



Mission régionale d'autorité environnementale

Auvergne-Rhône-Alpes

**Avis délibéré de la mission régionale d'autorité
environnementale sur le projet de parc photovoltaïque,
porté par la société EE Agrisolaire 04, sur la commune de
Saint-Gérard-de-Vaux (03)**

Avis n° [2024-ARA-AP-1654](#)

Avis délibéré le 11 mars 2024

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Auvergne-Rhône-Alpes de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (Igedd), a décidé dans sa réunion collégiale du 13 février 2024 que l'avis sur le parc photovoltaïque de EE Agrisolaire 04 sur la commune de Saint-Gérard-de-Vaux (03) serait délibéré collégialement par voie électronique entre le 27 février et le 11 mars 2024.

Ont délibéré : Pierre Baena, François Duval, Marc Ezerzer, Jeanne Garric, Igor Kisseleff, , Jean-Pierre Les-toille, Yves Majchrzak, Muriel Preux, Catherine Rivoallon-Pustoc'h, Jean-Philippe Strebler, Benoît Thomé et Véronique Wormser.

En application du règlement intérieur de la MRAe en date du 13 octobre 2020, chacun des membres délibé-rants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

La direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (Dreal) Auvergne-Rhône-Alpes a été saisie le 11/01/24, par les autorités compétentes pour délivrer l'autorisation du projet, pour avis au titre de l'autorité environnementale.

Conformément aux dispositions du II de l'article R. 122-7 du code de l'environnement, l'avis doit être fourni dans le délai de deux mois.

Conformément aux dispositions du même code, les services de la préfecture de l'Allier, au titre de ses attri-butions dans le domaine de l'environnement, et l'agence régionale de santé ont été consultés et ont transmis leurs contributions respectivement en date du 11 janvier 2024 et du 20 février 2024.

La Dreal a préparé et mis en forme toutes les informations nécessaires pour que la MRAe puisse rendre son avis. Sur la base de ces travaux préparatoires, et après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit.

Pour chaque projet soumis à évaluation environnementale, l'autorité environnementale doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public.

Cet avis porte sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. L'avis n'est donc ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité. Il vise à permettre d'améliorer la conception du projet, ainsi que l'informa-tion du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent.

Le présent avis est publié sur le site internet des MRAe. Conformément à l'article R. 123-8 du code de l'environnement, il devra être inséré dans le dossier du projet soumis à enquête publique ou à une autre procédure de consultation du public prévue par les dispositions législatives et réglemen-taires en vigueur.

Conformément à l'article L. 122-1 du code de l'environnement, le présent avis devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage qui la mettra à disposition du public par voie

électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L. 123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L. 123-19.

Synthèse

Le projet de centrale photovoltaïque au sol, porté par la société EE Agrisolaire 04, se situe dans le département de l'Allier (03), sur la commune de Saint-Gérard-de-Vaux. Le projet, dont la durée d'exploitation est fixée à 40 ans, s'étend sur une superficie totale clôturée d'environ 64 ha et 16,4 ha de panneaux en surface projetée lorsque les panneaux seront en position horizontale. Le site d'implantation est actuellement en grande partie cultivé et utilisé pour la production de fourrage. Les parcelles sont en partie bordées de routes ou de chemins délimités par un réseau de haies constituées par des arbres de haut-jet. Plusieurs habitations se trouvent aux abords immédiats de la zone d'étude.

Pour l'Autorité environnementale, outre la production d'énergies renouvelables, les principaux enjeux du territoire et du projet sont :

- la biodiversité, le site comportant des habitats naturels et des espèces faunistiques protégées inféodées à ces milieux ;
- le paysage, le site étant visible directement depuis des habitations et une route départementale ;
- le climat, en particulier les émissions de gaz à effet de serre et le bilan carbone ;
- la consommation d'espace agricole, le site étant actuellement classé en zone non constructible de la carte communale de Saint-Gérard-de-Vaux ;

L'étude d'impact fournie à l'Autorité environnementale est accompagnée d'annexes contenant des informations sur les milieux naturels ou le paysage qui ne s'avèrent pas toujours cohérentes avec le reste de l'étude d'impact. .

L'absence de précision quant à la localisation des tranchées internes au parc et les dispositions prévues en termes d'ancrage restant à préciser par la réalisation d'une étude de sol, les incidences environnementales sont à réviser et les mesures mises en œuvre pour les éviter, les réduire ou les compenser, à compléter si besoin.

En matière de biodiversité, la caractérisation de l'état initial des milieux traversés par le raccordement de la centrale au réseau électrique est à compléter et les impacts à définir, accompagnés de mesures en cas de besoin. Concernant la Cistude d'Europe, espèce protégée, des impacts résiduels significatifs demeurent après mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction qui nécessitent donc la mise en œuvre d'une compensation. Un évitement de la zone favorable à la ponte de cette espèce est à proposer.

Concernant le paysage, la caractérisation de l'état initial doit être complétée par une analyse en l'absence de feuillage, en période hivernale. Les niveaux d'enjeux sont définis de manière globale alors qu'une information distincte pour chaque lieu-dit est attendu. Les impacts paysagers du projet sont sous-évalués depuis le château de Royer. Un évitement de la zone du projet située au sud de la route départementale 32 est à envisager afin de réduire les impacts pour les lieux-dits « La-pierre » et « Le Ramailloux », le château de Royer et la route départementale.

Le dossier ne présente pas d'alternatives d'implantation sur des espaces de moindre sensibilité environnementale, et doit être complété sur ce point.

