



**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
Construction d'une « coactivité agriphotovoltaïque »
au lieu-dit « Treizeblé » sur la commune de La Celette (18)
Permis de construire

N°MRAe 2022-3789

PRÉAMBULE

La Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Centre-Val de Loire s'est réunie par visio-conférence le 28 octobre 2022. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le projet de construction d'une « coactivité agriphotovoltaïque » au lieu-dit « Treizeblé » sur la commune de La Celette (18) déposé par le préfet du Cher, en tant qu'autorité décisionnaire.

Étaient présents et ont délibéré : Christian Le COZ, Sylvie BANOUN, Jérôme DUCHENE, Corinne LARRUE et Caroline SERGENT.

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 projet

Le projet est porté par la société Wpd Solar France et consiste en l'aménagement d'une « coactivité agriphotovoltaïque » au sol sur la commune de La Celette, au lieu-dit Treizeblé, à environ 14 km à l'est de Saint Amand-Montrond et à 66 km au sud-est de Bourges, au sud-est du département du Cher (18).

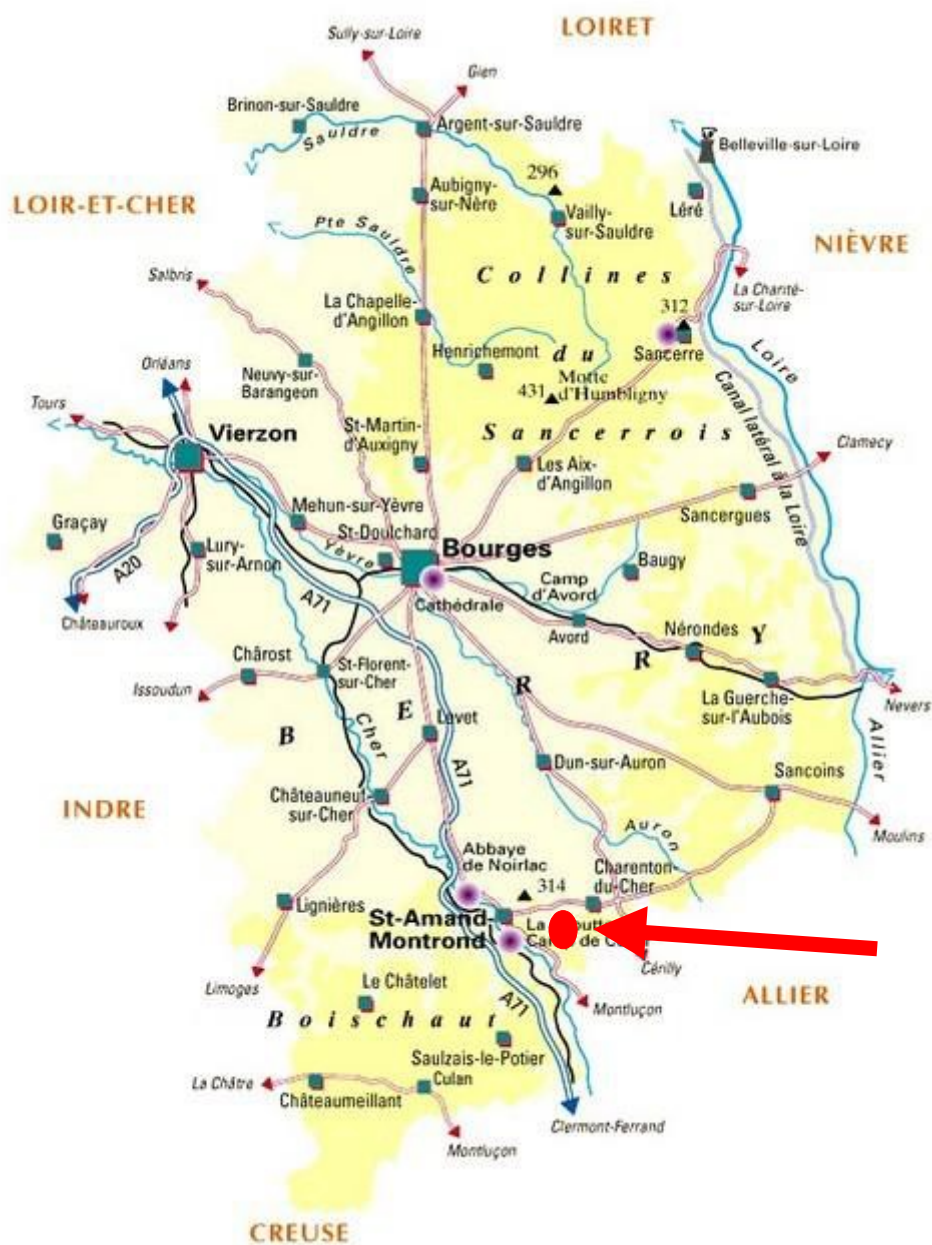


Illustration 1 : Localisation du projet, au sud-est du Cher (Source : Étude d'impact, page 23)

Avis délibéré de la MRAe Centre-Val de Loire n°2022-3789 en date du 28 octobre 2022

Construction d'une centrale agrivoltaïque sur la commune de La Celette (18)

Ce projet combine une production électrique d'origine solaire et un projet agricole. Il s'agit d'un élevage ovin de plein air qui devrait compter 400 têtes. La parcelle sera aménagée pour répondre aux besoins de l'activité d'élevage avec des sous unités de pâturage, des abreuvoirs, une zone de contention, etc. (résumé non technique, page 8).

Situé à l'ouest du territoire communal, le site identifié pour ce double projet couvre une superficie clôturée totale de 53,5 ha. Les parcelles correspondent à des terrains agricoles, anciennement dédiés à l'élevage bovin et ovin jusqu'en 2012 puis occupés par des cultures jusqu'en 2021 (orge d'hiver d'après le registre parcellaire de 2021). L'emprise comprend environ 1 ha de zones humides.



Illustration 2 : Plan masse du projet (Source : Résumé non technique, page 10)

Le projet photovoltaïque prévoit¹ :

