



Mission régionale d'autorité environnementale

**Auvergne-Rhône-Alpes**

**Avis délibéré de la mission régionale d'autorité environnementale  
sur le parc photovoltaïque au sol porté par la société CCE Parc  
Solaire sur la commune de Montjoyer (26)**

**Avis n° 2023-ARA-AP-1644**

**Avis délibéré le 16 février 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 30 janvier 2024 que l'avis sur le parc photovoltaïque de CCE Parc Solaire sur la commune de Montjoyer (26) serait délibéré collégialement par voie électronique entre le 12 et le 16 février 2024.

Ont délibéré : Pierre Baena, Marc Ezerzer, Jeanne Garric, Igor Kisseleff, Jean-Pierre Lestoille, Yves Majchrzak, Muriel Preux, Catherine Rivoallon-Pustoc'h, 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 18/12/23, 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, les services de la préfecture de la Drôme, au titre de ses attributions dans le domaine de l'environnement, et l'agence régionale de santé ont été consultés et ont transmis leurs contributions respectivement en date du 9 février 2024 et du 31 janvier 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 porté par la société CCEPS consiste en l'implantation d'un parc photovoltaïque au sol en milieu naturel (zone N de la carte communale) sur des terrains communaux de Montjoyer dans le département de la Drôme. La puissance installée sera de 7,6 MWc, délivrant en moyenne une production de 10,6 GWh/an. La surface d'emprise du projet est de 8,1 ha délimités par une clôture, au niveau d'une zone d'implantation potentielle de 15 ha. Le projet est en extension d'un parc photovoltaïque existant de 13,4 ha, également implanté sur une parcelle de la commune.

Le projet est situé au sein du plateau des Claves, en zone naturelle d'intérêt faunistique et floristique (Znieff) de type I, sur un réservoir de biodiversité sur sa partie est et sur un espace perméable relais de la trame verte et bleue sur sa partie ouest. Le projet évite le boisement situé à l'est de la parcelle et l'habitat d'intérêt communautaire de pelouses calcaires subatlantiques très sèches situé au sud-ouest.

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

- la biodiversité, le site comportant des habitats naturels et des espèces protégées inféodées à ces milieux ;
- la consommation d'espaces naturels ;
- le paysage, du fait des effets cumulés avec le parc existant ;
- le climat, en particulier les émissions de gaz à effet de serre ;
- le risque d'incendie.

À ce stade de l'étude d'impact, le périmètre du projet et donc également de l'étude d'impact sont incomplets, car il manque le raccordement au réseau électrique national, fonctionnellement lié au parc solaire. L'étude d'impact est à compléter sur ce point dès cette demande d'autorisation.

L'Autorité environnementale recommande par ailleurs de documenter, par le retour d'expérience du parc existant, l'évaluation des incidences du nouveau parc et les mesures prises pour y remédier. Le dossier complété avec l'ensemble des mesures de compensations finalement retenues doit être représenté à l'Autorité environnementale avant présentation au public et toute autorisation.

Le dossier conclut à un enjeu faible à fort en matière de faune et de milieux naturels. Des mesures d'évitement, de réduction et de compensation sont proposées mais ne permettent pas de conclure à une absence de perte nette de biodiversité.

Le dossier étudie l'insertion paysagère du projet la qualifiant d'enjeu faible à modéré. Toutefois, si les impacts dans une aire d'étude éloignée sont faibles, le site sera visible ponctuellement depuis le hameau du Fraysse à environ 1 km et route D550 en limite nord de la zone d'implantation potentielle. Les mesures d'évitement et de réduction qui consistent à maintenir les boisements sud et est, et à planter un filtre arboré le long de la départementale, semblent adaptées.

Les effets du projet sur le climat et sa vulnérabilité sont évalués par la méthodologie du bilan carbone, qui nécessite d'être affinée et mieux justifiée.

Enfin la compatibilité du projet avec le Srdet au regard notamment des enjeux du site en matière de biodiversité n'est pas démontrée. C'est pourquoi l'Autorité environnementale recommande au pétitionnaire d'étudier des alternatives dans des secteurs présentant moins d'enjeux environnementaux, conciliables entre eux et répondant aux recommandations ou règles des plans précités.

L'ensemble des recommandations de l'Autorité environnementale est présenté dans l'avis détaillé qui suit.

