



Mission régionale d'autorité environnementale

Grand Est

**Avis sur le projet de construction d'une centrale photovoltaïque au sol sur une ancienne carrière à Maurupt-le-Montois et Pargny-sur-Saulx (51) porté par la SAS Soleia 49**

n°MRAe 2021APGE24

Nom du pétitionnaire	SAS Soleia 49
Communes	Maurupt-le-Montois, Pargny-sur-Saulx
Département	Marne (51)
Objet de la demande	Centrale photovoltaïque au sol sur une ancienne carrière à Maurupt-le-Montois et Pargny-sur-Saulx
Date de saisine de l'Autorité Environnementale	18/02/21

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

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

En application du décret n° 2020-844 du 3 juillet 2020 relatif à l'autorité environnementale et à l'autorité chargée de l'examen au cas par cas modifiant l'article R.122-6 du code de l'environnement, l'autorité environnementale est, pour le projet de centrale photovoltaïque au sol sur une ancienne carrière à Maurupt-le-Montois et Pargny-sur-Saulx, la Mission régionale d'autorité environnementale<sup>1</sup> (MRAe) Grand Est du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD). Elle a été saisie pour avis par le préfet de la Marne le 18 février 2021.

Conformément aux dispositions de l'article R.122-7 du code de l'environnement, l'Agence Régionale de Santé (ARS) et le préfet de la Marne (DDT 51) ont été consultés.

Par délégation de la MRAe, son président rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique gras pour en faciliter la lecture.

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

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

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

Note : les illustrations du présent document, sauf indication contraire, sont extraites du dossier d'enquête publique ou proviennent de la base de données de la DREAL Grand Est.

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

## A – SYNTHÈSE DE L'AVIS

La société SAS Soleia 49, filiale de JP Énergie Environnement, sollicite à nouveau l'autorisation de construire une centrale photovoltaïque sur les communes de Maurupt-le-Montois et Pargny-sur-Saulx dans la Marne, pour une durée d'exploitation de 30 ans. Un premier dossier avait été présenté fin 2019 à l'Ae qui a publié un premier avis le 21 février 2020<sup>2</sup>. Cet avis recommandait notamment de :

- présenter une véritable étude des solutions alternatives ;
- rechercher l'évitement des zones humides dans le cadre de l'analyse des solutions de substitution et en cas d'impossibilité et en dernier ressort, de mettre en place des mesures compensatoires pour les habitats humides détruits et en faveur des espèces protégées ;
- mener une procédure de demande de dérogation à la réglementation espèces protégées et assurer un suivi écologique des mesures ERC<sup>3</sup>.

L'étude d'impact a été partiellement complétée sur ces points et propose à présent des mesures compensatoires pour la destruction de zones humides et d'espèces protégées. Une demande de dérogation a été déposée à cet effet. La surface couverte de panneaux a été réduite afin d'éviter l'espace boisé classé au nord du site.

Le présent avis reprend et complète celui du 21 février 2020. Il porte sur les évolutions du dossier intervenues depuis et formule de nouvelles recommandations.

L'Ae rappelle que le site d'origine agricole a accueilli l'exploitation d'une carrière entre 1976 et 2004 pour la fabrication de tuiles et de briques. Cette carrière a été remblayée au fur et à mesure de son exploitation et remise à son état d'origine agricole, constatée par récolement au terme de son exploitation. Aujourd'hui, ce site n'a plus d'usage agricole et est devenu un espace naturel riche en biodiversité comportant des habitats humides et des espèces protégées. La surface du site du projet est d'environ 32 ha, dont 23,9 ha seront effectivement aménagés.

Le dossier précise qu'aujourd'hui le terrain appartient à un propriétaire privé mais sans indiquer les modalités de maîtrise foncière du pétitionnaire.

***L'Ae recommande au pétitionnaire de préciser les conditions de maîtrise foncière des terrains sur lesquels s'implante le projet et les responsabilités respectives entre le propriétaire privé et lui-même, en termes de gestion, entretien et surveillance, et de remise en état en fin d'exploitation de la centrale.***

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Ae restent :

- la production d'électricité faiblement carbonée et son caractère renouvelable ;
- les milieux naturels et la biodiversité ;
- le paysage et les covisibilités ;
- la ressource en eau et les risques naturels.

Le projet permettra de produire de l'énergie renouvelable et devrait contribuer à la réduction des émissions de gaz à effet de serre en France, dans le secteur lié à la production d'énergie. L'Ae constate à nouveau que les impacts positifs du projet pourraient être encore précisés. Elle rappelle à cet effet qu'elle a publié dans son document « Les points de vue de la MRAe Grand Est<sup>4</sup> » ses attentes en matière de présentation des impacts positifs des projets d'énergie renouvelable et d'émissions de GES.