L'ensemble des recommandations de l'Autorité environnementale est présenté dans l'avis détaillé.

Avis

1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

1.1. Contexte du projet et présentation du territoire

Le projet de centrale photovoltaïque au sol est porté par la société EE Agrisolaire 04, filiale de European Energy. Il est situé dans le département de l'Allier (03), sur la commune de Saint-Gérand-de-Vaux qui compte 389 habitants (Insee 2021), au niveau des lieux-dits Les Valtys, Gentets et Remailloux. La commune, qui appartient à la communauté de communes d'Entr'Allier-Besbre et Loire, est couverte par une carte communale¹. Le site se trouve à environ 2,5 kilomètres à l'est du bourg, de part et d'autre de la route départementale 32, à proximité du château de Royer.

Le site d'implantation, actuellement exploité par la SCEA² les Valtys, est en grande partie cultivé et utilisé pour la production de fourrage. Les parcelles sont en partie bordées de routes ou de chemins délimités par un réseau de haies constituées par des arbres de haut-jet. Le site présente un relief globalement plat avec un dénivelé moyen d'environ 1 %, l'altitude variant entre 277 m au nord-est et 291 m au sud. Plusieurs habitations se trouvent aux abords immédiats de la zone d'étude.

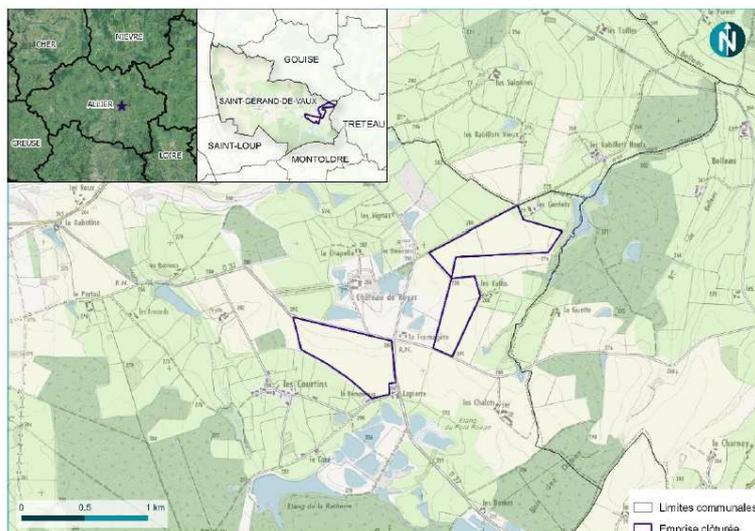


Figure 1 : Localisation du site d'implantation (source : étude d'impact)

1.2. Présentation du projet et périmètre de l'étude d'impact

Le projet de centrale photovoltaïque, dont la durée d'exploitation est fixée à 40 ans, s'étend sur une superficie totale clôturée d'environ 64 ha et 16,4 ha de panneaux en surface projetée lorsque les panneaux seront en position horizontale. La centrale prévoit de délivrer une puissance de 33,79 MWc, et une production estimée à 47 420 MWh/an. L'installation délimitée par une clôture

1 Approuvée le 29 mai 2017. Les parcelles sont localisées en zone non constructible

2 Société civile d'exploitation agricole

en bois et métal, de deux mètres de haut, fermée par sept portails, pour un linéaire d'environ 6 600 m, comporte 709 tables et 54 demi-tables, de type trackers, d'inclinaison variant de -55 à 55°, positionnés entre 0,9 m minimum et 4,9 m au maximum du sol et d'une distance inter-rangées de 8,3 m. Les structures autoportantes en acier galvanisé reposent sur des pieux métalliques ancrés dans le sol. La zone comporte 11 postes de transformation de 18 m² chacun, de couleur grise et bardés de bois. Un périmètre clôturé, à l'intérieur de la centrale, d'environ 1 550 m² regroupera un local de 146,45 m², de couleur vert foncé, un poste de transformation, le poste de livraison et des équipements techniques dont un portique d'une hauteur de 9,1 m. Trois réservoirs souples d'une capacité unitaire de 120 m³ complète le projet. Une piste légère de desserte interne au parc photovoltaïque, comprenant des aires de retournement, sera aménagée sur une largeur de cinq mètres, d'une surface totale de 11 852 m² pour un linéaire d'environ 1 600 m. Le parc sera constitué par trois îlots, dont deux au nord de la route départementale. L'accès à l'îlot au sud de la zone d'étude se fera directement par la route départementale 32. Concernant les deux îlots situés au nord, l'accès se fera par des routes communales via la RD32.

La phase chantier durera 9 à 12 mois. Une base vie sera installée sur l'emprise du projet. Toutefois, la carte page 220 de l'étude d'impact semble indiquer que l'emprise des travaux dépassera l'emprise du projet. En phase exploitation, la totalité des parcelles sera dédiée à la production de fourrage, associée à un séchoir thermovoltaïque, implanté au sein du parc, au nord de l'îlot le plus au nord. Les dimensions du séchoir ne sont pas arrêtées de manière définitive, l'emprise variant d'environ 350 à 380 m² selon le choix qui sera retenu. Deux parcelles témoins, situées à moins de 150 m des parcelles agrivoltaïques, seront exploitées de manière identique aux parcelles du parc, de façon à adapter, si nécessaire, les pratiques d'exploitation.

