



Mission régionale d'autorité environnementale

OCCITANIE

**Projet de centrale photovoltaïque au sol à La Romieu (32)
Déposé par la société Cap Vert Énergie**

**Avis de l'Autorité environnementale
sur le dossier présentant le projet et comprenant l'étude d'impact
(articles L122-1 et suivants du Code de l'environnement)**

**N° saisine : 2020-8614
N° MRAe : 2020APO57
Avis émis le : 25/08/2020**

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

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.

En date du 16 juillet 2020, l'autorité environnementale a été saisie par le Préfet du Gers pour avis sur le projet de projet de création d'une centrale solaire au sol à La Romieu par la société CAP VERT SOLAIRE ENERGIE SAS.

Le dossier comprend une étude d'impact datée de janvier 2020 et ses annexes. L'avis est rendu dans un délai de deux mois à compter de la date de réception de la saisine et du dossier complet, soit au plus tard le 16 septembre 2020.

L'avis a été préparé par les agents de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de la région (DREAL) Occitanie apportant leur appui technique à la MRAe et placés sous l'autorité fonctionnelle de son président. Conformément à l'article R.122-7 du Code de l'environnement, ont été consultés le préfet de département, au titre de ses attributions en matière d'environnement, et l'agence régionale de santé Occitanie (ARS).

Le présent avis contient les observations que la MRAe Occitanie formule sur le dossier, en sa qualité d'autorité environnementale. Conformément au règlement intérieur du CGEDD et aux règles de délégation interne à la MRAe (délibération du 16 janvier 2020), cet avis a été adopté en collégialité électronique, par Jeanne Garric, Thierry Galibert et Jean-Michel Soubeyrou. En application de l'article 9 du CGEDD, ces derniers attestent qu'aucun intérêt particulier ou élément dans leurs activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause leur impartialité dans l'avis à donner.

En application de l'article 9 du règlement intérieur du CGEDD, chacun des membres délibérants atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner.

Conformément à l'article R.122-9 du Code de l'environnement, 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 Occitanie¹ et sur le site internet de la préfecture du Gers, autorité compétente pour autoriser le projet.

¹ <http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/occitanie-r21.html>

Synthèse

Le projet de centrale photovoltaïque au sol d'une puissance d'environ 4,6 MWc a été déposé par la société « CAP VERT SOLAIRE ENERGIE SAS » sur la commune de La Romieu (32). L'aire d'étude immédiate (AEI) se trouve à deux kilomètres au sud-est du bourg et correspond majoritairement (environ 60 %) à l'emprise d'une ancienne exploitation de carrière réaménagée et comprend également une parcelle à vocation agricole (parcelle 92 à l'ouest) et des bois, d'intérêt écologique composés de chênes, charmes et érables champêtres.

Compte tenu des éléments présentés, l'étude d'impact est globalement claire, mais comporte des insuffisances méthodologiques en termes de diagnostic naturaliste et la pression d'inventaire ne couvre pas la totalité des cycles biologiques de la faune. La MRAe estime pour ces motifs que le niveau d'enjeux attribué à la flore et à faune est à réévaluer et recommande la réalisation d'inventaire complémentaire.

L'étude d'impact ne localise pas clairement la base de vie et les zones de stockage durant les travaux ce qui ne permet pas d'en analyser les impacts environnementaux. Des compléments sont donc attendus.

La MRAe estime que le choix du site est insuffisamment motivé à l'échelle du territoire et au sein de l'AEI. La MRAe considère que la justification de l'emprise finale ne s'appuie pas assez sur les enjeux révélés lors de la phase de diagnostic pour le milieu physique (risque de ruissellement des eaux pluviales et risque d'érosion des sols) et pour le milieu naturel (boisement de chênes et milieux humides). Elle invite le pétitionnaire à poursuivre la démarche d'évaluation environnementale et à rechercher les solutions de moindre incidence environnementale.

Ainsi, d'un point de vue naturaliste la MRAe recommande une adaptation du projet pour éviter toute destruction de la chênaie au nord et des charmes et érables champêtres ponctuels, compte tenu du rôle joué par ces boisements au niveau de l'écosystème local, d'un point de vue paysager et pour prévenir l'instabilité et le risque d'érosion des sols sur les secteurs en rupture de pente. L'évitement total des mares et fossés, du pierrier et de dépressions humides temporaires est également préconisé compte tenu des enjeux locaux de conservation qu'ils représentent.