Le projet est situé sur un site riche en biodiversité, majoritairement constitué de zones humides, dont la surface estimée de 12,6 ha apparaît *a priori* sous-estimée dans le dossier. Les secteurs présentant le plus d'enjeux sont évités par le projet et des mesures de

2 <http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2020apge8.pdf>

3 Éviter – Réduire – Compenser.

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

compensation sont prévues sur un site d'une vingtaine d'hectares à 2 km du projet. Il est notamment prévu d'y créer 2,6 ha de zones humides en compensation des 12,6 ha qui seront aménagés et de gérer le reste du site de compensation pour y maintenir une végétation favorable aux espèces protégées actuellement installées sur le site du projet.

L'Ae relève toutefois que :

- les propositions alternatives de choix de sites, si elles ont le mérite d'avoir été complétées dans le nouveau dossier, apparaissent encore inadaptées à la comparaison avec le site retenu. En effet, cette analyse doit prendre en compte des sites qui permettent la réalisation effective du projet. La démonstration du bien-fondé du choix du site retenu doit réellement aboutir à ce que celui-ci soit de moindre impact environnemental, cela étant d'autant plus important que le site retenu présente de très forts enjeux au plan des milieux naturels et de la biodiversité. L'Ae regrette par exemple que des sites situés en dehors de zones humides n'aient pas été analysés ;
- la définition des zones humides retenue dans l'étude d'impact est obsolète et *a priori* minoré ;
- le dossier ne démontre pas l'équivalence fonctionnelle<sup>5</sup> des compensations totales proposées (les 2,6 ha de zone humide recréée et le reste des 20 ha pour les habitats d'espèces) et à défaut, ne retient pas les équivalences surfaciques prévues dans le SDAGE.

***L'Autorité environnementale recommande principalement au pétitionnaire de :***

- ***reprendre son étude des solutions alternatives de choix de site en application du code de l'environnement ;***
- ***compléter son dossier par une meilleure analyse et présentation des impacts positifs de son projet sur l'environnement et par un bilan des émissions de GES qui s'appuie sur une analyse du cycle de vie de ses composants ;***
- ***réévaluer la délimitation et la surface des zones humides au regard de la législation en vigueur ;***
- ***compléter le dossier avec la démonstration d'équivalence fonctionnelle des compensations totales proposées et à défaut, de retenir à tout le moins les règles du SDAGE pour définir la compensation surfacique de la surface ré-estimée de zones humides impactées.***

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

5 Voir en particulier le Guide de l'ONEMA de la méthode nationale d'évaluation des fonctions des zones humides – mai 2016 : <https://professionnels.afbiodiversite.fr/node/80>

