



Mission régionale d'autorité environnementale

**Auvergne-Rhône-Alpes**

**Avis délibéré de la mission régionale d'autorité  
environnementale sur le parc photovoltaïque au sol aux  
lieux-dits Lalong, Chenaviaux et Banson porté par la  
société Centrale solaire de Teilhède sur les communes de  
Teilhède et Combronde (63)**

**Avis n° 2024-ARA-AP-1660**

**Avis délibéré le 22 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 12 mars 2024 que l'avis sur le parc photovoltaïque au sol aux lieux-dits Lalong, Chenaviaux et Banson de la société Centrale solaire de Teilhède sur les communes de Teilhède et Combronde (63) serait délibéré collégialement par voie électronique entre le 12 et le 22 mars 2024.

Ont délibéré : Pierre Baena, François Duval, Marc Ezerzer, Jeanne Garric, Jean-Pierre Lestoille, Yves Majchrzak, Muriel Preux, Catherine RivoallonPustoc'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 délibérants 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 23/01/24, 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, l'agence régionale de santé a été consultée et a transmis une contribution le 08 mars 2024. Les services de la préfecture de l'Allier, au titre de ses attributions dans le domaine de l'environnement, ont été consultés le 28 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'information 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 réglementaires 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 parc photovoltaïque au sol présenté par la société Centrale solaire de Teilhède est situé sur le territoire des communes de Teilhède et Combronde, dans le département du Puy-de-Dôme.

Le projet consiste en l'implantation, aux lieux-dits « Les Chénaviaux », « Lalong » et « Banson » sur une surface clôturée de 17,73 ha d'un parc photovoltaïque comprenant 13,19 ha environ de panneaux en surface projetée, (soit 74 % de la surface clôturée) représentant une puissance installée de 14,99 MWc. La production annuelle est estimée à environ 39,9 GWh. Le projet n'est pas présenté comme « agrivoltaïque » mais un projet agricole de pâturage d'ovins est envisagé en partenariat avec l'EARL des Chénaviaux, dont 34,34 ha de la surface agricole utile (sur 74) est concernée par le projet.

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 (notamment des zones humides) et des espèces floristiques et faunistiques protégées inféodées à ces milieux ;
- le paysage, le site étant visible directement depuis des habitations et des axes de circulation ;
- le climat, en particulier les émissions de gaz à effet de serre et le bilan carbone.

L'étude d'impact est globalement de bonne facture mais doit être approfondie avec l'analyse des incidences du raccordement au réseau électrique, partie intégrante du projet.

Le dossier conclut globalement à des enjeux jugés faibles à modérés en matière d'habitats et de biodiversité.

D'après le dossier, les incidences résiduelles après évitement et réduction sont faibles, et ne nécessitent pas de mesures de compensation ni de demande de dérogation à la protection des espèces protégées, ce qui n'appelle pas d'observations de la part de l'Autorité environnementale.

L'étude d'impact ne justifie pas pleinement le choix du site d'implantation, instaurant notamment une primauté à la préservation des paysages et de la biodiversité.

C'est pourquoi l'Autorité environnementale recommande au pétitionnaire d'étudier de véritables alternatives à l'échelle intercommunale dans des secteurs présentant moins d'enjeux environnementaux et répondant aux recommandations ou règles du schéma précité.

L'Autorité environnementale recommande de décrire comment les résultats du suivi seront recueillis et analysés à une fréquence adaptée aux enjeux en présence, afin d'ajuster les mesures d'évitement, de réduction et de compensation.

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 Centrale solaire de Teilhède<sup>1</sup>. Il s'implante sur les communes de Teilhède et de Combronde, bien que le dossier ne comporte que le permis de construire relatif à la commune de Teilhède (lieux-dits « Chénaviaux » et « Lalong »).

**L'Autorité environnementale recommande au porteur de projet de compléter le dossier avec les caractéristiques du permis de construire concernant le secteur de « Banson » sur la commune de Combronde.**

La commune de Teilhède compte 493 habitants, et la commune de Combronde compte 2143 habitants (Insee 2020). Elles appartiennent à la communauté de communes Combrailles Sioule et Morge, et sont couvertes par un PLU<sup>2</sup>. Elles sont incluses dans le périmètre du Scot<sup>3</sup> du Pays des Combrailles.