- l'installation de modules photovoltaïques bifaciaux² disposés sur des pieux battus, orientés plein sud et inclinés à 18° par rapport à l'horizontal couvrant une surface au sol de 25,73 ha ;

1 Il eut été utile de disposer de plus de précisions concernant le projet et notamment du nombre de panneaux prévus.

2 Panneaux solaires disposant d'un vitrage sur les deux faces et permettant la production d'énergie en utilisant le rayonnement reçu des deux côtés.

- la mise en place de 23 postes de transformation et d'un poste de livraison ;
- la pose d'une clôture grillagée de 2 m de hauteur sur le pourtour du parc, dotée de passages à faune et de deux portails d'accès, l'un à l'ouest et l'autre à l'est en face du portail ouest ;
- et la création d'une piste périphérique interne empierrée de 5 m de large et d'une piste périphérique externe empierrée de 5 m de large.

La durée du chantier ne devrait pas excéder six mois. La durée de fonctionnement du parc est estimée à 20 ans et pourra être prolongée. La centrale aura une puissance maximale d'environ 54 MWc³ et devrait permettre la production d'une quantité d'énergie annuelle qui pourrait s'élever à environ 69 000 MWh. 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.

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

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

1.2 Justification du projet et analyse des solutions de substitution

1.2.1. Solutions de substitution

Le projet s'implante sur des parcelles situées dans un espace agricole faisant l'objet d'une exploitation agricole et classé en zone non constructible de la carte communale de La Celette approuvée en 2013. Il ressort de l'étude d'impact que 16 autres sites géographiques possibles parmi les sites pollués et les friches du territoire⁴ ont été envisagés pour l'implantation du projet, mais qu'aucun ne convenait car de trop petite surface, trop éloignés du réseau ou situés dans une zone d'habitation.

Ainsi, le choix de localisation du projet est issu d'une analyse sur la base d'alternatives au site proposé, comme requis par l'article R. 122-5 7° du Code de l'environnement. Toutefois, sans présentation développée des alternatives envisagées, il est difficile d'apprécier la pertinence du site choisi au regard de son moindre impact environnemental.

