

**DOSSIER : parc agrivoltaïque sur la commune de St-Gérard-de-Vaux (03)****Permis de construire : PC 003 234 22 M0007 déposé le 10/11/2022****Synthèse des réponses apportées à l’avis du CSRPN du 5 avril 2024****Version : 10 décembre 2024****Commentaire CSRPN :**

La séquence ERC n’a pas été menée complètement. En effet, le secteur retenu pour le projet représente un enjeu fort pour la Cistude d’Europe. Il convient donc d’éviter toutes les zones favorables à cette espèce, et particulièrement les prairies non artificielles. Or le projet présenté impacte par exemple des prairies mésophiles favorables à l’espèce. Pour rappel, l'article L411-2 alinéa 4 du Code de l’Environnement demande que la "dérogation ne nuise pas au maintien dans un état de conservation favorable des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle".

Réponse CERA Environnement :

Un nouveau plan de masse du projet a été proposé évitant la parcelle de prairie mésophile occupant une surface de 6 ha. Cette prairie est identifiée dans l’état initial comme étant une zone potentielle de ponte pour la Cistude d’Europe (secteur Les Gentets).

En complément, les aménagements du secteur de Remailoux ont été éloignés de la haie longeant la départementale D32. Cette haie est identifiée dans l’état initial comme étant occupée par le Muscardin (780 ml).

De plus, la compensation a été revue à la hausse en ajoutant une seconde mesure qui concerne la restauration et l’aménagement de l’étang de la patte d’oie. Cette mesure ajoute 5,6 ha de compensation aux abords immédiats du projet et s’ajoute aux 2,5 ha initialement proposés.

Commentaire CSRPN :

Pour tout ce qui concerne la Cistude d’Europe, il est nécessaire de s’appuyer sur le Plan national d’actions en faveur de cette espèce menacée et sur l’expertise de la Société Herpétologique de France, ce qui n’a pas été fait dans ce dossier.

Réponse CERA Environnement :

Le dossier s’est tout de même basé sur les éléments de quelques références en la matière, notamment le Guide technique pour la conservation de la Cistude d’Europe en Aquitaine, la déclinaison régionale du Plan National d’Action et le pétitionnaire est entré en concertation avec le CEN Allier, animateur de la déclinaison régionale du PNA.

Le dossier a été complété en ce sens.

Commentaire CSRPN :

L’adaptation du calendrier des travaux est à préciser au vu des données récentes de ponte disponibles auprès de la DREAL qui doivent être intégrées. Nous signalons aussi au pétitionnaire la temporalité précise pour les périodes de ponte de la Cistude d’après les recherches les plus récentes : Beau, 2019 (<http://www.theses.fr/2019LAROS024>).

**Réponse CERA Environnement :**

Après consultation de la DREAL, du CEN Allier et de la base de données Biodiv AuRA expert, aucune donnée récente ou précise n’a été trouvée. L’adaptation du calendrier des travaux se référera donc aux recommandations du PNA Cistude et de la Thèse de Beau. Les mesures seront modifiées pour en tenir compte.

Commentaire CSRPN :

Une autre conséquence de l’absence de prise en compte de la temporalité adéquate est l’absence de solutions proposées pour le sauvetage éventuel des jeunes tortues sortant des nids. Il est nécessaire d’intégrer au dossier une mesure de suivi en phase chantier de tous Reptiles et Amphibiens (y compris lors de l’aménagement de la parcelle favorable à la Cistude), de manière à pouvoir effectuer le cas échéant des captures-relâchers de sauvetage d’individus, conformément au protocole sanitaire de la Société Herpétologique de France.

Réponse CERA Environnement :

Un protocole spécifique s’appliquant aux reptiles et aux amphibiens a été proposé dans le dossier.

Commentaire CSRPN :

L’espacement des passages à faune dans la clôture, actuellement prévus tous les 50 mètres ou tous les 25 mètres, est trop important pour la Cistude d’Europe, et est à ramener à une distance inférieure à 10 mètres.

Réponse CERA Environnement :

La mesure a été modifiée, présentant un espacement des passages à faune ramené à 9m sur l’ensemble du parc.

Commentaire CSRPN :

L’impact du parc agrivoltaïque sur les ZNIEFF de type I, et notamment sur la ZNIEFF de l’étang de la Racherie adjacente au projet, nécessite d’être évalué dans toutes ses composantes (Cistude et autres espèces protégées).

Réponse CERA Environnement :

L’étang de la Racherie est inclus dans la ZSC FR8301014 – Etangs de la Sologne Bourbonnaise dont les incidences potentielles du projet sur ce site ont été évaluées dans l’étude. Un paragraphe supplémentaire a été ajouté. L’étude RTE spécifique à ce sujet sera jointe au dossier.