# Avis

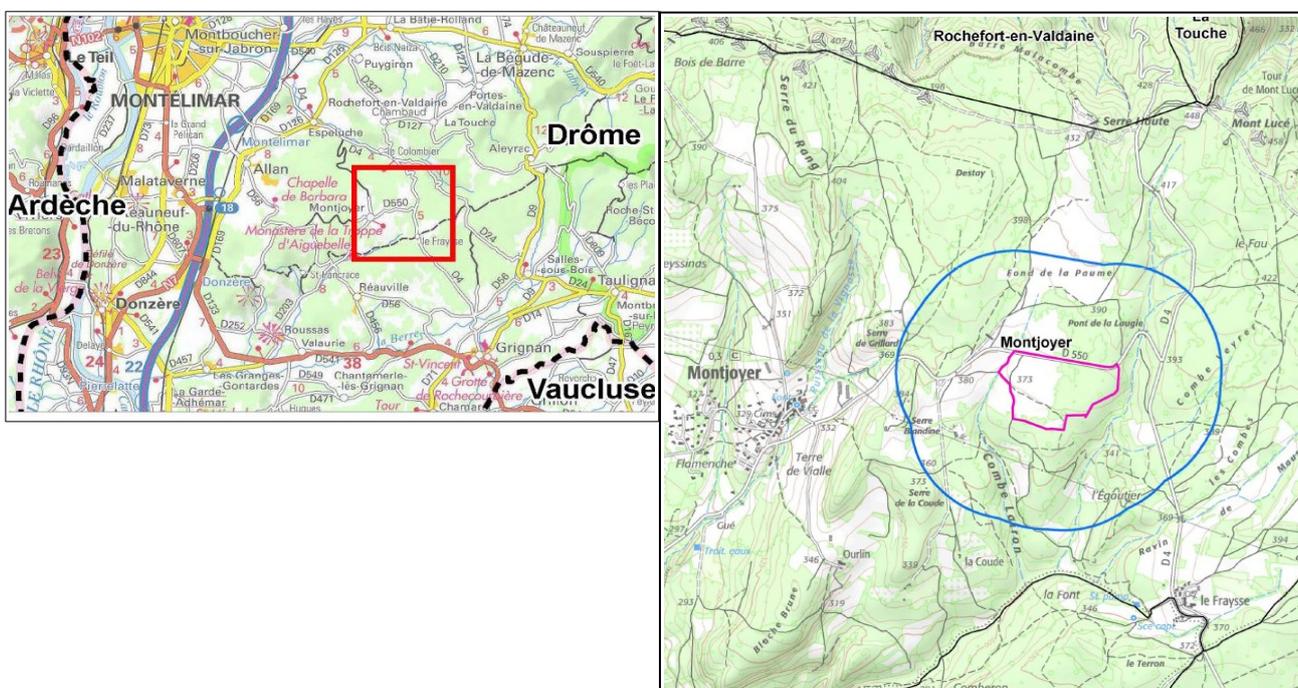
## 1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

### 1.1. Contexte du projet et présentation du territoire

En 2018, la commune de Montjoyer, située dans le sud-ouest du département de la Drôme à environ 10 km de Montélimar, a valorisé avec la société Énergie Rhône Vallée une zone de 13,4 ha pour implanter un parc photovoltaïque au sol d'une puissance de 4,6 MWc. Le présent projet consiste à étendre le parc existant en exploitant une parcelle de 15 ha appartenant à la commune, dans le prolongement du premier parc, pour une puissance installée de 7,6 MWc. Le projet est porté par la société CCE Parc Solaire (CCEPS).

La commune de Montjoyer compte 278 habitants (Insee 2020) et appartient à la communauté de communes Enclave des Papes - Pays de Grignan. Le document d'urbanisme en vigueur sur la commune est une carte communale. Le projet envisagé est compatible avec le zonage actuel « N » du secteur d'étude. La commune est incluse dans le périmètre du schéma de cohérence territoriale (Scot) Rhône Provence Baronnies en cours d'élaboration.

Le site d'implantation, situé à environ 900 m à l'est du centre bourg, se positionne au cœur du plateau des Claves. La topographie du plateau, légèrement vallonnée, limite les perspectives lointaines. Le site prend place dans un secteur à caractère naturel, dominé par des landes de buis, mais déjà doté de marqueurs industriels : parc photovoltaïque existant, poste électrique source, ligne haute tension, éoliennes.



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

Le projet de centrale photovoltaïque, dont la durée d'exploitation est prévue pour 30 ans, s'étend sur une superficie totale clôturée de 8,1 ha pour 3,3 ha de panneaux en surface projetée. Il vient s'implanter en extension du parc existant situé directement à l'ouest d'une surface de 13,4 ha mis en service en 2020.

La centrale délivrera une puissance de 7,6 MWc, et une production estimée à 10,6 MWh/an. L'installation, délimitée par une clôture d'au minimum 2 m de haut, comporte environ 13 500 modules inclinés à 20°, positionnés entre 1,10 et 2,80 m de hauteur du sol, d'une distance inter-rangées de 3 m minimum. Les structures autoportantes en acier galvanisé sont fixes, reposant sur des pieux métalliques ancrés dans le sol. La zone comporte deux postes de transformation de 15 m<sup>2</sup> chacun, un poste de livraison de 27 m<sup>2</sup>, et deux bâches incendie de 60 m<sup>3</sup>. Une piste légère de desserte interne au parc photovoltaïque sera aménagée sur une largeur de 5 m avec une aire de retournement terrassées pour les besoins de chantier. La surface totale artificialisée est de 7 124 m<sup>2</sup> soit environ 4,7 % du secteur d'étude.

D'après une analyse des données du schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables d'Auvergne Rhône-Alpes (S3REnR) le raccordement au réseau public de distribution pourrait se faire au niveau du poste source joutant le site (et situé à 700 m depuis le poste de livraison), sans besoin de renforcement de ce dernier. Des tranchées d'enfouissement des câbles sont prévues. Leurs incidences environnementales ne font l'objet d'aucune analyse dans le dossier. La notice descriptive du permis de construire (PC4) ne prévoit l'analyse environnementale du tracé qu'une fois les modalités de raccordement confirmées par la société Enedis, ce qui ne permet pas la bonne information du public sur l'ensemble des incidences du projet.