Le choix du site est néanmoins justifié dans le dossier par le souhait du propriétaire exploitant de diversifier son exploitation en développant une activité d'élevage qui préexistait jusqu'en 2012 sur ces terres actuellement en culture. La transition est complexe à réaliser et le propriétaire a envisagé de la coupler avec un projet photovoltaïque dans l'attente de la reprise par son fils de l'exploitation dans quelques années.

3 Unité de mesure qui correspond à la délivrance d'une puissance électrique de 1 MW sous des conditions d'ensoleillement et d'orientation optimales.

4 Tous les sites Basias (base des anciens sites industriels et activités de services qui à ce titre peuvent présenter des sols pollués) présentant à minima les codes activité E38 (stockage de déchets) et indiquant une activité fermée ont été retenus, ainsi que les anciens sites industriels.

Il aurait été utile de s'assurer que des terres de moindre qualité agronomique et dont l'exploitation a été abandonnée depuis plus de dix ans ne sont pas disponibles, sur une aire élargie, pour accueillir ce projet.

1.2.2. Variantes

L'étude d'impact expose également quatre variantes d'aménagement du site retenu, à l'intérieur de la même zone d'implantation, fondées sur l'intégration d'une co-activité agricole d'élevage ovin (avec la nécessité de prévoir une zone de contention pour les animaux, des inter-rangées de 4 m entre les rangées au lieu de 2 m), l'évitement des zones humides, la préservation ou la densification des haies, la diminution de la hauteur des panneaux (de 3,15 m à 2,64 m) pour une meilleure intégration paysagère.

La variante n°4, retenue par le porteur de projet, conduit à exclure l'intégralité des zones humides.

1.3 Compatibilité avec les documents cadres

Il ressort du dossier que le projet est en accord avec la carte communale de La Celette. En effet, l'article L. 161-3 du code de l'urbanisme prévoit que

— « *La carte communale délimite les secteurs où les constructions sont autorisées et les secteurs où les constructions ne sont pas admises, à l'exception : (...)*

2° Des constructions et installations nécessaires :

a) A des équipements collectifs ; (...) »

-« *Les constructions et installations mentionnées au 2° ne peuvent être autorisées que lorsqu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière sur le terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels ou des paysages* ».

L'aire d'étude se situe en zone non constructible mais, les parcs photovoltaïques étant assimilés à des équipements collectifs par la jurisprudence, ils⁵ sont autorisés dans cette zone.

Le projet est conforme au Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage) Loire-Bretagne dans la mesure où n'ayant aucun impact sur les cours d'eau, les eaux souterraines et les milieux humides et aquatiques, il ne remet pas en cause ses objectifs.

Le projet concourt à l'atteinte des objectifs de production d'énergie renouvelable (objectif n°16) du Sradet⁶ de la région Centre Val-de-Loire : « *Atteindre 100 % de la consommation d'énergie couverte par la production régionale d'énergies renouvelables et de récupération en 2050* ».

5 CAA Bordeaux, 13 octobre 2015, 14BX01130 ; CAA Marseille, 25 juin 2019, n° 18MA00634

6 Sradet : schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires

1.4 Raccordement électrique

Le dossier indique que le poste source pressenti pour raccorder le projet au réseau public de transport d'électricité est le poste source de St-Amand qui se situe à 9,8 km du poste de livraison de la centrale. Le tracé prévisionnel de la liaison souterraine est présenté dans le dossier (évaluation environnementale, page 37), une carte l'illustre : il suit les axes routiers sans passer par des parcelles privées et les câbles électriques seront enfouis en accotement de la voirie existante.

Les modalités de raccordement, le tracé du raccordement et son caractère souterrain sont d'ores et déjà établis. Toutefois, seul est évalué l'impact de la partie du projet située au niveau des parcelles d'implantation de la centrale photovoltaïque : l'impact environnemental du raccordement au réseau public n'est pas évalué.

L'autorité environnementale rappelle que, conformément à l'article L.122-1 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.* ».

Le raccordement du parc au réseau électrique, indispensable à son fonctionnement, fait pleinement partie du projet et doit à ce titre être présenté et évalué en même temps. Compte tenu du choix de tracé déjà opéré, il était possible de réaliser l'évaluation environnementale de ses incidences.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'évaluation environnementale sur le tracé de raccordement de la centrale photovoltaïque au réseau électrique afin d'intégrer une analyse des incidences potentielles le long de l'itinéraire de raccordement du projet jusqu'au poste source.

