sont majoritairement occupés par des surfaces artificialisées, en raison de la présence de l'ancienne base aérienne militaire* »<sup>6</sup>), abrite plusieurs bâtiments abandonnés, tels que des anciens bâtiments administratifs, de loisirs, etc. et dispose de pistes goudronnées destinées à la circulation de véhicules.

**L'Ae recommande d'indiquer plus précisément la part de boisements et la part de construction dans la zone d'implantation potentielle.**

Le projet, d'une durée d'exploitation estimée de 27 à 30 ans<sup>7</sup>, concerne une surface clôturée de 40,9 ha et comprend l'installation de 1 080 tables solaires photovoltaïques d'une surface projetée au sol de 17,50 ha, soit environ 43 % de la surface clôturée. Le projet porte de plus sur la construction ou l'aménagement de 6,76 km de pistes de service, 3 citernes incendie, 3 postes de livraison et 7 postes de transformation. Il délivrera une puissance d'environ 44 MWc<sup>8</sup> pour une production attendue d'environ 47 GWh/an.



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

<sup>6</sup> cf. chapitre 3.2.3. de l'état actuel de l'environnement

<sup>7</sup> Les calculs du pétitionnaire figurant dans le chapitre 3.1.6. de l'avis ont été effectués sur la base de 27 ans

<sup>8</sup> Le watt-crête (Wc) est une unité de puissance maximale d'une installation. Dans le cas d'une centrale photovoltaïque, l'unité est utilisée pour exprimer la puissance maximale théorique pouvant être délivrée dans des conditions d'ensoleillement optimales.

Le site ne fait l'objet d'aucune exploitation forestière. Il comprend 6 ha de prairies de fauche. Le pétitionnaire prévoit de faire pâturer ces 6 ha par des bovins, dans la partie sud du projet (zone délimitée en rouge sur la figure 2). Elle aura pour objet de valoriser le cheptel bovin par la vente de viande. D'après le dossier, cette valorisation a été rendue possible grâce à la surélévation des panneaux, le choix de structures porteuses mono-pieu et l'augmentation de l'écartement des lignes de panneaux. Le choix de cette activité agricole fait suite à une concertation menée avec les acteurs locaux et une étude menée par la chambre d'agriculture de Moselle.

Le dossier ne présente pas le projet de centrale photovoltaïque comme un projet agrivoltaïque au sens du décret n° 2024-318 du 8 avril 2024 relatif au développement de l'agrivoltaïsme et aux conditions d'implantation des installations photovoltaïques sur des terrains agricoles, naturels ou forestiers, mais comme un projet compatible avec une activité agricole répondant aux dispositions spécifiques figurant dans ce même décret.

Selon le dossier, les observations de la Chambre d'agriculture de Moselle tendent à montrer qu'il y aurait ici trois services rendus à l'activité agricole<sup>9</sup> : l'adaptation au changement climatique, la protection contre les aléas, l'amélioration du bien-être animal. « En effet, par la mise en place de panneaux, la surface pourra être ombragée, permettant ainsi à la prairie de mieux résister aux canicules qui sont de plus en plus régulières. Cela limitera de plus les effets d'évapotranspiration des feuilles et donc le déficit hydrique qui découle des sécheresses. Cela pourra amorcer, localement, un cycle de l'eau et constituer, sous les panneaux, des îlots de fraîcheur. »

Les dimensions des tables sont indiquées dans le tableau suivant :

|                                  | <b>longueur</b>                                  | <b>largeur</b> | <b>hauteur maximale<br/>hauteur minimale</b> | <b>espacement<br/>inter-rangées</b> |
|----------------------------------|--------------------------------------------------|----------------|----------------------------------------------|-------------------------------------|
| En zone nord                     | 31,1 m ou 10,4 m<br>selon l'espace<br>disponible | 7,2 m          | 3,1 m<br>1,2 m                               | 2,1 m                               |
| En zone sud de<br>pâturage bovin | 31,1 m ou 16,1 m<br>selon l'espace<br>disponible | 4,8m           | 5 m<br>3 m                                   | 4 m                                 |

Les structures seront *a priori* ancrées au sol par des fondations enterrées de type pieux battus en zones imperméabilisées ou des micropieux dans les zones non-imperméabilisées. L'enfouissement des pieux sera de 2 m en moyenne et de 3,5 m au maximum.

Le site est concerné par un déboisement d'environ 30 ha nécessaire en préalable à tous travaux. Les terrains étant propriétés du Ministère des Armées, une autorisation de défrichement au titre du Code forestier n'est pas nécessaire<sup>10</sup>.

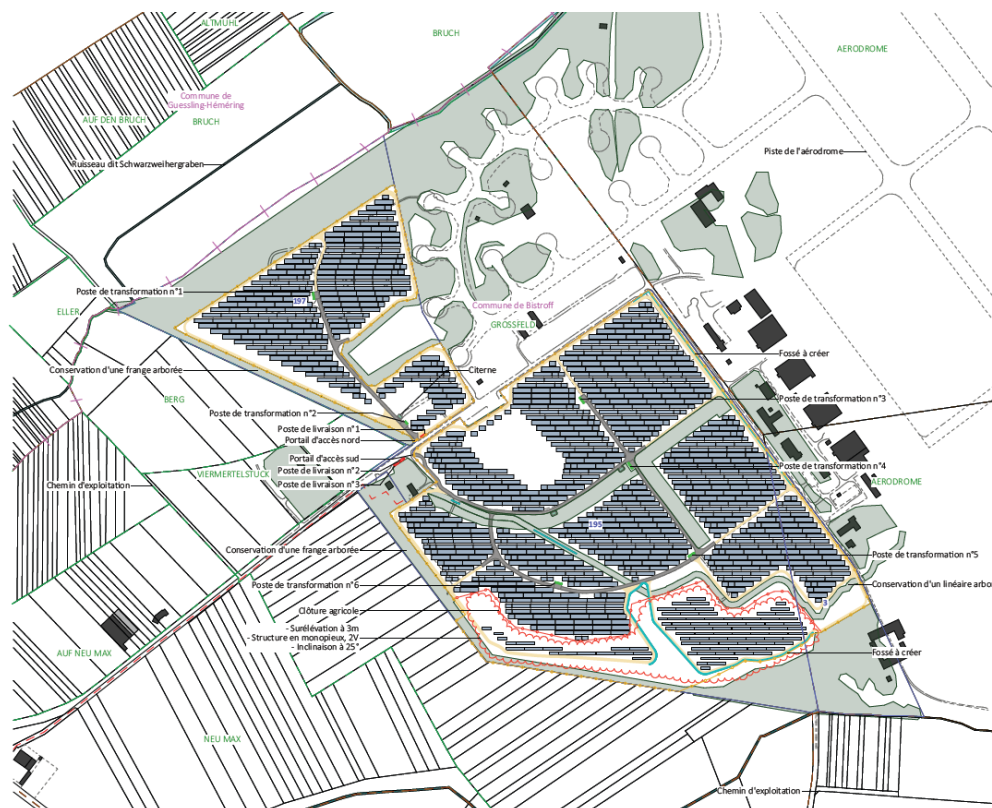
Le raccordement au réseau public fait à ce jour l'objet d'une proposition technique d'ENEDIS qui envisage de raccorder le parc au poste source de Landroff, à 13,8 km. Les routes et chemins seront utilisés en priorité et le raccordement s'effectuera en souterrain le long des voies existantes. Conformément aux préconisations du Service départemental d'incendie et de secours (SDIS) de Moselle, le parc sera doté de 3 citernes souples de 120 m<sup>3</sup>, soit 2 citernes dans le sous-secteur sud, et 1 citerne dans le sous-secteur nord. Ces citernes ainsi que leur plateforme d'aspiration seront éloignées d'au moins 10 m des bâtiments techniques et des premières rangées de panneaux.

