



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Mission régionale d'autorité environnementale
CENTRE - VAL DE LOIRE

**Inspection générale de l'environnement
et du développement durable**

Avis délibéré sur
sur le parc agrivoltaïque
implanté à Conan et à Rhodon (41)
Permis de construire

N°MRAe CVL-2026-
0011990 et
0011993/A P

PRÉAMBULE

La Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Centre-Val de Loire s'est réunie par visio-conférence le 16 mars 2025. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le projet de parc agrivoltaïque déposé par la direction départementale des territoires du Loir-et-Cher (41), en tant qu'autorité décisionnaire.

Étaient présents et ont délibéré : **Jérôme DUCHENE, Isabelle La JEUNESSE, Corinne LARRUE, et Jérôme PEYRAT.**

Chacun des membres délibérants 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.

Conformément au 3° de l'article R. 122-6 et du I de l'article 122-7 du code de l'environnement, la MRAe a été saisie du dossier de demande d'avis.

Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'étude d'impact présentée et sur la prise en compte de l'environnement et de la santé humaine par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable à celui-ci. Il vise à permettre d'améliorer sa conception et la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.

Au fil de l'avis, l'autorité environnementale peut être amenée à s'exprimer spécifiquement sur les différents volets du dossier, qu'il s'agisse de la qualité de l'étude d'impact ou de la prise en compte de l'environnement et de la santé humaine par le projet. Les appréciations qui en résultent sont toujours émises au regard des enjeux et compte tenu des éléments présentés dans le dossier tel qu'il a été transmis par le porteur de projet. Cette précision vaut pour l'ensemble du document et ne sera pas reprise à chaque fois qu'une telle appréciation apparaîtra dans le corps de l'avis.

Il convient de noter que l'article L 122-1 V du code de l'environnement fait obligation au porteur de projet d'apporter une réponse écrite à l'autorité environnementale. Cette réponse doit être mise à disposition du public, par voie électronique, au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique ou de la participation du public par voie électronique et jointe au dossier d'enquête ou de participation du public.

En outre, une transmission de la réponse à l'autorité environnementale serait de nature à contribuer à l'amélioration des avis et de la prise en compte de l'environnement et de la santé humaine par les porteurs de projet.

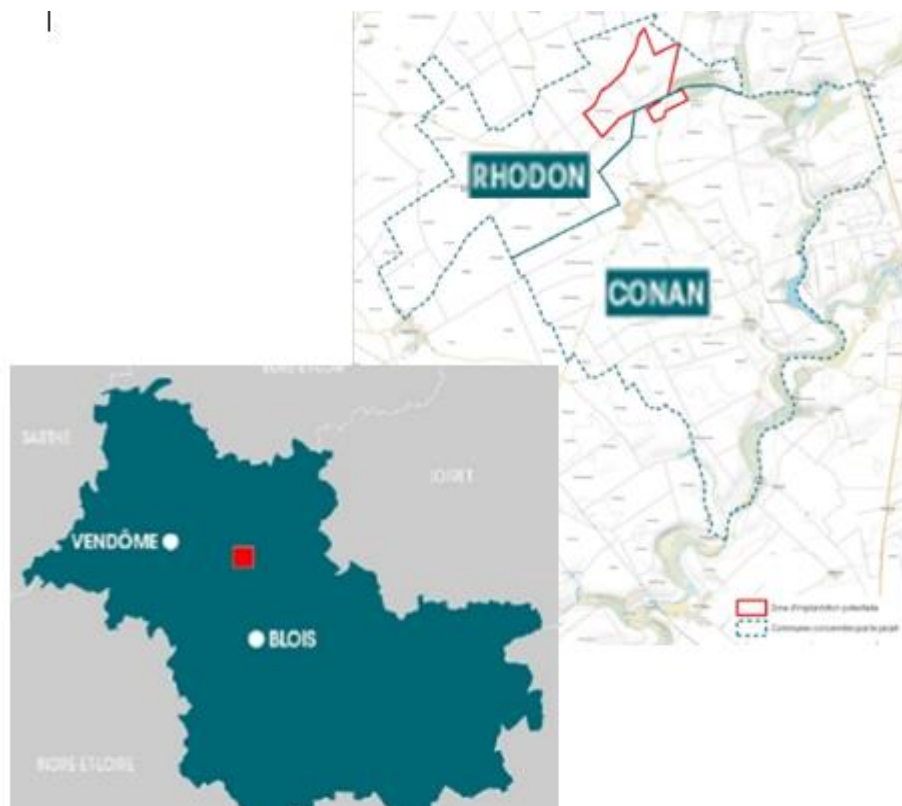
1 Contexte et présentation du projet

1.1 Présentation du parc agrivoltaïque

Le projet, porté par la société Neoen, consiste en la construction d'un parc agrivoltaïque sur 12 parcelles agricoles situées pour partie :

- sur la commune de Rhodon (10 parcelles¹),
- et sur la commune de Conan (2 parcelles²).