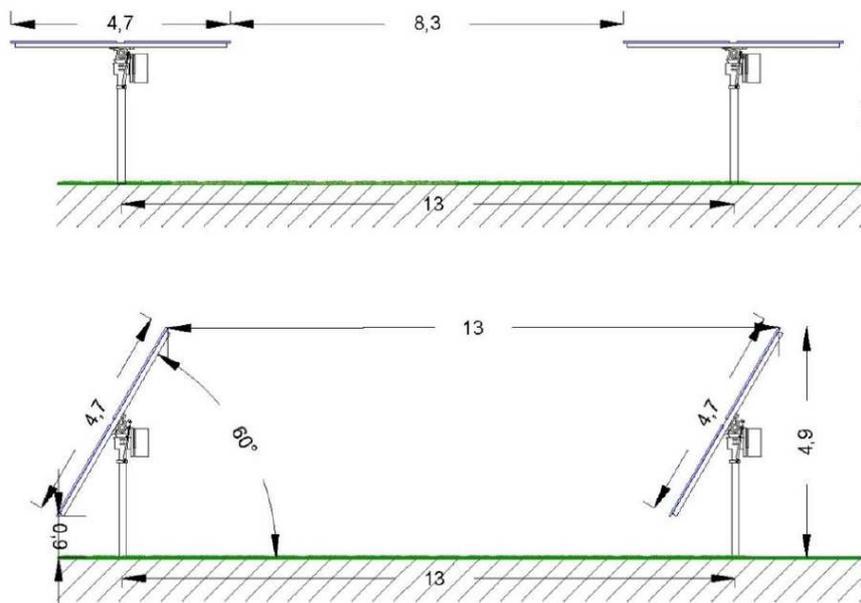


Figure 4 - Vue de face et coupes des structures 2V41 et 2V27 inclinées à environ 55°

Le raccordement électrique consisterait en la création d'une liaison souterraine de 4,55 km entre le point de piquage au niveau d'un pylône d'une liaison électrique aérienne³, sur la commune de Montoldre, et le projet. Le tracé définitif du raccordement électrique devrait suivre les itinéraires routiers existants, des tranchées d'enfouissement des câbles, à une profondeur d'environ 1,20 m et d'une largeur de tranchée comprise entre 60 et 80 cm, seraient prévues. Le tracé envisagé est présenté dans le dossier⁴. Les incidences environnementales du raccordement ne font pas l'objet d'une analyse approfondie alors que le tracé traverse notamment une zone d'étangs. Le dossier ne précise pas si des travaux spécifiques supplémentaires seront nécessaires au niveau du pylône ou d'un poste source, le dossier indiquant qu'un seul poste source est recensé à moins de 10 km du projet et qu'il s'agit de celui de Varennes-sur-Allier, situé à huit kilomètres au sud de la zone d'étude. Selon le dossier, la capacité d'accueil réservée au titre du S3REnR restant à affecter serait de 1,4 MW, soit une capacité bien inférieure à la capacité nécessaire pour raccorder le projet. Le dossier semble ignorer la dernière révision du S3REnR⁵ indiquant « le document devrait être approuvé fin 2021 »⁶. Cette dernière version du schéma indique qu'aucune capacité de raccordement n'est disponible immédiatement. Faisant partie du projet, ses incidences doivent être évaluées de manière précise, ainsi que tous éventuels renforcements de poste de transformation et de lignes haute tension, même s'ils relèvent d'une autre maîtrise d'ouvrage et d'un calendrier différent.

L'Autorité environnementale recommande de décrire les éventuels renforcements du réseau électrique national nécessaires associés au raccordement des installations photovoltaïques, d'évaluer leurs incidences environnementales ainsi que celles du raccordement et de présenter les mesures prises pour les éviter, les réduire et si besoin les compenser.



Figure 2 : implantation des panneaux photovoltaïques (source : étude d'impact)

3 Liaison électrique entre les communes de Dompierre et Varennes-sur-Allier

4 Page 89

5 Applicable depuis 15 février 2022

6 Page 194

1.3. Procédures relatives au projet

En application de la rubrique 30 du tableau annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement, visant les « installations de production d'électricité à partir de l'énergie solaire au sol d'une puissance égale ou supérieure à 1 mégawatt-crête », le projet est soumis à la réalisation d'une étude d'impact. Le dossier comporte une demande de permis de construire, déposé le 10 novembre 2022, comportant notamment une étude d'impact et son résumé non technique. De plus, le dossier de demande de dérogation au titre des espèces protégées, comportant l'état initial écologique du projet datant de 2021, est joint en annexe. Une enquête publique sera diligentée préalablement à la délivrance de l'autorisation sollicitée.

1.4. Principaux enjeux environnementaux

Pour l'Autorité environnementale, outre la production d'énergies renouvelables, les principaux enjeux du territoire et du projet sont :

- la biodiversité, le site comportant des habitats naturels et des espèces faunistiques protégées inféodées à ces milieux et étant implanté dans un secteur d'étangs ;
- le paysage, le site étant visible directement depuis des habitations et une route départementale ;
- le climat, en particulier les émissions de gaz à effet de serre et le bilan carbone ;
- la consommation d'espace agricole, le site étant actuellement classé en zone non constructible de la carte communale de Saint-Gérard-de-Vaux ;

2. Analyse de l'étude d'impact

2.1. Observations générales

Le dossier traite des diverses thématiques environnementales attendues. Le résumé non technique de l'étude d'impact, comporte 31 pages, est clair, illustré et cohérent avec celle-ci, toutefois il est intégré au sein de l'étude d'impact et pourrait utilement faire l'objet d'une pièce distincte. Il conviendra de le faire évoluer à la suite des recommandations du présent avis.