## B – AVIS DÉTAILLÉ

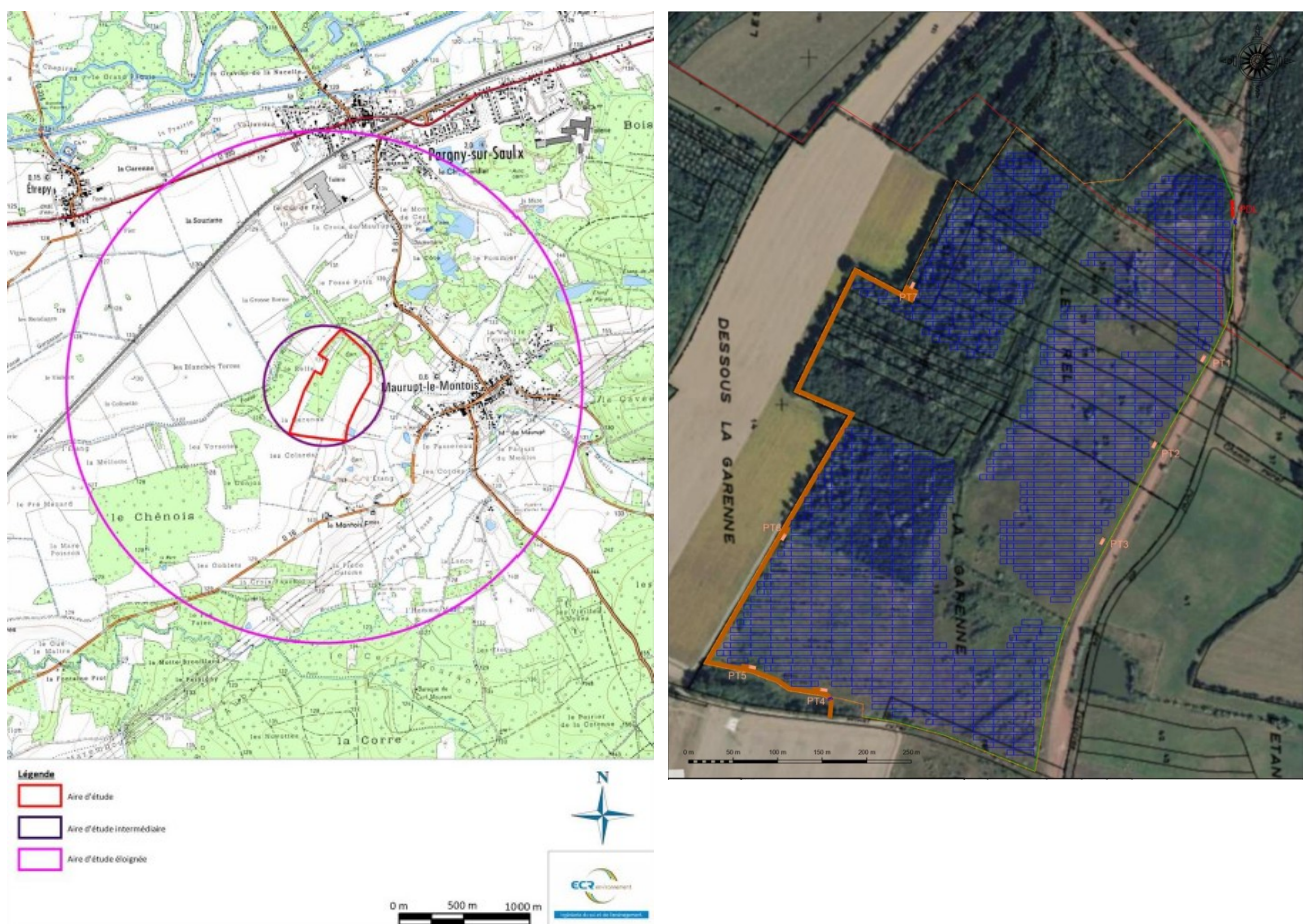
### 1. Présentation générale du projet

La société SAS Soleia 49, filiale de JP Énergie Environnement, sollicite à nouveau l'autorisation de construire une centrale photovoltaïque sur les communes de Maurupt-le-Montois et Pargny-sur-Saulx dans la Marne, pour une durée d'exploitation de 30 ans.

Le projet est toujours situé sur le même site, d'origine agricole, qui a accueilli l'exploitation d'une carrière entre 1976 et 2004 pour la fabrication de tuiles et de briques. Cette carrière a été remblayée au fur et à mesure de son exploitation et remise à son état d'origine agricole, constatée par récolement au terme de son exploitation. Aujourd'hui, ce site n'a plus d'usage agricole et est devenu un espace naturel riche en biodiversité comportant des habitats humides et des espèces protégées.

La surface du site du projet est d'environ 32 ha, dont 23,9 ha seront effectivement aménagés. Le dossier précise qu'aujourd'hui le terrain appartient à un propriétaire privé mais sans indiquer les modalités de maîtrise foncière du pétitionnaire.

***L'Ae recommande au pétitionnaire de préciser les conditions de maîtrise foncière des terrains sur lesquels s'implante le projet et les responsabilités respectives entre le propriétaire privé et lui-même, en termes de gestion, entretien et surveillance, et de remise en état en fin d'exploitation de la centrale.***



Le projet a fait l'objet d'un premier avis de la MRAe le 21 février 2020<sup>6</sup> qui recommandait notamment de :

- présenter une véritable étude des solutions alternatives ;
- rechercher l'évitement des zones humides dans le cadre de l'analyse des solutions de substitution et en cas d'impossibilité et en dernier ressort, de mettre en place des mesures compensatoires pour les habitats humides détruits et en faveur des espèces protégées ;
- mener une procédure de demande de dérogation à la réglementation espèces protégées et assurer un suivi écologique des mesures ERC.

L'étude d'impact a été partiellement complétée sur ces points et propose des mesures compensatoires pour la destruction de zones humides et d'espèces protégées. La surface couverte de panneaux a été réduite afin d'éviter l'espace boisé classé au nord du site. Le présent avis complète l'avis du 21 février 2020, porte principalement sur les évolutions du dossier intervenues depuis et formule de nouvelles recommandations.

Le projet, d'une puissance crête qui n'est toujours pas précisée, produira environ 18,4 GWh/an (21,2 GWh/an dans le dossier initial), soit l'équivalent, selon l'Ae, de la consommation électrique moyenne d'environ 2 800 ménages<sup>7</sup>. Comme la puissance crête est supérieure à 250 kWc, le projet est soumis à évaluation environnementale en application de l'article R.122-2 du code de l'environnement (rubrique 30 de l'annexe).

Les panneaux photovoltaïques seront toujours composés de modules à base de silicium cristallin *a priori* monocouche ; ce choix devrait être expliqué, ainsi que ses motivations et la provenance des panneaux. L'Ae relève en particulier que cette technologie présente les avantages suivants :

- 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.