Il s'implante dans le département du Loir-et-Cher, à une vingtaine de kilomètres au nord-ouest de Blois, à environ 500 m au nord-est du village de Rhodon et 700 m au nord-ouest du village de Conan, dans un site rural, à distance des habitations.



plan de situation du projet

L'emprise se situe dans l'unité de paysage de « la Beauce », vaste plateau consacré aux grandes cultures (céréales, colza, betterave sucrière) souvent présenté comme le grenier à blé de la France et plus précisément dans la « petite Beauce », avec des villages proches les uns des autres et quelques bois.

¹ Les parcelles ZC 0006, ZC 0017, ZC 0018, ZC 0019, ZC 0020, ZC 0022, ZC0023, ZC 0024, ZD 0015 et ZK 0009 aux lieux-dits « Le Bois de Boisseleau », « La Borne du Bois », « Le Charmeteau » et « Le petit étang ».

² Les parcelles OA 0012 et OA 0024 au lieu-dit « Le petit étang ».

D'une superficie totale de 63,6 ha environ, elle est divisée en cinq îlots (cf Plan du projet agrivoltaïque p.147 de l'E.I) :

- les îlots sur la commune de Rhodon sont bordés par des parcelles agricoles cultivées au nord, par la route D69 à l'ouest, par la route D26, des parcelles agricoles et des boisements à l'est, par le cours d'eau la Cisse au sud,
- les îlots sur la commune de Conan sont séparés par la route D26, bordés au nord par le cours d'eau la Cisse et des boisements, à l'est par des boisements et à l'ouest et au sud par des parcelles agricoles cultivées.



Figure 2 : Vue aérienne de la zone d'implantation potentielle du projet

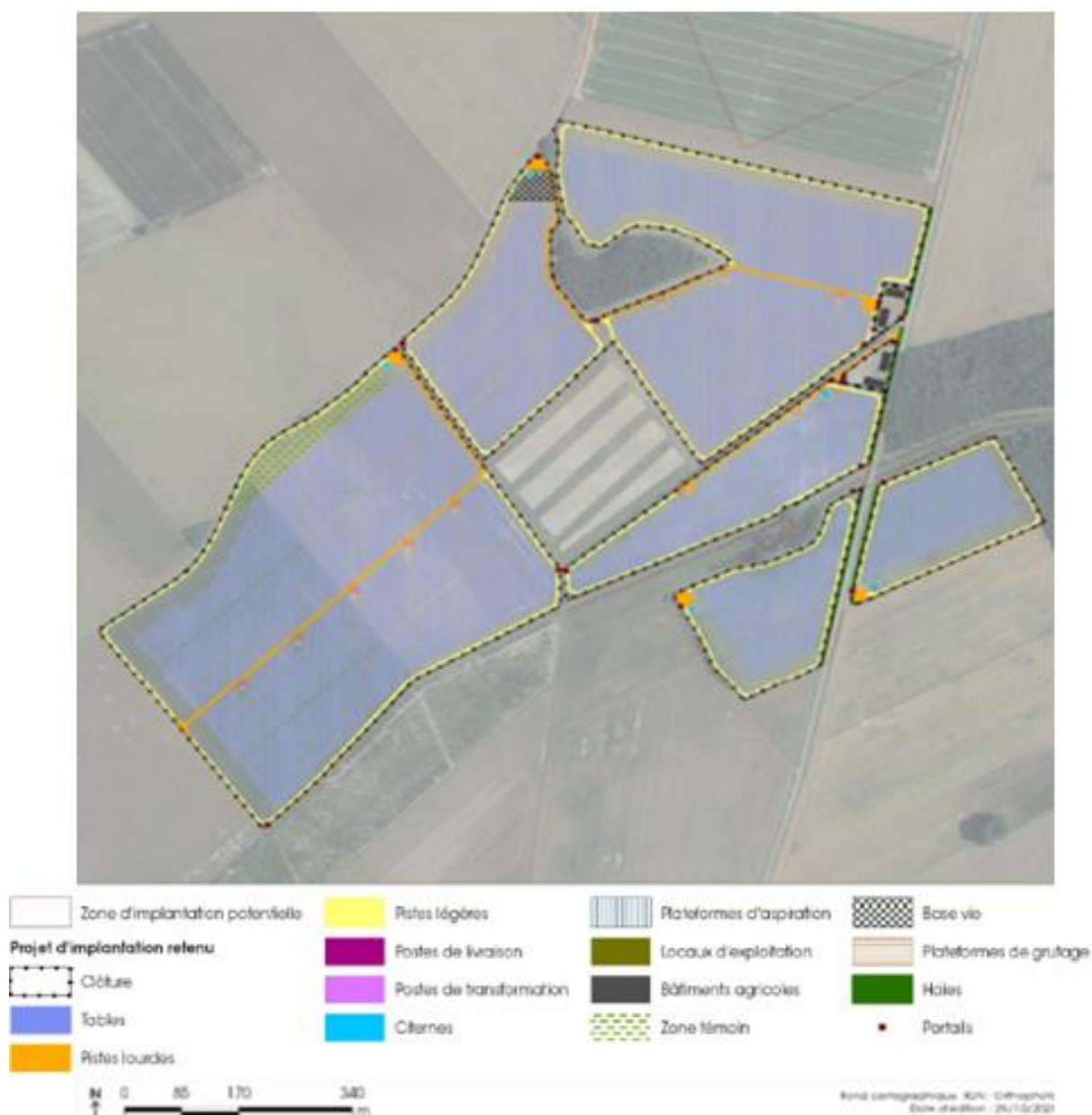
Le projet prévoit :

