



Mission régionale d'autorité environnementale

Auvergne-Rhône-Alpes

**Avis délibéré de la mission régionale d'autorité
environnementale sur le parc agrivoltaïque au sol porté
par Q Energy sur la commune de Saint-Sulpice (63)**

Avis n° 2025-ARA-AP-1939

Avis délibéré le 30 septembre 2025

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), s'est réunie le 30 septembre 2025 en visioconférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le parc agrivoltaïque au sol de Q Energy sur la commune de Saint-Sulpice (63).

Ont délibéré : Pierre Baena, François Duval, Marc Ezerzer, Jeanne Garric, Stéphanie Gaucherand, Anne Guillabert, Yves Majchrzak, Émilie Rasooly, 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 07/08/25, 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, ont été consultés, les services de la préfecture du Puy-de-Dôme au titre de ses attributions dans le domaine de l'environnement, et l'agence régionale de santé, et ont transmis leurs contributions respectivement en date du 25 septembre 2025 et du 9 septembre 2025.

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. Les agents de la Dreal qui étaient présents à la réunion étaient placés sous l'autorité fonctionnelle de la MRAe au titre de leur fonction d'appui.

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 centrale agrivoltaïque « Fraisse », vise en l'implantation de panneaux photovoltaïques au sol en milieu agricole, sur la commune de Saint-Sulpice dans le département du Puy-de-Dôme (63). Sa surface d'emprise est de 9 ha clôturés. La puissance installée sera de 8 MWc, délivrant 10 266 MWh/an. Le projet porté par Q Energy, s'implante sur un terrain agricole exploité en culture, comportant une biodiversité composée d'espèces faunistiques protégées, ceinturée de fossés (affluents de la Clidane) et de quelques boisements.

Pour l'Autorité environnementale, outre le développement des énergies renouvelables, les principaux enjeux environnementaux du territoire et du projet sont :

- la biodiversité, au vu de la présence de plusieurs espèces protégées sur le site d'implantation ;
- le climat, en particulier les émissions de gaz à effet de serre et le bilan carbone ;
- les sols ;
- le paysage, le site étant visible ponctuellement depuis les axes de circulation et des habitations.

À ce stade de l'étude d'impact, le périmètre du projet et donc également l'étude d'impact sont incomplets, car il manque le raccordement au réseau électrique national, fonctionnellement lié au parc photovoltaïque. L'étude d'impact est à compléter dès cette demande d'autorisation sur ce point. L'absence d'étude géotechnique et hydrologique, au vu de l'historique du site, ne permet pas la définition précise des ancrages et des tranchées et de se prononcer sur d'éventuels enjeux sur la stabilité des sols.

S'agissant des habitats et de la biodiversité couvrant le site, le dossier fait état d'enjeux forts et conclut à des incidences faibles à modérées. Ces conclusions apparaissent sous-évaluées, notamment pour certaines espèces (amphibiens, chiroptères et avifaune). Des mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement sont proposées, mais elles ne permettent pas de conclure à une absence de perte nette de biodiversité, au regard des incidences réelles générées par la réalisation du projet.

Le dossier sous-évalue l'insertion paysagère du projet, la qualifiant d'enjeu faible, alors que des infrastructures structurantes sont à proximité (A 89 au nord et RD 2089 au sud), de même que des hameaux positionnés sur le relief alentour offrent des vues ponctuelles lointaines. En outre, les effets cumulés avec un ensemble de sept parcs éoliens recensés sur le nord du territoire, dans un rayon de 5 à 7 km, restent à établir plus précisément, à une échelle d'analyse plus large.

Les effets du projet sur le climat et sa vulnérabilité au changement climatique sont analysés, mais les hypothèses retenues ne sont pas indiquées.

La compatibilité et l'intégration du projet avec les règles d'urbanisme en vigueur et son articulation avec le Scot en vigueur et le Sradet, qui privilégient la protection de la biodiversité et des paysages, et le maintien des surfaces agricoles restent à démontrer.

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 agrivoltaïque « Fraisse », au sol, est porté par Q Energy. Il s'implante sur la commune de Saint-Sulpice, à 35 km au sud-ouest de Clermont-Ferrand, entre l'autoroute A 89 et la RD 2089 du département du Puy-de-Dôme (63). La commune rurale compte 85 habitants (Insee 2022) et appartient à la Communauté de commune Chavanon Combrailles et Volcans. La commune est soumise au règlement national d'urbanisme (RNU) et est intégrée au Scot¹ du Pays des Combrailles.