<sup>9</sup> Le dossier comporte bien un avis favorable de la chambre d'agriculture, mais les observations de la chambre sur le projet ne sont pas jointes.

<sup>10</sup> Confirmé par la DDT de Moselle dans un courriel au pétitionnaire en date du 14 mars 2022

## 1.2. Procédures relatives au projet

Le projet est soumis à permis de construire au titre de l'article R.421-1 du code de l'urbanisme et à autorisation environnementale au titre des rubriques 2.1.5.0 et 3.3.1.0 de la nomenclature de la Loi sur l'Eau<sup>11</sup>, en application des seuils définis à l'article R.214-1 du Code de l'Environnement.



Il est de plus soumis à étude préalable agricole, définie au L.112-1-3 du Code Rural et de la Pêche Maritime, étant situé sur une zone qui est ou a été affectée par une activité agricole dans les 5 dernières années et occupe une surface supérieure à 5 ha. Cette étude est jointe en annexe à l'étude d'impact.

## 1.3. Procédure d'évaluation environnementale

D'une puissance délivrée supérieure à 1 MWc, le projet est soumis à évaluation environnementale systématique au titre de la rubrique 30 « *Installations photovoltaïques de production d'électricité (hormis celles sur toitures, ainsi que celles sur ombrières situées sur des aires de stationnement)* » du tableau annexe de l'article R.122-2 du Code de l'environnement.

## 2. Articulation avec les documents de planification, présentation des solutions alternatives au projet et justification du projet

### 2.1. Articulation avec les documents de planification

Le dossier indique que le projet est cohérent avec le Schéma de cohérence territoriale (SCoT) du Val de Rosselle. Le dossier mentionne également le Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) de la région Grand Est et le Plan climat-air-énergie territorial (PCAET) de la communauté d'agglomération Saint-Avold Synergie,

<sup>11</sup> LOI n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau

mais sans préciser si le projet est cohérent avec ces 2 documents. Le PCAET de la communauté d'agglomération Saint-Avold Synergie est en cours d'élaboration et a fait l'objet d'un avis de l'Ae en date du 02 octobre 2024<sup>12</sup>. Le dossier ne précise pas si ce PCAET a été approuvé depuis. L'Ae estime que le pétitionnaire aurait dû, par anticipation, analyser la cohérence du projet avec ce PCAET.

De même, bien que la réglementation n'impose pas la compatibilité ou la conformité du projet avec le SRADDET, l'Ae estime, au vu de l'importance stratégique de ce schéma régional, que le pétitionnaire aurait dû analyser la cohérence du projet avec ce document.

Le dossier cite à plusieurs reprises le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Rhin – Meuse en indiquant que « *L'existence de ce schéma directeur devra être prise en compte dans les choix techniques du projet* » ou que « *Le projet devra être en cohérence avec les défis du SDAGE* » mais sans apporter de conclusion à ces affirmations et donc sans préciser si le projet est compatible avec ce SDAGE.

***L'Ae recommande au pétitionnaire de compléter le dossier par une analyse de la cohérence du projet avec le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Rhin – Meuse, le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) de la région Grand Est et le Plan climat-air-énergie territorial (PCAET) de la communauté d'agglomération Saint-Avold Synergie.***

Par ailleurs le projet est situé dans une commune dépourvue de Plan local d'urbanisme (PLU). Le Règlement national d'urbanisme (RNU) est donc applicable et le projet, qui a reçu l'avis favorable de la Commission de préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers (CDPENAF) de Moselle en date du 8 octobre 2024. Il respecte les dispositions du RNU.

## **2.2. Solutions alternatives et justification du projet**

Le dossier mentionne qu'EDF Renouvelables a candidaté à l'appel à manifestation des armées pour ce site car, selon le dossier, ses caractéristiques en font un parfait candidat pour accueillir un parc photovoltaïque.

Le site de la zone de la base aérienne de Grostenquin s'inscrit dans le cas 3 (délaié d'aérodrome, ancien site militaire) des appels d'offres de la Commission de régulation de l'énergie (CRE)<sup>13</sup>.

Le dossier mentionne de plus qu'afin de s'assurer que la base aérienne de Grostenquin constituait la meilleure alternative pour un projet photovoltaïque dans ce secteur de Moselle, EDF Renouvelables a réalisé une recherche des sites propices dans un rayon de 15 kilomètres, qui permet de recouvrir une surface qui s'étend jusqu'à l'Allemagne. Ainsi, une zone d'une surface de 700 km<sup>2</sup> a été étudiée. En plus de la base aérienne de Grostenquin, 11 sites éligibles aux appels d'offre de la CRE ont été recensés.

Le dossier comporte un tableau comparatif des sites étudiés. L'Ae constate cependant que l'analyse multicritères pour le choix du site ne prend en compte aucun critère environnemental, en particulier la présence de zones humides inventoriées après expertise de terrain alors que la présence de zones humides est la contrainte majeure du site retenu par le pétitionnaire.

Le pétitionnaire indique dans sa réponse aux observations du préfet du département de la Moselle (Direction départementale des territoires) en cours d'instruction de sa demande, qu'il a pris en compte des critères environnementaux, son analyse multicritères ayant considéré les données bibliographiques telles que les périmètres d'inventaires et de protection (Natura 2000, ZNIEFF) ainsi que la Trame Verte et Bleue. Sa réponse indique donc bien qu'il n'a pas pris en compte de critères environnementaux contextuels liés à la présence de zones humides ou au résultat des inventaires *in situ* « faune - flore - habitats ».

<sup>12</sup> <https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2024age63.pdf>

<sup>13</sup> Les projets de parcs solaires sont proposés aux appels d'offres de la Commission de régulation de l'énergie (CRE) publiés en avril 2023, portant sur la réalisation et l'exploitation d'installations de production d'électricité à partir de l'énergie solaire, afin d'obtenir un tarif d'achat pour l'électricité que produira ce parc.

De plus, l'Ae souligne la délibération n° 2024-16 du Conseil national de la protection de la nature (CNPN)<sup>14</sup> faisant suite à une autosaisine du CNPN relative à la politique de déploiement du photovoltaïque et ses impacts sur la biodiversité qui mentionne : « *Le CNPN recommande par conséquent de cesser le déploiement de centrales photovoltaïques sur les espaces semi-naturels, naturels et forestiers (incluant toutes les zones humides), protégés et non protégés, en raison de leur incidence importante sur la biodiversité, de leur incohérence avec les objectifs d'adaptation et d'atténuation du changement climatique et du risque accru d'incendies* ».