Figure 2: Plan d'implantation du projet (source : permis de construire – pièce PC2b)

**L'Autorité environnementale recommande 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 son incidence environnementale 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, incluant notamment l'étude d'impact et son résumé non technique. Le dossier de demande de dérogation au titre des espèces protégées, comportant des mesures de compensation, est évoqué dans le dossier mais ne semble pas avoir encore été déposé. Il aurait cependant nécessité d'être joint en annexe et à défaut l'étude environnementale complémentaire relative aux compensations, mentionnée en page 131 de l'étude d'impact, aurait dû être transmise. 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, le site comportant des habitats naturels et des espèces protégées inféodées à ces milieux ;
- la consommation d'espaces naturels ;
- le paysage, du fait des effets cumulés avec le parc existant ;
- le climat, en particulier les émissions de gaz à effet de serre ;
- Le risque d'incendie lié aux feux de forêt.

## **2. Analyse de l'étude d'impact**

### **2.1. Observations générales**

Si le dossier traite et illustre les milieux physiques, naturels, humain et paysager, un développement plus robuste est attendu concernant l'impact sur les milieux naturels. Le résumé non technique de l'étude d'impact est très long avec 70 pages. Un effort de synthèse et de pédagogie devra être mené. De plus, il conviendra de le faire évoluer à la suite des recommandations du présent avis.

L'étude d'impact fait état de la zone d'implantation potentielle (ZIP), correspondant aux parcelles cadastrales susceptibles d'accueillir le projet. D'autres aires d'étude sont définies, correspondant aux zones pour lesquelles sont étudiées différentes thématiques environnementales de l'étude d'impact : une aire d'étude immédiate correspondant à une zone tampon de 500 m en périphérie, une aire d'étude rapprochée de 500 m à 3 km de rayon et une aire d'étude éloignée (pouvant aller de 6 à 10 km selon la thématique).

Le nouveau parc s'implantant à proximité immédiate d'un parc existant, l'étude d'impact aurait dû présenter les incidences et les résultats du suivi de l'évolution de l'environnement et de l'efficacité des mesures ERC qui ont été mises en œuvre le concernant afin de disposer d'un retour d'expérience robuste et documenté des incidences d'un tel aménagement sur les enjeux du secteur.

**L'Autorité environnementale recommande de documenter, par le retour d'expérience du parc existant, l'évaluation des incidences du nouveau parc et les mesures prises pour y remédier. Le dossier complété avec l'ensemble des mesures de compensations retenues doit être représenté à l'Autorité environnementale avant présentation au public et toute autorisation.**

## **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 octobre 2021 et juin 2022, sur plusieurs jours représentatifs.

Le site d'implantation du projet est inclus dans la Znieff<sup>1</sup> de type I « Plateau de Montjoyer et pentes boisées de la vallée de la Citerne » et est entouré par plusieurs autres zonages de protection ou d'inventaire qui témoignent d'une « certaine richesse écologique » du secteur. Le secteur d'étude est concerné par un réservoir de biodiversité sur sa partie est et par un espace perméable relai de la trame verte et bleu (TVB) du Sraddet<sup>2</sup> sur sa partie ouest, constituée essentiellement de boisements.

Au total sept **habitats** sont identifiés au sein du secteur d'étude<sup>3</sup> dont un habitat patrimonial. Il s'agit des pelouses calcaires subatlantiques très sèches (E1.27) rattachées à l'habitat d'intérêt communautaire des pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (6210) de la directive « Habitats Faune Flore ». Aucune zone humide n'est identifiée au sein du secteur d'étude. L'enjeu des habitats est qualifié de très faible à modéré pour ce qui est de l'habitat patrimonial. Le niveau d'enjeux relatifs aux prairies, landes et chênaies, qualifié de faible par le dossier, est sous-estimé au regard des zonages précités.

Concernant la **flore**, aucune espèce floristique protégée au niveau national (arrêté du 20 janvier 1982) et au niveau régional (arrêté du 4 décembre 1990) n'a été observée dans le secteur d'étude lors des sessions de terrains. Trois espèces patrimoniales ont été observées sur le secteur d'étude. L'enjeu concernant les espèces végétales est qualifié de très faible à faible.

Concernant la méthodologie d'identification des enjeux **faune**, il est important de noter qu'aucun point IPA (Indices ponctuels d'abondance<sup>4</sup>) ne couvre le secteur à l'est de la zone d'étude, composé de boisements, ce qui explique probablement l'absence d'enjeux identifié sur cette zone (cartographies pages 256 à 259). Il en est de même pour le positionnement des enregistreurs automatiques de chauve-souris SM4 et donc pour l'identification des enjeux liés aux chiroptères, non représentative de l'ensemble de la zone d'implantation potentielle du projet.

La faune présente sur le site est riche :

---

1 Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique.

<https://inpn.mnhn.fr/programme/inventaire-znieff/presentation>

2 Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires.