- l'installation de 50 700 modules photovoltaïques (silicium monocristalin ou couche mince), d'une hauteur de 1 m au minimum et de 4,5 m au maximum, disposés sur des tables fixes ou des tables trackers monopieu, orientés est-ouest et occupant une surface au sol de 16 ha environ ;
- treize postes de transformation de 18,3 m² chacun ;
- quatre postes de livraison de 27 m² chacun ;
- cinq citernes incendie souples d'une surface de 81 m² chacune et d'un volume de 65 m³ ;
- des locaux de stockage d'une surface de 76,25 m² ;
- 10 939 m² de pistes lourdes de 4 m de large, perméables, en gravier concassé ainsi que 28 390 m² de pistes légères de 4 m de large, enherbées ;
- une zone témoin d'1 ha à l'ouest ;
- une clôture grillagée de 2 m de hauteur et de 8 581 mètres linéaires, perméable à la petite faune,

Avis délibéré de la MRAe Centre-Val de Loire n°CVL-2026-0011990/A P et 0011993/A P du 16 mars 2026

Parc agrivoltaïque sur les communes de Conan et Rhodon (41)

-



Plan de masse du projet photovoltaïque (Source : E.I. p. 147)

La durée prévisionnelle des travaux est de 12 à 18 mois et la durée d'exploitation prévisionnelle de la centrale photovoltaïque est fixée à 40 ans.

La puissance installée de la centrale sera de 41,3 MWc⁴ pour une production annuelle d'énergie estimée à environ 46,2 GWh. La production électrique annuelle de la centrale photovoltaïque sera d'après le dossier, équivalente à la consommation électrique moyenne annuelle d'environ 22 600 habitants.

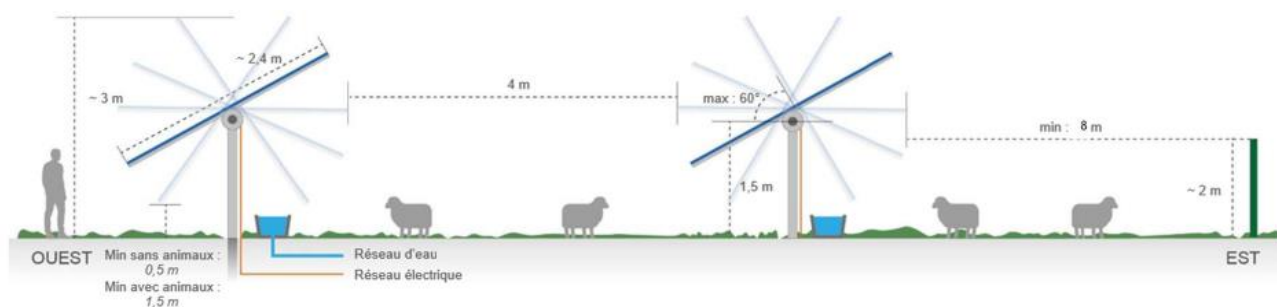
⁴ MWc ou « mégawatt crête » : unité de mesure qui correspond à la délivrance d'une puissance électrique de 1 MW sous des conditions d'ensoleillement et d'orientation optimales

La puissance installée étant supérieure à 1 MWc, le projet est soumis à évaluation environnementale systématique au titre de la rubrique n°30 du tableau annexé à l'article R-122-2 du code de l'environnement.