2 Justification des choix opérés

2.1 Consommation d'espaces agricoles et complémentarité entre l'activité agricole et la production d'énergie photovoltaïque

Environ les deux tiers du territoire de la commune de la Celette, sont composés de parcelles agricoles : principalement des parcelles cultivées (céréales, oléagineux), mais également des terres consacrées à l'élevage, ainsi que des prairies pour les pâtures.

Le projet de centrale photovoltaïque s'implante sur des parcelles agricoles d'une surface de 53,5 ha. Ces parcelles étaient cultivées et déclarées au registre parcellaire graphique (RPG) 2021 en orge d'hiver. L'étude de l'aptitude agricole des sols jointe au dossier fait apparaître que la mise en herbe et le projet photovoltaïque se feront sur les zones à plus faible potentiel de l'exploitation. Il est rappelé dans le dossier que l'élevage ovin était présent historiquement sur ces parcelles à potentiel céréalier faible jusqu'en 2012 et s'intégrait dans les filières locales.

Néanmoins le projet engendre une mobilisation conséquente de foncier et de terrain agricole, pour une production photovoltaïque qu'il convient d'implanter prioritairement sur des bâtiments ou sur des parcelles anthropisées⁷.

Les incidences du projet sur l'agriculture sont peu développées. Une étude d'évaluation économique du projet agricole a été réalisée avec la Chambre d'Agriculture du Cher mais n'est ni jointe ni reprise dans le dossier de l'étude d'impact.

Le projet agricole est sommairement décrit⁸ et l'enjeu lié à l'agriculture considéré comme négligeable. Au vu de sa dimension, le projet doit faire l'objet de mesures de compensation collectives agricoles. L'étude de compensation agricole a été réalisée et devra être jointe au dossier d'enquête publique, le dossier indique que l'ensemble des enjeux agricoles et l'évaluation économique de l'atelier ovin sont traités.

Enfin, le dossier d'étude d'impact conclut que l'installation photovoltaïque ne dépréciera pas la valeur agronomique des terres ni ses sous-sols et que leur vocation agricole perdurera durant la co-activité et après le démantèlement de l'installation.

Ce projet doit permettre à la fois de participer à la transition énergétique et de sécuriser l'activité économique d'un agriculteur. Mais le projet a reçu un avis défavorable de la commission départementale de préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers (CDPENAF) au motif :

- d'une part qu'il se situe sur des terres agricoles inscrites à la PAC et que la charte départementale « agriculture, urbanisme et territoires » n'accepte les projets photovoltaïques au sol que sur des surfaces abandonnées par l'agriculture depuis au moins dix ans ;
- et d'autre part que le projet ne démontre pas qu'il est compatible avec l'exercice d'une activité agricole sur les parcelles concernées.

L'enjeu à long terme va principalement être de maintenir les deux activités en parallèle et le projet agricole manque de matérialité. Il n'est pas présenté d'éléments permettant de s'assurer que le projet d'élevage est matérialisé et s'inscrit dans la durée.

L'autorité environnementale recommande de joindre au dossier d'enquête publique l'étude d'évaluation économique agricole et d'en intégrer les conclusions dans l'étude d'impact ainsi que les éléments permettant d'apprécier la matérialité et la pérennité de la future activité d'élevage ovin.

7 Voir la Charte agriculture, urbanisme, territoires – volet développement des installations photovoltaïques au sol de décembre 2011.

8 Une activité agricole, d'élevage ovin, est prévue pendant toute la durée d'exploitation de la centrale. Sont ainsi prévus des sous-unités de pâturage fixes qui pourront être complétées par des dispositifs mobiles, un semis d'herbe (graminées, trèfle, légumineuses, etc.) à effectuer un an avant les travaux et à ré-ensemencer tous les 5 ans. Le propriétaire louera ses terres à la société Wpd via un bail emphytéotique rural pour la construction et l'exploitation de la centrale photovoltaïque. La société Wpd se réserve le droit de contracter avec un organisme/une association pour mettre en place un protocole de suivi d'exploitation pour mesurer la qualité de l'activité pastorale et le maintien de l'activité fourragère.