L'Ae estime que le déboisement de 39 ha, même s'il ne nécessite pas d'autorisation de défrichement, occasionne par nature une perte des puits de carbone constitués par les arbres concernés, et une perte de biodiversité et que ce contexte environnemental justifie également la recherche de solutions de substitution raisonnable.

**L'Ae rappelle que la recherche de solutions de substitution raisonnable, inscrite dans le code de l'environnement (article R.122-5 II 7°)<sup>15</sup>, doit être effectuée par le pétitionnaire, s'appuyant sur une analyse des impacts environnementaux et patrimoniaux pour le site retenu en comparaison avec les mêmes impacts sur d'autres sites possibles, dans le but de retenir le site de moindre impact environnemental et patrimonial.**

***Dans le cas du projet de Grostenquin, l'Ae recommande notamment de refaire l'analyse comparative des différents sites en prenant en compte les impacts sur les zones humides et sur les boisements présents dans la Zone d'implantation potentielle (ZIP).***

Par ailleurs, la DREAL Grand Est a indiqué en cours d'instruction que pour justifier l'absence de solution alternative, le pétitionnaire évalue le potentiel de développement photovoltaïque sur les parkings dans un rayon de 15 km autour du site. Le pétitionnaire arrive à la conclusion que ce potentiel d'environ 38 ha est inférieur en superficie et en puissance à ce que permet le projet de la base aérienne. Il semble ainsi raisonner à l'envers : à production constante, l'équipement de 38 ha de parkings aurait permis de réduire d'autant le projet de la base aérienne et, par exemple, d'éviter une partie du défrichement (puits de carbone et biodiversité) et épargner des zones humides.

En tout état de cause, l'équipement de parkings et autres surfaces artificialisées devrait être réalisé en priorité, et non en complément du projet de la base aérienne ainsi que le suggère le dossier.

L'Ae rappelle par ailleurs que le dossier remis par la collectivité pour la saisine du PCAET a fait l'objet d'un avis de l'Ae du 2 octobre 2024 (cf chapitre 2.1. du présent avis). Ce dossier indiquait en effet que : « *pour le solaire photovoltaïque, l'estimation du gisement se base sur une exploitation de 25 % de la surface bâtie totale de l'intercommunalité correspondant au gisement sur toiture (503 ha) soit une surface de 125 ha pour 334 GWh/an* ».

**L'Ae estime donc que l'équipement prioritaire de 38 ha de surface de parkings, qui aurait permis de réduire d'autant le projet de la base aérienne, est de plus cohérent avec sa recommandation précédente de refaire l'analyse comparative de sites en prenant en compte les impacts sur les zones humides.**

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

Au regard de la nature et de la localisation du projet, les principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Ae sont :

- les eaux superficielles et les eaux souterraines ;
- le climat (contribution du projet au changement climatique et aggravation de ses impacts : consommations énergétiques, émissions de Gaz à effet de serre (GES), consommation d'eau... , vulnérabilité du projet) ;

<sup>14</sup> [https://www.avis-biodiversite.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2024-16\\_avis\\_deploiement-photovoltaique-impacts-biodiversite\\_cn timer du 19\\_06\\_2024\\_vf.pdf](https://www.avis-biodiversite.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2024-16_avis_deploiement-photovoltaique-impacts-biodiversite_cn timer du 19_06_2024_vf.pdf)

<sup>15</sup> R.122-5 II 7° CE (extrait) : 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 ;

- les milieux naturels, les zones humides, la biodiversité (faune et flore), les espèces invasives ;
- l'intégration paysagère et le cadre de vie ;
- les risques naturels.

### **3.1. Analyse par thématiques environnementales (état initial, effets potentiels du projet, mesures de prévention des impacts prévues)**

#### **3.1.1. Les eaux superficielles et les eaux souterraines**

Le dossier indique que le projet est à l'aplomb des 2 masses d'eau souterraines suivantes :

- Domaine du Lias et du Keuper du plateau lorrain versant Rhin (ancien « Plateau lorrain versant Rhin ») ;
- Grès du Trias inférieur au nord de la faille de Vittel (anciens « Grès vosgien captif non minéralisé » et « Grès vosgien en partie libre » regroupés).

**L'Ae rappelle que l'analyse des incidences d'un projet sur les eaux souterraines ne doit pas se conduire à l'échelle des masses d'eau souterraines, notion administrative trop grande pour un projet, mais à l'échelle de la nappe sous-jacente, généralement la nappe phréatique (voir le classeur « eau » de la conférence des Ae<sup>16</sup>).**

Le dossier indique que les toits de ces nappes sont respectivement à 12 m et 29 m sous la cote naturelle du terrain. Il mentionne que le projet n'aura pas d'incidence quantitative significative sur les eaux souterraines.

Il indique également que : « *L'amélioration de la qualité des eaux superficielles s'infiltrant en partie vers la nappe favorisera une meilleure qualité des eaux souterraines. Ainsi, le projet aura un effet bénéfique sur la qualité des eaux souterraines.* ». L'Ae admet l'absence d'incidence sur les eaux souterraines mais s'étonne de l'affirmation ci-dessus.

L'Ae souligne une incohérence entre les niveaux de nappe indiqués et la possibilité d'inondations par remontées de nappes phréatiques indiqué dans la partie 3.1.3.

**L'Ae recommande au pétitionnaire d'explicitier plus clairement quel est le niveau de la nappe sur la zone d'impact potentielle et d'explicitier les moyens déployés pour les estimer.**

L'Ae estime que le projet peut au mieux être neutre par rapport à la qualité des eaux souterraines mais peut difficilement lui être bénéfique<sup>17</sup>.

L'Ae note favorablement les mesures de réduction du dossier :

- MR 3 : dispositifs préventifs de lutte contre les risques de pollutions accidentelles et de gestion des déchets ;
- MR 6 : mise en place de fossés d'infiltration, afin d'assurer la rétention des eaux pluviales d'une pluie de temps de retour de 30 ans et ainsi la diffusion des eaux vers les milieux naturels en aval.

#### **3.1.2. Le climat (contribution du projet au changement climatique et aggravation de ses impacts : consommations énergétiques, émissions de gaz à effet de serre (GES), consommation d'eau, vulnérabilité du projet)**

Le dossier mentionne une énergie totale utilisée pour le parc photovoltaïque de 165 GWh, comprenant l'énergie consommée pour produire la technologie, pour le transport, l'installation et

<sup>16</sup> <https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/l-eau-dans-les-dossiers-soumis-a-evaluation-a1400.html>

<sup>17</sup> cf. extrait de l'avis n° 2022 – 109 du Conseil scientifique régional du patrimoine naturel du Grand Est « *Les activités de construction peuvent également détériorer temporairement la qualité des eaux souterraines et de surface entraînant une augmentation de la turbidité, de la charge sédimentaire et de l'eutrophisation des cours d'eau à proximité avec des répercussions sur les milieux aquatiques (Turney & Fthenakis, 2011)* ».

les travaux sur le site d'implantation, l'énergie consommée durant l'exploitation du parc photovoltaïque et l'énergie pour le démantèlement du parc photovoltaïque.

