



**RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**MRAe**

Mission régionale d'autorité environnementale  
OCCITANIE

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

## **Projet de parc agrivoltaïque au Pas de Mirepoix à Saint-Julien-de-Briola (Aude)**

N°Saisine : 2023-012557

N°MRAe : 2024APO7

Avis émis le 25 janvier 2024

# PRÉAMBULE

***Pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnelle et du public.***

***Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet, mais sur la qualité de l'étude d'impact et la prise en compte de l'environnement dans le projet.***

***Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à améliorer la conception du projet et à permettre la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.***

Par courrier reçu le 23 novembre 2023, l'autorité environnementale a été saisie par Monsieur le Préfet de l'Aude pour avis sur le projet de parc agrivoltaïque au Pas de Mirepoix sur la commune de Saint-Julien-de-Briola (département de l'Aude).

Le dossier comprenait une étude d'impact et des compléments datés d'octobre 2023.

L'avis est rendu dans un délai de 2 mois à compter de la date de réception de la saisine et du dossier complet à la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de la région (DREAL) Occitanie.

En application du 3° de l'article R. 122-6 I relatif à l'autorité environnementale compétente et de l'article R. 122-7 I du code de l'environnement (CE), le présent avis est adopté par la mission régionale d'autorité environnementale de la région Occitanie (MRAe).

Cet avis a été adopté en collégialité le 25 janvier 2024 conformément aux règles de délégation interne à la MRAe (décision du 07 janvier 2022) par Annie Viu, Philippe Chamaret, Christophe Conan, Jean-Michel Salles, Philippe Junquet, Florent Tarrisse, Bertrand Schatz.

En application de l'article 8 du règlement intérieur de la MRAe du 29 septembre 2022, chacun des membres 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 le présent avis.

L'avis a été préparé par les agents de la DREAL Occitanie apportant leur appui technique à la MRAe et placés sous l'autorité fonctionnelle de sa présidente.

Conformément à l'article R. 122-7 III du code de l'environnement, ont été consultés le préfet de département qui a répondu en date de novembre 2023, au titre de ses attributions en matière d'environnement, et l'agence régionale de santé Occitanie (ARS)

Conformément à l'article R. 122-9 du même code, l'avis devra être joint au dossier d'enquête publique ou de la procédure équivalente de consultation du public.

Il est également publié sur le site internet de la MRAe<sup>1</sup> et sur le site internet de la Préfecture de l'Aude, autorité compétente pour autoriser le projet.

<sup>1</sup> [www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/occitanie-r21.html](http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/occitanie-r21.html)

# SYNTHÈSE

Le projet de parc photovoltaïque au sol, porté par la société « Centrale solaire du Pas de Mirepoix », filiale de la société Energiter, est situé sur la commune de Saint-Julien-de-Briola, dans le département de l'Aude (11). Il concerne une surface totale clôturée de 25,4 ha, sur des parcelles à caractère agricole. Le projet aura une puissance installée d'environ 17,4 MWc. Le projet agrivoltaïque du Pas de Mirepoix prend place au droit de la Ferme de Briola, au sein de laquelle la parcelle du projet sera destinée au pâturage des génisses.

La MRAe relève qu'une ébauche d'analyse des « solutions de substitution raisonnables » au sens du CE (Art. R. 122-5) est disponible dans l'étude d'impact. Toutefois, le document ne fait que lister les sites ne pouvant accueillir de parc photovoltaïque sans apporter des éléments probants sur la mise en place d'une activité de pâturage notable ni réellement comparer les sites non retenus avec le site choisi, alors qu'il s'agit d'un site à usage de production de blé qui, de plus, comporte des enjeux importants en termes de biodiversité.

L'étude d'impact et ses compléments omettent une grande partie des impacts sur le Busard cendré. La MRAe recommande de réévaluer les impacts du projet sur le Busard cendré et de proposer de nouvelles mesures d'évitement et/ ou de réduction voire le cas échéant des mesures de compensation.

L'ensemble des recommandations sont détaillées dans les pages suivantes.