2.2 Préservation de la biodiversité

L'état initial s'appuie sur des inventaires de terrain réalisés selon des méthodes et à des périodes favorables à l'observation de la faune et de la flore.

Les enjeux en termes de milieux naturels sont très limités, la zone d'implantation potentielle étant constituée à plus de 90 % par des grandes cultures. L'aire d'étude comprend également une mare, des haies et alignements d'arbres et des secteurs très artificialisés (bâti, chemins, etc.). Aucune espèce végétale patrimoniale n'a été observée.

Concernant la caractérisation des zones humides, 33 sondages pédologiques, complémentaires à l'étude de la végétation, ont été réalisés sur l'emprise. Le cumul des deux critères permettent de délimiter environ 1 ha de zones humides, au sein des grandes cultures, d'après les sondages pédologiques. Les fonctionnalités de ces secteurs sont au regard de l'usage des sols titre qualifiées de faibles et dégradées. Un enjeu assez fort est néanmoins retenu pour cette thématique.

Les enjeux pour la faune sont considérés, de manière argumentée, comme faibles à assez forts selon les groupes :

- enjeu assez fort pour les oiseaux des milieux ouverts et semi-ouverts : nidification possible ou probable sur la zone de plusieurs espèces considérées comme patrimoniales, telles l'Alouette lulu, l'Alouette des champs, le Bruant jaune, le Bruant proyer, le Chardonneret élégant, etc. ;
- enjeu assez fort pour les insectes, du fait de la présence avérée, sur plusieurs vieux arbres isolés ou des haies, du Grand capricorne, coléoptère protégé. Les autres insectes (papillons, libellules) ne présentent pas d'enjeu de conservation (espèces communes) ;
- enjeu modéré pour les chauves-souris, avec plusieurs gîtes potentiels dans les arbres âgés de l'aire d'étude ;
- enjeu faible pour les reptiles et les amphibiens. La mare abrite néanmoins trois espèces protégées, toutes localement communes (Grenouille verte, Grenouille agile, Triton palmé).

Le projet, qui comprenait initialement une surface de panneaux projetée au sol de 47 ha, a évolué pour éviter les enjeux de biodiversité identifiés (maintien des zones humides avec une zone tampon périphérique, recul des lisières et préservation de la haie sud-ouest sur 750 m, ainsi que de l'ensemble des onze arbres colonisés par le Grand capricorne, maintien de la mare et de sa périphérie). La surface finale de panneaux projetée au sol représente 24,6 ha (pour une surface finale clôturée de 53 ha). En définitive, le projet ne concerne plus que les emprises de grandes cultures et 118 m de haies dans la partie nord-ouest de l'aire d'étude.

Diverses mesures de réduction et d'accompagnement, pertinentes et proportionnées, sont proposées, notamment :

- l'adaptation du calendrier d'intervention en phase chantier (notamment défrichage des haies et abattages d'arbres en septembre/octobre) ;
- la mise en défens (protection et balisage) en phase chantier, des arbres remarquables, de la mare et des zones humides ;
- la mise en place d'abris pour amphibiens et reptiles (tas de souches, branches, pierres) et de clôtures perméables à la petite et moyenne faune ;
- le renforcement du réseau de haies, avec la plantation de 250 m de haies multi-strates.

Avis délibéré de la MRAe Centre-Val de Loire n°2022-3789 en date du 28 octobre 2022

Construction d'une centrale agrivoltaïque sur la commune de La Celette (18)

Les impacts résiduels sont estimés comme faibles à négligeables pour la faune et la flore, et ne nécessitant pas de mesure de compensation ni la production d'un dossier de dérogation au titre des espèces protégées.

Les suivis proposés mériteraient d'être précisés. Le suivi des oiseaux, de la flore du site, de la fonctionnalité des abris et haies créés sont pertinents mais il serait pertinent de prévoir une gestion à long terme de la mare, ainsi que son suivi (amphibiens). Compte-tenu du faible intérêt des zones humides préservées, leur suivi ne paraît pas essentiel, sauf s'il est prévu une renaturation progressive de ces zones. Enfin, concernant la fréquence des suivis, au regard des enjeux limités, le suivi préconisé aux années n+1, n+3 et n+5, puis tous les 5 ans, paraît adapté.