Avec une production attendue de 47 GWh/an, le temps de retour énergétique estimé du projet (délai au-delà duquel la centrale produit plus d'énergie qu'elle n'en a utilisé pour sa construction y compris extraction des matières premières, fabrication, installation, démantèlement, recyclage) calculé par le pétitionnaire serait de 3 ans et 6 mois, résultat vérifié par l'Ae. Le projet permettra de plus d'après le dossier d'alimenter environ 8 940 foyers<sup>18</sup> en électricité, chiffre identique à celui calculé par l'Ae.

Selon le dossier, le projet permettra d'éviter l'émission de 31 300 tonnes de CO<sub>2</sub> sur 27 ans d'exploitation. Ce chiffre est inférieur à celui de l'Ae pour des panneaux fabriqués en France (37 800 tonnes), mais nettement supérieur à celui de l'Ae pour des panneaux fabriqués en Chine<sup>19</sup> (14 100 tonnes). L'Ae rappelle en effet que, d'après les données de l'ADEME, le taux d'émission qui caractérise la production d'électricité d'origine photovoltaïque est de l'ordre de 25,2 g de CO<sub>2</sub>/kWh si les panneaux proviennent de France, 32,3 g s'ils proviennent d'Europe et 43,9 g si les panneaux proviennent de Chine. 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 CO<sub>2</sub>/kWh d'après les données de RTE sur l'année 2022<sup>20</sup>. Le gain sur les émissions de gaz à effet de serre (GES) dépend donc de la provenance des panneaux.

De plus, ce calcul du pétitionnaire ne prend pas en compte d'une part le déboisement d'environ 30 ha, ni la perte des puits de carbone constitués par les arbres concernés et les zones humides, d'autre part, l'éventuelle désimperméabilisation de certains secteurs.

***L'Ae recommande de prendre en compte dans le bilan des émissions de gaz à effet de serre la perte de puits de carbone induite par le déboisement d'environ 30 ha et l'éventuelle désimperméabilisation des sols.***

Le dossier comporte par ailleurs un total de l'évitement des émissions de GES de la centrale de 66 800 tonnes de CO<sub>2</sub> sur la durée de vie du projet, avant prise en compte des 35 500 tonnes éq. CO<sub>2</sub> émises pour sa construction.

Le dossier en déduit un temps de retour en émissions de GES de la centrale de 13 ans (délai au-delà duquel la centrale évite plus d'émissions de GES qu'elle n'en a émise pour sa construction et n'en émettra pour son démantèlement). Le détail du calcul de ce temps de retour ne figure pas dans le dossier. Il n'intègre pas la détérioration de zones humides et le défrichement.

***L'Ae recommande de prendre en compte l'impact sur les zones humides et sur les espaces boisés (défrichement) dans le calcul du niveau d'évitement d'émissions en gaz à effet de serre (GES) et le temps de retour.***

### **3.1.3. Les milieux naturels, les zones humides, la biodiversité (la faune et la flore), les espèces invasives**

#### ***Les sites Natura 2000 et zonages d'inventaires***

La zone d'implantation potentielle est partiellement située en site Natura « Plaine et étang du Bischowald » - FR4112000. Le dossier montre que les panneaux ne sont pas implantés dans le site mais seulement en bordure de site (figure 3). Le projet étant soumis à évaluation environnementale, il fait également l'objet, d'une évaluation des incidences sur les sites Natura 2000, présente dans le dossier. Le site Natura 2000 intègre par ailleurs des Zones naturelles

<sup>18</sup> Le détail des calculs du pétitionnaire figure au Chapitre II-9.4 de l'étude d'impact.

<sup>19</sup> Calculs de l'Ae :

si fabrication France :  $29,8 \text{ g/kWh} (=55-25,2) \times 47\,000\,000 \text{ kWh annuel} / 1\,000\,000 = 1\,401 \text{ TeqCO}_2/\text{an}$  soit 37 827 TeqCO<sub>2</sub> sur 27 ans

si fabrication Chine :  $11,1 \text{ g/kWh} (=55-43,9) \times 47\,000\,000 \text{ kWh annuel} / 1\,000\,000 = 522 \text{ TeqCO}_2/\text{an}$  soit 14 094 TeqCO<sub>2</sub> sur 27 ans

<sup>20</sup> <https://www.rte-france.com/eco2mix/les-chiffres-cles-de-lelectricite>

d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF)<sup>21</sup> de type I et des espaces acquis par le Conservatoire d'espaces naturels (CEN).



**Figure 3: Localisation des panneaux par rapport à la ZPS (en marron sur la figure)**

Cette évaluation indique que les principales incidences concernent les picidés<sup>22</sup> ainsi que la Pie-grièche écorcheur qui fréquentent notamment le site en période nuptiale.

Le secteur de présence de la Pie-grièche écorcheur a été évité lors de la conception du plan d'implantation du parc photovoltaïque. En phase d'exploitation l'espèce pourra conserver ses habitats de reproduction et pourra se nourrir au sein du parc.

Par ailleurs, seuls quelques arbres présents au sein de la zone d'aménagement du projet peuvent présenter un intérêt pour les picidés. Les éléments remarquables, composés d'arbres plus vieux présents au nord et au sud ont été conservés. Le dossier conclut donc que les incidences sur les oiseaux ayant permis la désignation du site Natura 2000 sont jugées négligeables.

L'Ae n'a pas d'observation à formuler sur cette analyse.

### La flore et les habitats

La partie boisée du site (72 % de la surface) est un secteur fortement remanié par l'homme, ce qui s'observe notamment par l'hétérogénéité d'âge du boisement en place, composé de peupliers, de saules et de bouleaux, qui attestent d'une recolonisation naturelle. On trouve également dans la ZIP, 2 habitats d'intérêt communautaire :

- une prairie de fauche planitiaire<sup>23</sup>, partiellement située dans l'emprise des panneaux photovoltaïques, en zone sud ;

<sup>21</sup> L'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation.

Les ZNIEFF de type 1 sont des secteurs d'une superficie limitée, caractérisés par la présence d'espèces ou de milieux rares remarquables du patrimoine naturel national ou régional.

Les ZNIEFF de type 2 sont de grands ensembles naturels riches et peu modifiés ou offrant des potentialités importantes.

<sup>22</sup> Oiseaux de la famille des pics

<sup>23</sup> Planitiaire ou planitiaire : une zone ou 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 (source Aquaportail).

- une Saulaie tenant un rôle de corridor écologique et zone de transition entre les milieux terrestres et aquatiques avec la présence de saules remarquables.

Le dossier indique des mesures d'évitement pour ces 2 habitats, mais l'Ae constate que cette mesure d'évitement n'est que partielle pour la prairie de fauche planitaire, dont la partie sud accueillera des panneaux photovoltaïques. Cet impact devrait être identifié clairement dans le dossier et la surface de la partie impactée indiquée.

***L'Ae recommande au pétitionnaire de :***

- ***préciser dans le dossier que la mesure d'évitement de la prairie de fauche planitaire ne porte pas sur la totalité de cet habitat ;***
- ***indiquer la surface précise impactée par le projet ainsi que la mesure de réduction qui se rapporte à cet impact.***

L'Ae note que le dossier comporte un chapitre assez détaillé sur la présence de zones de report autour du projet.