Le site d'implantation se situe aux lieux-dits « Les Chénaviaux », « Lalong » et « Banson » sur des pâturages maigres et des zones de fourrés en déprise agricole s'étendant pour partie sur d'anciens délaissés routiers provenant du chantier de l'A89.

---

1 Détenue à 95 % par la société Valeco et à 5 % par la commune de Teilhède.

2 PLU approuvés le 22 juin 2021 (Teilhède) et le 28 octobre 2015 (Combronde). Les parcelles sont localisées en zone A de ces deux documents.

3 Scot approuvé le 10 septembre 2010.

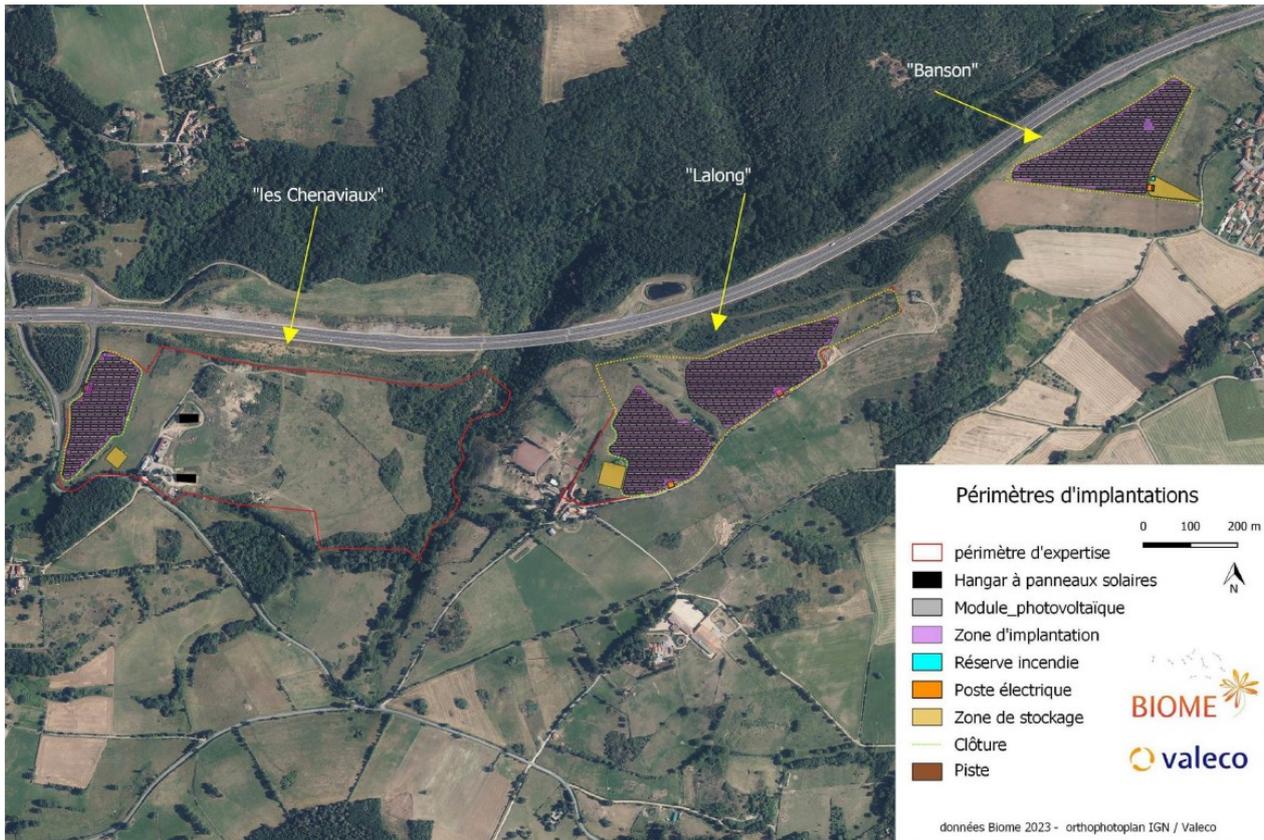


Illustration 1: Plan de situation du projet. Source : étude d'impact.