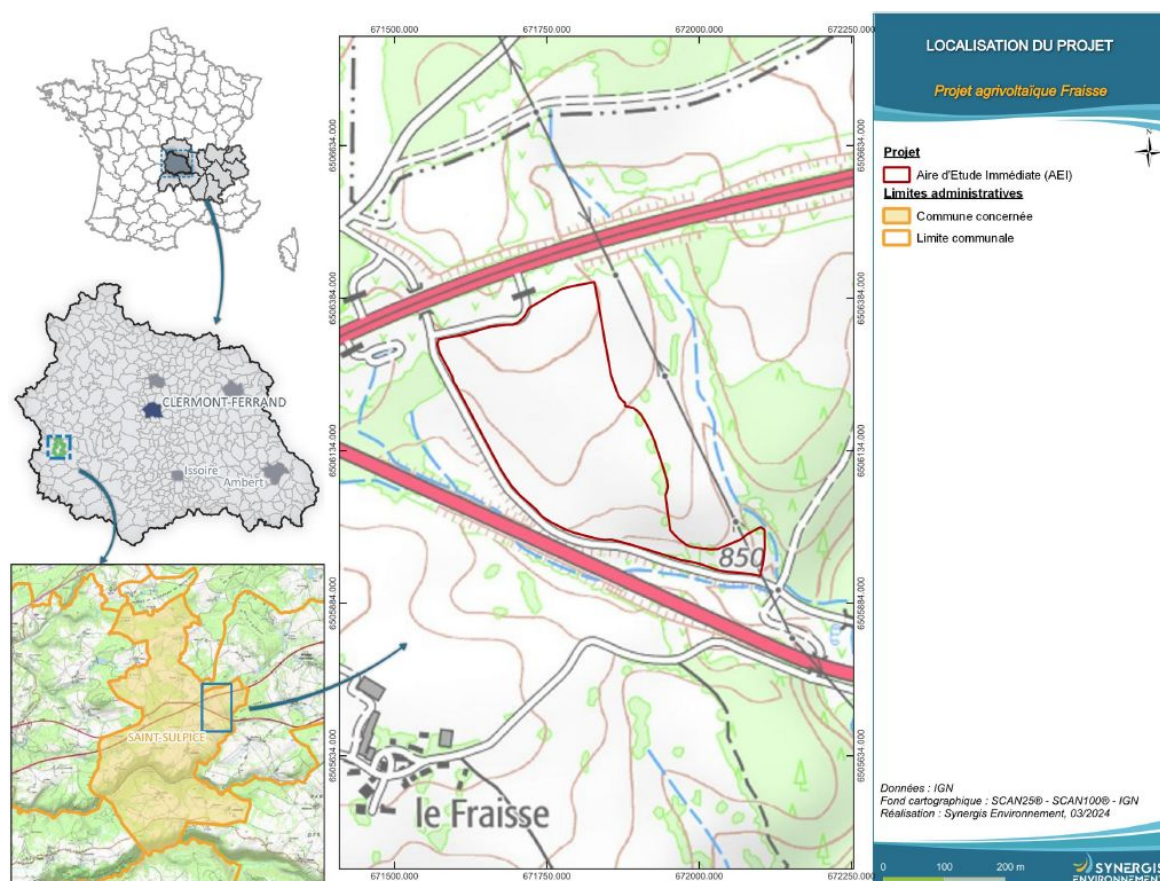


Figure 1: localisation géographique du site d'implantation (source : étude d'impact)

Le site d'implantation prend place sur des parcelles² agricoles utilisées en culture. La zone est délimitée par le réseau viaire (A 89 au nord et RD 2089 au sud), et est ceinturée par des fossés à l'est et au sud, rejoignant la rivière de la Clidane. La zone d'étude alterne entre 833 m et 920 m d'altitude, au relief contrasté. Elle s'inscrit dans un contexte rural, en milieu ouvert, marqué par la présence de prairies structurées par des haies et petits massifs boisés alentours.

1 Approuvé le 10 septembre 2010.

2 Déclarées à la politique agricole commune « prairie de 6 ans ou plus (couvert herbacé) », source ; registre parcellaire graphique de 2023.

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

Le projet agrivoltaïque « Fraisse », dont la durée d'exploitation est fixée à 30 ans, s'étend sur une superficie totale clôturée de 9 ha. La centrale délivrera une puissance de 8 MWc, pour une production estimée à 10 266 MWh/an. L'installation, délimitée par une clôture de 2 m de hauteur sur 1300 ml, comporte 12 348 panneaux photovoltaïques. Les structures autoportantes en acier galvanisé sont fixes et reposent sur des pieux battus enfoncés dans le sol. Les panneaux sont positionnés entre 2,4 et 5 m de hauteur du sol, avec une distance inter-rangées de 5,4 m.

La zone comporte un poste de transformation de 21 m², deux postes de livraison de 52,5 m², et deux citernes souples de 60 m³ chacune, de 250 m² d'emprise totale au sol. Des dessertes internes au parc photovoltaïque seront aménagées (4 250 m² de pistes lourdes et 3 000 m² de pistes légères). Des espaces de chantier et aire de retournement sont prévus au sud du projet, ainsi que 261 m² d'aire de stockage et 288 m² d'aire de grutage.