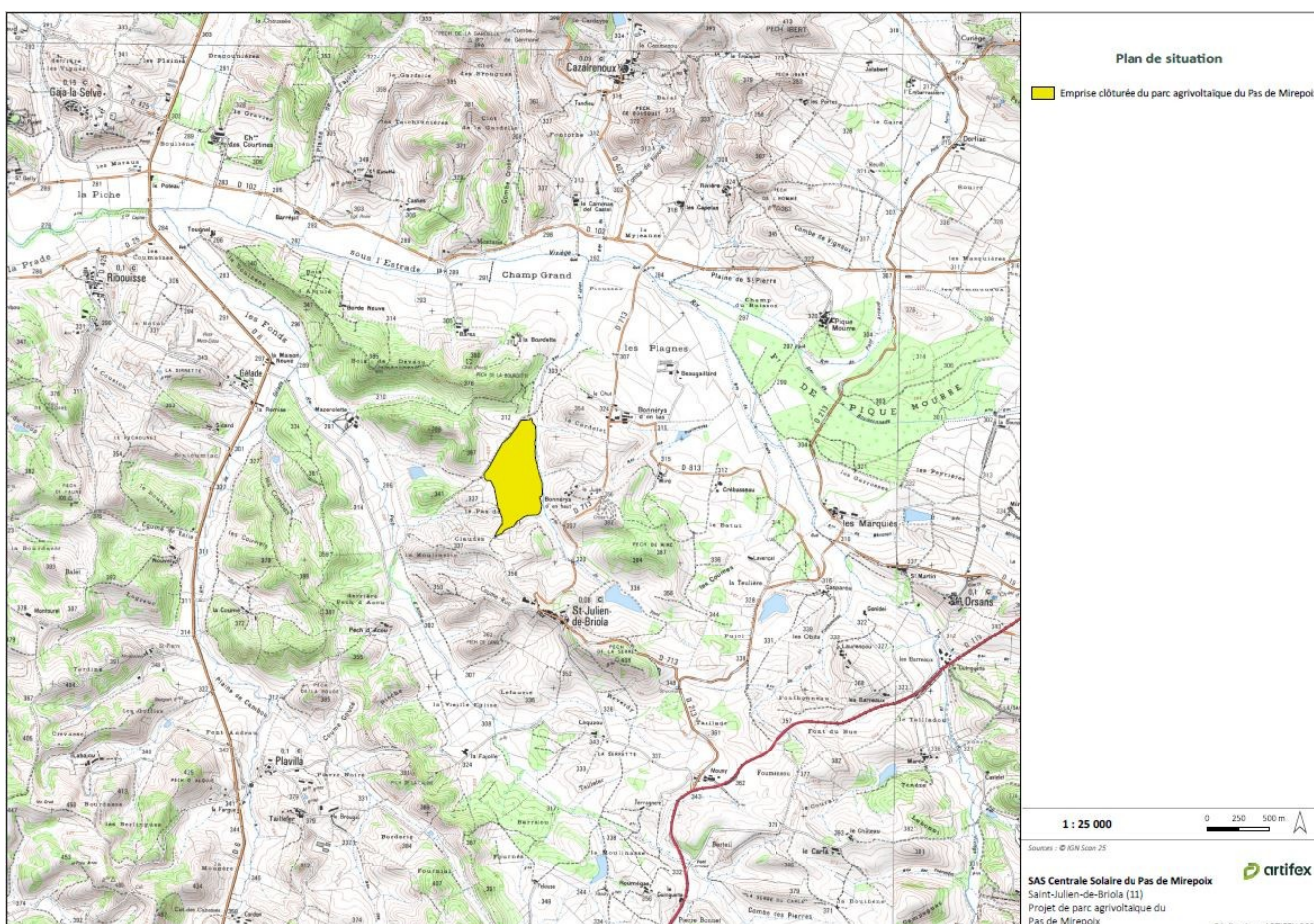
# AVIS DÉTAILLÉ

## 1 Présentation du projet

### 1.1 Contexte et présentation du projet

Le projet de parc photovoltaïque au sol porté par la société « Centrale solaire du Pas de Mirepoix », filiale de la société Energiter en codéveloppement avec DEV'ENR, est situé sur la commune de Saint-Julien-de-Briola, dans le département de l'Aude (11). Il concerne une surface totale clôturée de 25,4 ha, sur des parcelles à caractère agricole. Le projet, d'une durée d'exploitation estimée à 30 ans, aura une puissance installée d'environ 17,4 MWc.