Le projet agricole

Le projet concerne 2 exploitants déjà en place sur les emprises du projet :

- l'un en cours d'installation sur l'exploitation de son père, valorisée principalement en grandes cultures⁵ ainsi qu'en semences potagères, souhaitant se diversifier davantage en mettant en place un atelier ovins viande et/ou en débutant une production fourragère,
- et l'autre installé depuis 27 ans en GAEC⁶, valorisant ses terres en grandes cultures⁷, en prairies pour son élevage ovin de 650 brebis productives et en cultures de fruits à coque (noyers et noisetiers).



Plan de coupe de l'installation agrivoltaïque dans les zones de pâture (Source : note agrivoltaïque p.20)

La majorité des parcelles présentes dans l'emprise du projet est actuellement cultivée en « grandes cultures »⁸, le reste est exploité en « prairies » ou utilisé pour le fourrage. Le projet agricole global consiste donc à convertir les parcelles cultivées en prairies pour le pâturage ovin ou en culture fourragère. Cela permettrait ainsi d'augmenter l'autonomie alimentaire de l'élevage ovin et de conserver, d'après l'étude agricole, une sécurité financière supplémentaire sans toutefois créer de dépendance à la production d'énergie photovoltaïque, l'activité agricole demeurant une activité principale, pérenne et viable.

Sur les 63,6 ha de l'emprise, la surface exploitable est estimée dans l'étude d'impact (p.215) à 62,2 ha, sachant que ce chiffre n'inclut pas les 28 390 m² de pistes légères dans le calcul des surfaces perdues au motif qu'elles seront enherbées, et sans cohérence, dans le résumé non technique (p.41), à 53,56 ha soit 15,72 % de perte de surface agricole, ou encore, dans l'étude préalable agricole jointe au dossier à 39,4ha, impliquant une perte de surface agricole de 24,2 ha soit 38,04% par rapport à l'emprise du projet. Or, en application de l'article R.314-118 du code de l'énergie, la superficie qui n'est plus exploitable du fait de l'installation agrivoltaïque ne doit pas excéder 10 % de la superficie totale couverte par

⁵ Orge d'hiver, blé dur d'hiver, blé tendre d'hiver, colza d'hiver, maïs, orge de printemps.

⁶ Groupement agricole d'exploitation en commun, GAEC Le Noyer.

⁷ Blé dur d'hiver, blé tendre d'hiver, colza d'hiver, maïs, orge d'hiver...

⁸ L'étude d'impact p.22 fait état de potentiels agronomiques hétérogènes allant de la classe 4 (moyen) à la classe 9 (très fort) au sein de l'emprise du projet, soit des terres globalement bonnes.

l'installation agrivoltaïque. Le taux de couverture en revanche, de 36,3%, respecte la limite maximale réglementaire prévue par l'article R.314-119 du code de l'énergie⁹. Enfin, une zone témoin de 1 ha est prévue afin de faciliter le suivi de la repousse de l'herbe (cf p.144 de l'E.I).

L'autorité environnementale recommande, au regard de la réglementation relative à l'agrivoltaïsme¹⁰, de mieux justifier ce qualificatif et notamment la perte de surface exploitable d'autant que l'avis de la Commission départementale de préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers (CDPENAF) n'est pas joint au dossier.



CARTE DE L'OCCUPATION DES SOLS DE L'EMPRISE DU PROJET (SOURCE : E.I. P.182)¶

Du fait de la nature du projet, de ses effets potentiels et de la spécificité du territoire, les enjeux environnementaux les plus forts concernent :

⁹ Pour les installations de plus de 10MWc, le taux de couverture n'excède pas 40%.

¹⁰ Décret n° 2024-318 du 8 avril 2024 relatif au développement de l'agrivoltaïsme et Arrêté du 5 juillet 2024 relatif au développement de l'agrivoltaïsme.

- la maîtrise de la consommation d'espaces agricoles ;
- la préservation de la biodiversité ;
- la contribution du projet à la lutte contre le dérèglement climatique.