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

Le projet consiste en l'implantation, aux lieux-dits « Les Chénaviaux », « Lalong » et « Banson » sur une surface clôturée de 17,73 ha, d'un parc photovoltaïque comprenant 13,19 ha environ de panneaux en surface projetée, (soit 74 % de la surface clôturée) représentant une puissance installée de 14,99 MWc.

L'installation, délimitée par une clôture de 2 m de haut, comporte 26 082 modules inclinés à 30°, positionnés entre 1 m et 3,28 m de hauteur. La distance inter-rangées est de 4 m minimum. Les structures autoportantes en acier galvanisé sont fixes, reposant sur des pieux battus. La zone comporte quatre postes de transformation et de livraison pour une superficie de 138 m<sup>2</sup>, et trois citernes de réserve incendie de 60 m<sup>3</sup> de volume unitaire, installées sur deux plates-formes de 59 m<sup>2</sup> chacune. Le projet comporte en outre une bergerie - tunnel, des râteliers à foin, des abreuvoirs et des auges à destination de l'exploitation ovine (5 à 6 brebis à l'ha). En effet, si le dossier n'affiche pas le projet comme « agrivoltaïque », un projet agricole de pâturage d'ovins est envisagé en partenariat avec l'EARL des Chénaviaux, dont 34,34 ha de surface agricole utile (sur 74 ha que compte cette exploitation) sont concernés par le site d'étude.

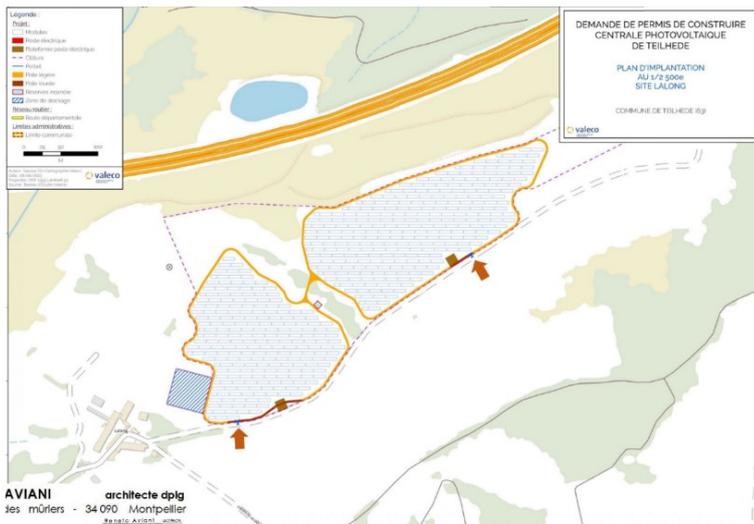


Illustration 2: Plan d'implantation du projet. Source : notice PC 4.

Les postes sources pressentis sont ceux de Riom ou d'Enval<sup>4</sup>, situés chacun à environ 14 km au sud du site d'implantation. Le tracé définitif du raccordement électrique devrait, d'après le dossier, « emprunter les routes et chemins existants »<sup>5</sup>.

Le raccordement de la centrale photovoltaïque au réseau électrique national n'est pas décrit précisément. Ses incidences environnementales ne font pas l'objet d'une analyse approfondie, et la capacité réservée au titre du S3REnR<sup>6</sup> n'est pas mentionnée. Faisant partie du projet, ses caractéristiques et son tracé doivent être présentés et ses incidences évaluées de manière précise. Il en est de même pour tous les éventuels renforcements de postes de transformation et de lignes haute tension, même s'ils relèvent d'une autre maîtrise d'ouvrage et d'un calendrier différent. Ce n'est pas le cas dans le dossier fourni, qui doit l'inclure dès ce stade.

**L'Autorité environnementale recommande de décrire précisément et d'inclure explicitement dans le périmètre du projet et donc de l'étude d'impact, le raccordement au réseau électrique, fonctionnellement lié au parc photovoltaïque, et les éventuels nécessaires renforcements du réseau électrique national associés, d'évaluer leurs incidences environnementales et de présenter les mesures prises pour les éviter, les réduire et si besoin les compenser.**

### 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 300 kWc », le projet est soumis à la réalisation d'une étude d'impact. Le dossier comporte une demande de permis de construire, comportant notamment une étude d'impact et son résumé non technique. Une enquête publique sera diligentée préalablement à la délivrance de l'autorisation sollicitée.