Figure 2: Plan d'implantation du projet de 9 ha (source : étude d'impact)

S'agissant du raccordement électrique du projet, le poste source de Saint-Sauves-d'Auvergne est envisagé, localisé à environ 11 km au sud-ouest du parc. Le réseau de raccordement sera enterré dans des tranchées de 0,5 m de large et jusqu'à 1 m de profondeur. D'après le dossier, le tracé suivra les axes routiers (RD 608 et RD 82) traversant des espaces ruraux faiblement urbanisés et quelques zones bâties (Bauberty, Pierrefitte). En outre, il mentionne que « si le raccordement définitif est amené à traverser des zones humides... la technique du forage dirigé pourra être utilisée » et « si des ponts doivent être suivis par le tracé..., la technique de l'encorbellement pourra être utilisée ». Les incidences sont jugées « théoriquement faibles » sur les milieux naturels, (la surface impactée le long des fossés routiers serait de 5 500 m²), et doivent être « pris en considération » par les mesures d'évitement et de réduction. La capacité réservée du S3REnR³ restant à affecter est de 30 MW, ce qui apparaît suffisant pour alimenter le projet.

Le raccordement en souterrain de la centrale photovoltaïque au réseau électrique national n'est pas décrit précisément. Ses incidences environnementales ne font pas l'objet d'une analyse appro-

3 Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Énergies Renouvelables.
Mission régionale d'autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes
parc agrivoltaïque au sol sur la commune de Saint-Sulpice (63)
Avis délibéré le 30 septembre 2025

fondie. Faisant partie du projet, ses caractéristiques et son tracé doivent être présentés et ses incidences évaluées de manière précise. 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, 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, une étude d'impact et son résumé non technique. Une enquête publique sera diligentée préalablement à la délivrance de l'autorisation sollicitée.

1.4. Principaux enjeux environnementaux

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

- la biodiversité, au vu de la présence de plusieurs espèces protégées sur le site d'implantation ;
- le climat, en particulier les émissions de gaz à effet de serre et le bilan carbone ;
- les sols ;
- le paysage, le site étant visible ponctuellement depuis les axes de circulation et habitations.

2. Analyse de l'étude d'impact

2.1. Observations générales

Le dossier traite et illustre les milieux physiques, naturels, paysager et humain en relation avec le secteur d'implantation. Le résumé non technique de l'étude d'impact, comporte 31 pages, est clair 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 trois aires d'étude : une aire d'étude immédiate correspondant à la zone d'implantation potentielle (ZIP) du projet, une aire d'étude rapprochée d'un rayon de 1 km, et une aire d'étude éloignée d'un rayon de 4 km.

S'agissant des sols, le dossier indique qu'il sera nécessaire de « réaliser une étude géotechnique en amont du projet afin de déterminer avec précision les caractéristiques du sol et du sous-sol ». À cet égard, le dossier ne permet pas de se prononcer sur les éventuels enjeux de stabilité des sols et sur la pollution des sols et des eaux souterraines. Le dossier devrait à ce stade comporter des études géotechnique et hydrologique, visant à définir les solutions constructives à entreprendre.

L'Autorité environnementale recommande de préciser, dès à présent, les dispositions prévues en termes d'ancrage et de tranchées, afin d'en apprécier les incidences sanitaires et environnementales, puis de compléter si besoin, les mesures prises pour les éviter, les réduire ou les compenser.

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 entre juillet 2023 et mai 2024.

Le site d'implantation du projet est en dehors de tout zonage reconnu pour la protection de la biodiversité. Toutefois, la zone de protection spéciale du réseau Natura⁴ 2000 « gorges de la Dordogne » de la directive Oiseaux, et des Znieff⁵, notamment de type 1 « vallée de la Clidane et gorges d'Avèze » se situent à proximité, dans un rayon d'environ 3 km au sud et à l'ouest de la zone d'étude.

La zone d'implantation est incluse au sein de corridors écologiques. En effet, le site d'étude se situe dans une zone disposant d'un réseau hydrographique à proximité du ruisseau la Clidane, de cours d'eau intermittents et de leurs ripisylves. En outre, le site d'étude comprend des milieux semi-ouverts aux alentours (prairies, haies, et bosquets d'arbres), qui constituent à l'échelle locale des corridors écologiques diffus et des réservoirs de biodiversité importants pour la trame verte et bleue (TVB), identifiés par le schéma régional d'aménagement de développement durable et d'égalité des territoires (Sraddet), favorisant un ensemble de cycles biologiques d'espèces.

En matière d'enjeu, pour ce qui est des **habitats**, ils sont qualifiés d'enjeux globalement faibles, mais par endroits modérés à assez forts. Le site d'accueil du projet est varié, couvert par des terrains agricoles, et en périphérie se trouvent des fourrés arbustifs et genêts à balais, des boisements (résineux, taillis mixtes), des joncs et une saulaie marécageuse.