3 Etude d'impact p228

4 Méthodes permettant d'étudier les populations d'oiseaux se basant sur des stations de comptage

Mission régionale d'autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes

parc photovoltaïque sur la commune de Montjoyer (26)

Avis délibéré le 16 février 2024

- 42 espèces d'insectes ont été recensées au sein du secteur d'étude et deux lépidoptères diurnes protégés sont pressentis (des stations de plantes hôtes ont été observés au sein du secteur d'étude). L'enjeu concernant l'entomofaune est qualifié de modéré ;
  - 2 espèces de reptiles ont été observées dont une population de Lézard à deux raies. Toutes sont protégées. L'enjeu relatif à l'herpétofaune est qualifié de modéré ;
  - 5 espèces de mammifères ont été recensées au sein du secteur d'étude dont une espèce protégée : le Loup gris. D'après les cartes de l'office français de la biodiversité, la commune de Montjoyer n'est pas concernée par une présence régulière du loup. Il est de passage au sein du secteur d'étude et y chasse potentiellement. L'enjeu concernant les mammifères (hors chiroptères) est qualifié de modéré pour le Loup gris et de très faible pour les autres espèces.
- l'activité chiroptérologique enregistrée est globalement faible. Concernant les chiroptères, les milieux du secteur d'étude semblent peu favorables à la chasse. Une telle activité n'a pu être mise en évidence de manière certaine que pour deux espèces ubiquistes, la Pipistrelle de Kuhl et la Pipistrelle pygmée, qui présentent toutes deux des activités faibles. L'enjeu chiroptérologique des milieux ouverts et des milieux fermés est jugé faible tandis que celui des milieux semi-ouverts est évalué comme étant modéré en raison de la présence de deux espèces à enjeu fort ;
- 53 espèces d'oiseaux ont été inventoriées dont neuf présentent un intérêt patrimonial en période de nidification. Les enjeux sont donc variables suivants les saisons et les habitats du secteur d'étude, ils évoluent de très faible à fort au sein du secteur d'étude. L'enjeu le plus fort d'après le dossier (avec la réserve méthodologique exposée ci-dessus) étant celui de la lande ouverte en période de nidification avec la présence d'un couple de Fauvette pitchou.

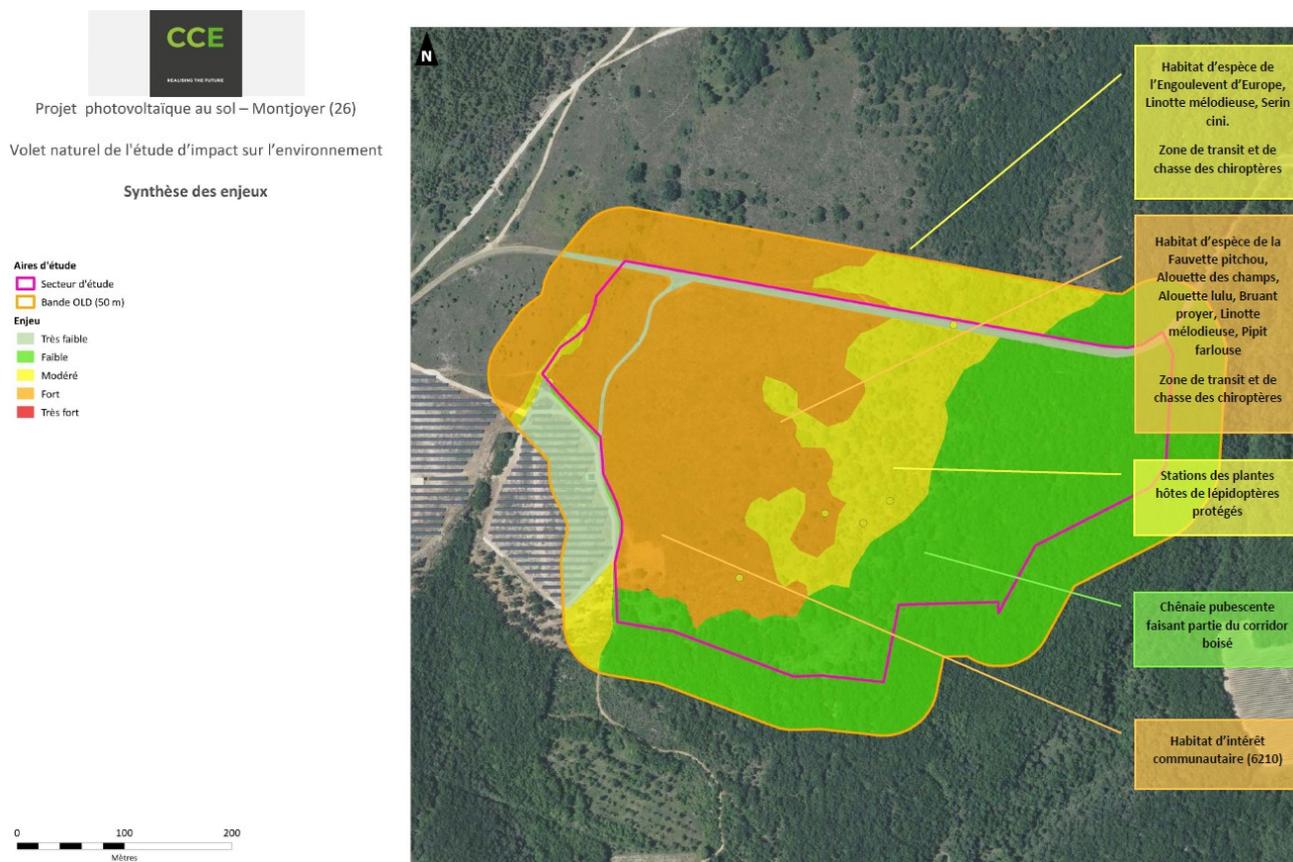


Figure 3: carte des enjeux habitats, faune et flore sur le site d'implantation potentielle du projet (source : étude d'impact)

Il ressort de cette carte que le projet impacte les secteurs à plus forts enjeux et évite la zone boisée à plus faible enjeu. La stratégie d'évitement des enjeux n'apparaît pas pertinente.