1.2 Justification du projet et analyse des solutions de substitution

L'étude d'impact expose en pages 141 et suivantes les raisons du choix du projet : revalorisation d'un terrain agricole dont le potentiel agronomique est moyen, absence de contraintes environnementales et paysagères fortes et activité compatible avec le maintien d'une activité agricole d'élevage d'ovins. Il est également précisé que le projet participe au développement des énergies renouvelables afin de limiter les émissions de gaz à effet de serre induites par la combustion des énergies fossiles.

L'étude ne fait pas état de prospections géographiques alternatives destinées à identifier des sites artificialisés non remis en état, susceptibles de faire l'objet d'une valorisation par l'installation d'un parc photovoltaïque au sol. Elle ne présente pas de site alternatif mais rappelle la démarche du porteur de projet visant à privilégier l'évitement de secteurs sensibles au titre de la biodiversité.

Elle ne développe que trois scénarios d'implantation sur le même site en concluant que la solution retenue est celle qui préserve au mieux l'environnement en évitant certaines zones à enjeu écologique fort.

1.3 Compatibilité avec les documents d'urbanisme

Le dossier présente un projet implanté en zone non urbanisée du Règlement National d'urbanisme (RNU), dans laquelle ne sont pas autorisées les constructions. Toutefois, l'article L.111-4 du code de l'urbanisme, prévoit des exceptions et notamment que sont autorisées en zone non urbanisée « les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole [...] dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole sur le terrain sur lequel elles sont implantées ». Et l'article L.111-27 du code de l'urbanisme précise que « sont considérées comme nécessaires à l'exploitation agricole, pour l'application de l'article L.111-4 du code de l'urbanisme, les installations agrivoltaïques au sens de l'article L.314-36 du code de l'énergie. » Il en résulte que le parc agrivoltaïque situé sur les communes de Conan et de Rhodon peut être autorisé en zone non urbanisée du RNU.

La compatibilité du projet avec le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET), le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Loire-Bretagne et le schéma d'aménagement et de gestion des eaux Cher Amont est abordée rapidement (p.148 et suivantes). Elle est peu argumentée. Par exemple, n'est pas développée dans le dossier, la compatibilité du projet avec le SRADDET du Centre-Val de Loire et plus particulièrement avec sa règle 29 qui stipule que le porteur de projet doit rechercher, pour implanter son projet, des potentiels

de délaissés urbains (friches, parkings...) et de bâtis/toitures publics ou privés pouvant être mobilisés pour la production des énergies renouvelables. Le porteur de projet décrit les types de sites à privilégier pour implanter un parc photovoltaïque prévus par la réglementation, mais il ne démontre pas qu'il a recherché de tels espaces et ne fournit pas d'étude de faisabilité pour ces sites.

L'autorité environnementale recommande au titre de la compatibilité du projet avec le SRADDET de démontrer l'absence d'alternative de localisation.

1.4 Démantèlement et remise en état du site

L'étude d'impact aborde de manière complète (p.158) la phase de démantèlement de toutes les installations. En fin d'exploitation, tous les composants de la centrale photovoltaïque seront démontés et recyclés par l'association européenne Soren. Le dossier précise qu'à l'issue de la déconstruction des installations, l'exploitant agricole en place pourra poursuivre son activité.

L'autorité environnementale recommande toutefois au pétitionnaire de préciser les modalités juridiques et financières garantissant la mise en œuvre du démantèlement de la centrale à l'issue de l'exploitation.

2 Analyse de la prise en compte de l'environnement par le projet

2.1 Consommation d'espaces agricoles

En matière de développement des énergies renouvelables, les doctrines de l'État¹¹ et de la région Centre-Val de Loire préconisent l'utilisation prioritaire de sites artificialisés ou fortement dégradés pour l'implantation de centrales solaires au sol, de façon à éviter les conflits d'usage des sols et limiter la consommation d'espaces naturels et agricoles.

L'autorité environnementale constate que le choix de localisation du projet de parc photovoltaïque qui s'implante sur environ 63,6 ha de terres agricoles actuellement cultivées majoritairement en grandes cultures ou en prairies, et non sur des sites déjà anthropisés, s'inscrit en opposition avec ces orientations nationales et locales, la zone agricole n'ayant pas pour vocation première d'accueillir un parc photovoltaïque. Toutefois, il est possible de développer des projets d'installations photovoltaïques au droit des terres agricoles, à condition qu'ils permettent une réelle synergie entre la production agricole et l'énergie photovoltaïque. Le but est alors de coupler une production photovoltaïque secondaire, qui

¹¹ Décret n°2024-318 du 8 avril 2024 relatif au développement de l'agrivoltaïsme et arrêté du 5 juillet 2024 relatif au développement de l'agrivoltaïsme. L'instruction technique DGPE/SDPE/2025-93 du 18 février 2025, transposés.

apporte une fonctionnalité annexe aux cultures/élevages (ombrage, protection contre les aléas climatiques, etc.), à une production agricole principale en permettant une coexistence sur un même espace.