Le volet relatif aux milieux naturels, annexé à l'étude d'impact, a fait l'objet d'une mise à jour datée de mai 2023, ce qui n'est pas le cas de l'étude d'impact fournie à l'Autorité environnementale, ce qui conduit à des incohérences, notamment concernant la mesure visant à l'implantation de zones favorables à la ponte de la Cistude d'Europe, identifiée comme une mesure d'accompagnement au sein de l'étude d'impact et comme une mesure de compensation au sein du volet relatif aux milieux naturels. Une mise en cohérence est attendue avant mise à disposition du public.

L'étude d'impact fait état de la zone d'implantation potentielle (ZIP), correspondant à l'aire d'étude immédiate et à une zone tampon de 50 m en périphérie, d'une aire d'étude rapprochée de 500 m de rayon et d'une aire d'étude éloignée, d'un rayon de 5 km autour de l'aire immédiate, également périmètre d'étude paysagère. Les aires d'études décrites au sein du volet paysager sont différentes. La mise en cohérence entre l'étude d'impact et l'annexe relative au volet paysager est à réaliser.

Le dossier indique qu'« une étude géotechnique sera réalisée afin de valider les modalités constructives et apporteront le cas échéant des préconisations », ce qui ne permet pas d'affirmer avec certitude que la méthode d'ancrage envisagée sera celle effectivement mise en œuvre. Une autre méthode pourrait conduire à des impacts différents.

L'Autorité environnementale recommande de préciser, dès à présent, les dispositions prévues en termes d'ancrage et de tranchées, afin d'en apprécier l'incidence environnementale et de compléter, si besoin, les mesures prises pour les éviter, les réduire ou les compenser. Elle recommande de mettre en cohérence l'étude d'impact avec les annexes relatives aux milieux naturels et au paysage.

2.2. État initial de l'environnement, incidences du projet sur l'environnement et mesures ERC

2.2.1. Biodiversité

État initial :

L'étude s'appuie sur une recherche bibliographique et des **inventaires** sur le terrain, portant sur les habitats, la flore et la faune, réalisés en 2021, de mars à septembre, sur plusieurs jours représentatifs dont 13 pour la faune et trois pour les habitats. L'aire d'inventaire correspond au périmètre de projet augmentée d'un rayon de 50 m. Ces prospections sont adaptées aux enjeux sauf pour le tracé du raccordement. Comme le souligne le dossier, « un seul passage a été réalisé sur le tracé potentiel du raccordement et compte-tenu de la date de ce passage, des compléments seront à réaliser »⁷.

L'Autorité environnementale recommande de compléter l'état initial le long du tracé du raccordement électrique.

Le site est occupé par des milieux ouverts, constitués de parcelles de cultures et de prairies améliorées. L'ambiance est bocagère, les parcelles étant bordées de haies arborées bien développées. Le projet se situe au sein de la Znieff de type II « Sologne Bourbonnaise » et à proximité immédiate de l'étang de la Racherie et d'une Znieff de type I « Étang de la Racherie ». Un site Natura 2000 des « Étangs de la Sologne Bourbonnaise » est situé à environ 200 m au sud, il s'agit d'un secteur très favorable à la Cistude, espèce protégée et faisant l'objet d'un plan national d'action (PNA). Le site présente notamment un rôle en matière de déplacement et de ponte de cette espèce. Le projet est localisé, selon le Sraddet⁸, au sein d'un corridor écologique diffus à préciser et accolé à un réservoir de biodiversité à préserver, constitué par la Forêt des Mouzières, au sud. La trame bleue est également bien présente, une dizaine d'étangs sont présents dans le périmètre immédiat, au sud du projet.

En matière d'enjeu, pour ce qui est des **habitats**, le site d'accueil du projet est principalement caractérisée par des cultures, prairies pâturées et améliorées, haies arbustives et arborées. Le niveau d'enjeu est globalement assez fort au niveau des haies bocagères. Aucun habitat d'intérêt communautaire n'a été identifié. Plusieurs milieux aquatiques ou caractéristiques de zones humides ont été identifiés⁹ au sein de la ZIP¹⁰ sur critère botanique. Les relevés pédologiques n'ont

7 Page 19 du volet relatif aux milieux naturels

8 Schéma régional d'aménagement de développement durable et d'égalité des territoires

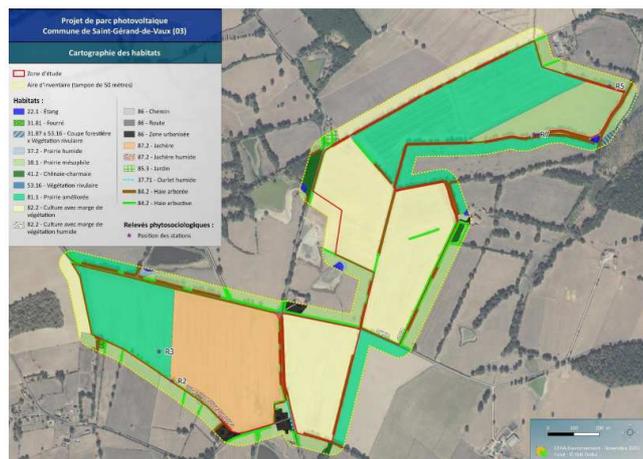
9 Étangs, prairies humides, végétations luxuriantes, milieux anthropisés

10 Zone d'implantation potentielle

pas révélé la présence d'autres zones humides. Les enjeux sont qualifiés de modérés à assez forts pour la majorité des milieux humides. Les autres types d'habitat présenteraient un enjeu nul à faible.