Enfin, la MRAe estime que l'intégration paysagère du projet pourrait être facilement améliorée par la mise en place d'une haie arbustive étagée composée d'essences locales sur la partie ouest du site et sur la partie sud jusqu'à la jonction avec le talus existant (parcelles 0091 et 0092).

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 centrale photovoltaïque au sol d'une puissance d'environ 4,6 MWc a été déposé par la société « CAP VERT SOLAIRE ENERGIE SAS » sur la commune de La Romieu (32). L'aire d'étude immédiate (AEI) se trouve à deux kilomètres au sud-est du bourg, aux lieux-dits « Nauterie » et « Brusseau ». Elle correspond majoritairement à l'emprise d'une ancienne exploitation de carrière réaménagée et comprend également une parcelle à vocation agricole (parcelle 92 à l'ouest²) et des bois composés notamment de chênes, charmes et d'érables champêtres. L'accès au site se fait à partir de la RD 166 puis par la voie communale VC 15.

L'AEI présente des micro-reliefs (creux et bosses, fossé), suite à l'exploitation des formations calcaires, qui peuvent dépasser quatre mètres de hauteur. Les parcelles à l'ouest, non exploitées par la carrière, se situent sur un palier haut qui surplombe de près de cinq mètres les parcelles de l'ancienne carrière. Un différentiel de niveau jusqu'à environ dix mètres existe ainsi au niveau du front miné séparant le palier supérieur du palier inférieur. Un merlon au sud-est est présent en bordure de la VC 15, il atténue les vues sur le site.

Le projet d'une surface clôturée de 6,7 ha se compose de 11 200 panneaux solaires fixes (avec une hauteur minimale de 0,80 mètre et une hauteur maximale de trois mètres). Le type de fixation au sol des structures n'est pas encore déterminé. La MRAe relève l'absence d'étude de sol pourtant nécessaire pour évaluer le type d'ancrage des structures et les impacts potentiels sur les écoulements des eaux notamment, en fonction du choix technique qui est retenu.

La centrale devrait couvrir une surface de panneaux de 2,24 ha et produire une puissance d'environ 4,6 MWc soit l'équivalent de la consommation de 1 500 habitants (hors chauffage). Le dossier ne fournit pas de calcul estimatif sur le volume de rejet de CO² qui sera évité par an.

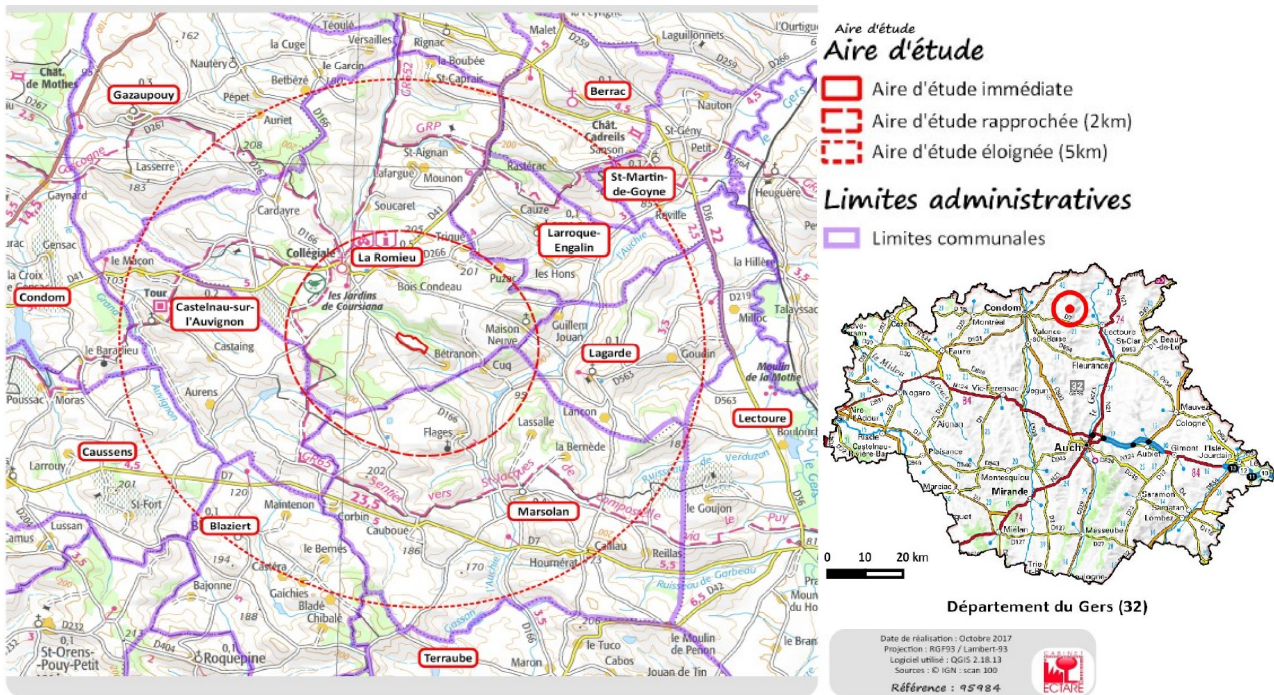
Pour plus de clarté pour le public, la MRAe recommande de calculer les tonnages de CO₂ évités par la création du parc photovoltaïque en considérant l'ensemble du cycle de ce dernier : CO₂ engendré par sa production, son transport et le tonnage de CO₂ évité par la production d'énergie renouvelable.