Il est nécessaire de préciser l'utilisation (reproduction, repos, alimentation, etc.) des habitats impactés pour chaque espèce et de préciser les surfaces de plantes hôtes impactées.

**L'Autorité environnementale recommande de reconsidérer le niveau d'enjeu environnemental des habitats qui apparaît sous évalué, au regard des zonages de protection qui témoignent d'une richesse écologique certaine du secteur et du grand nombre d'espèces protégées contactées sur le site, d'analyser leurs fonctionnalités, et de revoir les mesures d'évitement et de réduction en conséquence.**

Les surfaces indiquées dans le tableau p. 308 de l'étude d'impact ne permettent pas de conclure à l'absence d'impacts résiduels significatifs. Ainsi, une surface de 2,6 ha d'habitats favorables à l'Alouette lulu est impactée, ce qui ne peut pas être considéré comme étant négligeable. Par ailleurs, le niveau d'impact pour le Bruant proyer, qualifié de faible, est également sous-estimé (surface de 5,4 ha impactée). Les reptiles sont à inclure dans la demande de dérogation espèces protégées (impact de 2,5 ha) et également les chiroptères (perte d'habitat de chasse).

L'ensemble des espèces pour lesquelles des impacts résiduels subsistent doivent faire l'objet de mesures de compensation, et non uniquement la Fauvette pitchou et le Pipit rousseline.

La démarche engagée par le maître d'ouvrage dans la compensation écologique est présentée dans le dossier, mais la demande de dérogation au conseil national de la protection de la nature (CNP), qui aborde la compensation dans le détail, n'est pas jointe au dossier (elle est indiquée en cours de finalisation lors de la rédaction de l'étude d'impact). Des parcelles pouvant accueillir les mesures compensatoires en faveur de la Fauvette pitchou et du Pipit rousseline ont été recherchées en fin d'année 2022 par la commune et le bureau d'étude rédacteur de l'étude d'impact, en concertation avec la Dreal Auvergne-Rhône-Alpes et l'office national de forêts. Une sélection large a été soumise au bureau d'études afin d'en réaliser l'examen au cours de la saison printemps – été 2023. Les parcelles finalement proposées sont favorables à plusieurs espèces protégées et les enjeux écologiques associés à ces parcelles sont globalement modérés à forts. Les gains écologiques des mesures de compensation visant le maintien des milieux ouverts seront pourtant assez faibles.

**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, après mesures d'évitement et de réduction révisées, et de renforcer les mesures de compensation afin de pouvoir effectivement conclure à une absence de perte nette de la biodiversité liée à la mise en œuvre du projet.**

## **Paysage**

Le projet s'implante au cœur du plateau des Claves, dans un site légèrement vallonné et préservé de l'urbanisation qui se concentre dans les vallées alentours. Les composantes naturelles prédominent au sein du plateau : landes, chênaies, pinèdes. Quelques îlots agricoles sont présents. Sur un rayon de 10 km, plusieurs projets d'énergie renouvelable se sont également installés.

La partie ouest de la zone d'implantation potentielle (Zip) est couverte d'une lande de buis tandis que la partie est, est occupée par une chênaie de chênes blancs. Entre ces deux zones, un ourlet boisé crée un secteur de transition semi-ouvert. Depuis quelques années la qualité paysagère de la lande est fortement dégradée par la pyrale du buis<sup>5</sup>, à l'origine de nombreux arbres morts et dégradés dont les silhouettes desséchées renvoient un sentiment d'aridité et de broussaille à l'abandon.

Au vu de la densité boisée du périmètre proche (environ 1 km)<sup>6</sup>, le site est peu prégnant dans le paysage. Le dossier qualifie l'enjeu paysager de faible à modéré dans ce périmètre, le site étant

5 Papillon envahissant qui consomme les feuilles et l'écorce des plantes

tout de même visible ponctuellement depuis les habitations et infrastructures immédiates les plus proches (hameau du Fraysse à environ 1 km et route D550 en limite nord de la Zip).

Au sein des périmètres larges (4 à 9 km) et intermédiaire (environ 3 km)<sup>6</sup>, le site d'étude est très rarement visible : le relief ne permet aucune visibilité depuis les vallées qui concentrent l'urbanisation et les axes de circulation, et la densité des boisements masque le terrain d'étude au sein du plateau. Le dossier qualifie l'enjeu paysager de faible voir très faible dans ces périmètres d'étude. Du point de vue des sites classés ou monuments historiques, aucune covisibilité n'est à craindre avec le projet.