Le dossier précise que le pétitionnaire a déposé un dossier de demande de dérogation à la réglementation sur les espèces protégées pour la destruction des habitats arborés et arbustifs pour les oiseaux.

### **Les espèces exotiques envahissantes**

3 espèces exotiques envahissantes (EEE) ont été inventoriées sur le site du projet : le Robinier faux-acacia, le Solidage géant et, sur l'ensemble de la ZIP, la Vergerette annuelle.

Les terrains remaniés étant en général propices à l'installation et au développement des espèces exotiques envahissantes, le pétitionnaire prévoit une mesure de réduction pour limiter leur propagation. L'objectif de cette mesure est dans un premier temps de prévenir le développement d'espèces exotiques envahissantes puis de réaliser des actions curatives en cas de foyers. Les actions préventives seront par exemple :

- le nettoyage des engins de chantiers avant leur arrivée sur le site en travaux ;
- l'absence de déplacement de ces engins de « travaux en travaux » ou, à défaut, le nettoyage systématique en entrée et sortie de site sur les aires prévues à cet effet ;
- le choix des zones de circulation, en dehors des foyers de plantes envahissantes qui devront être délimités, cette délimitation devant être opérée préalablement au démarrage des travaux par l'écologue en charge du suivi écologique de chantier ;
- la vérification de l'origine des matériaux utilisés, détection la plus précoce possible des foyers d'installation ;
- la gestion différenciée de la terre végétale contenant « la banque de graines ».

L'Ae n'a pas d'observation sur ces dispositions et rappelle que le nombre d'espèces exotiques envahissantes a augmenté de 42 % en France métropolitaine sur la période 2013-2023<sup>24</sup>. Elle signale l'existence d'un guide pratique de septembre 2020<sup>25</sup> : « Préconisations pour une meilleure prise en compte du risque de dissémination des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) terrestres dans les projets de travaux ».

### **Les zones humides**

Le dossier comporte une expertise de terrain zone humide qui conclut que la Zone d'implantation potentielle est constituée de zones humides sur :

- 40,6 hectares pour les zones humides sur critères pédologiques ;
- 3,27 hectares pour les zones humides sur critères floristiques.

<sup>24</sup> Source : « Bilan environnemental de la France – édition 2023 » consultable à l'adresse :

<https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/bilan-environnemental-de-la-france-edition-2023-0>

<sup>25</sup> <http://www.genie-ecologique.fr/wp-content/uploads/2020/09/Note-de-synth%C3%A8se-CCTP-EVEE-v14.pdf>

En recoupant les deux critères, la superficie totale est de 41,0 hectares de zones humides au sein de l'aire d'étude immédiate (figure 4). L'Ae estime donc que l'enjeu « zones humides » n'est pas modéré, comme indiqué dans le dossier, mais très fort puisque la quasi totalité de la surface consiste en une zone humide.

Le guide de la DREAL Grand Est de juin 2025 « Guide de recommandations aux services instructeurs pour la prise en compte des zones humides dans les projets photovoltaïques en Grand Est »<sup>26</sup> précise de plus que la présence de zones humides dans un projet photovoltaïque doit être considérée comme un enjeu majeur.

Le dossier précise que la mise en place du projet va impacter une emprise exacte de près de 1,37 ha de zones humides par la mise en place des pistes, des postes de transformation, des citernes et des pieux.

Le guide de la DREAL Grand Est indique que doivent être comptabilisées dans les surfaces impactées :

- la surface projetée au sol des panneaux dès lors que la largeur inter-rangées (distance entre le bord des panneaux d'une rangée au bord des panneaux de la rangée suivante) est inférieure à celle de la largeur des panneaux projetée au sol (soit une densité supérieure à 50 %) ou dès lors que la hauteur minimale des panneaux est inférieure à 1,20 m ;
- les zones terrassées lors des travaux ;
- les zones où il y a un passage régulier d'engin du fait de l'entretien du site ;
- les zones où les clôtures sont présentes ;
- les zones d'enfouissement des câbles, y compris à l'extérieur du site du projet.

Ce guide indique en effet pour le point n°1, vérifié dans le cas du projet de Bistroff – Grostenquin quel que soit le secteur du projet concerné, secteur agrivoltaïque ou non, que l'assèchement sous les panneaux photovoltaïques fait perdre toute la fonctionnalité de la zone humide.

Les surfaces relevant des 5 points précédents n'ont pas été quantifiées dans le dossier, mais il y a donc de toute façon une très nette sous-estimation des surfaces de zones humides impactées, qui approche vraisemblablement les 41 ha.

***L'Ae recommande au pétitionnaire de comptabiliser la surface de zones humides impactée par le projet selon les 5 points du guide de la DREAL Grand Est indiqués précédemment et de prendre en compte cette surface pour appliquer les mesures d'évitement, de réduction et de compensation.***

L'Ae rappelle de plus que les fonctionnalités des zones humides présentes devront être évaluées selon la méthode nationale d'évaluation des fonctions des zones humides version 2 de 2023<sup>27</sup>.

D'après l'Ae il semble par ailleurs qu'aucune zone humide remarquable du SDAGE Rhin – Meuse ne soit impactée par le projet. Cela n'est cependant pas précisé dans le dossier.

***L'Ae recommande au pétitionnaire de reconsidérer le niveau d'enjeu pour les zones humides et de préciser la situation du projet au regard des zones humides remarquables du SDAGE Rhin – Meuse.***

D'après le dossier, le projet a été adapté pour limiter au maximum son incidence sur ces zones humides. Les mesures de gestion des eaux pluviales maintiennent la continuité hydraulique actuelle et l'alimentation en eau des zones humides existantes. Les fossés assureront l'infiltration des eaux générées par le projet directement sur le site. L'Ae estime au contraire que ces fossés induiront un drainage et/ou une infiltration plus rapide et seront donc néfastes au maintien de zones humides.

***L'Ae recommande au pétitionnaire de compléter l'étude par un examen des impacts des fossés et drains sur la zone humide.***

<sup>26</sup> <https://www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr/guide-de-recommandations-aux-services-instructeurs-a23429.html>

<sup>27</sup> <https://professionnels.ofb.fr/fr/doc-guides-protocoles/guide-methode-nationale-devaluation-fonctions-zones-humides>

Afin d'allier la gestion des eaux pluviales du projet avec le développement de la biodiversité au droit de la zone humide, les berges du fossé pourront être ensemencées avec un mélange grainier typique de ces milieux humides pour ainsi enrichir la biodiversité actuelle. Ces mesures limitent selon le dossier l'incidence du projet sur les zones humides.

L'Ae estime cependant que ces mesures sont moins intéressantes pour la biodiversité qu'une recolonisation naturelle de la végétation.

***L'Ae recommande au pétitionnaire de favoriser la recolonisation naturelle de la végétation, plus intéressante pour la biodiversité, plutôt que l'ensemencement forcé avec des mélanges grainiers.***

Pour éviter tout impact sur les zones humides, le pétitionnaire indique que l'ensemble des câbles seront :

- soit placés sous les chemins sur des zones déjà imperméabilisées ;
- soit enterrés sans matériau drainant le long des chemins ;
- soit en aérien sur parpaings.