Une caractérisation des **zones humides** a été conduite au droit du site se fondant sur les critères du Code de l'environnement⁶. 18 points de sondages pédologiques ont été réalisés (carte p.111 de l'EI) à une profondeur variant entre 0,8 et 1,2 m sur le site d'étude d'implantation. Aucun sondage n'est révélateur de zone humide. Le dossier indique la présence d'une zone humide « sur quelques m² », jugée d'enjeu modéré, identifiée par le critère de végétation en partie sud-ouest, dans la zone clôturée. Aussi, le dossier précise « les cours d'eau les plus proches se situent respectivement, à plus de 40 m et à plus de 90 m au sud/sud-ouest et à l'est de l'emprise clôturée. Il s'agit d'écoulements intermittents alimentant le ruisseau « la Clidane ». La connectivité de ces différents milieux humides repérés en pourtour du site d'implantation n'est cependant pas approfondie dans le dossier.

Concernant la **flore**, pour laquelle l'enjeu est qualifié de faible, 65 espèces sont rencontrées sur l'aire d'étude immédiate. Toutefois, aucune espèce patrimoniale d'enjeu majeur n'a été contactée.

La **faune** est très diversifiée sur le site d'étude, elle comprend :

4 Des zones spéciales de conservation (ZSC) de la directive Habitats du réseau Natura 2000 se trouve à l'échelle éloignée (10 km), notamment « Mont-Dore » et « Tunnels des Gorges du Chavanon ».

5 Un ensemble de Znieff type 2 et de type 1 encercle le projet aux échelles rapprochée et éloignée.

6 Pour rappel la loi du 26 juillet 2019 en vigueur conclut que l'un des deux critères (pédologie ou végétation) est suffisant pour la définition et la caractérisation des zones humides.

- des insectes repartis sur le site, d'enjeux faibles, excepté pour la Lucane cerf-volant d'enjeu jugé modéré ;
- trois espèces de mammifères terrestres, jugées d'enjeux modérés (le Chevreuil européen, l'Hérisson d'Europe et le Renard roux) ;
- 26 espèces d'oiseaux issus des différents cortèges (arbustifs, forestiers, milieux ouverts et semi-ouverts), d'enjeux assez forts à forts, répartis sur l'ensemble du site, dont 22 sont des espèces nicheuses. Certaines espèces d'oiseaux sont considérées comme espèces patrimoniales « fortes » (Pie-grièche écorcheur, Bouvreuil pivoine) et d'autres « assez fortes » (Alouette lulu, Bruant jaune, Faucon crécerelle) ;
- 12⁷ espèces de chiroptères sont repérées (« 41,3 contacts/heure »), d'enjeux assez forts, modérés à faibles. Ces espèces sont toutes protégées, réparties essentiellement dans les zones boisées et haies bocagères, composées d'arbres isolés.
- aucune espèce d'amphibien n'est observée, jugés d'enjeux faibles, cependant le dossier souligne que « leur probabilité de présence peut être considérée comme nulle, à l'exception de l'alyte accoucheur et de la grenouille verte » ;
- aucun reptile n'est contacté, évalué d'enjeux faibles à modérés (lézards des murailles et à deux raies), toutefois leur présence n'est pas écartée « en lisière des haies forestières et dans fourrés occupant les franges est et sud du site ».

S'agissant des incidences, elles sont qualifiées globalement de faibles à modérés pour les habitats naturels et les espèces inféodées.

Or, des travaux significatifs de terrassement et remblaiement sont prévus. En effet, le dossier indique que « l'aménagement du parc sera à l'origine de l'artificialisation/destruction de 0,51 ha » (bâtiments, pistes) et « auxquels s'ajoute la dégradation plus ou moins importante d'une surface globale de 8,46 ha en phase de chantier, associée à la réalisation des tranchées électriques et la mise en place des modules photovoltaïques » et qu'en l'absence de mesures, le chantier « pourrait également engendrer une altération/dégradation de la jonchaie humide localisée à proximité directe de la zone de travaux ».

Des altérations, destructions et perturbations de la faune et de la flore évoluant dans des milieux naturels variés riches en termes de biodiversité, sont donc à craindre, et notamment pour les espèces protégées (notamment chiroptères, oiseaux...), comme l'indique explicitement le dossier, que ce soit de manière directe et indirecte.

Concernant la jonchée humide repérée, le dossier démontre qu'elle sera évitée lors de l'implantation du projet. L'incidence en phase exploitation serait donc nulle, le dossier mentionne que « l'aménagement du projet n'engendrera aucune destruction ou dégradation pérenne directe des zones humides identifiées à l'état actuel sur la zone d'étude ».