4 Le site <https://www.capareseau.fr/> fait état de 11,2 MW réservés au titre des EnR pour Riom et 7,1 MW pour Enval.

5 Voir p. 132 de l'étude d'impact.

6 Schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables.

## 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 (notamment des zones humides) et des espèces floristiques et faunistiques protégées inféodées à ces milieux ;
- le paysage, le site étant visible directement depuis des habitations et des axes de circulation ;
- le climat, en particulier les émissions de gaz à effet de serre et le bilan carbone.

## 2. Analyse de l'étude d'impact

### 2.1. Observations générales

Le résumé non technique de l'étude d'impact comporte 77 pages. Il est clair, illustré et cohérent avec celle-ci et facilite la prise de connaissance du projet par le public. Il conviendra de le faire évoluer à la suite des recommandations du présent avis.

L'étude d'impact fait état de l'aire d'étude immédiate, qui correspond à la zone d'implantation as-sortie d'une zone tampon de 500 m en périphérie de cette dernière, d'une aire d'étude rapprochée de 5 km de rayon et d'une aire d'étude éloignée (rayon de 10 km), également périmètre d'étude paysagère.

Le dossier indique<sup>7</sup> que « *Les tables seront ancrées dans le sol à une profondeur permettant le maintien de la structure à l'aide de pieux, qui seront, dans la majorité des cas directement battus. La profondeur de l'ancrage dans le sol dépendra des résultats des études géotechniques effectués au moment de la phase de réalisation du chantier. Si cette étude, qui sera suivie d'essais complémentaires sur site montre qu'il n'est pas possible de battre les pieux d'autres solutions peuvent être envisagées ; les pieux dits « vissés », forés battus ou des pieux forés bétonnés.* ».

Le dossier précise qu'aucun décompactage du sol ne sera effectué, et que seul un débroussaillage sera réalisé, afin de conserver la végétation et les fonctionnalités du sol. Les seuls terrassements envisagés concerneront les pistes lourdes et légères, les plates-formes des locaux techniques (postes de transformation/livraison) et les citernes de lutte contre les incendies, soit environ 7 500 m<sup>2</sup>.

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

#### Biodiversité

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 2022, sur plusieurs jours représentatifs.

Le site d'implantation du projet se situe hors de tout périmètre d'inventaire ou de protection de la biodiversité. Les Znieff<sup>8</sup> de type 1 « Bois de Roucheyroux » et « Vallon des Fourneaux » se situent respectivement à 200 m et 1 km du projet. Le site Natura 2000 le plus proche est situé à 1 km en-

<sup>7</sup> P. 16 de la notice PC 4.

<sup>8</sup> Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique.  
<https://inpn.mnhn.fr/programme/inventaire-znieff/presentation>

viron au nord-est : zone spéciale de conservation « Vallées et coteaux thermophiles au nord de Clermont-Ferrand ».

Le dossier expose que le projet s'inscrit dans « des habitats de pâturages maigres thermophiles susceptibles d'abriter certains habitats et espèces animales ou végétales à statut ou sensibles ».

En matière d'enjeu, pour ce qui est des habitats, la zone d'implantation est occupée par 28 habitats différents (quatre à Banson, dix à Lalong et quatorze à Les Chénaviaux)<sup>9</sup>, dont deux d'intérêt communautaire : « Pelouses calcicoles subatlantiques xériques et acidiclinales sur basaltes et granits du Massif central et du Sud-Est » et « Roches siliceuses avec végétation pionnière du Sedo-Scleranthion ou du Sedo albi-Veronicion dillenii ».

Une caractérisation des zones humides de la zone d'implantation a été conduite, se fondant sur les critères du code de l'environnement<sup>10</sup>. Ces dernières représentent une très faible superficie, au lieu-dit Les Chenaviaux seulement.