Le projet de type « agrivoltaïque » prend place au droit de la Ferme de Briola. Dans le cadre de cet équipement, la parcelle sera destinée au pâturage des génisses. Trois lots de génisses (un lot d'animaux de 12 à 24 mois, un lot d'animaux de plus de 24 mois et un lot de plus de 36 mois) pâtureront du printemps jusqu'au milieu de l'automne sur la surface clôturée de la centrale. Pour optimiser et faciliter la gestion du pâturage, les parcelles seront divisées en paddocks dans lesquels sera mis en œuvre du pâturage tournant.

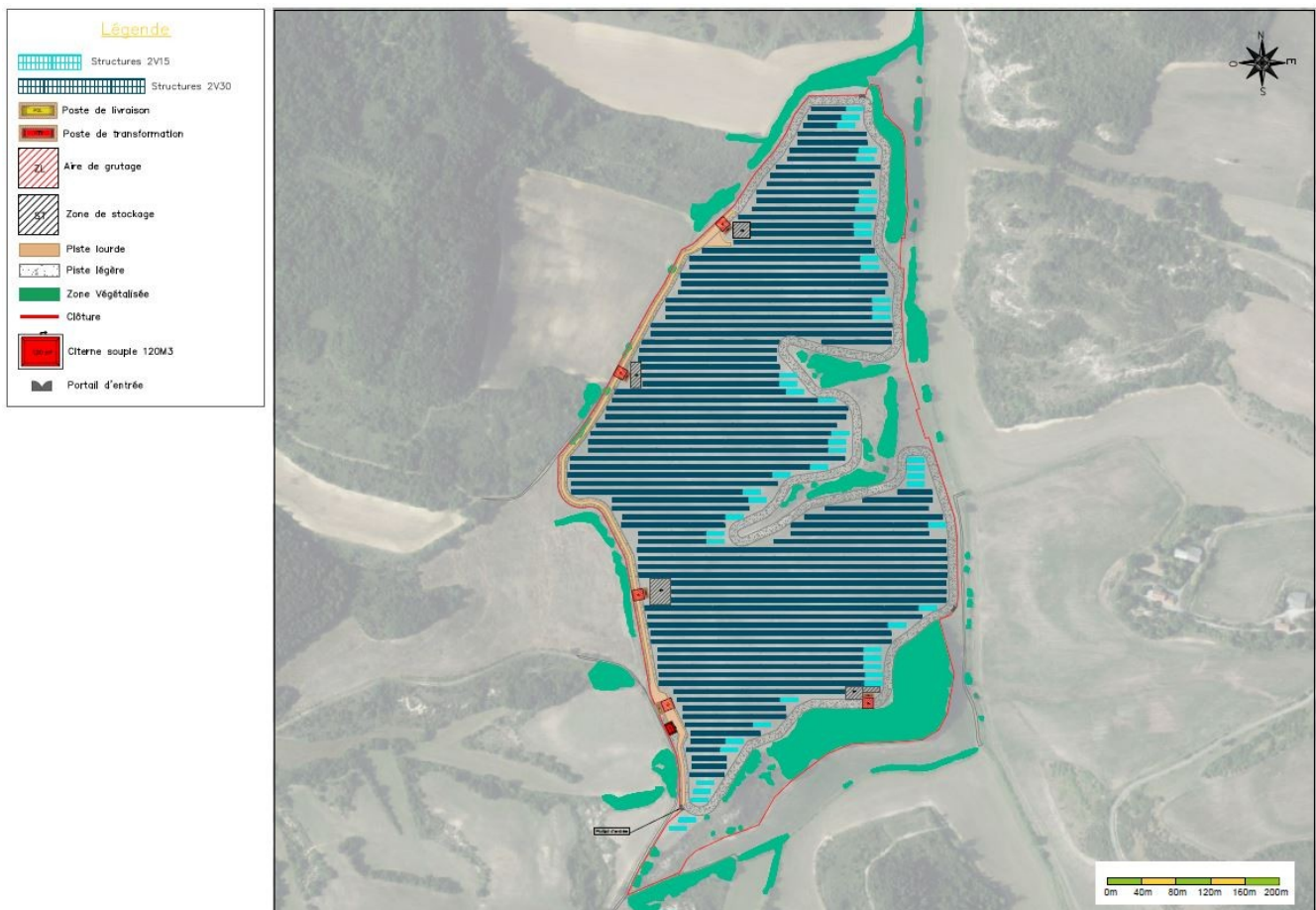


Le projet prévoit les aménagements suivant :