Toutefois, cette mesure de réduction ne remplace pas l'évitement de la zone humide.

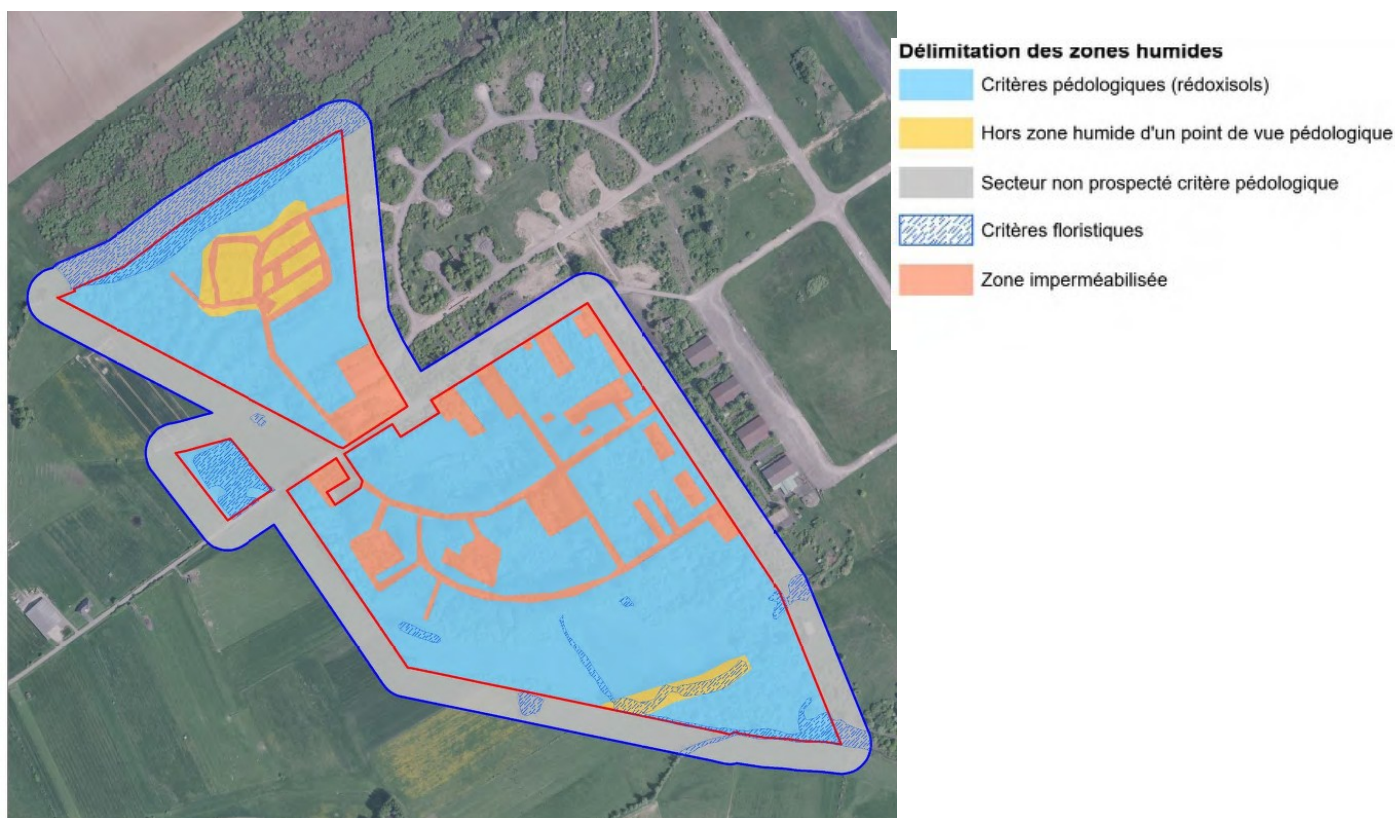


Figure 4: Zones humides après expertise de terrain

Outre la délibération n° 2024-16 du Conseil national de la protection de la nature (CNPN)<sup>28</sup> relative à la politique de déploiement du photovoltaïque et ses impacts sur la biodiversité (cf. chapitre 2.2. du présent avis), l'Ae rappelle que l'implantation d'un projet photovoltaïque en zone humide doit rester l'exception (cf. guide de recommandations aux services instructeurs pour la prise en compte des zones humides dans les projets photovoltaïques en Grand Est<sup>29</sup>).

<sup>28</sup> [https://www.avis-biodiversite.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2024-16\\_avis\\_deploiement-photovoltaique-impacts-biodiversite\\_cn timer \\_du\\_19\\_06\\_2024\\_vf.pdf](https://www.avis-biodiversite.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2024-16_avis_deploiement-photovoltaique-impacts-biodiversite_cn timer _du_19_06_2024_vf.pdf)

<sup>29</sup> [Guide de juin 2025 établi par les services des DDT des 10 départements, du Cerema, de l'OFB et des services de la DREAL Grand Est](#)

L'Ae rappelle de plus que le guide mentionné indique que : « *L'évitement est la seule phase de la séquence ERC qui permet de s'assurer de facto de la non-dégradation de la cible environnementale visée (milieu naturel, sols, eau, etc.) et de supprimer l'ensemble des impacts environnementaux pouvant être générés par des projets d'aménagement. Cette démarche permet également d'éviter des surcoûts financiers, des délais allongés, voire un refus du projet malgré de nombreux mois d'études.* »

Ce même guide indique que : « *Les porteurs de projets devront démontrer l'absence d'alternative et engager des mesures de réduction et en dernier recours de compensation qui pourraient remettre en cause l'équilibre financier du projet.* ».

Or le dossier ne démontre pas l'absence d'alternative puisque l'impact sur les zones humides n'a pas été retenu comme critère de choix pour le site du projet (cf. chapitre 2.2. du présent avis).

L'Ae note toutefois que le dossier prévoit une mesure de compensation MC 1 sur 3,7 ha et qui consiste en la désimperméabilisation de zones bétonnées et la recreation d'une prairie humide. Selon le dossier, une recherche de foncier a été faite auprès de multiples interlocuteurs (CEN<sup>30</sup>, syndicat de rivière, commune de Bistroff, Ministère des Armées...) et n'a pas permis de trouver du foncier en dehors du site.

Le pétitionnaire a donc prévu comme mesure de compensation la désimperméabilisation de zones bétonnées ou la suppression des remblais situés sur des terrains hydromorphes afin de restaurer des zones humides. Les secteurs concernés portent sur une surface de 3,7 ha, soit un ratio de plus de 2 par rapport aux zones impactées. Une prairie humide sera installée sur ces milieux désartificialisés.

L'Ae accueille cette mesure favorablement tout en rappelant que les mesures de compensation des impacts sur les zones humides ne sont jamais efficaces à 100 % et que ces impacts devraient en priorité faire l'objet de mesures d'évitement.