Dans le dossier figurent des mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement (pas de mesures de compensation) dont les plus importantes sont :

- optimisation du chantier par l'implantation des aires de dépôts et aires de vie du chantier, en dehors des zones écologiquement sensibles ;
- évitement des secteurs à forts enjeux (et notamment la jonchaie humide) par un balisage et une mise en défens des zones sensibles du site ;

7 Sont qualifiées • d'enjeu assez fort : Barbastelle d'Europe, d'enjeu modéré : Grand Murin, Grande Noctule, Murin de Natterer, Noctule commune, Pipistrelle commune, Sérotine commune • d'enjeu faible : Murin d'Alcathoé, Murin de Daubenton, Murin à moustaches, Oreillard roux, et Pipistrelle de Kuhl.

- conservation des arbres isolés, haies arbustives à arborescentes et fourrés, prairie en cours d'enfrichement ;
- mise en place d'un calendrier écologique des travaux, prévus début septembre à mi-mars ;
- plantation de nouvelles haies, sur 200 ml, sur la frange sud ;
- entretien écologique de la végétation (après le 15 juin), gestion des espèces exotiques envahissantes ;
- limitation de toute pollution accidentelle lors du chantier (divers dispositifs sur les engins) ;
- la mise en place d'une clôture en périphérie du parc adaptée à la petite faune (avec des ouvertures de 15 cm x 20 cm au ras du sol, répartis tous les 50 m environ) ;

D'après le dossier les incidences résiduelles après évitement et réduction sont jugées négligeables à faibles au regard de l'ensemble des habitats naturels et espèces inféodées, ce qui pour l'autorité environnementale devrait être réévalué au regard des incidences sur les écosystèmes au droit du projet.

L'Autorité environnementale recommande au pétitionnaire de mieux étayer l'absence d'incidences résiduelles significatives du projet sur toutes les espèces protégées concernées et leurs habitats variés (dont les zones humides), après mesures d'évitement et de réduction, et de renforcer et préciser les mesures d'évitement, réduction et si nécessaire compensation afin de pouvoir effectivement conclure à une absence de perte nette de la biodiversité liée à la mise en œuvre du projet.

Changement climatique

Le dossier évalue le projet de parc photovoltaïque au sol, en fixant des hypothèses de calcul, prenant en compte les surfaces artificialisées par le projet, sur une durée d'exploitation fixée à 30 ans jusqu'à son démantèlement.

Les surfaces artificialisées par le projet tiennent compte uniquement des emprises générées par les pieux (172 m²), les bâtiments (74 m²), les citernes (300 m²), les pistes empierrées et aires de grutage (4 050 m²). Or, malgré les conclusions du dossier basées sur le recours à la technique de pieux battus limitant fortement les travaux de terrassement et autres impacts (pas d'affouillement, pas de nivellement, pas d'entretien), la surface réelle d'emprise du projet en milieu naturel à considérer est de 9 ha. En outre, les énergies consommées par les transports (acheminement des matériels et travaux sur site) sont évoquées (de l'ordre de 4 à 6 camions par jour), mais aucune donnée n'est fournie sur la construction des panneaux et les autres composants (structures, éléments techniques...).

Si les hypothèses de calcul sont explicitées, elles semblent incomplètes et méritent ainsi d'être démontrées : ainsi les hypothèses relatives à l'origine des panneaux et composants (et la distance par rapport au site), ainsi que l'emprise du projet, nécessitent d'être étayées, voire réexaminées, et intégrées dans les calculs, dans la mesure où le bilan énergétique est fortement influencé par ces paramètres.

Le projet va émettre 13 688 tonnes de CO₂ dans l'atmosphère et devrait éviter 83 155 tonnes de CO₂ eq sur toute la durée d'exploitation du parc fixée à 30 ans.

Le bilan carbone conclut à des incidences très faibles du projet, avec un temps de retour carbone évalué à 4,9 années, le dossier indique que « le projet est bénéfique pour le climat : l'évitement carbone généré est 6 fois supérieur à l'émission carbone du projet ».

L'Autorité environnementale recommande de reprendre les hypothèses de calculs, préciser l'origine des panneaux photovoltaïques et de revoir le cas échéant le bilan carbone en conséquence.

Les sols

L'enjeu en termes d'occupation des sols et d'usages est qualifié de modéré. À l'échelle de la commune, l'évolution de la surface agricole utile moyenne par exploitation entre 1998 et 2020 est en hausse (d'environ 35 à 63 ha). À l'échelle de l'aire d'étude rapprochée du projet, le nombre d'exploitations agricoles serait en baisse. Le dossier décrit brièvement l'usage et la qualité agronomique des terrains concernés par la zone d'étude, exploitée selon le registre parcellaire graphique agricole de 2018 en prairie permanente à herbe prédominante.

S'agissant des incidences, d'après le dossier, le projet agrivoltaïque va générer :

- des effets positifs, notamment par le maintien d'une activité agricole de pâturage et par l'augmentation de production de fourrage, sur les 9 ha de couverture de panneaux. Toutefois aucune précision n'est livrée notamment en termes de dimensionnement de cette activité agricole conduite en parallèle (cheptel de bovins prévu) ;
- un impact négatif concernant la perte de 0,81 ha (8 134 m²) de surface agricole liée à l'emprise des pieux battus, des bâtiments et pistes d'accès.