Les mesures d'évitement et de réduction mises en place consistent notamment au maintien des boisements sud et est de la Zip, occultant partiellement le projet depuis le hameau du Fraysse, et à la création d'un filtre arboré le long de la route D550. L'impact résiduel est jugé dans le dossier faible à très faible, ce qui est recevable.

Les incidences paysagères du projet apparaissent prises en compte, et les photomontages présents en p.73 à 75 de l'étude paysagère permettent d'illustrer le rendu du projet après les mesures de réduction mises en place.

### Changement climatique

Le dossier évalue les incidences du projet en matière de changement climatique et d'émissions de gaz à effet de serre (GES) en tonnes eq-CO<sub>2</sub>, liées à la construction et à l'exploitation du parc pendant 30 ans. Il omet d'appréhender le déstockage de carbone lié au changement d'usage des sols.

- Concernant les émissions liées à la réalisation du projet (émissions dites indirectes), le dossier indique<sup>7</sup> que le poste le plus générateur d'émissions GES est la fabrication des modules photovoltaïques et que les émissions sont variables selon le pays d'origine de fabrication et en fonction des technologies. Le choix des modules du projet n'est pas encore effectué mais le pétitionnaire s'engage à retenir des modules dont le contenu CO<sub>2</sub> oscillera autour de 500 à 600 kg eq CO<sub>2</sub>/kWc. Cette incertitude, recevable à ce stade du projet, devrait se traduire par une fourchette d'émissions dans le calcul du bilan qui propose pourtant une quantité précise d'émissions GES. Le total des émissions liées à la réalisation du projet, est évalué à 46 596 tonnes eq CO<sub>2</sub> avec l'hypothèse d'un facteur d'émission de 1 007 kg eq CO<sub>2</sub>/kWc sans que soit expliqué le calcul du total .
- Concernant les émissions liées au fonctionnement du parc, le dossier indique que le solaire ne produit quasiment aucune émission directe pour fonctionner.

Au bilan, en prenant en compte les émissions directes et indirectes, le dossier rappelle les facteurs d'émissions déterminées par l'Ademe<sup>7</sup> (mix énergétique français et photovoltaïque), et par RTE<sup>8</sup> (énergies fossiles) :

- Électricité mix France métropole : 60 g eq CO<sub>2</sub>/ kWh
- Électricité photovoltaïque en fonction du pays de fabrication des modules photovoltaïques : 25 à 44 g eq CO<sub>2</sub>/kWh
- Électricité fossile en fonction du combustible : 429 (gaz) à 986 (charbon) kg eq CO<sub>2</sub>/MWh

Le facteur d'émission du projet, indiqué à 41,49 g eq CO<sub>2</sub>/kWh, n'est pas justifié. Celui du gaz indiqué à 418 g eq CO<sub>2</sub>/MWh dans le tableau de la page 90 ne correspond pas aux références rappé-

6 Page 4 de l'étude paysagère : « les aires d'études se calent sur les limites des unités paysagères, mais prennent également en considération les lignes de relief, les zones urbaines, les cours d'eau et les éléments du patrimoine. Leur emprise est dépendante des zones de visibilité potentielles, au sein desquelles le projet est susceptible d'avoir une incidence paysagère. »

7 Source : <https://bilans-ges.ademe.fr/>

8 Source : <https://www.rte-france.com/eco2mix/les-emissions-de-co2-par-kwh-produit-en-france#>

lées ci-dessus. La production annuelle estimée à 14,18 GWh est différente de celle indiquée dans le reste du dossier<sup>9</sup>. Ce point devra être homogénéisé dans les documents. L'ensemble de ces imprécisions rend difficilement vérifiable l'économie annoncée de 96 655 Teq CO<sub>2</sub> sur 30 ans. De plus, si l'ordre de grandeur semble correct par rapport à une production électrique à base de gaz dont l'argumentaire relatif à la substitution n'est pas suffisamment démontré, le gain devient faible en comparaison au mix énergétique français (inférieur à 6 000 T sur 30 ans sur la base du facteur d'émission du projet indiqué à 41,49 g eq CO<sub>2</sub>/kWh et d'une production annuelle moyenne de 10,60 GWh).

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

De plus l'Autorité environnementale rappelle qu'un bilan carbone complet, incluant la perte éventuelle de captation de carbone par la modification de la végétation et les sols du site retenu, est à produire, assorti de ses hypothèses, méthodologie et références de calcul.

**L'Autorité environnementale recommande de revoir la quantification des émissions de gaz à effet de serre sur l'ensemble du cycle de vie du parc photovoltaïque au sol, de calculer un bilan carbone complet, incluant les éventuelles pertes de captation de carbone du fait de la modification de l'usage des sols, d'explicitier toutes les hypothèses de calculs pour la bonne compréhension du public et 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***

Le projet est à l'initiative de la commune de Montjoyer qui a souhaité valoriser des terrains de la commune pour lui assurer un équilibre budgétaire, tout en s'inscrivant dans le cadre national de développement des énergies renouvelables. L'ensemble des terrains relevant de la compétence de la commune a été exploré. Cette recherche initiale s'est appuyée sur le guide ministériel 2020 « Instruction des demandes d'autorisation d'urbanisme pour les centrales solaires au sol » qui précise les zones à privilégier pour l'implantation d'une installation photovoltaïque (anciennes carrières, anciennes décharges, sites pollués, friches industrielles, parkings, etc).