L'Ae relève aussi qu'il existe également des modules photovoltaïques cristallins multicouches, qui présentent l'avantage par rapport à la technologie monocouche de capter de l'énergie sur les deux faces, ce qui améliore encore le rendement (de 8 à 15 % supplémentaire pour atteindre un rendement de 25 %<sup>8</sup>).

Le projet sera composé de 102 335 m<sup>2</sup> de modules photovoltaïques positionnés sur des supports fixes maintenus au sol par des pieux battus.

Il est toujours prévu de raccorder la centrale au poste source de Revigny-sur-Ornain par une ligne électrique de 17,5 km enterrée le long des voiries. Vu l'article L.122-1 du code de l'environnement<sup>9</sup>, l'Ae considère que ce raccordement fait partie du projet dès lors qu'il est réalisé dans le but de permettre à la centrale de fonctionner.

**L'Ae rappelle que les travaux de raccordement font partie intégrante du projet, et que, si ce dernier a un impact notable sur l'environnement, il devra faire l'objet d'un complément à l'étude d'impact évaluant les impacts et proposant des mesures d'évitement, de réduction et le cas échéant de compensation de ceux-ci. Ce complément éventuel devra être transmis à l'Ae pour avis préalable à la réalisation des travaux de raccordement<sup>10</sup>.**

6 <http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2020apge8.pdf>

7 Le dossier indique quant à lui une équivalence de la production du projet avec la consommation de 7 340 foyers hors chauffage. L'Ae précise que sa référence est régionale : la consommation électrique moyenne annuelle d'un ménage dans le Grand Est est de 6,6 MWh : source INSEE (pour le nombre de ménages en Grand Est) & SRADET Grand Est (pour la consommation électrique moyenne des ménages en Grand Est).

8 Source Institut National de l'Énergie Solaire.

9 **Extrait de l'article L.122-1 III du code de l'environnement :**

[...]

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

10 **Extrait de l'article L.122-1-1 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

Les communes de Maurupt-le-Montois et de Pargny-sur-Saulx ne sont pas couvertes par un Schéma de cohérence territoriale (SCoT). Le dossier mentionne un projet de SCoT au niveau de la communauté d'agglomération de Saint-Dizier, Der et Blaise et un autre SCoT en cours d'élaboration incluant le territoire de Pargny-sur-Saulx.

La commune de Maurupt-le-Montois ne dispose pas d'un document d'urbanisme communal. Elle est dans le périmètre du PLUi-HD<sup>11</sup> de la communauté d'agglomération de Saint-Dizier, Der et Blaise en cours d'élaboration. Dans l'attente de l'approbation de ce PLUi-HD, le règlement en vigueur est le règlement national d'urbanisme (RNU).

Le projet est situé en dehors des parties actuellement urbanisées de la commune. Il ne peut, dans ce cadre, être compatible avec le RNU que dans la mesure où il est considéré comme un équipement collectif, **dès lors qu'il n'est pas incompatible avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière sur le terrain sur lequel il est implanté** (article L.111-4 du code de l'urbanisme<sup>12</sup>). L'Ae attire l'attention du pétitionnaire sur la nécessité de faire cette démonstration à partir, par exemple, du mode de gestion retenu pour la végétation sous les panneaux (le dossier indique une fauche annuelle), en précisant en quoi ce mode de gestion correspond à l'exercice d'une activité agricole (usage du foin).

**L'Ae recommande au pétitionnaire de démontrer la compatibilité de son projet avec le RNU applicable à Maurupt-le-Montois dans l'attente de l'approbation du PLUi-HD de la communauté d'agglomération de Saint-Dizier, Der et Blaise, et de préciser l'activité agricole avec laquelle il pourrait être compatible.**

La commune de Pargny-sur-Saulx dispose d'un plan local d'urbanisme (PLU) approuvé le 21 janvier 2014. Le projet, situé en zone N où les équipements publics et ouvrages techniques sont autorisés à condition qu'ils soient nécessaires au fonctionnement des services publics ou concourent aux missions des services publics, n'empiète plus sur l'espace boisé classé (EBC) qui aurait nécessité une procédure d'évolution du PLU pour autoriser le projet. Ainsi, le projet est à présent compatible avec le PLU de la commune de Pargny-sur-Saulx.

Le dossier indique que les communes ne sont pas concernées par un Plan climat air énergie territorial (PCAET) en vigueur, mais qu'un PCAET est en cours d'élaboration pour la communauté d'agglomération de Saint-Dizier Der et Blaise. L'Ae relève à nouveau que ce PCAET aurait dû être approuvé avant le 1<sup>er</sup> janvier 2019.

[...]