In fine, le projet ne répond pas à un objectif de gestion économe de l'espace en s'implantant sur un terrain riche en biodiversité. Par ailleurs il génère un impact sur les fonctions des sols :

- en phase travaux (terrassement, pose des fondations des supports puis des modules ; creusement de fossés pour enterrer les câbles électriques de raccordement, installation des postes de transformation et de livraison), construction des voiries de desserte, installation de clôtures périphériques ;
- en phase d'exploitation (modification du microclimat du sol sous les panneaux et réflexion de lumière polarisée, opérations de maintenance, de nettoyage des panneaux, d'entretien des pistes) ;
- en phase de démantèlement ou de renouvellement de l'installation.

L'étude d'impact précise que le projet a un impact négatif sur les sols en phase de construction simplement sur 0,81 ha. Mais ni les mouvements de matériaux, ni les circulations d'engins, fossés, tranchées et passage de câbles, et les incidences potentielles de la réalisation des pistes et des ancrages des tables sur le fonctionnement des sols ne sont analysés et caractérisés.

L'Autorité environnementale recommande :

- **d'établir un bilan complet des impacts bruts sur les fonctions des sols, sur la base d'un diagnostic pédologique intégrant la totalité du projet (avec la partie raccordement entre le poste de livraison et le réseau électrique public) afin de déterminer précisément la surface et les fonctions du sol affectées par l'aménagement, puis de proposer des mesures d'évitement, de réduction voire de compensation permettant d'aboutir à des impacts résiduels acceptables ;**
- **de confirmer qu'en fin de vie du projet, tous les éléments enfouis dans le sol seront bien retirés.**
- **de décrire précisément le caractère agricole du projet et de démontrer l'augmentation de la quantité de fourrage annoncée.**

Paysage

Le projet s'inscrit à l'est de l'entité paysagère « les Combrailles » et à la limite avec celle des « Monts Dore », au sein du massif central, marqué par un paysage semi-montagnard et agricole. L'ambiance paysagère du secteur y est donc rurale, en moyenne à 850 m d'altitude, alternant entre hameaux, prairies agricoles, cours d'eau et des boisements. Le site d'étude est à environ 1,5 km du bourg de Saint-Sulpice, situé à proximité du versant boisé de la Clidane, en talweg. À noter la présence du parc éolien le plus proche, dans le Bois de Bajouve, sur la commune limitrophe de Saint-Julien-Puy-Lavèze à quelques km au nord.

Le dossier qualifie l'enjeu paysager de faible. À l'échelle immédiate, le site est visible partiellement depuis les infrastructures (A 89 et RD 2089) et depuis la route locale à la sortie du hameau de Fraisse. En raison des reliefs et des boisements, à l'échelle intermédiaire, le site est partiellement visible (mais imperceptible depuis le nord). À l'échelle plus lointaine, la topographie autorise peu de vues sur le projet. Du point de vue des sites classés ou monuments historique, aucun lien visuel n'est établi avec le projet.

Les incidences du projet sont qualifiées de nulles, faibles à modérées, suivant les axes des vues, au regard de perceptions plus ou moins avérées, et de la présence des masques naturels. Si quelques simulations (photomontages) et positionnement des différents axes de vues (cartes) sont présentés, aucun photomontage en saison hivernale n'est proposé.

En termes de mesures, une mesure d'accompagnement par l'intégration des éléments techniques est proposée, qui seront de teinte neutre pour atténuer leur visibilité et mieux les insérer dans l'environnement paysager du secteur. La création d'une frange végétale au sud du projet afin de limiter les vues est également proposée (mesure conjointe au volet biodiversité).

Les impacts résiduels sont jugés semblables aux impacts initiaux, malgré l'application des mesures, vis-à-vis des axes routiers en particulier. Les incidences paysagères du projet ne sont que partiellement prises en compte. En effet, le dossier sous-évalue l'insertion paysagère du projet, la qualifiant d'enjeu faible, alors que des infrastructures structurantes sont à proximité (A 89 au nord et RD 2089 au sud), et que des hameaux situés sur le relief alentour disposeront de vues lointaines sur le site.

L'Autorité environnementale recommande de présenter des photomontages de qualité du projet, notamment en saison hivernale, en vue proche et éloignée, pour bien évaluer les incidences paysagères du projet, de requalifier ces enjeux, et de prévoir les mesures d'évitement et réductions nécessaires.

2.3. Effets cumulés

Le dossier analyse les effets cumulés du projet avec un ensemble de projet identifiés sur le territoire, dans un rayon de 5 à 7 km environ.