- 26 100 modules photovoltaïques, d'une puissance unitaire de 665 Wc;
- des tables fixées par ancrage au sol de type pieux battus, avec une inclinaison des modules de 15° par rapport au sol ;
- la hauteur des panneaux est adaptée à une libre circulation des bovins (le point bas des panneaux se situe à une hauteur de 1,9 m au-dessus du sol pour permettre le passage des bovins sous les panneaux et à 3,2 m en point haut) ;



- l'espacement inter-rangée de 5 m favorisera les interactions entre bovins
- un réseau de distribution d'eau avec des points de branchement pour plusieurs abreuvoirs ;
- un poste de livraison d'une emprise au sol de 20 m<sup>2</sup> ;
- quatre postes de transformation d'une emprise au sol unitaire de 24 m<sup>2</sup> ;
- des pistes extérieures, d'une largeur de 4 m ;
- des pistes internes, d'une largeur de 10 m ;
- des pistes internes lourdes, d'une largeur de 4 m pour permettre l'accès aux équipements techniques du parc ;
- 2 429 m linéaires de clôture d'environ 2 m de hauteur, des passages à faune seront installés au niveau des clôtures qui délimitent le site du parc agrivoltaïque ;
- la mise en place d'une citerne souple de 120 m<sup>3</sup> ;
- des clôtures internes seront ajoutées pour gérer le pâturage tournant.



La durée des travaux est évaluée entre 6 à 8 mois. La phase de chantier s'organise selon les étapes suivantes (source dossier) :

- préparation du site :
  - délimitation de l'emprise du site ;
  - délimitation des zones à enjeux environnementaux ;
  - préparation du terrain, mise en place des zones de circulation et zone d'accès ;
  - mise en place de la base vie et mise en place de la clôture périphérique ;
- mise en œuvre de l'installation photovoltaïque :
  - mise en place des structures photovoltaïques ;
  - installation des onduleurs-transformateurs et du poste de livraison ;
- câblage et raccordement électrique :

- raccordement électrique interne de l'installation ;
  - raccordement au réseau électrique public ;
  - test et mise en service ;
- remise en état du site après le chantier.

## 1.2 Cadre juridique

En application des articles L. 421-1, R. 421-1, R. 421-2 et 9 du Code de l'urbanisme (CU), les ouvrages de production d'électricité à partir de l'énergie solaire, installés sur le sol, dont la puissance est supérieure à 1 MWc, sont soumis à une demande de permis de construire.

En application des articles L. 122-1 et R. 122-2 (rubrique 30 du tableau annexé) du Code de l'environnement (CE), le projet est également soumis à étude d'impact.

## 1.3 Principaux enjeux environnementaux relevés par la MRAe

Compte tenu des terrains concernés, de la nature du projet et des incidences potentielles de son exploitation, les principaux enjeux environnementaux identifiés par la MRAe sont :

- la préservation de la biodiversité et des fonctionnalités écologiques ;
- l'intégration paysagère du projet ;
- le changement climatique et le bilan des émissions de gaz à effet de serre.

# 2 Qualité de l'étude d'impact

## 2.1 Qualité et caractère complet de l'étude d'impact

Conformément aux dispositions de l'article R. 122-5 II du CE, l'étude d'impact est jugée formellement complète. Toutefois, la description des travaux est générale et mériterait d'être complétée et adaptée au projet. En effet, l'étude évoque le positionnement des zones de stockage et celui de la base de vie sans les décrire précisément, ne permettant pas une analyse précise des impacts. La MRAe rappelle que, dans le but de réduire au maximum les impacts, sur le milieu naturel en particulier, les installations de chantier (base de vie, zones de stockage, par-kings,) devront être positionnées dans les zones d'enjeux les plus faibles.