*« III.-Les incidences sur l'environnement d'un projet dont la réalisation est subordonnée à la délivrance de plusieurs autorisations sont appréciées lors de la délivrance de la première autorisation. Lorsque les incidences du projet sur l'environnement n'ont pu être complètement identifiées ni appréciées avant l'octroi de cette autorisation, le maître d'ouvrage actualise l'étude d'impact en procédant à une évaluation de ces incidences, dans le périmètre de l'opération pour laquelle l'autorisation a été sollicitée et en appréciant leurs conséquences à l'échelle globale du projet. En cas de doute quant à l'appréciation du caractère notable de celles-ci et à la nécessité d'actualiser l'étude d'impact, il peut consulter pour avis l'autorité environnementale. Sans préjudice des autres procédures applicables, les autorités mentionnées au V de l'article L. 122-1 donnent un nouvel avis sur l'étude d'impact ainsi actualisée. L'étude d'impact, accompagnée de ces avis, est soumise à la participation du public par voie électronique prévue à l'article L.12319 lorsque le projet a déjà fait l'objet d'une enquête publique, sauf si des dispositions particulières en disposent autrement. L'autorité compétente pour délivrer l'autorisation sollicitée fixe s'il y a lieu, par une nouvelle décision, les mesures à la charge du ou des maîtres d'ouvrage destinées à éviter, réduire et, lorsque c'est possible, compenser ces incidences notables, ainsi que les mesures de suivi afférentes ».*

11 Plan local d'urbanisme intercommunal – Habitat et Déplacements.

12 **Extrait de l'article L.111-4 du code de l'urbanisme :**

*« Peuvent toutefois être autorisés en dehors des parties urbanisées de la commune :*

[...]

*2° Les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole, à des équipements collectifs dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière sur le terrain sur lequel elles sont implantées, à la réalisation d'aires d'accueil ou de terrains de passage des gens du voyage, à la mise en valeur des ressources naturelles et à la réalisation d'opérations d'intérêt national ».*

L'étude d'impact présente l'articulation du projet avec le SRADDET<sup>13</sup> Grand Est et le SDAGE<sup>14</sup> Seine-Normandie.

Cette analyse est encore incomplète : l'Ae rappelle à nouveau les deux règles du SRADDET qu'elle citait dans son premier avis et qui apparaissent toujours contradictoires avec le projet :

- la règle n°5 : « Mobiliser toutes les surfaces potentielles favorables au développement du photovoltaïque en privilégiant les surfaces bâties (grandes toitures, bâtiments résidentiels, tertiaires, agricoles, industriels, etc.), les terrains à faible valeur d'usage déjà artificialisés (friches, ombrières de parking, etc.) ou les terrains dits « dégradés » pour les centrales au sol, dans le respect des servitudes de protection du patrimoine » ;

**L'Ae relève en effet que le site retenu a été récolé pour un usage agricole à l'issue de son exploitation de carrière. Il ne peut donc plus être considéré comme « dégradé ». Ainsi, le projet se situe sur un site non privilégié par le SRADDET. Le pétitionnaire devrait, dans ces conditions, démontrer dans l'analyse des variantes, que ce site est de moindre impact environnemental comparé à d'autres sites qui pourraient correspondre aux critères du SRADDET. Ce point sera évoqué au paragraphe 2.2. ci-après ;**

- la règle n°9 : « préserver les surfaces et les fonctionnalités des zones humides selon les orientations fondamentales et dispositions des SDAGE en vigueur », et donc la zone RAMSAR<sup>15</sup> dans le cas de ce site ;

**L'Ae relève que le site impacte toujours fortement une zone humide que le pétitionnaire prévoit cette fois de compenser au plan surfacique dans son nouveau dossier. Ainsi, avant de vouloir compenser cet impact, l'Ae considère que le dossier aurait dû d'abord chercher à l'éviter. L'analyse des variantes a cette utilité et doit conduire à faire la démonstration que l'évitement était impossible. Ce point sera également évoqué au paragraphe 2.2. ci-après.**

**L'Ae réitère sa recommandation de développer l'articulation du projet avec le SRADDET Grand Est et le SDAGE Seine-Normandie.**

Enfin, le dossier reste silencieux sur sa capacité à être raccordé au réseau électrique public.

**L'Ae recommande d'analyser l'articulation du projet avec le schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables (S3REnR).**

## **2.2. Solutions alternatives, justification du projet et application du principe d'évitement**

L'étude d'impact présente une variante incluant un second site d'implantation (finalement retenu comme site de compensation du fait de ses caractéristiques de zone humide) et plusieurs sites dégradés proches du projet, et explique pourquoi ils n'ont pas été retenus pour l'implantation de la centrale (sites encore en activité ou surfaces insuffisantes).

Elle présente aussi 3 variantes d'aménagement du site retenu, les principales différences consistant en l'évitement des secteurs sensibles et la mise en œuvre de mesures environnementales.

Le dossier présente également une justification du projet au regard notamment de la production d'électricité d'origine renouvelable, de la préservation des milieux naturels et du paysage.

13 Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires.

14 Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux.