Il s'agit :

- d'un parc photovoltaïque au sol à l'étude, porté par UNITE, d'une puissance de 11 820 MWc sur 10,91 ha, sur la commune d'Avèze (63), distant de 5,4 km au sud du présent projet (Avis MRAe [n° 2023-ARA-AP-01561](#)) ;
- d'un projet photovoltaïque au sol sur la commune de Saint-Julien-Puy-Lavèze (63), soumis à l'examen cas-par-cas, d'une puissance de 500 kWc, sur 10 800 m², (décision [n° 2024-ARA-KKP-5229](#)) ;
- de trois parcs éoliens en fonctionnement :

- parc éolien de Sioulet Chavanon, sur les communes de Prondines et Briffons, composé de 6 éoliennes, d'une puissance totale installée de 4,8 MW (avis de l'Autorité environnementale [du 16 mars 2010](#)).
- parc éolien du bois de Bajouve, sur la commune de Saint-Julien-Puy-Lavèze, (avis de l'Autorité environnementale [en date du 25 juillet 2013](#)), d'une puissance de 12 MW, comportant 6 éoliennes, ayant nécessité un défrichement de plus de 3 ha ;
- parc éolien sur la commune de Saint-Sulpice (avis de l'Autorité environnementale [en date du 28 juillet 2015](#)), sur le plateau des Combrailles à 800 m d'altitude, d'une puissance de 12 MW, comportant 6 éoliennes « d'une hauteur de 150 mètres en bout de pales, un mât de 95 mètres et un rotor de 110 mètres de diamètre » ;
- de quatre parcs éoliens à l'étude :
 - parc éolien sur Tortebeisse de 15 éoliennes - avis de l'Autorité environnementale [du 10 septembre 2015](#).
 - parc éolien sur Briffons, de 9 éoliennes - avis MRAe du 19 février 2018 [n° 2017-ARA-AP-00363](#) ;
 - parc éolien sur Lastic, de 4 éoliennes - avis MRAe du 12 avril 2022 [n° 2020-ARA-AP-1048](#) ;
 - parc éolien sur Bourg-Lastic, de 6 éoliennes - avis MRAe du 29 juillet 2024 [n° 2024-ARA-AP-1716](#).

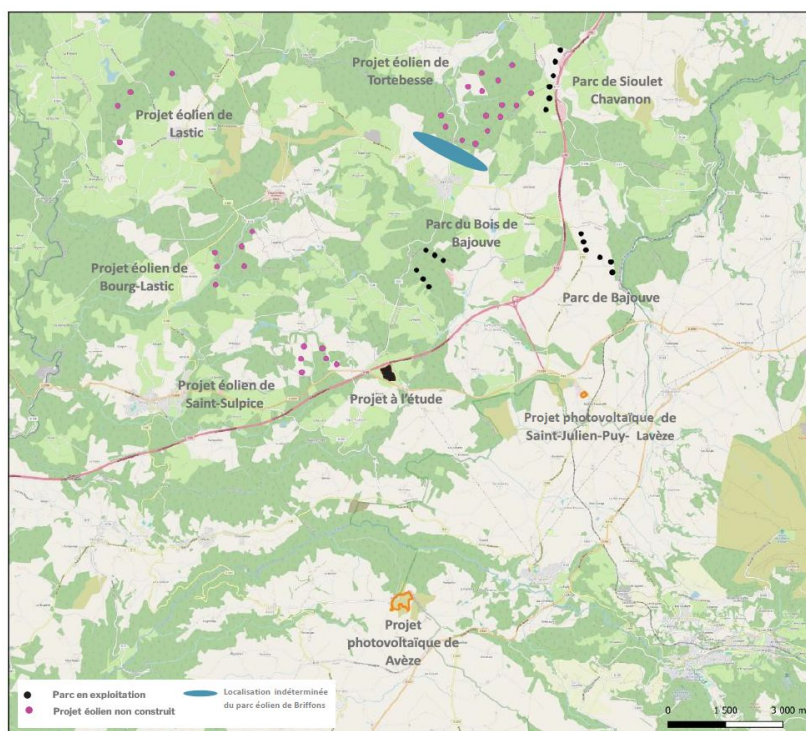


Figure 3: Localisation des projets engendrant des effets cumulés (source étude d'impact)

En termes d'impact, le dossier mentionne :

- pour la biodiversité, des effets « très faibles et [qui] portent uniquement sur un faible cumul surfacique d'impact sur des milieux agricoles ouverts qui ne revêtent qu'un faible enjeu écologique, tant sur le plan floristique que faunistique » ;

- pour le paysage, « des effets cumulés directs sont attendus. Néanmoins, les perceptions sur le projet à l'étude étant latérales et dynamiques, ces derniers restent faibles », ou encore des « perceptions brèves », depuis les axes routiers (A89 notamment).