Les locaux techniques se composent de trois postes de transformation (45 m² en tout) et d'un poste de livraison (20 m²). La centrale donnera lieu à la création de 1 548 mètres linéaires de pistes internes, à la mise en place de 1 634 mètres linéaires de clôtures et l'intégration d'une citerne incendie souple de 120 m³. L'accès au site ne nécessite pas de mise au gabarit des voies actuelles pour les engins lors des travaux d'installation.

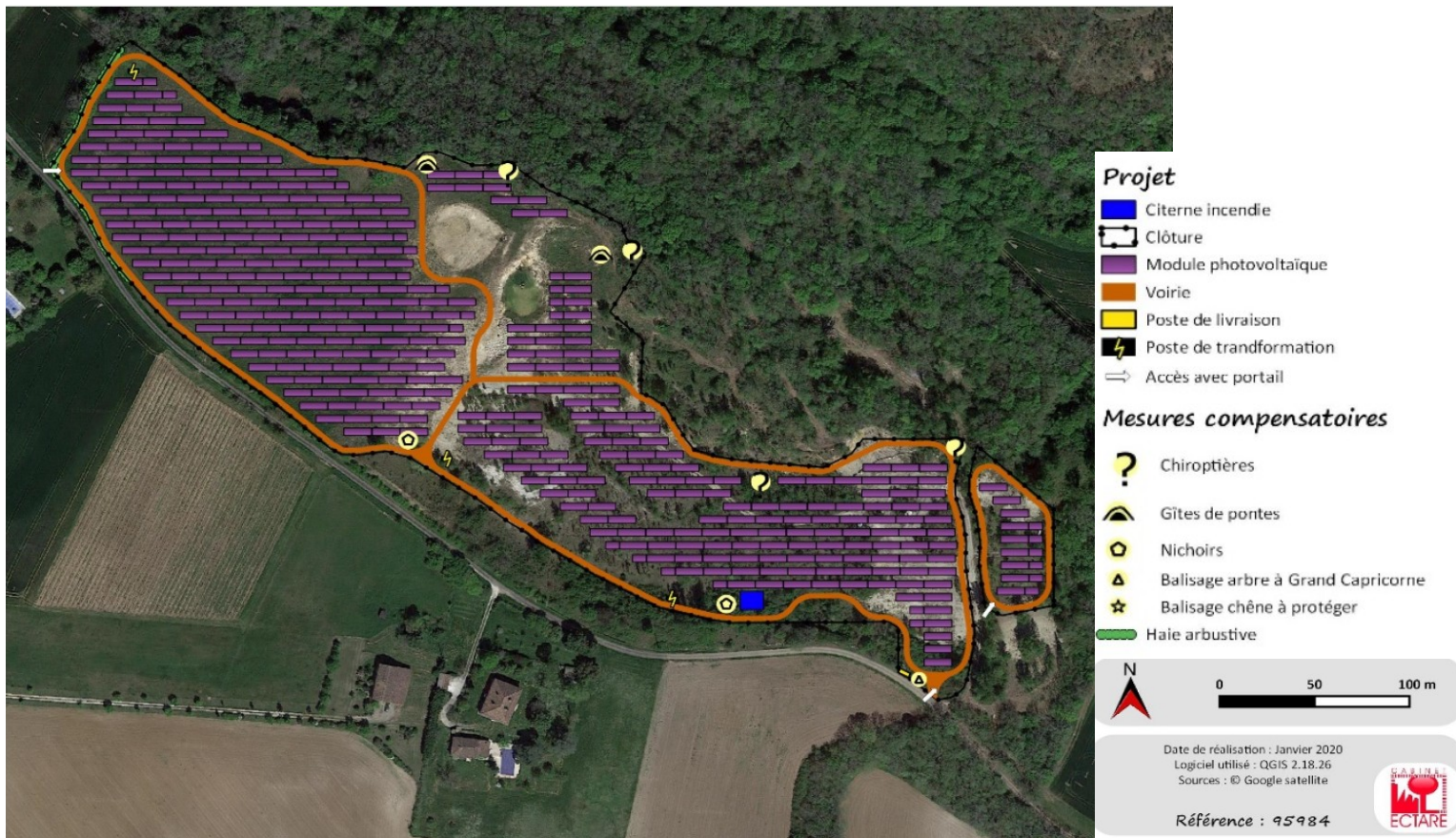
Une pré-étude de raccordement du poste de livraison au poste source a été réalisée par ENEDIS. Deux points de raccordement sont aujourd'hui possibles pour accueillir les 4,6 MWc prévus : celui de Lectoure à environ 11,5 km, d'une capacité d'accueil réservée de 3,7 MWc, et celui de Condom, à environ 15,7 km, d'une capacité d'accueil réservée de 0,9 MWc³.