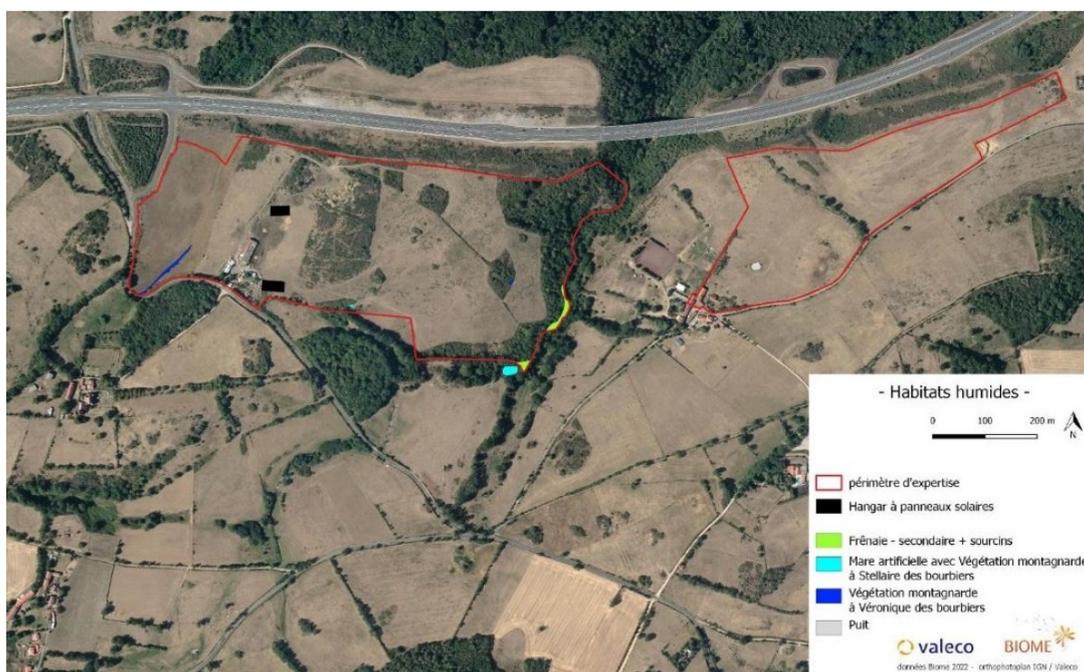


Illustration 3: Carte des zones humides sur le site du projet. Source : étude d'impact.

En ce qui concerne la flore, si aucune espèce végétale protégée n'a été recensée, quatre espèces patrimoniales ont été identifiées : le Céraiste dressé, l'Orchis sureau, la Pulsatille rouge et le Trèfle souterrain.

Deux espèces exotiques envahissantes sont présentes : le Sénéçon du Cap et la Datura stramoine.

Les principaux enjeux faunistiques concernent l'avifaune (44 espèces dont 36 protégées), les amphibiens (Grenouilles verte et rousse), l'herpétofaune (dix espèces), l'entomofaune (54 espèces), les mammifères terrestres (huit espèces) et les chiroptères (19 espèces).

Le dossier considère que le niveau d'impact sur la biodiversité est globalement faible à modéré.

Dans le dossier, figurent des mesures d'évitement et de réduction prévues pour réduire les impacts sur la faune dont les plus importantes sont :

- évitement des zones à enjeu, principalement les zones humides et cours d'eau,

<sup>9</sup> Carte p. 227 et tableau p. 226 de l'étude d'impact.

<sup>10</sup> Pour rappel la loi du 26 juillet 2019 est en vigueur, amenant à la conclusion que l'un des deux critères (pédologie ou végétation) est suffisant pour la définition et la caractérisation des zones humides.

- maintien des pelouses en place, des haies périphériques, et de la haie centrale au lieu-dit Lalong,
- adaptation de la clôture au passage de la petite faune,
- suivi environnemental du chantier.

D'après le dossier, les incidences résiduelles après évitement et réduction sont négligeables, et ne nécessitent pas de demande de dérogation à la non-destruction d'espèces protégées au titre du L. 411-2 du code de l'environnement, ce qui pour l'Autorité environnementale est recevable.

## **Paysage**

Le projet s'inscrit dans l'unité paysagère de la Plaine de Limagne, sur les contreforts du plateau des Combrailles. L'ambiance paysagère est celle de pâturages maigres, parfois embroussaillés (fourrés à genêts et épineux), à faible relief.