La commune de Montjoyer dispose d'une ancienne décharge, mais celle-ci n'a pas pu être retenue pour le projet photovoltaïque en raison de sa petite surface (0,24 ha) et de la présence d'une zone humide sur sa partie occidentale. Montjoyer ne dispose d'aucun autre terrain dégradé ou artificialisé susceptible d'être compatible avec l'implantation d'un parc photovoltaïque.

La recherche s'est alors orientée sur les terrains disponibles ne portant pas atteinte aux activités agricole pastorale ou forestière existantes. Le dossier indique que cinq parcelles ont été examinées et que quatre d'entre elles ont été écartées pour des raisons environnementales (présence de nombreux bosquets laissant présager une richesse de biodiversité, reboisement en cours, parcelle gagée pour une mesure compensatoire). L'analyse détaillée de ces parcelles n'est pas présentée et la discrimination de ces sites semblent uniquement s'appuyer sur des conflits d'usage ou des présomptions d'enjeux forts en biodiversité non étayés.

Une parcelle a été retenue, car elle cumule plusieurs avantages par rapport aux autres parcelles étudiées:

- Proximité immédiate du poste source offrant une disponibilité capacitaire,
- Surface idéalement exposée, en très légère pente vers le sud,

---

<sup>9</sup> 10,60 GWh en production annuelle moyenne sur la durée d'exploitation d'après la p74 de l'étude d'impact  
Mission régionale d'autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes  
parc photovoltaïque sur la commune de Montjoyer (26)

- Dans le prolongement du parc photovoltaïque existant (impact paysager jugé moindre),
- Pas de défrichement,
- Facilité d'accès (en bordure de la route RD 550).

En matière de conception du projet, le dossier propose quatre variantes en termes de couverture<sup>10</sup> des panneaux solaires sur le même site. La solution retenue évite le boisement situé à l'est de la parcelle, inclus un alignement arboré au nord et à l'ouest et évite l'habitat d'intérêt communautaire de pelouses calcaires subatlantiques très sèches. Les variantes 3 et 4 présentent une piste centrale supplémentaire par rapport à la variante 2 pour laquelle seule une voie périphérique est présente. Cette voie pénétrante, scindant la zone en deux, découle des mesures de protection contre l'incendie préconisées par le service départemental d'incendie et de secours (Sdis 26) dans le cadre du projet.

  
 Projet photovoltaïque au sol – Montjoyer (26)  
 Volet naturel de l'étude d'impact sur l'environnement  
 Projet au regard de la synthèse des enjeux

- Aires d'étude**
- Secteur d'étude
  - Bande OLD (50 m)
- Aménagements**
- Clôture
  - Raccordement publique HTA
  - Tables photovoltaïques
  - Poste de livraison
  - Transformateur
  - Voies créées
  - Citernes souples
  - Chêne pubescent planté
  - Zone d'évitement (espèces protégées)
- Enjeu**
- Très faible
  - Faible
  - Moderé
  - Fort
  - Très fort

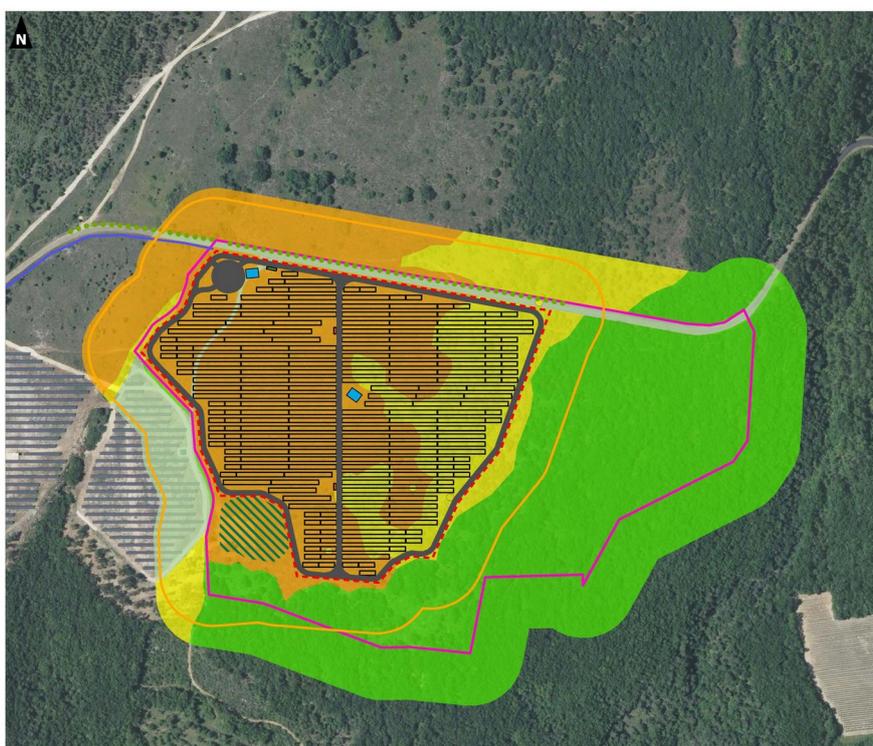


Figure 4: carte d'implantation du projet au regard des enjeux biodiversité (source : étude d'impact)