² D'une superficie de 2 ha environ.

³ Voir page 160 de l'étude d'impact.



Localisation du site d'étude page 50 de l'étude d'impact - réalisée par ECTARE
 – source IGN scan 100



Orthophotographie présentant les équipements du projet dans son contexte (ainsi que les mesures proposées pour minimiser les impacts du projet), extrait de l'étude d'impact page 37 - réalisée par ECTARE - source Google satellite

1.2. Cadre juridique

En application des articles L.421-1, R.421-1 et 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 250 kWc, sont soumis à une demande de permis de construire. Le projet est soumis à déclaration préfectorale au titre de la loi sur l'eau (rubrique 2.1.5.0) et à demande de défrichement prévue à l'article L.341-3 du code forestier. En application des articles L.122-1 et R.122-2 (tableau annexé, rubriques 30, Installations au sol d'une puissance égale ou supérieure à 250 kWc et 47, Premiers boisements et déboisements en vue de la reconversion de sols) du Code de l'environnement (CE), le projet est soumis à étude d'impact.

1.3. Principaux enjeux environnementaux

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

- la préservation de la biodiversité (notamment la destruction de boisements accueillant de la faune volante et altération des fonctionnalités écologiques des zones humides) ;
- la préservation des milieux aquatiques et les risques d'érosion ;
- l'intégration paysagère du projet.

2. Qualité de l'étude d'impact

2.1 Caractère complet de l'étude d'impact et qualité des documents

Conformément aux dispositions de l'article R.122-5.II du CE, l'étude d'impact est jugée formellement complète.

Toutefois, sur le fond les méthodologies d'inventaire sont peu explicites (absence de description scientifique suffisante et contenu peu détaillé) et les inventaires naturalistes sont évalués par la MRAe comme incomplets (aucune prospection n'est intervenue sur la période de juin à août, ni sur la période automnale et hivernale – voir recommandation spécifique paragraphe 3.1).

Par ailleurs, la MRAe constate que la séquence éviter, réduire et compenser présente des insuffisances méthodologiques et que les incidences du projet qui sont révélées ne donnent pas lieu à l'application de mesures d'atténuation suffisantes (les impacts résiduels sur certains habitats et espèces demeurent importants).

Une pré-étude de raccordement du poste de livraison au poste source a été réalisée par ENEDIS. Deux points de raccordement sont aujourd'hui possibles : celui de Lectoure à environ 11,5 km, d'une capacité d'accueil réservée de 3,7 MWc, et celui de Condom, à environ 15,7 km, d'une capacité d'accueil réservée de 0,9 MWc⁴. La MRAe relève que la capacité d'accueil réservée de chacun des deux postes envisagés, pris isolément, ne permet pas de raccorder la totalité du projet (capacité de raccordement insuffisante pour 4,6 MWc) au réseau des énergies renouvelables S3RENR.

La MRAe rappelle le contenu de l'article L. 133-1 du code de l'environnement qui précise que *« lorsqu'un projet est constitué de plusieurs travaux, installations, ouvrages ou autres interventions il doit être appréhendé dans son ensemble, y compris en cas de fractionnement dans le temps et dans l'espace et en cas de multiplicité de maîtres d'ouvrages, afin que ses incidences soient évaluées dans leur globalité »*.

