



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Mission régionale d'autorité environnementale
OCCITANIE

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

**Avis sur un projet de construction
d'une centrale photovoltaïque sur la commune d'Ansan (32)**

N° Saisine : 015079/A P

Date : 11/05/2026

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 12/03/2026, l'autorité environnementale est saisie par la direction départementale des territoires du Gers sur le projet de construction d'une centrale photovoltaïque sur la commune d'Ansan (Gers).

Le dossier comprend une étude d'impact datée de novembre 2024 et les pièces du permis de construire en date de mai 2025.

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) Occitanie¹.

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, le présent avis est adopté par la mission régionale d'autorité environnementale de la région Occitanie (MRAe).

Cet avis a été adopté en collégialité électronique conformément aux règles de délégation interne à la MRAe (décision du 25 août 2025) par Philippe CHAMARET, Yves GOUISSET, Jean-Michel SALLES, Bertrand SCHATZ, Christophe CONAN, Éric TANAYS, et Annie VIU.

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, au titre de ses attributions en matière d'environnement, et l'agence régionale de santé (ARS) Occitanie qui a répondu en date du 27/03/2026.

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

Il est également publié sur le portail de l'autorité environnementale² et sur le site internet de la préfecture du Gers, autorité compétente pour autoriser le projet.

¹ Téléservice pour la transmission des demandes : <https://evaluation-environnementale.developpement-durable.gouv.fr>

² <https://evaluation-environnementale.ecologie.gouv.fr/>

SYNTHÈSE

Le projet de centrale photovoltaïque, situé sur la commune d'Ansan (32) et porté par la société AMDA Energia, concerne une surface totale clôturée de 12,9 ha sur des prairies anciennement pâturées en cours d'embroussaillage ainsi qu'une jeune plantation de peupliers délaissée.

Compte tenu des enjeux naturalistes modérés du secteur d'étude, la MRAe recommande de conduire à l'échelle territoriale pertinente, au moins intercommunale, une recherche de sites alternatifs afin de retenir celui présentant les sensibilités environnementales les plus faibles. À défaut de site de moindre impact, il est nécessaire de réaliser une analyse de différentes variantes d'implantation et de configuration technique visant à retenir la solution de moindre impact environnemental, avec un renforcement de la séquence d'évitement.

La MRAe recommande de reprendre la démarche d'évaluation environnementale sur la biodiversité. Les impacts potentiels du projet sont insuffisamment qualifiés. La séquence « *éviter, réduire, compenser* » en conséquence semble insuffisante pour que le projet n'implique pas une perte nette de la biodiversité. L'évitement des enjeux naturalistes doit être privilégié, notamment pour le groupe des chiroptères. Les mesures concernant les zones humides sont également à renforcer. La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact par un engagement à réadapter les mesures proposées en fonction des résultats des inventaires de terrain de suivi.

Compte tenu des enjeux identifiés sur le risque de ruissellement, la MRAe recommande de compléter l'étude d'impact par une étude géotechnique permettant d'évaluer les conséquences environnementales de l'implantation du projet afin de ne pas aggraver les risques d'érosion. Il est attendu des calculs de coefficient de ruissellement, d'analyse d'écoulement des eaux ainsi que des tests de perméabilité des sols. Cette étude géotechnique doit présenter les mesures nécessaires pour réduire les incidences du projet sur l'environnement.

Pour le paysage, la MRAe recommande de reprendre la séquence « *éviter, réduire, compenser* » sur les deux lieux où les impacts sont modérés. Des photomontages, avant et après mise en place des mesures, sont attendus sur les lieux de vie potentiellement impactés par le projet.

La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact par un bilan carbone global quantifié du projet sur l'ensemble de son cycle de vie, incluant les effets liés au changement d'usage des sols et de leur capacité de séquestration du carbone, et de décliner de manière argumentée la séquence « *éviter, réduire, compenser* » pour la thématique des émissions de gaz à effet de serre.