C'est bien le cas en l'espèce : le projet d'agrivoltaïsme ne conduit pas à détourner les terres agricoles de leur vocation première, à savoir la production alimentaire, ni à dénaturer le cœur de métier des agriculteurs exploitants. Le projet permet à l'un des 2 agriculteurs associés pour ce projet d'agrandir et de sécuriser son atelier ovin et à l'autre de se diversifier en créant un atelier ovin. En apportant une protection aux ovins contre les intempéries et la chaleur ainsi qu'une protection à l'herbe des pâtures, le projet d'installation photovoltaïque valorise donc des terres agricoles cultivées au rendement moyen et permet de développer une activité complémentaire, la production d'énergie renouvelable, apportant de la stabilité aux deux exploitations. Le projet de parc photovoltaïque s'inscrit donc bien dans le projet agricole des deux agriculteurs concernés.

La mise en place et l'extension d'un élevage ovin apparaissent comme un projet réfléchi mais peu explicité dans le dossier :

- ✓ seront ainsi implantés sur le site du projet une bergerie et un bâtiment de stockage d'une surface de 511,5 m² chacun pour chacun des exploitants dont il est fait mention lapidairement dans le dossier¹² et une zone témoin d'1 ha ;
- ✓ le terrain a été adapté et conçu pour apporter les conditions nécessaires à la pâture extensive tournante des ovins : une prairie sera ensemencée sur le site (cf p.149 E.I), des abreuvoirs et des clôtures flexibles pourront être installés (cf E.I p.151), mais rien n'est précisé concernant les parcs de contention ou l'espace pour le chargement/déchargement des ovins ;
- ✓ les installations photovoltaïques ont également été adaptées et conçues pour apporter les conditions nécessaires à la pâture des ovins : dans les zones de pâture, les panneaux seront installés sur des structures métalliques de type « trackers » ancrés dans le sol par des pieux vissés, battus ou préforés, à 1,50 m de hauteur minimum au point le plus bas afin de permettre le passage des animaux sous les panneaux et l'espacement entre les rangées de panneaux sera amené à 4 m ;
- ✓ la centrale agrivoltaïque sera entretenue par l'élevage ovin en place sous les panneaux et une fauche annuelle tardive et bisannuelle sera organisée sur les milieux ouverts au centre de l'emprise sur la parcelle ZC 17.

Les éléments fournis dans le dossier permettent également d'apprécier la pérennité de l'activité agricole en parallèle de l'implantation de panneaux photovoltaïques : sont ainsi précisées la faisabilité technique et la soutenabilité économique de la mise en place du pâturage, néanmoins, rien n'est précisé quant au cadre juridique du projet (bail, convention...) ou au suivi technico-économique prévu.

¹² P.144 de l'E.I : une ligne à l'occasion de la présentation du scénario final retenu et sur le plan de masse global fourni dans le dossier de permis de construire (p6 et 13).

Par ailleurs, le dossier précise que 793 m² de zones humides ont été identifiés dans la zone d'installation potentielle du projet au niveau du cours d'eau La Cisse mais qu'ils ont fait l'objet d'une mesure d'évitement et ne sont donc pas compris dans l'emprise clôturée du projet.

L'étude aurait gagné à aborder le risque de génération de poussières ou de résidus issus de l'usure et de la dégradation avec le temps des panneaux photovoltaïques et des structures porteuses, et les incidences sur la santé animale et humaine (via la consommation de produits alimentaires issus de ces animaux)¹³.

Enfin, le projet nécessite la mise en œuvre d'une compensation collective agricole, estimée dans le cadre de l'étude préalable agricole à 244 809 € du fait de la perte de terre cultivable due à la surface occupée par les installations et pistes (estimée à 24,2 ha). Plusieurs propositions de compensation collective agricole sont envisagées : structurer une démarche Carbocage en Beauce Loir-et-Chérienne, développer le Groupement d'Intérêt Economique et Environnemental Chanvre, aider la structuration de la filière Pain Bio, structurer la filière ovine dans le Loir-et-Cher.

L'autorité environnementale relève la nécessité de pérenniser l'activité agricole tout au long de l'exploitation du parc photovoltaïque : à défaut, le projet entraînerait la consommation de 63,6 ha environ de terres agricoles. Or, le dossier n'aborde pas cet aspect.