15 Traité intergouvernemental signé à Ramsar, en Iran, en 1971. La Convention a pour mission la conservation et l'utilisation rationnelle des zones humides et de leurs ressources par des actions locales, régionales et nationales et par la coopération internationale. Le secrétariat de la Convention de Ramsar décerne le label de zone humide d'importance internationale qui consacre la grande richesse des milieux, leur importance culturelle et leurs fonctions hydrologiques.



L'Ae relève que les propositions alternatives de choix de sites, si elles ont le mérite d'exister, apparaissent encore inadaptées à la comparaison avec le site retenu. En effet, la comparaison doit prendre en compte des sites qui permettent la réalisation effective du projet et non pas des sites actuellement en fonction ou trop petits. La démonstration du bien-fondé du choix du site retenu doit aboutir à ce que celui-ci soit de moindre impact environnemental, d'autant plus que le site retenu présente de très forts enjeux au plan des milieux et de la biodiversité (voir analyse de la partie 3. ci-après). L'Ae regrette par exemple que des sites situés en dehors de zones humides n'aient pas été analysés.

**L'Ae considère que cette nouvelle analyse du pétitionnaire ne constitue toujours 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<sup>16</sup> et **recommande à nouveau de présenter une étude de vraies solutions alternatives de choix de site en application du code de l'environnement.****

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

Au regard du dossier initial, et du nouveau projet, les principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Ae restent :

- la production d'électricité faiblement carbonée et son caractère renouvelable ;
- les milieux naturels et la biodiversité ;
- le paysage et les covisibilités ;
- la ressource en eau et les risques naturels.

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

##### **3.1.1. La production d'électricité faiblement carbonée et son caractère renouvelable**

Le projet permettra de produire de l'énergie renouvelable et devrait contribuer à la réduction d'émissions de gaz à effet de serre (GES) en France, il participera ainsi à l'atténuation du changement climatique.

Le projet produira environ 18,4 GWh/an, soit l'équivalent, selon l'Ae, de la consommation électrique moyenne d'environ 2 800 ménages. L'étude d'impact estime que la centrale devrait permettre d'éviter l'émission de 6 400 tonnes de CO<sub>2</sub> par an.

Pour ce projet en particulier, d'une manière synthétique et dans le souci d'approfondissement des incidences positives, 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 « 2 » approuvée le 21 avril 2020) ;
  - au niveau régional prise en compte du SRADDET de la région Grand Est approuvé le 24 janvier 2020 ;
- 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

<sup>16</sup> **Extrait de l'article R.122-5 du code de l'environnement :**

« II. – En application du 2° du II de l'article L.122-3, l'étude d'impact comporte les éléments suivants, en fonction des caractéristiques spécifiques du projet et du type d'incidences sur l'environnement qu'il est susceptible de produire : [...] »

7° Une description des solutions de substitution raisonnables qui ont été examinées par le maître d'ouvrage, en fonction du projet proposé et de ses caractéristiques spécifiques, et une indication des principales raisons du choix effectué, notamment une comparaison des incidences sur l'environnement et la santé humaine ».

production d'électricité à la production d'une centrale thermique à flamme. 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 par le projet 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 « CO<sub>2</sub> ». Les avantages d'une énergie renouvelable sont à apprécier beaucoup plus largement, en prenant en compte l'ensemble des impacts de l'énergie substituée. Pour une source d'électricité renouvelable venant en substitution d'une production thermique, pourraient ainsi être prises en compte la diminution des pollutions induites par cette production thermique :
  - 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 en optimisant le placement de l'électricité à des périodes où sont mis en œuvre les outils de production électrique les plus polluants.

**L'Autorité environnementale regrette que l'exploitant n'ait pas complété son dossier par une meilleure analyse et présentation des impacts positifs de son projet sur l'environnement comme demandé dans l'avis du 21 février 2020.**

Au-delà de l'inscription du projet dans une production d'énergie décarbonée, cette démarche contribuerait ainsi à en améliorer l'efficacité.

Cette évaluation des impacts positifs doit également être réalisée en prenant en compte les émissions globales de gaz à effet de serre (GES) (celles générées lors de la fabrication et l'installation des panneaux et équipements, et celles économisées lors de l'exploitation), permettant ainsi d'estimer le temps de retour (au regard de la durée de vie du matériel par exemple).