### Les oiseaux

Outre l'enjeu potentiellement fort pour la Pie-grièche écorcheur, emblématique des milieux ouverts parsemés d'éléments ligneux tels les buissons bas et les haies épineuses, la Zone de protection spéciale (ZPS) « Plaine et étang du Bischwald » fait référence à la présence d'un cortège diversifié d'oiseaux. Parmi les espèces présentes, le dossier cite notamment la Bondrée apivore, la Cigogne blanche, le Faucon pèlerin, le Faucon émerillon, la Grue cendrée, le Busard Saint-Martin, le Busard cendré, le Milan noir et le Milan royal.

Les principaux effets liés à la phase des travaux sont des dérangements conduisant à l'éloignement des populations. Un démarrage des travaux en période de reproduction aurait pour conséquence des abandons de nichées des oiseaux reproducteurs sur le site.

L'enjeu pour le Milan royal est considéré comme très fort dans le dossier. En effet, l'omniprésence du Milan royal au sein de l'aire d'étude s'explique à la fois par une reproduction effective induisant des mouvements réguliers en période de nidification et d'autre part par la présence du CET<sup>31</sup> de Teting-sur-Nied qui attire durant les phases de migration nombre de milans, les groupes renseignés s'échelonnant de quelques unités à plus de 15. Les concentrations s'avèrent plus importantes en période hivernale. Le dossier estime que la ZIP doit au moins être survolée.

L'association LOANA, qui coordonne la déclinaison régionale Grand Est du plan national d'actions Milan royal sur le territoire lorrain, indique que : « *le projet de parc photovoltaïque de Grostenquin (57) se situe en plein cœur du noyau de population mosellan dans une zone où le niveau d'enjeu est qualifié de « très fort » pour l'espèce en raison de la présence de plusieurs sites de nidification à proximité.* ».

<https://www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr/guide-de-recommandations-aux-services-instructeurs-a23429.html>

<sup>30</sup> CEN : Conservatoire des espaces naturels

<sup>31</sup> L'acronyme CET n'est pas expliqué dans le dossier. L'Ae a supposé que cet acronyme concerne le centre d'enfouissement et de traitement (des déchets) de Teting-sur-Nied

L'état initial de l'environnement prend en compte la présence du Milan royal dans ou à proximité du site du projet, mais le dossier ne mentionne aucune analyse des impacts du projet sur cette espèce, malgré l'existence d'un plan national d'actions et de sa déclinaison régionale.

***L'Ae recommande au pétitionnaire de rechercher les éventuels impacts sur le Milan royal, et, le cas échéant, de prévoir les mesures d'évitement, de réduction et de compensation conformes à la déclinaison régionale Grand Est du plan national d'actions établi pour cette espèce.***

#### Les chauves-souris

Le dossier mentionne que les lisières sur le site du projet sont des territoires de chasse pour de nombreuses espèces dont la Noctule commune, ainsi que des corridors de déplacement. Une mare à l'ouest du site pourrait être un territoire de chasse pour des espèces patrimoniales comme le Murin de Bechstein.

Par ailleurs, les milieux boisés offrent de fortes potentialités de gîtes arboricoles. Les plus fortes du site sont localisées au niveau des saulaies à l'ouest et au sud-est de l'alignement de peupliers noirs que l'on observe au sud de la grande prairie de fauche. La Noctule commune, arboricole et très active sur le site d'étude, est fortement susceptible de gîter en périphérie de la ZIP.

Le dossier indique que ces habitats ou territoires de chasse ont fait l'objet de mesures d'évitement et que de plus les rangées de tables photovoltaïques ont été suffisamment écartées pour favoriser l'activité de chasse des chauves-souris (mesure de réduction MR 16).

L'Ae n'a pas d'observation à formuler sur cette analyse.

#### Les crapauds et grenouilles (amphibiens)

L'aire d'étude immédiate, pourvue de zones humides, est très favorable à l'accueil d'un cortège diversifié d'amphibiens et d'espèces spécialisées. Par ailleurs, la Rainette verte, espèce menacée en France et quasi-menacée en région Grand Est, et le complexe des Grenouilles vertes fréquentent principalement les habitats de l'aire d'étude.

4 populations sont présentes sur le site : au sein de la saulaie au nord, de la mare au nord-ouest, de la mare au sud et de la phragmitaie<sup>32</sup> au sud-est.

Au total, une trentaine de mâles chanteurs de la Rainette verte et au minimum 90 à 100 mâles chanteurs de Grenouilles vertes sont répartis sur le site d'étude. Des impacts modérés de dérangement et de risque de destruction d'individus seraient possibles lors de la phase chantier. Le pétitionnaire a donc prévu des mesures d'évitement et de réduction de cet impact dont notamment :

- mesure d'évitement ME 2 : choix de l'implantation du parc photovoltaïque au sol et de ses voies d'accès permettant d'éviter les secteurs d'intérêt pour la faune (lisières forestières, secteurs humides, îlot boisé), territoires de nidification pour l'avifaune, principales zones de chasse pour les chiroptères, zones de transit et d'alimentation du Chat forestier, zones de reproduction pour les amphibiens ;
- mesure de réduction MR 17 : adaptation du calendrier de travaux afin d'établir un calendrier précis de la réalisation des travaux les plus dérangeants pour la faune de façon à éviter les destructions d'individus et limiter au maximum les perturbations durant les phases les plus sensibles ;
- mesure de réduction MR 18 : balisage préventif et mise en défens des zones sensibles.

<sup>32</sup> En botanique, une phragmitaie est une roselière d'eau douce. Elle désigne spécifiquement une végétation de bords de lacs formée de roseaux du genre *Phragmites*, notamment le Roseau commun. Cet habitat naturel se rencontre dans les plaines inondables ou inondées. (source Aquaportail)

### Retours d'expérience

Le dossier mentionne utilement des suivis environnementaux réalisés par des experts naturalistes indépendants sur de précédents parcs solaires d'EDF Renouvelables à travers la France métropolitaine et l'Outre-Mer. Ces suivis révèlent une recolonisation progressive des centrales solaires après travaux par la faune présente initialement sur le site ou provenant des environs.

La présence des panneaux ne paraît gêner aucunement le déplacement des oiseaux, régulièrement observés survolant les sites d'implantation en migration ou les utilisant pour une recherche de nourriture. Cela concerne aussi bien les passereaux que les rapaces qui n'hésitent pas à utiliser la clôture, les panneaux et les arbres conservés au sein des centrales pour chasser à l'affût et se reposer.

Les espèces inventoriées ont été observées chassant et se nourrissant dans l'enceinte et à proximité des installations, allant même jusqu'à poursuivre les insectes au raz des panneaux ou dans les inter-rangs. Les suivis réalisés font en outre état de nidifications d'espèces patrimoniales sous les panneaux ou à proximité (Alouette lulu, etc.).

Le dossier cible plus particulièrement le suivi de 8 espèces patrimoniales ou protégées identifiées sur le site de Grostenquin, pour lesquelles des données sont disponibles dans les retours d'expérience d'EDF Renouvelables : le Pipit farlouse, le Chardonneret élégant, la Linotte mélodieuse, la Pie-grièche écorcheur, le Verdier d'Europe, le Pouillot fitis, la Fauvette des jardins, la Tourterelle des bois, le Bruant des roseaux et le Faucon crécerelle.