Le dossier qualifie l'enjeu paysager de modéré, le site étant visible ponctuellement depuis les habitations et infrastructures les plus proches (RD 410, 409, 403 et 412). En raison de la végétation assez dense (haies, boisement) en bordure de site, à moyenne distance le site est peu visible. Du point de vue des sites classés ou monuments historiques, aucune intervisibilité avec le projet n'est relevée.

Les incidences du projet sont qualifiées de faible à modéré depuis les habitations les plus proches et les voiries. Des photomontages illustrent les perceptions et impacts visuels. Les mesures de réduction envisagées portent sur la conservation et la plantation des haies arbustives et arborées sur la périphérie du projet.

Les incidences paysagères du projet apparaissent prises en compte.

## **Changement climatique**

Le dossier expose (p. 141 de l'étude d'impact), « *qu'une centrale photovoltaïque possède un bilan positif vis-à-vis de la production de GES et donc du climat* », et estime que l'empreinte carbone de l'installation est de 1 084 Teq.CO<sub>2</sub>. Selon le dossier, le projet permettrait d'éviter l'émission de 44 g eq.CO<sub>2</sub> par kW/h. Toutefois, le dossier ne donne aucune précision sur les hypothèses qui sous-tendent ce résultat.

Les hypothèses retenues, le calcul du bilan carbone et les éléments de comparaison doivent être clairement explicités, en précisant les références des données utilisées. 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.**

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

D'après le dossier, le choix du site repose sur l'atteinte des objectifs en matière de développement des énergies renouvelables, sur les caractéristiques<sup>11</sup> favorables à ce type de projet, et sur le soutien de la municipalité à ce projet<sup>12</sup>, lequel nécessitera une mise en compatibilité du document d'ur-

11 Terrain facilement accessible, de faible entretien, et projet permettant le maintien, voire la valorisation de l'activité agricole.

banisme. De plus, aux termes de son exploitation la centrale sera démontable et recyclable, le site pourra être reconverti à d'autres usages.

En matière de conception du projet, le dossier propose trois variantes sur le même site. La solution retenue (variante 3, qui prévoit l'ajout d'un secteur sur la commune voisine de Combronde, qui n'est pas analysée dans le cadre de cet avis) évite les principaux enjeux environnementaux. Toutefois, aucune prospection de solution de substitution raisonnable à l'échelle intercommunale n'est restituée et ne paraît avoir été étudiée, dans l'étude d'impact, en particulier sur des zones imperméabilisées, artificialisées, comme des toitures, des friches industrielles, plus proches aussi des centres de consommation.

**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 dans l'aire d'étude éloignée (rayon de 10 km autour du projet), conformément au II de l'article R.122-5 du code de l'environnement. Il s'agit d'une éolienne sur la commune de Saint-Hilaire-la-Croix.

Le dossier conclut à l'absence d'impacts cumulés significatifs sur les usages de surfaces agricoles, les visibilitées paysagères, la faune et la flore. Cette affirmation n'appelle pas d'observations de la part de l'Autorité environnementale.

#### **2.5. Dispositif de suivi des mesures et de leur efficacité**

Le porteur de projet prévoit un suivi<sup>13</sup> environnemental par un écologue

- au cours de chantier,
- en phase d'exploitation effectué à N+1, N+2, N+3, N + 5 tous les dix ans pour la faune, la flore et les habitats.

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 ne précise pas dans quel cadre et à quelle fréquence le maître d'ouvrage analysera l'ensemble des données recueillies et reverra, en cas d'écart par rapport aux résultats attendus, les mesures mises en œuvre, ni comment il en informera le public.

**L'Autorité environnementale recommande au maître d'ouvrage de décrire le dispositif mis en place pour analyser l'ensemble des données de suivi recueillies et réajuster les mesures d'évitement, de réduction et de compensation si nécessaires.**

---

12 Le dossier expose que « La Mairie de Teilhède a délibéré favorablement au profit de la société Valeco pour le développement de ce projet sur une surface de l'ordre de 13,19 hectares d'implantation et 17,73 hectares clôturés ; la commune de Teilhède est également actionnaire du projet à hauteur de 5% du capital de la société de projet ».

13 Page 181 *ibid.*