Comme exposé précédemment, la parcelle retenue est incluse dans une Znieff de type I, dans un réservoir de biodiversité, et le dossier identifie un enjeu fort concernant l'avifaune sur la zone d'implantation du projet. Les mesures d'évitement de la variante 4 ne sont pas suffisantes pour garantir le maintien dans un bon état de conservation des espèces protégées au niveau local. L'obtention d'une dérogation pour la destruction, l'altération ou la dégradation de sites de reproduction ou d'aires de repos d'espèces animales protégées apparaît nécessaire. Ainsi le projet ne s'inscrit pas dans les orientations du Sradet, qui privilégie la protection des paysages et de la biodiversité<sup>11</sup>. Le choix de cette parcelle, riche en biodiversité, n'apparaît pas pertinent. Aucune prospection de

10 Page 85 de l'étude d'impact, quatre variantes : la première utilisant la totalité du foncier à disposition, la deuxième prenant en compte des enjeux écologiques, la troisième prenant en compte en complément de la variante 2 des contraintes techniques et limitant les impacts paysagers, et la quatrième (retenue) prenant en compte des enjeux écologiques de manière plus importante que la variante 2, les contraintes techniques du projet et les enjeux paysager.

11 En particulier la règle n°29 (Développement des ENR) – page 55 du Sradet 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."

solution de substitution raisonnable, notamment sur des terrains privés, ne paraît avoir été étudiée à l'échelle communale<sup>12</sup> et inter-communale.

**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, consommation d'espaces naturels et fonction des sols**

Le dossier analyse les effets cumulés du projet avec les projets connus sur le territoire, conformément au II de l'article R.122-5 du code de l'environnement. Parmi eux, huit projets de centrales photovoltaïques au sol situées au sein de l'aire d'étude éloignée (6 km) sont énumérés dans un tableau en p 137 de l'étude d'impact, ainsi que quatre projets de parc éolien (projets qualifiés d'« ampleur ») dans un rayon de 10 km. Le dossier précise que l'appréciation des effets cumulés est faite au niveau des effets généraux, car les effets précis et spécifiques des projets connus proches n'ont pas été détaillés (dossiers d'études d'impacts non consultés). Ainsi le dossier conclut :

- en l'absence d'impacts cumulés significatifs sur plusieurs composantes de l'environnement dont l'occupation des sols et l'évolution des paysages,
- en des impacts cumulés significatifs sur la faune et la flore qualifiés de faibles à modérés, sans justification étayée.

L'analyse des impacts cumulés est reprendre, en indiquant notamment si les autres projets à proximité ont eu des impacts sur les espèces visées par la demande de dérogation. Il apparaît également nécessaire de regarder les habitats d'espèces qui avaient été détruits, ainsi que les sols artificialisés.

**L'Autorité environnementale recommande au pétitionnaire de détailler et compléter l'analyse des effets cumulés des projets identifiés par le dossier dans un rayon de 10 km autour de l'aire d'étude notamment sur les thématiques de la consommation d'espace naturel ou agricole, du paysage et de la biodiversité.**

Par ailleurs le projet génère un impact sur les fonctions des sols :

- en phase de construction (terrassement, pose des fondations des supports puis des modules ; creusement de fossés pour l'enfouissement des 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 au-dessus et sous les panneaux et réflexion de lumière polarisée, tassement liés aux opérations de maintenance, de nettoyage des panneaux, d'entretien des pistes) ;
- en phase de démantèlement ou de renouvellement de l'installation.

Or le dossier considère comme très faible l'artificialisation des sols (4,7 %) sans tenir compte des destructurations (tranchées, régallement des sols avant pose des panneaux...) liées aux travaux.

**L'Autorité environnementale recommande d'établir un bilan complet des impacts bruts sur les fonctions des sols, sur la base d'une étude pédologique, puis de proposer des mesures**

---

<sup>12</sup> Page 131 de l'étude d'impact, la prospection est indiquée s'être limitée aux parcelles appartenant à la commune « afin de s'affranchir des contraintes qu'auraient entraînées, sur le long terme, des baux avec des propriétaires indépendants ».

**d'évitement, de réduction voire de compensation permettant d'aboutir à des impacts résiduels non significatifs.**

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

Le porteur de projet prévoit un suivi écologique pré et post chantier. Ce suivi portera sur l'avifaune, la faune terrestre, les chiroptères, la flore et les habitats mais le dossier n'apporte pas plus d'information sur la méthodologie de justification de l'absence d'impact du projet. Le suivi doit porter sur les enjeux environnementaux identifiés et 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.

La phase de démantèlement et de remise en état du site en fin d'exploitation (30 à 40 ans) est par contre correctement décrite, avec un engagement de retour à l'état initial allant jusqu'au retrait et au remblaiement des éléments enfouis dans le sol.

**L'Autorité environnementale recommande d'étendre le dispositif de suivi à la mise en œuvre et l'efficacité de l'ensemble des mesures ERC sur toute la durée d'exploitation, et d'en préciser les modalités.**