AVIS DÉTAILLÉ

1 Présentation du projet

1.1 Contexte et présentation du projet

Le projet de centrale photovoltaïque, porté par la société AMDA Energia, est situé sur la commune d'Ansan (figure 1), dans le département du Gers (32). Il concerne une surface totale clôturée de 12,9 ha sur des prairies anciennement pâturées en cours d'embroussaillage ainsi qu'une jeune plantation de peupliers délaissée. La puissance installée sera de 13,49 MWc. Il est situé en zone Zn (zone naturelle) et Zni (zone naturelle inondable) de la carte communale d'Ansan.

Le projet comprend (figure 2) :

- le défrichement de 4,2 ha de jeunes peupliers et le décompactage et griffage du sol pour éviter les impacts du tassement des sols ;
- l'installation de panneaux photovoltaïques fixes, espacés de 3 m en moyenne, d'une hauteur minimale par rapport au sol de 1,1 mètres et d'une hauteur maximale de 2,83 mètres, d'une surface projetée au sol de 6,03 ha au total ;
- trois postes de transformation de 15 m² chacun et un poste de livraison de 24 m² ;
- la réalisation de tranchées pour enterrer les câbles électriques ;
- la mise en place de deux réserves incendie de 120 m³ ;
- la mise en place de 2 052 mètres de pistes composées d'une couche de graves, soit une surface de 11 714 m² ;
- la mise en place de 1 947 mètres linéaires de clôture avec des passages à petite faune et des clôtures mobiles internes pour la création des parcours d'élevage ;
- 255 ml de plantation de haies écologiques et paysagères et une densification des haies déjà présentes en bordure ouest, sud et est du site ;
- la mise en place d'un débroussaillage sur une profondeur de 30 mètres (p. 247) ou de 50 mètres selon les chapitres (p. 216) à partir de la clôture pour lutter contre le risque d'incendie (préconisations du SDIS) ;
- un élevage ovin avec un effectif moyen annuel de 120 brebis après restauration des terrains en prairies. Une fauche tardive deux fois par an complètera l'entretien ;
- un tunnel d'exploitation (bergerie) de 300 m².

Le site est accessible par un chemin agricole existant qui sera renforcé et élargi à 4 mètres sur 925 mètres. Le poste de Gimont, localisé à environ 13 km, est envisagé pour le raccordement électrique.

Le temps de construction est évalué à huit mois et la durée de vie de la centrale photovoltaïque est estimée à 30 ans. À l'issue de la période d'exploitation, la centrale sera démantelée. Le site sera remis à l'état naturel.

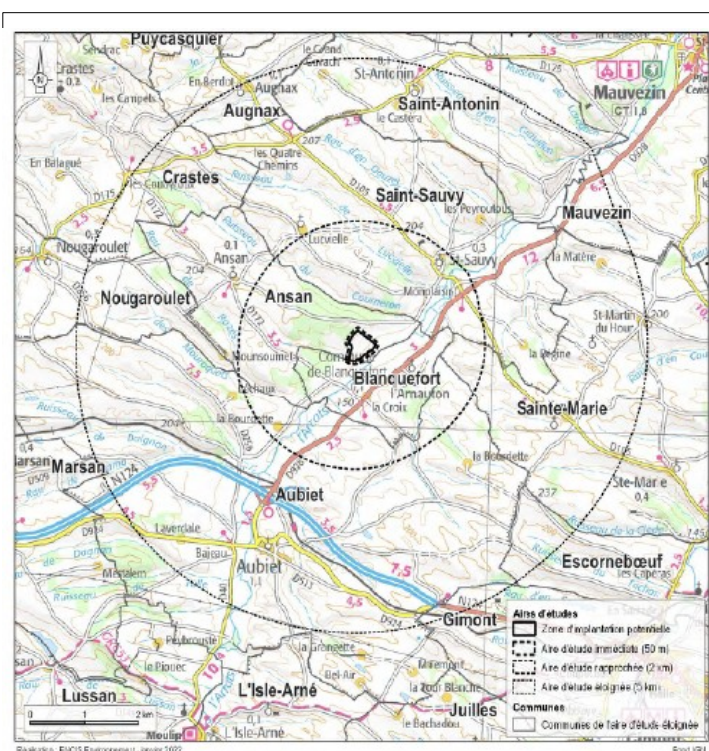


Figure 1: Localisation du projet (extrait de l'étude d'impact)