Figure 3 : carte des habitats sur le site d'implantation du projet (source : étude d'impact)

Concernant la **flore**, 230 espèces et sous-espèces ont été recensées au sein de la ZIP, aucune n'étant protégée. Toutefois, trois espèces¹¹ présentent un enjeu local, jugé modéré à assez fort. Une espèce est présente au niveau de la ZIP et deux au niveau du raccordement. Onze espèces



exotiques envahissantes¹² sont présentes sur le site.

Le site est représenté par 74 espèces d'**oiseaux** dont 60 protégées nationalement, traduisant une richesse spécifique importante, liée à la présence d'habitats diversifiés sur la ZIP et ses alentours mais également à la grande surface d'étude. Parmi les espèces protégées nationalement, 36 sont nicheuses dans les milieux forestiers et bocagers¹³, six sont nicheuses au niveau des milieux ouverts, six le sont au sein du bâti environnant et 10 au niveau des milieux humides. Les milieux ouverts servent également de lieu d'alimentation, ou de halte migratoire pour quatre espèces. Les enjeux sont qualifiés de faibles à forts¹⁴ pour les espèces d'oiseaux. En matière d'habitat pour l'avifaune, les enjeux forts correspondent à un étang, situé en partie centrale de la ZIP, une partie des haies arbustives et arborées. Les autres étangs, les zones arborées, les milieux ouverts et bâtis sont qualifiés d'enjeux modérés par le dossier. La faune compte également, au minimum 14 espèces de **chiroptères**, toutes protégées à l'échelle nationale, dont six d'une valeur patrimoniale, d'enjeux faibles à modérés¹⁵. L'activité au sein de l'aire d'étude est très élevée. Les haies, lisières et étangs rassemblent le plus fort de l'activité et présentent un enjeu fort. La zone présente un intérêt notable pour les **mammifères** terrestres, deux espèces protégées sont présentes de manière avérée : le Muscardin et le Hérisson d'Europe. Ces espèces fréquentent plus particulièrement les boisements, les lisières et les haies. L'enjeu est qualifié d'assez fort par le dossier. Sept espèces protégées d'**amphibiens** ont été inventoriées, fréquentant les zones boisées, les étangs et mares. Le niveau d'enjeu est qualifié de faible à modéré, excepté pour une espèce pour laquelle il est qualifié de fort¹⁶. Quatre espèces protégées de **reptiles** fréquentent le site d'étude, dont la Cistude

11 Page 146 de l'étude d'impact

12 Page 84 du volet relatif aux milieux naturels

13 Page 115 du volet relatif aux milieux naturels

14 Niveaux d'enjeux des espèces disponibles pas 127 à 129 du volet relatif aux milieux naturels

15 Page 145 du volet relatif aux milieux naturels

16 Triton crêté

d'Europe, d'enjeu qualifié de fort. Les lisières et haies constituent les habitats privilégiés pour les reptiles terrestres, les étangs et mares, en périphérie du site représentent l'habitat de la Cistude d'Europe. Une espèce d'**insecte**, le Grand Capricorne, observée au niveau de plus de 20 chênes sur la zone d'étude, au niveau des haies périphériques. L'enjeu est qualifié de très fort pour cette espèce.

Impacts et mesures :

Les trackers occuperont une surface de 164 181 m². Toutefois, selon le dossier, leur implantation à l'aide de pieux engendrera une imperméabilisation très faible, estimée à 118 m² correspondant à l'aire des pieux. S'agissant des incidences sur les habitats naturels, la séquence d'évitement permet de préserver une grande partie des enjeux écologiques, le projet supprimant seulement 26 m de haies arbustives, correspondant à 0,4 % de la totalité des haies, pour lesquels l'impact est qualifié de faible par le dossier. Les autres milieux impactés sont d'enjeux faibles. Tous les milieux humides ont été exclus du périmètre des aménagements. Les incidences potentielles des mouvements de matériaux, des circulations d'engins, de la réalisation des tranchées et passage de câbles ne sont pas suffisamment analysés et caractérisés.

Concernant la flore, les enjeux modérés à assez forts sont évités « majoritairement » selon le dossier, la Salicaire, d'enjeu assez fort, pouvant être concernée « à la marge en phase chantier surtout »¹⁷. Cette espèce « devrait se maintenir sur le site » d'après le dossier.

Concernant l'avifaune, l'implantation retenue est prévue au sein d'habitats à enjeu globalement modéré, essentiellement des milieux ouverts, correspondant à des sites de nidification pour quelques espèces et de chasse. Les habitats à enjeux plus importants ont été évités, ils correspondent aux mares et haies arborées. Le projet évite l'intégralité des habitats à enjeu modéré ou fort pour les chiroptères. Concernant la faune terrestre, l'évitement des habitats humides, des haies et arbres permet de préserver les enjeux modérés à forts. Toutefois, un impact fort sur la Cistude d'Europe et notamment une zone potentielle de ponte, au nord-est du site, est à attendre avant la mise en œuvre de mesures de réduction, voire de compensation. Les impacts les plus forts concernent la phase chantier et notamment le risque de mortalité pour les amphibiens et reptiles. En matière de corridors pour déplacement de la faune, les haies seront maintenues en dehors du périmètre grillagé pour limiter les impacts.