**La MRAe recommande de compléter la description du projet et des aménagements nécessaires en phase de chantier et d'exploitation. Elle recommande de préciser la localisation des zones de stockage et de la base de vie afin d'estimer leurs impacts sur les milieux naturels et l'érosion des sols.**

## 2.2 Justification des choix retenus

La MRAe relève qu'une ébauche d'analyse des « solutions de substitution raisonnables » au sens du CE (Art. R. 122-5) est disponible dans l'étude d'impact. Toutefois, le document ne fait que lister les sites ne pouvant accueillir de parc photovoltaïque sans réellement comparer, sur la base de critères environnementaux, les sites non retenus avec le site choisi, alors qu'il s'agit d'un site à usage de production de blé qui, de plus, comporte des enjeux importants en termes de biodiversité.

A défaut de démonstration que l'activité de pâturage pourra être effective et pérenne, la MRAE n'est pas en capacité de valider la qualification de projet « agrivoltaïque ». En conséquence, des éléments probants doivent être apportés ou la recherche de sites alternatifs doit être renforcée.

La MRAe rappelle que les orientations nationales réaffirment la priorité donnée à l'intégration du photovoltaïque aux bâtiments et sur les sites déjà artificialisés ou dégradés. Ainsi, en application de la circulaire du 18 décembre 2009 relative au développement et au contrôle des centrales photovoltaïques au sol, et du guide d'instruction des demandes d'autorisations d'urbanisme pour les centrales solaires au sol de 2020, il convient, pour les implantations au sol, de privilégier une implantation dans les zones U et AU (urbaines et à urbaniser) des PLU, et en dernier recours dans les zones A et N (agricole et naturelle) sous réserve des dispositions du 1° de

l'article L. 151-111 du CU. Ces éléments sont par ailleurs repris dans le SRADDET Occitanie approuvé le 30 septembre 2022, et notamment la règle n°20 qui indique « Identifier les espaces susceptibles d'accueillir des installations ENR en priorisant les toitures de bâtiments, les espaces artificialisés et les milieux dégradés (friches industrielles et anciennes décharges par exemple), et les inscrire dans les documents de planification ».

L'absence de réelle analyse par comparaison des différents sites, sous forme de tableau par exemple, ne permet pas de conclure que le site choisi soit bien le site de moindre impact.

La MRAe considère que dans ces conditions, la mise en œuvre des orientations nationales et régionales pour l'implantation de centrales solaires au sol, rappelées ci-dessus, nécessite une approche à un niveau supra-communal, à l'échelle d'un bassin de vie et que la seule modification du parti aménagement ne peut être considérée comme une alternative d'aménagement à une échelle suffisante.

**La MRAe recommande au porteur de projet de reprendre, sur une zone élargie et en application de la démarche « éviter, réduire, compenser », l'analyse permettant de comparer les secteurs alternatifs identifiés de manière à retenir celui qui présentera le plus faible impact environnemental.**

## 3 Prise en compte de l'environnement dans le projet

### 3.1 Préservation de la biodiversité

Zones naturelles signalées d'intérêt ou réglementées

Le projet n'intersecte aucun périmètre d'inventaire naturaliste, réglementaire ou contractuel. Toutefois, la zone d'implantation du projet se situe à proximité de quatre espaces naturels sensibles (ENS<sup>2</sup>), de la zone de protection spéciale (ZPS<sup>3</sup>) « Piège et collines du Lauragais », et de trois ZNIEFF<sup>4</sup> de type 1 et trois ZNIEFF de type 2. Le projet jouxte également un zonage du plan national d'action en faveur du Milan royal (hivernage), qui n'apparaît pas sur les cartographies de l'étude d'impact.

#### État initial du milieu naturel

Les dates des inventaires naturalistes, de février à septembre 2021 et une date en juin 2023 permettent une analyse correcte de l'état initial. Toutefois, il n'est jamais fait mention du temps réel passé lors de chaque journée d'inventaire et celui consacré à chaque groupe lorsqu'une journée a été dédiée à plusieurs groupes d'espèces, ce qui ne permet pas de définir précisément la pression d'inventaire réalisée pour chaque groupe d'espèces.