L'analyse des incidences du ou des raccordements envisagés doit en conséquence être présentée dans le dossier.

La MRAe recommande au pétitionnaire de décrire le(s) raccordement(s) externe(s) envisagé(s) du projet au réseau.

Par ailleurs, la MRAe recommande d'intégrer une analyse des incidences potentielles sur les habitats naturels, la faune et la flore le long de(s) l'itinéraire(s) de raccordement électrique du projet jusqu'au poste source (cartographie et description des enjeux, au moins à partir de la bibliographie disponible).

⁴ voir page 160 de l'étude d'impact.

La description des travaux est trop générale et doit être complétée. En effet, l'étude d'impact ne localise pas clairement la base de vie et les zones de stockage ce qui ne permet pas d'en analyser les 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, parkings, zones de stockage) devront être positionnées dans les zones d'enjeu les plus faibles.

La MRAe recommande de compléter la description du projet et des aménagements nécessaires en phase de chantier et de mener une analyse des impacts de ces aménagements sur les habitats naturels, la faune et la flore.

Le résumé non technique est jugé complet. Toutefois, la lecture des enjeux naturalistes et ressources en eau, et la présentation de la séquence « éviter, réduire et compenser » ne permet pas de comprendre clairement le lien entre les enjeux identifiés et les mesures proposées. Enfin, l'intégration de plusieurs photomontages aurait permis de mieux appréhender le projet dans son environnement proche et d'en mesurer la volumétrie ainsi que l'évolution de l'ambiance paysagère.

2.2 Articulation avec les documents de planification existants

Les terrains du projet sont situés en zone « ZN » de la carte communale. Au sein de cette zone sont autorisées des constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs à la condition « *qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels ou des paysages* » (article L.161-4).

La MRAe estime que le dossier ne fait pas la démonstration que le projet ne porte pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et n'impactera pas les ressources naturelles, du fait notamment du défrichement d'une partie des lisières boisées de chênes au nord et des spécimens de charmes et d'érables champêtres à fortes valeurs patrimoniales et paysagères.

La MRAe recommande de démontrer que le choix d'implantation qui est retenu ne conduit pas à dénaturer une partie des ressources naturelles présentes, ce qui irait à l'encontre des objectifs de la carte communale.

2.3 Justification des choix retenus

La MRAe note que l'aire d'étude immédiate de la centrale photovoltaïque se situe pour moitié sur des sols anthropisés (4,6 ha) tels qu'encouragés dans les orientations nationales⁵. Ces éléments sont par ailleurs repris dans le SRADDET Occitanie⁶ 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 (notamment les parkings) et les milieux dégradés (friches industrielles et anciennes décharges par exemple), et les inscrire dans les documents de planification* ».

L'autre moitié du projet se situe sur des habitats naturels qui présentent :

- pour certains de faibles enjeux écologiques (fourrés de peupliers et arborés sur environ 3 ha) ;
- pour d'autres un réel intérêt écologique (mares, dépressions humides, fossés, pierriers, boisement de chênes sur une surface d'environ 2,1 ha) et qui constituent des habitats favorables pour de la faune patrimoniale (faune volante, amphibiens...).

La MRAe considère que la justification de l'emprise finale arrêtée ne s'appuie pas assez sur les enjeux révélés lors de la phase de diagnostic pour le milieu physique (risque de ruissellement des eaux pluviales et risque d'érosion des sols) et pour le milieu naturel (boisement de chênes et milieux humides).

⁵ circulaire du 18 décembre 2009 relative au développement et au contrôle des centrales photovoltaïques au sol et au guide d'instruction des demandes d'autorisations d'urbanisme pour les centrales solaires au sol de 2020.

⁶ SRADDET : Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires

Le dossier ne comporte au sein de l'aire d'étude immédiate aucune analyse de variantes d'aménagement possibles. Une seule implantation est proposée. En l'état, l'analyse présentée des différentes sensibilités et contraintes et des choix techniques retenus, demeure trop succincte et pas assez argumentée pour confirmer que la solution retenue constitue la solution de moindre impact. Au vu des enjeux, la MRAe estime nécessaire d'étudier l'adaptation de l'emprise du projet pour tenir compte de son niveau d'incidence attendu sur les thématiques décrites ci-dessus (voir recommandations ci-après).

Par ailleurs étant donné la localisation partielle du projet sur des espaces naturels, il serait souhaitable que l'étude d'impact précise si d'autres sites, plus, ou également anthropisés sont présents à une échelle supra communale et ont été envisagés comme implantations possibles, ou si de tels sites n'existent pas.