L'autorité environnementale recommande de préciser les types de mesures à prendre en cas de difficultés d'une exploitation agricole ou de changement d'exploitant.

Enfin, l'autorité environnementale conclut que si le développement de ce projet induit une artificialisation des sols, il n'engendre pas de réduction du foncier disponible, l'activité agricole n'étant pas un simple alibi et le projet permettant à l'agriculteur de sécuriser son modèle économique.

2.2 Préservation de la biodiversité

Concernant l'état initial

La zone d'implantation du projet (ZIP) est située en site Natura 2000 petite Beauce (ZPS), entre Blois et la Forêt de Marchenoir (ZNIEFF¹⁴ de type 2). Elle est traversée par le ruisseau de la Cisse qui prend sa source quelques centaines de mètres en amont. La présence de ces différentes entités paysagères crée un contexte environnemental relativement riche. L'état initial s'appuie sur des inventaires de terrain

¹³ En cas d'insuffisance des données en la matière, le sujet étant relativement nouveau, il pourrait être prévu d'analyser régulièrement la qualité des sols.

¹⁴ Znieff : Zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique. Lancé en 1982, l'inventaire des zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation.

réalisés en 2024. Les méthodes et les périodes sont favorables à l'observation des différents groupes de faune et de flore.

Flore et habitats

La zone d'implantation potentielle (ZIP) est couverte en majorité par des parcelles de cultures (70 %), localisées dans la partie nord-ouest de la zone, au sein desquelles s'intègrent quelques secteurs en friches (3 %). On observe également dans la partie sud-est, la présence de prairies fauchées (10 %) ou pâturées (5,5 %) et la présence de la Cisse qui traverse la ZIP dans sa partie sud. Dans ce contexte agricole marqué, les espèces végétales relevées dans les différents habitats sont toutes communes à très communes en France comme en région Centre-Val de Loire, et sans enjeu floristique notable.

Zones humides

L'étude des zones humides a été menée conformément à la réglementation à partir de critères de végétations et de sols (47 sondages). Elle conclut à la présence de zones humides sur la base des critères d'habitat (ourlets riverains de la Cisse) sur une surface de 793 m².

Faune

Les enjeux pour la faune sont considérés comme modérés à forts au sein de la ZIP. Les plus forts concernent les habitats liés à la Cisse au sein desquels se reproduisent une espèce protégée (Agrion de Mercure) et plusieurs espèces menacées (Criquet de roseaux, Leste sauvage, Pélodyte ponctué). Des enjeux assez forts sont également identifiés pour le groupe des oiseaux sur plusieurs habitats probables de reproduction d'espèces menacées de milieux ouverts (Alouette des champs, OEdicnème criard, Cisticole des joncs) ou semi-ouverts (Chardonneret élégant, Bruant jaune, Linotte mélodieuse, Tourterelle des bois). Concernant les chauves-souris, les enregistrements acoustiques ont révélé une forte activité en été, du fait de la présence de territoires de chasse sur la zone (notamment le ruisseau de la Cisse) et de boisement aux alentours (présence probable de colonie de Noctule commune au sein de l'Aire d'Etude Immédiate (AEI).

Impacts et mesures

La mesure d'évitement prise lors de la conception du projet permet d'éviter l'ensemble des secteurs présentant un enjeu assez fort à fort, qui seront mis en défens durant la période des travaux. Cela concerne :

- la Cisse et les habitats associés (zones humides) ;
- l'ensemble des haies ;
- les secteurs de friches ;
- les bosquets et boisements.

Les mesures de réduction proposées, dans le prolongement de la phase d'évitement, sont adaptées aux enjeux en présence. On citera notamment :

- la mise en place d'un calendrier d'intervention adapté, afin notamment d'éviter des travaux durant la période de nidification des espèces observées sur site ;
- la prise en compte de la circulation de la petite et moyenne faune au niveau des clôtures ;
- la mise en place d'une gestion par fauche tardive des friches évitées.

Enfin, différents suivis sont prévus en phase chantier puis durant l'exploitation (faune et flore) à n+1, 3, 5, 10 puis, tous les 10 ans jusqu'à 40 ans, soit 7 passages en tout.

L'autorité environnementale considère que le projet prend en compte de façon satisfaisante les enjeux de biodiversité dans la mesure où il évite les secteurs avec le plus d'enjeux et prend des mesures appropriées pour limiter les impacts.