***L'Autorité environnementale recommande à nouveau à l'exploitant de ;***

- ***compléter son dossier par une meilleure analyse et présentation des impacts positifs de son projet sur l'environnement ;***

***et ajoute la recommandation suivante :***

- ***compléter son dossier par un bilan des émissions de GES qui s'appuie sur une analyse du cycle de vie de ses composants (les calculs devront s'intéresser aux émissions en amont et en aval de l'exploitation du parc). Ainsi, les émissions résultantes de la fabrication des panneaux photovoltaïques (notamment l'extraction des matières premières nécessaires, de l'acquisition et du traitement des ressources), de leur transport et de leur construction sur site, de l'exploitation du parc et de son démantèlement final sont également à considérer.***

**L'Ae signale qu'elle a publié dans son recueil « Les points de vue de la MRAe Grand**

**Est<sup>17</sup> », pour les porteurs de projets et pour la bonne information du public, ses attentes relatives à une meilleure présentation des impacts positifs des projets d'énergies renouvelables (EnR) et des émissions de gaz à effet de serre (GES).**

### **3.1.2. Les milieux naturels et la biodiversité**

34 espèces protégées d'oiseaux ont été recensées sur le site, dont notamment la Grue cendrée en danger critique d'extinction d'après la liste rouge nationale, le Busard Saint-Martin, le Milan noir et la Pie-grièche écorcheur qui sont inscrits à l'annexe 1 de la directive Oiseaux, le Bruant des roseaux qui est en danger d'après la liste rouge nationale et le Grand cormoran qui est rare d'après la liste rouge régionale.

Concernant les reptiles, 2 espèces protégées sont présentes sur le site : la Couleuvre à collier et l'Orvet fragile. Des grenouilles vertes sont également présentes.

Concernant les chauves-souris, la Pipistrelle commune et des Murins ont été contactés.

Concernant les insectes, le Cuivré des marais qui est protégé, le Flambé et l'Hespérie des potentilles sont inscrits sur la liste rouge régionale et présents sur le site.

Concernant la flore, une espèce protégée est présente : la Laïche à épis rapprochés. L'habitat de cette dernière sera préservé.

Le projet fait l'objet d'une demande de dérogation espèces protégées pour la destruction de sites de reproduction et/ou d'aires de repos concernant les oiseaux nicheurs (Bruant des roseaux, Bruant jaune, Linotte mélodieuse et Pie-grièche écorcheur) et le Cuivré des marais (papillon).

Le projet est situé dans la zone RAMSAR<sup>18</sup> « Étangs de la Champagne humide ». L'étude d'impact présente un diagnostic visant à déterminer si des zones humides sont présentes sur le site, car elles sont déterminantes pour la préservation de la biodiversité. L'étude retient une définition des zones humides qui considère que les critères floristique et pédologique sont cumulatifs. Or, depuis la loi n°2019-773 du 24 juillet 2019<sup>19</sup> qui a modifié l'article L. 211-1 du code de l'environnement, ces critères doivent être considérés comme alternatifs. C'est pourquoi, la méthode de l'étude d'impact tendant à minorer la surface des zones humides, on peut supposer que la surface réelle en jeu est supérieure aux 21,2 ha du site annoncée dans l'étude d'impact, donc supérieure aux 2/3 de la surface totale.

***L'Ae recommande de réévaluer la délimitation et la surface des zones humides au regard de la législation en vigueur.***

Les habitats présentant les enjeux écologiques les plus importants sont évités, notamment les haies, boisements de frênes et d'aulnes, prairies de fauche et prairies à Molinie acidiphiles<sup>20</sup>, masses d'eau temporaires, ce qui représente au total une dizaine d'hectares, soit un tiers du site.

Ainsi, au final, il est prévu d'installer des panneaux photovoltaïques sur au moins 12,2 ha de zones humides, auxquels s'ajoutent une partie des locaux et voiries internes qui y sont également situés. Les zones humides du site sont essentiellement alimentées par la pluie. Il est prévu que les panneaux soient espacés d'1 à 2 cm pour éviter de concentrer l'eau de pluie en leur bord et ainsi réduire la perturbation des fonctions hydrauliques de ces zones. Certains habitats de zones humides seront détruits lors des travaux car incompatibles avec la pose de panneaux (boisements humides), et les autres habitats de zones humides (prairies humides, mégaphorbiaies<sup>21</sup>) vont

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

18 Traité intergouvernemental signé à Ramsar, en Iran, en 1971. La Convention a pour mission la conservation et l'utilisation rationnelle des zones humides et de leurs ressources par des actions locales, régionales et nationales et par la coopération internationale. Le secrétariat de la Convention de Ramsar décerne le label de zone humide d'importance internationale qui consacre la grande richesse des milieux, leur importance culturelle et leurs fonctions hydrologiques.

19 Article 23 de la loi n°2019-773 du 24 juillet 2019 portant création de l'Office français de la biodiversité, modifiant les missions des fédérations des chasseurs et renforçant la police de l'environnement.

20 Adapté à un sol acide.

21 Friche humide.

probablement se dégrader, voire disparaître, en raison des modifications de l'ensoleillement et de l'écoulement des eaux de pluie et des fauches.