La MRAe recommande de présenter et analyser différentes variantes de projets, et à la lecture du diagnostic environnemental, de justifier que le projet est bien celui de moindre impact. À défaut, la MRAe recommande d'étudier une adaptation du projet, tenant compte des enjeux identifiés et permettant de réduire les impacts caractérisés d'une part sur les milieux naturels et sur la faune et d'autre part sur le paysage.

3. Analyse de la prise en compte de l'environnement dans le projet

3.1 Biodiversité, milieux naturel et continuités écologiques

Les inventaires faune et flore réalisés ne couvrent qu'une partie des périodes favorables à l'observation des espèces, puisqu'aucune prospection n'est intervenue de mai à août, ni sur la période automnale et hivernale⁷. Par ailleurs, le nombre de passages réalisés est insuffisant compte tenu de la taille de l'aire d'étude. Dès lors, les inventaires présentés ne peuvent être considérés comme pertinents pour la flore et la faune. La MRAe considère que ce défaut méthodologique dans la définition du calendrier des prospections doit conduire à considérer que d'autres espèces peuvent être présentes sur la zone et que, par voie de conséquence, le niveau d'impact attribué à la flore et à la faune locale peut être sous-estimé.

Par ailleurs, la MRAe évalue comme incomplète la description de la méthodologie retenue pour la réalisation des inventaires.

La MRAe recommande de compléter les inventaires conduits en réalisant un inventaire naturaliste sur les quatre saisons et de procéder à une description plus complète de la méthodologie retenue pour la réalisation des prospections.

Les terrains du projet se situent au sein de la ZNIEFF⁸ de type 2 : « *Ensemble de tulipes et messicoles de Marsolan à La Romieu* ». Aucun des habitats déterminants ayant justifié la création de la ZNIEFF n'a été contacté lors des prospections. Le périmètre étudié n'est concerné ni par un zonage de protection, ni par un zonage Natura 2000.

Les terrains du projet sont composés pour 60 % de milieux remaniés et perturbés suite à l'exploitation d'une carrière de calcaire (mosaïque de zones ouvertes occupées par des tonsures herbacées et de zones fermées colonisées par des fourrés arbustifs et perchis de peupliers).

Les parties nord-est et sud-est sont occupées par un boisement de chênes jouant plusieurs rôles écologiques qui justifient, selon la MRAe, sa caractérisation en termes d'enjeux locaux comme modérés à forts (qualité paysagère, et lieu de refuge, d'alimentation et de reproduction pour les oiseaux et les chauves-souris).

Elle constate que malgré son rôle essentiel au bon fonctionnement écologique du secteur, environ 690 m² de ce boisement devrait être détruit. S'ajoute en termes d'impact la destruction ponctuelle de charmes et d'érables champêtres (la taille de la surface impactée n'est pas précisée et pas clairement localisée).

Les inventaires naturalistes ont permis l'observation de plusieurs espèces d'oiseaux patrimoniales inféodées aux boisements.

⁷ Voir calendrier des prospections page 283 de l'étude d'impact.

⁸ ZNIEFF : zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique : c'est un espace naturel inventorié en raison de son caractère remarquable

La MRAe considère que l'évaluation environnementale des incidences potentielles du projet sur les chauves-souris ne peut être réalisée. En effet, la caractérisation des enjeux est fragilisée par l'absence de prospections durant les périodes favorables aux chiroptères (mai à août) alors que les données bibliographiques indiquent une présence probable d'individus. En conséquence, par mesure de précaution, la MRAe considère que le maintien de milieux favorables à ces espèces (les boisements) doit être recherché.

La MRAe évalue que, en contradiction avec le respect du principe de proportionnalité des incidences environnementales du projet, la démarche d'évitement et de réduction des impacts n'a pas été conduite jusqu'au bout. Elle ne permet pas de préserver les fonctionnalités écologiques actuelles de ces boisements, notamment avec leur maintien et la mise en œuvre d'une zone tampon minimale entre cette zone et les équipements/ voirie de la centrale .

Compte tenu du rôle joué par le boisement au niveau de l'écosystème local, la MRAe recommande de revoir l'implantation des installations du projet afin d'éviter toute destruction de chênes, de charmes et d'érables champêtres.

Elle recommande de revoir l'implantation du projet afin de disposer d'une zone tampon minimale entre cette zone et les équipements/ voirie de la centrale pour permettre de maintenir les fonctionnalités écologiques actuelles (notamment pour la faune volante oiseau et chauves-souris).