Commentaire CSRPN :

Gagea villosa est présente sur la commune de Saint-Gérard-de-Vaux, et cette espèce végétale protégée au niveau national ne peut pas être détectée aux dates où les inventaires ont été effectués. Il est impératif de rechercher spécifiquement cette espèce par des inventaires ciblés menés pendant toute sa période de floraison potentielle (qui peut facilement varier d’un mois d’une année sur l’autre), et ceci dans tous ses habitats favorables, notamment prairies non artificielles, bordures de parcelles et marges de végétations, bordures des haies (détruites sur 26 m de longueur pour le positionnement de portails). Cette recherche doit aussi être menée au niveau de la parcelle compensatoire qui doit être



étrépie en faveur de la Cistude. Au vu des résultats de cette recherche, l'évitement des stations de *Gagea villosa* devra être mené, et le cas échéant une nouvelle parcelle compensatoire pour les mesures favorables à la Cistude devra être recherchée.

Réponse CERA Environnement :

Une attention a été portée à la flore vernale lors d'un passage le 18 mars 2021 durant lequel les sondages pédologiques ont été effectués. Les dernières données de *Gagea villosa* datent de 2020 et ont été faites dans le cimetière de la commune (comme c'est souvent le cas désormais).

En réponse aux recommandations du CSRPN et de la MRAE, les prairies non artificielles ont été évitées. Initialement, le projet n'occasionnait pas d'impacts directs sur les bordures de haies, si ce n'est au droit des 26 m concernés par les portails.

Une mesure complémentaire va être proposée. Elle consistera en la recherche et la cartographie d'éventuelles stations de *Gagea villosa* avant le démarrage du chantier. Le cas échéant, les stations détectées seront mises en défens. Si une ou plusieurs stations venaient à être décelées dans une emprise d'aménagement, celle-ci serait modifiée. En dernier recours, une demande de dérogation accompagnée d'une mesure de compensation sera proposée.

Commentaire CSRPN :

L'impact du parc agrivoltaïque sur l'avifaune en hivernage (qui n'a pas été inventoriée) sur le site (dont la fréquentation est à préciser) est à évaluer.

Réponse CERA Environnement :

La consultation des données du SINP montre des effectifs notables (plusieurs centaines) de Grues cendrées en hivernage le long du val d'Allier, situé à l'ouest de la commune de Saint-Gérard de Vaux. Ces effectifs s'estompent considérablement à mesure que l'on s'éloigne de cet axe. Le projet de Saint-Gérard de Vaux se trouve à cheval sur deux mailles qui cumulent seulement 15 observations sur toute la période de données disponibles.

Ces effectifs sont à mettre en lien avec les surfaces de chaumes de maïs qui sont des zones de gagnage, très présentes le long du Val d'Allier et absentes dans les alentours du projet de Saint-Gérard de Vaux.

De plus, les quelques données de comptage Wetland disponibles avant 2020 montre de faibles effectifs de Grandes Aigrettes (20 max).

Commentaire CSRPN :

Pour les Chiroptères, seul l'impact sur les habitats a été pris en compte. L'impact des panneaux photovoltaïques sur les Chiroptères est à évaluer, et les mesures de réduction de l'impact sont à préciser, au vu notamment de la bibliographie récente qui n'apparaît pas dans le dossier présenté, par exemple :

Tinsley E., Froidevaux J.S.P., Zsebök S., Szabadi K.L., Jones G., 2023. Renewable energies and biodiversity : impact of ground solar photovoltaic sites on bat activity. *J. Appl. Ecol.*, 60 :1752-1762

Szabadi K.L., Kuralin A., Rahman N.A.A., Froidevaux J.S.P., Tinsley E., Jones G., Görföl T., Estok P., Zsebök S., 2023. The use of solar farms by bats in mosaic landscapes : Implications for conservation. *Global Ecology and Conservation*, Art. No.: e02481



Réponse CERA Environnement :

Cette remarque se réfère à la partie F.3.1. Ensuite les impacts du projet sur les chiroptères ont été pris en compte et détaillés dans la partie F.3.2, à la fois en termes de terrain de chasse et de transit, mais aussi et termes de dérangement par rapport à la présence des panneaux.

Dans la publication "The use of solar farms by bats in mosaic landscapes: Implications for conservation" (étude hongroise), les effets de la présence des panneaux sur le comportement des chiroptères sont décrits et recourent ce qui a été développé dans le VNEI (confusion de la surface lisse avec l'eau, donc risque de choc ou de blessure, mais cas rares). La publication montre également l'effet bénéfique que peut avoir la présence des panneaux avec un apport alimentaire en insectes qui se retrouvent attirés sur et sous les panneaux.