Les mesures de réduction permettront de limiter les impacts sur les espèces patrimoniales, et consistent notamment en :

- un suivi environnemental du chantier qui prévoit une adaptation du calendrier des travaux et la mise en défens des zones sensibles correspondant notamment aux zones humides ;
- une installation de zones étanches temporaires, en phase chantier, pour prévenir toute pollution des engins lorsqu'ils seront stationnés ;
- la mise en œuvre de mesures visant à réduire le risque de dissémination d'espèces exotiques envahissantes, notamment en phase travaux ;
- la mise en place d'une clôture dotée de passages de 25 × 25 cm, tous les 100 m, destinés à la circulation de la Cistude d'Europe, ce qui paraît faible, une surélévation du grillage mériterait d'être étudiée ;
- le renforcement des haies périphériques, notamment pour « réduire les quelques mètres linéaires de haies impactées », cette mesure qui peut s'apparenter à une mesure de réduction.

17 Page 216 de l'étude d'impact

tion pour le paysage correspond davantage à une mesure compensatoire en matière de fonctionnalité écologique ;

Après mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction, les impacts sur les milieux naturels, la faune et la flore sont jugés nuls à faibles par le dossier. Le niveau d'impact paraît sous-évalué vis-à-vis de l'avifaune, des amphibiens et de la Cistude d'Europe. Une demande de dérogation à la protection des espèces, uniquement pour la Cistude est fournie¹⁸ et atteste des impacts résiduels sur cette espèce. Il persiste, en effet, une altération d'habitat d'espèce protégée pour la Cistude d'Europe, au regard du changement de conduite agricole prévu sous les panneaux, en particulier sur la parcelle au nord-est de l'implantation qui a été identifiée comme étant une zone potentielle de ponte. Cette perte représente une surface d'environ 10 ha, si l'on considère une distance de dispersion de 500 mètres autour des points d'eau occupés par l'espèce. Le dossier ne justifie pas les raisons ayant conduit à implanter une partie du projet sur cette zone potentielle de ponte, et ne justifie pas l'absence d'évitement. Le dossier prévoit, en tant que mesure de compensation, la mise en place d'habitats de ponte pour cette espèce, par la création de dunes de ponte au sein de l'emprise du parc photovoltaïque, sur une surface de 2,5 ha. Cette surface de compensation paraît sous dimensionnée et son efficacité non garantie. Au regard des impacts résiduels, la demande de dérogation à la protection des espèces devrait également porter sur l'avifaune et les amphibiens.

L'impact de la réalisation du raccordement le long de la RD32 doit être évalué plus précisément, notamment sur les fossés et haies arborées, en précisant l'emprise réelle des travaux et ses conséquences.

L'Autorité environnementale recommande :

- **que la zone favorable à la ponte de la Cistude d'Europe soit évitée dans son intégralité et si ce n'est pas le cas de réévaluer le niveau d'impact concernant cette espèce ;**
- **d'étudier une surélévation de l'ensemble de la clôture périphérique pour permettre la circulation de la petite faune ;**
- **que la demande de dérogation à la protection des espèces porte également sur l'avifaune et les amphibiens ;**
- **que l'impact de la réalisation du raccordement soit évalué précisément.**

2.2.2. Paysage

État initial :

En matière de paysage, la caractérisation de l'état initial est illustré par des photos avec des arbres en feuilles, sans être complétée par une analyse réalisée en période plus défavorable, en hiver, avec une absence de feuillage.

Le secteur d'étude s'inscrit dans une vaste région bocagère de plaine, appelée Sologne Bourbonnaise. Il se positionne au nord-est du département sur le vaste plateau qui sépare à l'ouest la vallée de l'Allier de celle de la Loire bourbonnaise. La topographie de la ZIP est globalement plane avec toutefois une légère pente, orientée vers le nord, notamment pour la partie de la ZIP située au sud de la route départementale 32. Des boisements, présents au sud et à l'est, sont reliés entre eux par un maillage bocager relativement bien préservé. Des mares et étangs maillent le territoire, avec une présence importante au nord, au sud et à l'ouest de la ZIP.

18 Page 258 du volet relatif aux milieux naturels

Concernant les axes routiers, la ZIP est traversée par la RD32, qui relie le bourg de Saint-Gérand-de-Vaux à l'ouest et le bourg de Boucé, au sud-est.

Les monuments historiques, sites inscrits ou classés sont éloignés. Le site le plus proche correspond au Château de Saint-Gérand-de-Vaux, situé dans l'aire d'étude éloignée, les autres monuments sont situés au-delà de cette aire. Aucun d'entre eux n'entretient de covisibilité avec la ZIP. L'enjeu est qualifié de faible. Le château de Royer, n'est pas protégé mais constitue un des éléments patrimoniaux remarquables du village, il pourra entretenir des vues partielles avec le projet, filtrées par les écrans végétaux du parc entourant l'édifice. Il est situé à proximité de la ZIP, qui l'entoure pour partie au sud et à l'est. Le dossier indique que l'édifice « est rarement perceptible en période de végétation ».

Concernant les riverains, plusieurs habitations se trouvent aux abords immédiats de la zone d'étude. Des visibilitées sont certaines depuis les lieux-dits « Les Gentets » et « Les Denizons » au nord, « Les Valtis » à l'est, « La Fromagère » au cœur du site et en bordure de la RD32, « Lapierre » et « Le Ramouilloux » au sud. Le hameau « Les Charlots », au sud-est, est plus éloigné et les vues sur la ZIP seraient très limitées.

Le bassin visuel serait réduit, et donc les vues limitées, lorsque l'on s'éloigne, du fait des faibles reliefs en présence mais serait fonction de la saison de végétation. Cette affirmation confirme qu'une analyse en l'absence de feuillage est nécessaire.