Enfin, l'évaluation des incidences au titre de Natura 2000 conclut de manière argumentée à l'absence d'effet notable du projet sur l'état de conservation des sites les plus proches (à 2,5 km pour le site de la « Coteaux, bois et marais calcaires de la Champagne Berrichonne »).

2.3 Contribution à la lutte contre le réchauffement climatique

Le projet de centrale photovoltaïque s'inscrit dans les grands objectifs internationaux, européens et nationaux sur le changement climatique et le développement des énergies renouvelables. Il replace également le projet dans le cadre des objectifs régionaux de valorisation du potentiel énergétique renouvelable fixé par le Sradet.

Il est réalisé dans le but de promouvoir les énergies renouvelables, en réduisant la part des énergies fossiles. Une productivité d'environ 69 000 MWh/an est attendue, sur une durée d'exploitation de la centrale de 20 ans, ce qui représente d'après le dossier un gain de d'environ 37 000 t de CO₂ sur 20 ans par rapport aux moyens classiques de production en France⁹.

Le temps de retour est estimé à environ 7 ans. Néanmoins, cette donnée, bien que cohérente, sans présentation des hypothèses et calculs, ne peut être vérifiée ; le dossier explique globalement les différentes étapes du cycle de vie du parc photovoltaïque mais ne mentionne pas l'énergie nécessaire pour chacune d'entre elles (fabrication, transport, exploitation, démantèlement). Or, « l'énergie grise » consommée pour la fabrication, le transport depuis le lieu de fabrication, l'installation, la déconstruction et le recyclage des matériaux et équipements du parc solaire vient en déduction de l'énergie produite tout au long de la durée d'exploitation de l'installation. L'étude d'impact aurait donc dû présenter un bilan énergétique et un bilan carbone portant sur l'ensemble du cycle de vie du parc solaire.

L'autorité environnementale recommande d'évaluer le bilan énergétique et le bilan carbone sur l'ensemble du cycle de vie de la centrale photovoltaïque. Elle recommande également de présenter les mesures spécifiques prévues pour limiter l'empreinte carbone de ce projet (exemples : choix de la provenance des panneaux...) et de développer les incidences positives de son projet.

⁹ Calculé sur la base des données Ademe de 2016.

3 Avis sur le contenu général du dossier et le résumé non technique

Sur la forme, le dossier comporte des illustrations qui clarifient la compréhension de l'aménagement du projet sur le site et qui restituent les mesures mises en œuvre pour éviter réduire et compenser les impacts environnementaux du projet. Sur le fond, il manque des informations permettant d'apprécier plus finement le projet.

Un résumé non technique accompagne l'étude d'impact. Bien que peu synthétique avec plus de 50 pages, il reprend les principaux éléments de l'étude d'impact. Il traite de tous les aspects de l'étude (description du projet, état initial de l'environnement, analyse des incidences, etc.) et est cohérent avec l'importance du projet.

4 Conclusion

Le projet porte sur un aménagement agrivoltaïque composé d'un parc PV d'une puissance totale de 54 MWc et l'installation d'un élevage ovin sur une surface clôturée de 53 ha. Il s'inscrit dans un double objectif de développement des énergies renouvelables et d'un projet agricole. Il doit permettre de faire croître la part du renouvelable dans le mix énergétique français tout en maintenant une activité agricole avec une réorientation vers des productions moins consommatrices d'eau et d'intrants.

L'évaluation environnementale conduite a permis de constater les faibles incidences résiduelles de l'installation sur son environnement.

L'absence de l'étude économique agricole ne permet pas de vérifier que ce projet qui s'implante sur des parcelles cultivées, inscrites à la PAC, donc non abandonnées par l'agriculture depuis 10 ans, n'a pas d'incidence sur l'économie agricole. Par ailleurs, le maintien d'une activité agricole significative et dans la durée n'est pas démontrée avec certitude dans le dossier. Le projet ne respecterait donc pas les dispositions de la charte départementale « agriculture, urbanisme et territoires ».

Trois recommandations figurent dans le corps de l'avis.