**La MRAe recommande de faire figurer dans l'étude d'impact la pression d'inventaire réelle par groupe taxonomique et si nécessaire d'apporter des compléments.**

#### Habitats naturels et flore

Quatorze types d'habitats naturels présents sur le site de projet ont été inventoriés. La majorité de l'aire d'étude est issue directement de perturbations anthropiques agricoles relativement récentes. Environ 77 % de la zone est occupée par des prairies de fauche améliorées. Trois habitats naturels possèdent des enjeux de conservation notable. Il s'agit de deux habitats à enjeux fort, les pelouses marneuses à Brome érigé et les prairies méso-phililes de fauche ainsi que d'un habitat à enjeu modéré, les pelouses marneuses et landes acidiphiles.

Deux zones humides ont également été inventoriées, selon les critères de végétation et pédologiques, dans la zone d'implantation du projet. Bien que ces zones humides soit géographiquement évitées par les aménagements, la description des travaux ne permet pas d'apporter une information claire quant aux effets de ceux-ci sur

- 2 Les espaces naturels sensibles visent à préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux et habitats naturels et les champs naturels d'expansion des crues. Créés par le département, ils permettent à celui-ci d'élaborer et de mettre en œuvre une politique de protection, de gestion et d'ouverture au public de ces espaces naturels.
- 3 Zone issue de la directive Oiseaux 2009/147/CE du 30 novembre 2009, qui a pour objet la conservation de toutes les espèces d'oiseaux sauvages et définit les règles encadrant leur protection, leur gestion et leur régulation.
- 4 Zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique

ces zones. De plus, la création de piste à proximité immédiate de cette zone humide laisse présager une modification de l'alimentation de celle-ci modifiant aussi sa fonctionnalité.

**La MRAe recommande la production d'une étude spécifique afin de déterminer les effets réels des travaux d'aménagement sur l'alimentation et la fonctionnalité des zones humides de la zone d'étude.**

193 espèces végétales ont été inventoriées, seules deux espèces végétales patrimoniales à enjeu ont été inventoriées dans la zone d'étude. Il s'agit de l'Orchis à odeur de vanille, protégée au niveau national (enjeu fort), et le Cytise faux lotier, en limite d'aire de répartition et relativement rare dans la région (enjeu modéré).

## Faune

165 espèces animales ont été recensées dans l'aire d'étude dont 72 espèces d'oiseaux, 20 mammifères dont 15 chiroptères, 3 amphibiens, 4 reptiles, 66 espèces d'insectes dont notamment 45 espèces de papillons, 2 espèces d'odonates et 19 espèces d'orthoptères.

Parmi ces espèces, on notera la présence de deux espèces patrimoniales d'insectes à enjeu modéré, le Damier de la Succise et la Zygène cendrée, au niveau des pelouses sèches et des prairies. Un reptile et un amphibien patrimoniaux (enjeu modéré) sont présents au sein des milieux humides et des habitats boisés. De nombreuses espèces d'oiseaux patrimoniales ont été observées et en particulier le Busard cendré qui utilise probablement la prairie en friche pour la nidification. Enfin, plusieurs espèces de chiroptères patrimoniales ont également été observés, avec la présence notable du Minoptère de Schreibers, de la Barbastelle d'Europe, du Grand Rhinolophe, du Molosse de Cestoni et de la Pipistrelle commune.