De manière générale, le dossier ne qualifie pas les enjeux, que ce soit depuis les habitations, les axes de circulation ou depuis le château de Royer, ce qui est toutefois indispensable pour déterminer les impacts et éventuelles mesures à mettre en œuvre.

L'Autorité environnementale recommande que la caractérisation de l'état initial relative au paysage soit complétée par une analyse en l'absence de feuillage, en période hivernale. Elle recommande que les niveaux d'enjeux soient précisés de manière distincte pour chaque lieu-dit, pour la RD32 et le château de Royer.

Impacts et mesures :

L'impact sur le paysage bocager est qualifié de notable par le dossier du fait de l'artificialisation du paysage provoqué par les panneaux photovoltaïques et les aménagements associés.

Concernant l'environnement immédiat, les impacts sont jugés globalement modérés à faibles pour les habitations du fait de la présence de haies bocagères, et ce lorsque les mesures, consistant notamment en la plantation de haies seront pleinement effectives. Avant cela, les impacts sont jugés forts. Toutefois, ils demeureront forts à modérés pour les lieux-dit « Lapierre » et « Le Ramouilloux » au sud, et ce même lorsque la végétation ajoutée sera arrivée à maturité, du fait notamment du cumul des visibilitées sur les panneaux et le poste de livraison, associé à ses équipements.



Figure 4 : poste de livraison et ses équipements associés (source : étude d'impact)

Concernant le patrimoine protégé, les impacts sont évalués comme nuls du fait de leur éloignement vis-à-vis du projet. Pour le château de Royer, non classé, des percées visuelles, à feuilles tombées, seront possibles vers l'est et le sud¹⁹. Ces affirmations doivent être étayées par des photomontages en l'absence de feuillage. L'impact est qualifié de faible ce qui semble sous-évalué. En effet, la zone d'implantation au sud du château, en légère pente, est orientée vers celui-ci, et ce en proximité de la RD32 qui correspond au point d'entrée principal vers cet édifice.

Concernant la route départementale 32, l'impact sera modéré compte tenu « des visibilité inévitables sur les infrastructures ».

Dans le dossier, figurent des mesures d'évitement et de réduction qui permettront de limiter les impacts :

- un respect de la trame parcellaire et bocagère existante ;
- une clôture dotée de poteaux en bois ;
- des portails et des postes électriques traités à l'aide de bardage bois, qui grisera avec le temps ;
- des pistes traitées en mélange terre-pierre, permettant une revégétalisation spontanée ;
- un éloignement du projet des habitats les plus sensibles, accompagné par la plantation de 430 m de haies ou le renforcement de 950 de haies existantes ;

Après mise en œuvre de ces mesures, des impacts importants demeurent, notamment pour les lieux-dits « Lapierre » et « Le Ramailoux ». De plus, le projet encercle, en partie, la route départementale et le château de Royer. Un évitement de la zone au sud de cette infrastructure devrait être étudié afin de réduire les impacts résiduels.

L'Autorité environnementale recommande :

- **que la qualification des impacts soit complétée par des photomontages en l'absence de feuillage, en période hivernale ;**

¹⁹ Page 46 du volet relatif au paysage

- que les impacts sur le château de Royer soient illustrés par des photomontages et réévalués ;
- que la zone d'implantation du parc photovoltaïque, située au sud de la route départementale 32 soit évitée de manière à limiter les impacts depuis les lieux-dits « Lapierre » et « Le Ramailoux », le château de Royer et la route départementale.

2.2.3. Changement climatique

Le dossier indique que la phase construction du parc photovoltaïque participera au réchauffement climatique de manière très faible au regard du dimensionnement du chantier. En phase exploitation, il évalue l'économie théorique en émission de CO₂ par rapport à la production d'électricité d'une centrale au gaz. Les émissions évitées, que le dossier estime à 737 000 tonnes de CO₂ sur 30 ans, devraient être calculées sur la base d'hypothèses claires et réalistes. En l'absence d'information précise sur les productions évitées grâce à la production du projet, le bilan carbone devrait être calculé en comparaison aux émissions du mix énergétique français bien moins émetteur en CO₂ qu'une centrale au gaz. De plus, cette évaluation doit être mise en cohérence avec la durée d'exploitation effective, fixée à 40 ans. L'Autorité environnementale rappelle qu'un bilan carbone complet, incluant la perte éventuelle de captation de carbone de la végétation et des sols du site retenu est à produire, assorti de ses hypothèses, méthodologie et références de calcul.

L'Autorité environnementale recommande de quantifier les émissions de gaz à effet de serre sur l'ensemble du cycle de vie du parc photovoltaïque au sol, d'appliquer la démarche Éviter – Réduire – Compenser (ERC) à ces émissions afin d'exposer clairement comment le projet contribue à la réalisation des engagements nationaux et internationaux pris par la France pour lutter contre les émissions de GES et le réchauffement climatique. L'Autorité environnementale rappelle qu'un bilan carbone complet, incluant la perte éventuelle de captation de carbone de la végétation et des sols du site retenu est à produire, assorti de ses hypothèses, méthodologie et références de calcul, intégrant la provenance des panneaux.

2.3. Alternatives examinées et justification des choix retenus au regard des objectifs de protection de l'environnement

Le dossier justifie le projet notamment par une implantation peu impactante pour le milieu naturel et le paysage avec l'évitement de la trame bocagère présentant de forts enjeux écologiques, et de plusieurs parcelles permettant la préservation d'une certaine distance vis-à-vis des riverains et du château de Royer, ce qui n'est pas suffisamment étayé.