Le site comprend également deux mares, plusieurs dépressions humides temporaires, un pierrier et deux fossés qui participent à la biodiversité locale (espèces végétales hygrophiles, amphibiens, odonates). Ces zones présentent des enjeux locaux de conservation tant en termes d'habitats naturels qu'en termes d'enjeux faunistiques. Or, le choix d'implantation des panneaux et la création de pistes conduiront à l'altération ou à la destruction d'une partie du linéaire de fossé (environ 200 mètres linéaires), du pierrier et d'une partie de la dépression humide temporaire (environ 80 m²)⁹, ce qui serait contraire à la recommandation du SDAGE Adour Garonne¹⁰.

Compte tenu de la fragilité de ces habitats naturels et des espèces patrimoniales contactées (amphibiens et odonates principalement), la MRAe considère qu'une mise à distance de ces derniers des futurs équipements (zone de retrait de cinq mètres par exemple, à justifier) est nécessaire si l'on veut en préserver les fonctionnalités écologiques et éviter la destruction d'espèces faunistiques.

La MRAe évalue que, compte tenu du risque d'impact de ces milieux, les mesures d'évitement qui sont proposées ne sont pas suffisantes pour préserver les espèces durant la phase de travaux en ne prévoyant pas la mise en défens des milieux les plus fragiles .

La MRAe recommande d'éviter toute altération de mares et fossés, du pierrier et de dépressions humides temporaires compte tenu des enjeux locaux de conservation qu'ils représentent, et de mettre en place une zone tampon pour préserver leurs fonctionnalités écologiques.

Elle recommande par ailleurs la mise en défens de ces milieux fragiles durant la phase des travaux.

3.2 Ressource en eau

Le projet n'est concerné par aucun point d'eau servant pour l'alimentation en eau potable et ne se situe dans aucun périmètre de protection de captage.

La MRAe relève la volonté du pétitionnaire de procéder au défrichement de certains secteurs en rupture de pentes malgré les conséquences potentielles que cela risque d'entraîner en termes d'érosion des sols. Compte tenu de l'instabilité du sol constaté, qui risque de conduire à l'effondrement progressif des fronts de taille calcaire du fait de leur mise à nu, et du risque d'érosion des sols suite à des épisodes pluvieux (eau de ruissellement), la MRAe préconise le maintien en l'état des zones boisées en rupture de pentes.

⁹ Voir carte page 201 de l'étude d'impact.

¹⁰ <http://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/sdage-schema-directeur-d-amenagement-et-de-gestion-r8756.html>

Afin d'éviter d'accroître l'instabilité et le risque d'érosion des sols du fait du défrichement des secteurs en rupture de pente, la MRAe recommande le maintien des boisements sur ces zones.

Pour récupérer les eaux pluviales ruisselant sur le parc photovoltaïque, le pétitionnaire a prévu de mettre en place deux noues enherbées le long de la piste, de créer un ouvrage enherbé le long de la voirie au sud et, au niveau de l'ancienne carrière, de réutiliser les ouvrages de gestion des eaux de ruissellement existants.