2.3 Contribution à la lutte contre le réchauffement climatique

Le projet, qui vise à produire de l'électricité à partir du rayonnement solaire, s'inscrit dans le cadre des objectifs fixés par la directive européenne sur les énergies renouvelables¹⁵. Il concourt aussi à l'atteinte de l'objectif national visant à porter la part des énergies renouvelables à 27 % d'ici 2030.

Aucun bilan énergétique du projet depuis la fabrication des modules jusqu'au démantèlement du site ne figure au dossier : il ne décrit ni n'explique les différentes étapes du cycle de vie du parc photovoltaïque de Conan et Rhodon (fabrication, exploitation et démantèlement) et ne présente pas de bilan carbone intégrant l'ensemble des phases du cycle de vie des installations (aucun retour énergétique). De même, la provenance des différents matériels et notamment des panneaux n'est pas précisée. Cette analyse, lacunaire, ne permet pas d'apprécier la contribution globale du projet à la lutte contre le réchauffement climatique car d'après les données de l'Ademe, le taux d'émission qui caractérise la production d'électricité d'origine photovoltaïque est de l'ordre de 43,9 g de CO₂/kWh si les panneaux proviennent de Chine, 32,3 g de CO₂/kWh s'ils proviennent d'Europe et 25,2 g de CO₂/kWh s'ils proviennent de France. Ce taux lié à l'ensemble du cycle de vie d'un projet est à comparer au taux d'émission moyen du mix français qui s'élève à environ 55 g de CO₂/kWh d'après les données RTE sur l'année 2022. Le gain sur les émissions de GES dépend donc de la provenance des panneaux.

Il est seulement mentionné dans le dossier (p.164 E.I.) que « *les panneaux photovoltaïques, en se substituant à des centrales de combustibles fossiles, contribuent à limiter la production de gaz à effet de serre influant sur le climat (réchauffement). Ainsi, en phase d'exploitation, l'intégration au réseau électrique des installations agrivoltaïques permettra théoriquement une économie de CO₂ rejeté dans l'atmosphère équivalente à environ 16 800 tonnes de CO₂ par an par rapport au système électrique français, soit l'équivalent de la consommation d'environ 22 600 habitants.* » sans davantage de précisions.

De même, il est seulement précisé dans le dossier que « *le déficit de captation carbone lié à l'évolution de la végétation sur le site restera à la marge dans la mesure où une végétation herbacée sera maintenue sous les panneaux photovoltaïques et qu'une haie de renforcement sera plantée.* » La partie agricole devrait aussi utilement faire l'objet d'une estimation du bilan carbone. Le changement de pratiques culturales pourrait éviter l'émission de CO₂.

¹⁵ Directive (UE) 2008/2001 du Parlement européen et du Conseil de 11 décembre 2018 relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables.

L'autorité environnementale recommande de préciser la provenance des panneaux photovoltaïques, de présenter le gain final obtenu en matière d'émissions de gaz à effet de serre et d'évaluer le bilan énergétique et carbone sur l'ensemble du cycle de vie de la centrale photovoltaïque.

3 Résumé non technique et qualité de l'étude d'impact

Les principaux enjeux sont globalement bien identifiés dans l'étude d'impact. Des mesures pour éviter, réduire et compenser les incidences du projet sur l'environnement et la santé humaine sont définies tout au long du dossier mais aucun tableau récapitulatif des mesures de réduction adoptées et du suivi choisi n'est présenté dans l'étude d'impact mais toutefois présent dans le résumé non technique (p.74).

Si le résumé non-technique reprend les principaux éléments de l'étude de manière claire et lisible, il ne traite pas de l'activité agricole maintenue sur le site du projet, activité qui est pourtant au cœur du projet d'agrivoltaïsme.

L'autorité environnementale recommande de reprendre le résumé non technique pour présenter le projet agrivoltaïque.

4 Conclusion

Le projet de centrale agrivoltaïque situé sur les communes de Conan et Rhodon, prend place sur un site de 63,6 ha environ, en zone agricole, sur des parcelles cultivées majoritairement en grandes cultures céréalières qui seront reconverties en prairies pour la pâture d'ovins ou en cultures fourragères. Il doit permettre de faire croître la part du renouvelable dans le mix énergétique français, une incertitude demeurant sur l'origine des matériels, tout en maintenant une activité agricole sur le site.

L'autorité environnementale constate que l'usage agricole du site est maintenu mais considère que des compléments doivent être apportés afin d'étayer le caractère prioritaire, significatif, sérieux et pérenne de l'activité agricole, notamment des informations en termes de cadre juridique du projet.

Six recommandations figurent dans le corps de l'avis.