Les prestations agrivoltaïques et l'usage du séchoir thermovoltaïque se feront au bénéfice de l'EARL du Bouquet. Le dossier indique qu'une convention la rémunérera pour l'entretien des parcelles. Toutefois, aucune convention n'est fournie, ce qui ne permet pas de s'assurer de la pérennité de l'exploitation agricole des terres impactées par le projet.

Le projet s'implante sur des parcelles exploitées actuellement en grandes cultures et prévoit la conversion intégrale vers des productions fourragères. Selon le dossier, le maintien d'un écartement important entre les rangées et une hauteur minimale de 0,9 m des panneaux, associés à un séchoir thermovoltaïque favoriseront une production de fourrage de haute qualité. Cette production permettrait d'augmenter la taille du cheptel bovin de l'exploitation, passant de 120 à 130 vêlages par an. Toutefois, la part des parcelles actuellement exploitée en grande culture sera abandonnée

et l'apport des panneaux photovoltaïques à la production agricole n'est pas démontré, en dehors de la mise en service du séchoir thermophotovoltaïque qui est indépendant du projet de parc photovoltaïque au sol. En outre, les parcelles du projet sont hydromorphes, ce qui pourrait engendrer des difficultés pour récolter les fourrages à certaines périodes de l'année.

En matière de conception du projet, le dossier propose trois variantes sur le même site²⁰ ; la solution retenue évite la quasi-totalité des haies et tente de préserver les enjeux paysagers. Toutefois, aucune prospection de solution de substitution raisonnable à l'échelle intercommunale n'est restituée et ne paraît avoir été étudiée, en particulier sur des zones imperméabilisées, artificialisées, comme des toitures, des friches industrielles et aussi plus proches des centres de consommation. Le projet ne s'articule pas avec le Sraddet²¹, qui privilégie la protection des paysages et de la biodiversité²².

L'Autorité environnementale recommande de présenter des alternatives d'implantation de ce projet sur des espaces de moindre sensibilité environnementale et de justifier le choix retenu, notamment sur la base de critères environnementaux.

2.4. Effets cumulés

Le dossier analyse les effets cumulés du projet avec les projets connus sur le territoire, conformément au II de l'article R.122-5 du code de l'environnement. Parmi eux, quatre projets de centrales photovoltaïques au sol ont été recensés dans un rayon de 10 km autour du projet, les plus proches étant implantés à 3,8 km et 4,2 km au nord-est, sur la commune de Saint-Voir²³, les suivants étant à plus de 5 km.

Pour autant le dossier s'appuie sur un seul constat, l'absence d'impact cumulés significatifs sur les usages de surfaces agricoles, sur les zones humides, sur les visibilitées paysagères, sur la faune et la flore. Cette affirmation manque d'arguments et de justifications, que le pétitionnaire devrait apporter que ce soit sur le nouveau paysage énergétique du secteur, ou les autres incidences cumulées constatées dans le département de l'Allier : consommation d'espaces fonciers agricoles et destructions de zones humides et d'espèces rattachées.

L'Autorité environnementale recommande au pétitionnaire d'approfondir, détailler et compléter l'analyse des effets cumulés, pour la bonne information du public, par la présentation exhaustive des projets de développement de centrales photovoltaïques, en cours ou réalisés, à l'échelle du département, et leurs impacts potentiels sur les espaces agricoles, les milieux naturels, les zones humides et le paysage.

2.5. Dispositif de suivi des mesures et de leur efficacité

Le porteur de projet prévoit un suivi²⁴ environnemental par un écologue sur la végétation, la faune terrestre et la cistude, et un suivi agricole. Ce suivi sera réalisé aux années n+1, n+3, n+5, n+10 et l'année avant le démantèlement pour les deux premiers et aux années n+1, n+3, n+5, n+10 pour le

20 Page 189 à 191 de l'EI. trois solutions ; la première utilisant la totalité du foncier à disposition, la deuxième prenant en compte des enjeux écologiques, et la troisième limitant des impacts écologiques et paysagers.

21 [Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires](#).

22 En particulier la règle n°29 (Développement des ENR) – page 55 du Sraddet qui « affirme la nécessité de mieux prendre en compte l'impact paysager et environnemental de ces installations, en donnant la primauté à la préservation des paysages et de la biodiversité. »

23 Avis de l'Autorité environnementale n°2023-ARA-AP-1513 du 23 mai 2023 et n°2023-ARA-AP-1514 du 23 mai 2023

24 Pages 305 à 307 de l'étude d'impact

suivi agricole. Pourtant, le suivi doit porter sur la mise en œuvre de toutes les mesures d'évitement, réduction et de compensation, et sur leur efficacité. Il est en outre à conduire pendant toute la durée des impacts du projet sur l'environnement et la santé humaine.

Le dossier indique « dans la mesure où la réouverture des tranchées apparaît plus pénalisante pour l'environnement que l'abandon en terre du réseau de câbles enfoui, celui-ci sera laissé enterré, »²⁵. Cette affirmation sous-entendrait que lors de la création du parc l'enfouissement des câbles engendrerait des impacts importants alors que le dossier n'en fait pas mention, avec notamment l'absence de plans précisant la localisation de leurs cheminements en interne au parc.

L'Autorité environnementale recommande d'étendre le dispositif de suivi à la mise en œuvre et l'efficacité de l'ensemble des mesures ERC et ce sur toute la durée d'exploitation du parc. Elle recommande également qu'en fin de vie du projet, tous les éléments enfouis dans le sol soient retirés.

25 Page 94 de l'étude d'impact