D'une manière générale, les enjeux faune sont correctement cartographiés et évalués. Les impacts sur les différents groupes faunistiques sont décrits pour la majorité des espèces. Toutefois, l'étude d'impact et ses compléments omettent une grande partie des impacts sur le Busard cendré. En effet, il est indiqué page 186, que « l'espèce n'est pas nicheuse sur le site d'étude, mais l'est probablement dans des jachères agricoles de l'aire d'étude immédiate, à l'Ouest du site d'étude. Cet habitat possédant uniquement une strate herbacée, il n'est pas concerné par la gestion des OLD<sup>5</sup>. Il n'y a donc aucun risque de destruction de nichée lors de la phase chantier et de la phase d'exploitation. ». Or page 226 l'étude indique également que « Dans le cas des OLD (ou bande pare-feu) de 50 m, [...]. **La végétation herbacée sera fauchée annuellement.** [...] Par ailleurs, le débroussaillage sera réalisé de façon centrifuge pour permettre à la petite faune de fuir. ». Ainsi et contrairement à ce qui est annoncé dans le document, le risque de destruction d'individus doit être intégré aux impacts bruts du projet. De plus, la fauche de la végétation herbacée dans les zones à débroussailler, détruira l'habitat de reproduction du Busard cendré. La MRAe rappelle que le Busard cendré est protégé au titre de l'article 3 de l'arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. Ainsi, « sont interdites sur les parties du territoire métropolitain où l'espèce est présente ainsi que dans l'aire de déplacement naturel des noyaux de populations existants la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux. Ces interdictions s'appliquent aux éléments physiques ou biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos de l'espèce considérée, aussi longtemps qu'ils sont effectivement utilisés ou utilisables au cours des cycles successifs de reproduction ou de repos de cette espèce et pour autant que la destruction, l'altération ou la dégradation remette en cause le bon accomplissement de ces cycles biologiques. ». Par conséquent et contrairement à ce qu'indique l'étude d'impact une partie de l'habitat de reproduction du Busard cendré sera détruit lors du débroussaillage du pourtour du projet.

**La MRAe recommande de réévaluer les impacts du projet sur le Busard cendré du fait du débroussaillage des friches à proximité du projet et de proposer de nouvelles mesures d'évitement et/ ou de réduction voire le cas échéant des mesures de compensation.**





Figure 3: Cartographie des habitats utilisés par le Busard cendré (source : dossier)

Enfin, considérant la destruction de l'habitat de reproduction du Busard cendré, la mesure de conservation d'un habitat favorable ne peut être qualifiée de mesure de réduction mais bien de mesure de compensation.

**La MRAe recommande au porteur de projet de se rapprocher de la DREAL Occitanie afin de déterminer si le projet doit faire l'objet d'une dérogation à l'interdiction de détruire des espèces protégées en application des articles L. 411-2 et R. 411-6 à 14 du code de l'environnement.**

### 3.2 Changement climatique et émissions de gaz à effet de serre

Le dossier propose une analyse très succincte des incidences du projet sur les facteurs climatiques et les émissions de gaz à effet de serre (p 217 et 218 de l'étude d'impact). Pour la MRAe, afin de mieux appréhender l'ensemble des incidences, positives comme négatives du projet, il est nécessaire que l'étude d'impact soit complétée par un bilan global des émissions de gaz à effet de serre du projet, intégrant la construction et le transport des panneaux, les phases de travaux, défrichement puis d'exploitation en précisant les méthodologies ou références utilisées. Ce calcul devra prendre en compte l'impact du projet sur la diminution de la capacité de stockage du carbone par les sols et la végétation.

**La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact par un bilan carbone global chiffré sur l'ensemble du cycle de vie des installations qui permet d'évaluer les incidences positives ou négatives sur le climat.**

### 3.3 L'intégration paysagère du projet

L'aire d'étude paysagère est située dans l'unité paysagère des collines de la Piège, elles constituent la partie sud du Lauragais et s'étendent de Fanjeaux à Toulouse entre la plaine du Lauragais au nord, la plaine de l'Ariège au sud et le Razès à l'est. Dans l'Aude, la Piège forme un ensemble de 30 kilomètres de long sur 15 kilomètres de large, variant de 200 à 400 mètres d'altitude. La Vixiège, l'Hers-Mort et la Ganguise traversent les collines en creusant des vallées planes et s'écoulent vers l'ouest pour rejoindre la Garonne. À l'écart des infrastructures des grandes plaines qui l'enserrent, la Piège reste très peu peuplée : les petits villages et les fermes isolées forment un maillage beaucoup moins dense que dans le sillon du Lauragais tout proche.

Les impacts visuels subsistent après les seules deux mesures d'atténuation des impacts visuels car ce projet est réalisé sur une surface importante, dans des paysages dont la configuration générale, constituée de reliefs et de végétation, offre des jeux de perception très ouverts qui font la richesse des paysages du Lauragais. En outre, des impacts, non négligeables sur les espaces habités et les écarts, ne sont pas suffisamment traités.

**La MRAe recommande de produire de nouvelles mesures pour réduire l'impact visuel du projet depuis les lieux de vie environnant.**