Page 204 du VNEI, le paragraphe *Impacts prévisibles du changement d’occupation du sol, de l’effarouchement créés par les installations et de la clôture d’enceinte* a été modifié :

Le changement d’occupation du sol entraîné par la construction du parc ne semble pas de nature à induire d’impacts négatifs pour les chiroptères car les habitats actuellement présents sont de faibles attractivités. Au contraire, la colonisation par une végétation herbacée spontanée et la mise en place d’une activité agricole de fauche, ainsi que la structuration de l’espace induite par les trackers sont susceptibles de favoriser l’attractivité de la zone comme territoire de chasse pour les chauves-souris.

« Toutes les espèces ne seraient pas forcément favorisées de la même façon, comme le montre la publication de Szabadi et al., The use of solar farms by bats in mosaic landscapes: Implications for conservation. Les espèces adaptées à un environnement anthropique (plus bruyant, ou encore plus éclairé), et également de grandes cultures comme le Vespère de Savi, la Noctule de Leisler et la Pipistrelle de Kuhl dans l’étude en question, vont volontiers exploiter des centrales photovoltaïques en exploitation. D’autres espèces comme le groupe des Myotis ou les autres espèces à faible distance d’émission ultrasonore seront moins susceptibles de les fréquenter. Les milieux concernés par l’implantation (milieux ouverts) ne sont de toute façon pas favorables à ces différentes espèces. Elles ont été contactées lors de l’état initial, dans des proportions faibles au niveau du linéaire de haies (Barbastelle, Grand Murin, Murin à moustaches, Murin à oreilles échancrées, Murin de Daubenton, Murin de Natterer, Murin sp et Oreillard gris, pour un pourcentage cumulé de contacts de 6,13% sur l’ensemble des espèces de la zone d’implantation). Si la perte de surface avait concerné d’autres habitats comme de la forêt ou des bosquets, l’impact aurait été plus palpable sur ces groupes.

Comme la majorité des publications sur cette thématique, la comparaison entre milieux (milieux naturels VS parc en exploitation) ne s’est pas faite directement avec la zone d’implantation du parc photovoltaïque (pas de avant/après). Dans le cadre du projet de Saint-Gérand de Vaux, l’implantation se fera sur des parcelles de cultures, prairies améliorées et jachères, milieux peu favorables à la chasse et au transit des chiroptères. La présence du parc entraînera la création d’un nouveau milieu (prairie artificielle). Une mesure de suivi de l’activité et de la diversité chiroptérologique utilisant les mêmes points et méthodologie que ceux utilisés dans l’état initial permettra de mesurer efficacement l’impact réel. »

**Commentaire CSRPN :**

La durée de la compensation n’est pas précisée dans le dossier présenté, et il n’existe aucun document attestant de la pleine maîtrise de la parcelle permettant la mise en place des mesures compensatoires pendant au moins toute la durée du projet. Le CSRPN rappelle que l'article L.163-1 du Code de l’Environnement pose sans ambiguïté que les mesures compensatoires doivent « se traduire par une obligation de résultats et être effectives pendant toute la durée des atteintes ». La compensation doit aboutir à n’avoir, à tout le moins aucune perte nette de biodiversité, voire un gain de celle-ci. Au vu des résultats des inventaires complémentaires demandés et des ré-évaluations d’impact à mener, la compensation elle-même devra être ré-évaluée.

Réponse CERA Environnement :

La compensation sera au moins effective pendant le temps d’exploitation de la centrale, c’est-à-dire 30 ans. Au-delà, si la centrale est démantelée et l’exploitation non reconduite, les conventions devront être renégociées. Les documents attestant de la maîtrise foncière ont été ajoutés.

Commentaire CSRPN :

Au niveau de l’îlot 2, un portail est prévu au niveau de la zone naturelle qui est conservée à l’intérieur de l’emprise. Il serait judicieux d’étudier une autre implantation, de manière à diminuer l’impact des déplacements sur cette zone naturelle, tout en évitant une artificialisation supplémentaire.

Réponse CERA Environnement :

Un nouveau plan de masse du projet a été proposé modifiant l’emplacement du portail.

Commentaire CSRPN :

Le document du projet parle indifféremment, pour de mêmes espèces, d’espèces invasives, de flore invasive, d’espèces exotiques envahissantes. Il est rappelé que les espèces exotiques envahissantes sont définies et listées par le Règlement UE 2016/1141 dans sa version consolidée, et par l’Arrêté du 14/02/2018 dans sa version en vigueur.

Réponse CERA Environnement :

La terminologie a été harmonisée pour ne retenir qu’une dénomination des EEE dans le volet impacts-mesures du VNEI.