L'Autorité environnementale souligne que les affirmations du dossier manquent de justifications, et que le pétitionnaire devrait apporter une analyse plus robuste, que ce soit sur le paysage énergétique du secteur, visiblement très dense, ou sur les autres incidences cumulées avec le parc photovoltaïque au sud, et notamment sur les aspects de la biodiversité. L'ensemble des projets répondant aux attendus de l'article R.122-5 du Code de l'environnement dans sa version en vigueur est à analyser. L'exhaustivité des projets sur le secteur est à décrire précisément, étudier et comparer.

L'Autorité environnementale recommande au pétitionnaire d'approfondir, détailler et compléter l'analyse des effets cumulés par la présentation exhaustive des projets, en cours ou réalisés, à l'échelle de l'intercommunalité (périmètre à préciser en privilégiant une aire d'étude étendue).

2.4. 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 caractéristiques⁸ favorables à ce type de projet, et sur l'emplacement choisi. Le site retenu correspond à un territoire agricole isolé, visant à tendre à concilier la combinaison de production d'énergie solaire et d'activité agricole (maintenir une fauche, et être compatible avec du pâturage bovins).

Les critères techniques de recevabilité du projet agrivoltaïque concernent la mise en place d'espaces inter-rangées entre les structures à 7.4⁹ m et une surélévation des panneaux de 2.5 m du sol au point bas, afin de permettre aux animaux de circuler librement et de favoriser une meilleure pousse de la végétation notamment en été, tout en limitant l'évapotranspiration.

Si cet argumentaire est cohérent au regard de la nécessaire décarbonation, le dossier ne fait pas état d'une démarche de conciliation des différents enjeux environnementaux, à placer pourtant au cœur de toute évaluation environnementale et conception d'un projet. En effet, le projet va altérer des habitats naturels (à tout le moins des prairies, haies, arbres isolés, et potentiellement des secteurs humides), sur un secteur abritant des espèces animales protégées. En outre des effets cumulés sont à prendre en compte avec les multiples projets éoliens du secteur, situés à 5 km du présent projet.

En matière de conception du projet, le dossier propose trois variantes sur le même site en termes de couverture¹⁰ des panneaux solaires. La solution retenue évite notamment la destruction des haies et des zones humides.

Toutefois, aucune prospection de solution de substitution à l'échelle intercommunale n'est restituée et ne paraît avoir été étudiée dans l'étude d'impact. Il serait utile que le pétitionnaire précise quelle étude à l'échelle du département, du Pays des Combrailles ou d'un autre périmètre, l'a conduit à retenir ce site d'implantation.

⁸ Critère d'implantation, ensoleillement, topographie du terrain, viabilité du projet.

⁹ Est à noter cette incohérence, à plusieurs reprises dans le dossier « 5,4 m » de distance inter-rangées.

¹⁰ trois solutions ; la première utilisant 10 ha cloturé, soit le maximum de foncier à disposition, la deuxième en optimisant l'emprise des panneaux sur 9,5 ha cloturé, et la troisième (qui correspond à la solution retenue) en réduisant davantage l'emprise à 9 ha cloturé, par l'évitement de secteurs à enjeux (boisements, zones humides) et masque visuel par la haie de 200 ml.

Enfin, l'intégration du projet avec le territoire (RNU) et son articulation avec les dispositions du Scot en vigueur visant une planification maîtrisée¹¹, et le Sraddet¹², qui privilégie la protection des paysages et de la biodiversité¹³ restent à démontrer.

L'Autorité environnementale recommande, eu égard aux enjeux soulevés (notamment en matière de biodiversité), de présenter des alternatives d'implantation sur des espaces de moindre sensibilité environnementale.

2.5. Dispositif de suivi des mesures et de leur efficacité

Le porteur de projet prévoit un suivi environnemental portant sur l'ensemble des mesures :

- en phase travaux, le suivi sera réalisé par un écologue, portant sur la mise en œuvre des différentes mesures de réduction définies, de l'ordre d'un passage par mois en période de travaux ;
- en phase d'exploitation, le suivi faunistique et floristique sera suivi dès le fonctionnement de la centrale, durant six années (la première, la troisième, la cinquième, la dixième et la quinzième année, et la dernière année avant le démantèlement de la centrale).

Si le porteur de projet prévoit le suivi de la biodiversité et des espèces pour l'ensemble des mesures prévues en phase de travaux comme exploitation du projet, des indicateurs de l'évolution de l'état de l'environnement ne sont toutefois pas proposés. Aussi, le suivi doit être mis en place sur la durée totale de l'exploitation, soit 30 ans.

L'Autorité environnementale recommande de mettre en œuvre les mesures de suivi sur les 30 ans d'exploitation du site, de fournir des indicateurs de suivi de l'évolution de l'état de l'environnement afin de vérifier et d'évaluer le degré réel d'efficacité des mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement mises en œuvre.

11 Tel que l'axe stratégique « maintenir des activités agricoles » ; le site d'étude comportant de la biodiversité, des zones humides, des espèces variées.

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

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