***L'Ae note avec intérêt ce retour d'expérience et recommande, pour plus de fiabilité, de partager ces observations avec les acteurs institutionnels ou associatifs (LPO, CNPN, etc).***

### Autres mesures d'évitement, réduction et compensation (ERC)

D'autres mesures utiles sont prévues par le pétitionnaire afin de réduire au maximum les impacts du projet sur l'environnement comme, par exemple, la mesure de réduction MR 18 « *réduire les risques d'impacts en cas de détection d'éventuelles sensibilités* ». Cette mesure, préalablement au démarrage des travaux, consiste en un passage d'observation par un écologue pour dresser un diagnostic écologique des zones d'emprise du projet (chemin d'accès, modules photovoltaïques...) et identifier les zones sensibles.

En cas d'identification de nouvelles zones sensibles (nids, territoires de reproduction, dortoir...) sur les secteurs d'emprise du projet, une localisation précise et un balisage des secteurs à éviter seront effectués. Le pétitionnaire estime en effet qu'il est important de s'assurer de l'absence de nouvelles sensibilités apparues entre l'état initial et la réalisation des travaux.

Le dossier prévoit également une mesure de compensation MC12 de création de 2 îlots de sénescence<sup>33</sup> afin de rendre les milieux de plus en plus attractifs pour l'ensemble de la faune et particulièrement le cortège cible (passereaux patrimoniaux), les pics ainsi que les chauves-souris. La mesure sera contractualisée par une autorisation de convention temporaire avec le Ministère des Armées qui confèrera à EDF Renouvelables des droits réels<sup>34</sup> sur le site pendant toute la durée d'exploitation de la centrale. Au vu de l'âge des boisements, la mesure sera pleinement effective au bout de 5 ans.

Une mesure de compensation MC 14 est prévue en faveur de la biodiversité dans le cadre d'un milieu sylvicole « Plantations post-scolytes<sup>35</sup> ». Elle consiste en la replantation de feuillus avec une dominance de chênes à environ 80 % ainsi que d'autres essences arbustives sur des parcelles de boisements communaux de résineux touchées par des scolytes. Les parcelles sont issues de 5 communes propriétaires de bois gérés par l'Office national des forêts (ONF) qui se sont

<sup>33</sup> Un îlot de sénescence est un « petit peuplement laissé en évolution libre sans intervention culturelle et conservé jusqu'à son terme physique, c'est-à-dire jusqu'à l'effondrement des arbres » (source dossier)

<sup>34</sup> Expression employée pour caractériser un droit qui porte sur une chose comme un droit de propriété, un droit d'usufruit, une servitude.

<sup>35</sup> un scolyte est un insecte coléoptère très nuisible d'une longueur de 5 mm environ qui creuse des galeries rayonnantes dans les arbres des forêts (source Aquaportail)

regroupées en un syndicat forestier. La mesure porte sur 5 boisements d'une surface totale de 8,79 ha.

L'Ae n'a pas d'observation à formuler sur ces mesures.

### 3.1.2. L'intégration paysagère et le cadre de vie

Le projet se situe dans l'entité paysagère de la Plaine de la Seille et de la Nied, telle que définie dans l'atlas des paysages de Moselle. Le paysage est varié et composé de plaines et de collines couvertes par des grandes étendues de céréalicultures entrecoupées de masses boisées, qui constituent des repères visuels et donnent la profondeur de champ. Les nombreux ruisseaux permettent de deviner le vallonnement du territoire.

Les sensibilités associées aux lieux de vie notamment de Hémering sont extrêmement réduites, au vu des masques boisés liés à la ripisylve du ruisseau de la Fischerei, et aux boisements entourant le site du projet.

Les autres communes entourant le site ne sont pas sensibles au projet du fait des jeux de micro-relief et de la présence de plans de boisements plus ou moins denses et de haies.

***L'Ae n'a pas d'observation sur cette analyse mais recommande cependant de favoriser la bonne insertion du projet dans le site, y compris les citernes incendie. Une teinte identique à celle des locaux techniques permettra de plus d'en améliorer l'insertion.***

Par ailleurs, l'habitation la plus proche de la zone d'implantation potentielle se trouve à 264 m au sud-ouest, sur la commune de Bistroff. Les bourgs situés à proximité de la zone sont :

- Le bourg de Guessling-Hémering, situé à 1,5 km à l'ouest de la zone d'implantation potentielle ;
- Le bourg de Lelling, situé à 1,6 km au nord de la zone d'implantation potentielle ;
- Le bourg de Bistroff situé à 4,6 km au sud-est de la zone d'implantation potentielle.

Les sensibilités des lieux de vie sont donc nulles du fait de leur éloignement par rapport à la zone d'étude, du vallonnement du territoire d'étude et de la végétation.

### 3.1.3. Les risques naturels

La ZIP n'est inscrite dans aucun Plan de prévention des risques d'inondation (PPRI) ou Atlas des zones inondables (AZI).

La grande majorité de la zone d'implantation potentielle se situe dans une zone potentiellement sujette aux inondations de cave. Elle se situe à ses extrémités nord et sud en zone potentiellement sujette aux débordements de nappe. Elle est également localisée sur des entités hydrogéologiques imperméables à l'affleurement.

Selon le dossier, l'enjeu lié aux inondations au niveau de la zone d'implantation potentielle est modéré.

L'Ae n'a pas d'observation à formuler sur cette analyse.

### 3.1.4. Démantèlement de la centrale photovoltaïque

Le bail emphytéotique<sup>36</sup> signé avec le propriétaire des terrains prévoit le démantèlement des installations en fin de bail. Le démantèlement de l'installation sera mis en œuvre dès la fin de son exploitation, la centrale ayant été construite de telle manière que l'ensemble des installations est démontable. Tous les éléments seront alors démantelés :

- le démontage des tables de support y compris les structures et les fondations ;
- le retrait des postes de conversion/transformation et du poste source ;

<sup>36</sup> Bail emphytéotique jusqu'à 2044 qui sera prorogé d'un nouveau bail de 33 ans, soit jusqu'en 2077.

- l'évacuation des réseaux câblés, démontage et retrait des câbles et des gaines ;
- le démontage de la clôture périphérique et des équipements annexes.

Selon le dossier, le délai nécessaire au démantèlement de l'installation est généralement de l'ordre de 6 à 9 mois.

Les éléments démontés seront évacués et transportés jusqu'à leurs usines de recyclage respectives. Un cahier des charges environnemental sera fourni aux entreprises intervenant sur le chantier de démantèlement. D'une manière générale, les mêmes mesures de prévention et de réduction que celles prévues lors de la construction de la centrale seront appliquées au démantèlement et à la remise en état.

L'Ae n'a pas d'observation à formuler sur ces dispositions.

### **3.2. Résumé non technique**

Conformément aux dispositions de l'article R.122-5 du code de l'environnement, l'étude d'impact est accompagnée d'un résumé non technique. Il fait l'objet d'un document spécifique joint au dossier. Il synthétise correctement le projet envisagé et reprend les mesures envisagées pour maîtriser les impacts. Il est rédigé dans un langage facilement compréhensible. Il retranscrit bien le fond de l'étude d'impact.

METZ, le 13 novembre 2025

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



Christine Mesurolle