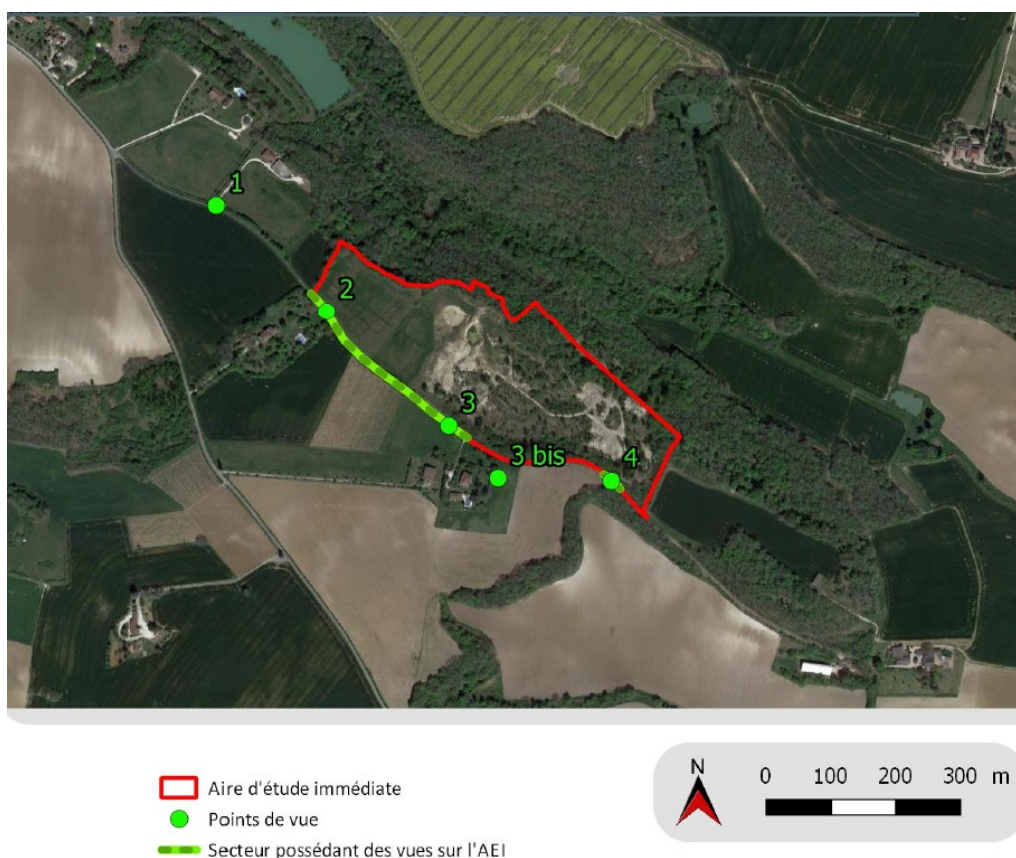
La réalisation de la centrale conduira à déplacer des matériaux (déblais/ remblais) avant de pouvoir implanter les structures et de créer les pistes. Dans le cadre du dossier, aucune évaluation spécifique n'a été faite pour confirmer que le projet ne conduira pas à faire évoluer le fonctionnement hydraulique des milieux humides (mare, fossé, dépression humide temporaire).

La MRAe recommande d'évaluer les incidences du projet sur le fonctionnement des milieux humides et de procéder à la mise en place de mesures d'accompagnement pour en maintenir voire en améliorer le fonctionnement hydraulique.

3.3 Paysage et patrimoine

Le projet prévoit de s'implanter dans un secteur rural et ne devrait pas être visible à plus de deux kilomètres de son aire d'implantation. Le territoire dispose d'une section de chemin de Saint-Jacques-de-Compostelle en France inscrite comme bien UNESCO. La collégiale de la Romieu fait également partie des soixante-dix-huit composantes du bien. Toutefois, le projet ne devrait pas être visible le long du chemin ou de la collégiale. Les impacts patrimoniaux sont évalués par la MRAe comme faibles.

Les abords du site comprennent plusieurs maisons d'habitations qui ne disposent pas de haies ou d'arbres susceptibles d'atténuer les perceptions nouvelles créées par le projet. Les perceptions visuelles des abords immédiats seront donc frontales et proches (notamment depuis « *Brussau* » et « *Nauterie* »). Le projet sera également visible depuis une bonne partie de la voie communale 15 qui longe d'ouest en est la limite sud de l'aire d'étude (voir carte ci-dessous).



**Carte qui analyse les perceptions visuelles du projet dans son environnement proche-
extraite de l'étude d'impact page 140- réalisée par ECTARE - source Google satellite**



Photomontage de l'implantation des structures photovoltaïques depuis la VC15/Brussau avec mesure d'insertion

Photomontage qui simule l'implantation de haie le long de la VC15 – réalisation ECTARE

La MRAe évalue les incidences du projet depuis ces différents points comme modérés. Elle considère que les mesures d'atténuation proposées (mesure d'évitement et de réduction) sont insuffisantes pour atténuer les principaux impacts paysagers à l'ouest et au sud du site : les haies proposées présentent des linéaires et largeurs insuffisantes pour répondre à leur fonction de masque végétal. Par ailleurs, la composition de la haie n'est pas précisée, et aucune mesure visant à garantir l'entretien et la reprise végétative effective de ces plantations n'est proposée.

La MRAe recommande de renforcer les mesures d'atténuation paysagères au sud et à l'ouest du site (par exemple en renforçant le linéaire et l'épaisseur de la haie et en présentant une strate arborée adaptée), de préciser le type de végétaux, d'intégrer des croquis ou photomontages permettant d'évaluer le rendu visuel envisagé et d'intégrer une mesure qui garantisse la prise végétative des végétaux (entretien durant les cinq premières années par exemple).