Afin de compenser la destruction des zones humides, le projet prévoit de reconstituer une zone humide en compensation de près de 2,6 ha sur un terrain d'une surface totale d'une vingtaine d'hectares appartenant au même propriétaire que le site du projet et situé à 2 km au sud-ouest (dénommé « site sud » dans le dossier), avec pour objectif l'apparition et le maintien d'une végétation hygrophile<sup>22</sup> analogue aux mégaphorbiaies<sup>23</sup> voisines.

La surface de zone humide à compenser est calculée dans le dossier par une pondération des surfaces de zones humides détruites en fonction de la couverture arbustive et arborée, en considérant que seules les fonctions associées aux strates arbustives et arborées vont disparaître, ce qui conduit à compenser 12,2 ha de zone humide actuelle par une future zone humide réduite à 2,6 ha. Un suivi de la mesure est prévu au bout de 2 ans, 5 ans et 10 ans.

Le reste du « site sud » (20 ha moins 2,6 ha, soit un peu plus de 17 ha) sera géré pour y permettre le maintien de la végétation et des habitats durant la durée d'exploitation de la centrale, certains de ces habitats étant favorables au Cuivré des marais (papillon) et aux oiseaux faisant l'objet de la dérogation espèces protégées.

La fauche de la végétation sous les panneaux va permettre de maintenir une végétation caractéristique de zone humide sous les panneaux en évitant le développement de ligneux. Mais le dossier gagnerait à détailler les modalités de cette fauche, notamment sous les panneaux et en proximité directe des panneaux, pour s'assurer qu'elles remplissent cet objectif.

Malgré les éléments présentés par l'étude, le dossier ne démontre pas non plus l'équivalence fonctionnelle<sup>24</sup> des compensations totales proposées (les 2,6 ha de zone humide et le reste des 20 ha du « site sud » pour les habitats espèces), par exemple par la validation des mesures proposées dans le dossier par les instances en charge de l'instruction de la demande de dérogation relative aux espèces protégées. À défaut de cette démonstration et à ce stade du projet, le dossier devrait à tout le moins, pour la compensation des 12,2 ha de zones humides impactées, retenir les équivalences surfaciques prévues dans le SDAGE, au minimum par une surface égale à la surface impactée et pas seulement 2,6 ha.

**L'Ae recommande de compléter le dossier avec :**

- **la démonstration d'équivalence fonctionnelle des compensations totales proposées et à défaut, de retenir à tout le moins une compensation surfacique de la surface ré-estimée de zones humides impactées selon les règles du SDAGE ;**
- **des précisions sur le mode d'entretien de la végétation.**

**L'Ae recommande au préfet de n'autoriser le projet qu'après obtention de la dérogation relative à la destruction d'espèces protégées et à la prise en compte par le pétitionnaire des remarques qui lui seront faites à l'occasion de l'instruction de sa demande.**

L'Ae regrette enfin qu'une solution alternative permettant de préserver ce site à fort enjeu n'ait pas été trouvée dans le cas de l'étude des alternatives de choix de site.

### **3.1.3. Le paysage et les covisibilités**

Ce point n'appelle pas de remarque complémentaire à celles de son précédent avis.

**L'Ae réitère sa recommandation sur le choix de couleur plus neutre pour les locaux techniques.**

22 Adapté à un sol humide.

23 Friche humide.

24 Voir en particulier le Guide de l'ONEMA de la méthode nationale d'évaluation des fonctions des zones humides – mai 2016 : <https://professionnels.afbiodiversite.fr/node/80>

### 3.1.4. La ressource en eau et les risques naturels

Dans son avis du 21 février 2020, l'Ae recommandait de mettre à jour les informations concernant les risques de retrait-gonflement des argiles et de glissement de terrain, ce qui a été fait pour le retrait-gonflement des argiles. Concernant le risque de glissements de terrain, l'Ae attire à nouveau l'attention du pétitionnaire sur la présence de ce risque dans le secteur, et **réitère sa recommandation de compléter l'étude d'impact sur ce point.**

### 3.2. Résumé non technique de l'étude d'impact

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.

### 3.3. 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<sup>25</sup>, recomposée avec des modules de dernière génération. Le démantèlement comprendra le démontage des locaux techniques, du poste de livraison, la déconnexion et enlèvement des câbles, le démontage des modules et des structures et le démontage des clôtures. Le dossier précise qu'à l'issue de la phase d'exploitation de 30 ans, le terrain pourra être rendu à une possible utilisation agricole dans un état vierge de tout aménagement. Les différents éléments du parc seront recyclés et valorisés dans des filières agréées.

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

METZ, le 14 avril 2021

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

Jean-Philippe MORETAU

<sup>25</sup> La durée de vie d'un panneau photovoltaïque est supérieure à 20 ans. Mais cela ne signifie pas qu'après 20 ans, le panneau ne fonctionne plus : en général, les fabricants garantissent 80 % de la puissance initiale après 25 ans.