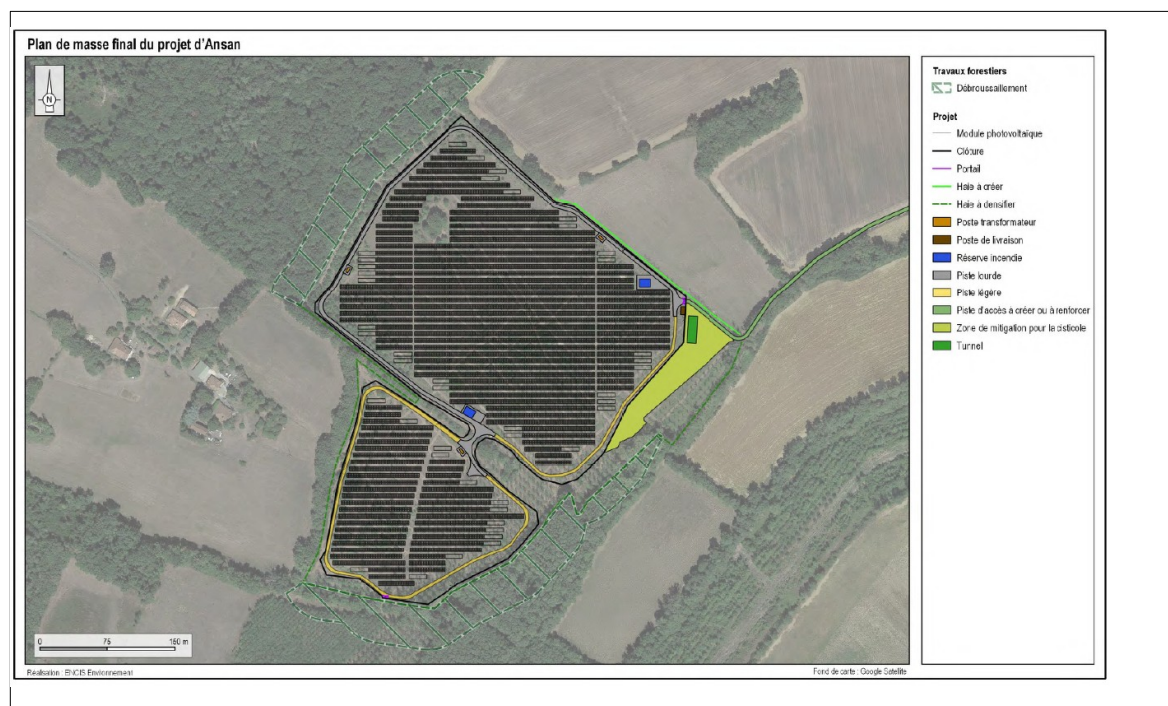


Figure 2: plan de masse du projet (extrait de l'étude d'impact)

1.2 Cadre juridique

En application des articles R. 421-1 et R 421-9 h) du code de l'urbanisme, les ouvrages de production d'électricité à partir d'énergie solaire, installés sur le sol, dont la puissance est supérieure à 1 MWc, font l'objet d'une demande de permis de construire.

Le projet est soumis à étude d'impact conformément à la rubrique 30 du tableau annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement et soumis à autorisation au titre des ouvrages destinés à la production d'énergie solaire (installations au sol d'une puissance égale ou supérieure à 1 MWc).

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 l'autorité environnementale sont :

- la préservation de la biodiversité et des fonctionnalités écologiques ;
- la prise en compte du risque d'érosion et des risques naturels ;
- 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

Des incohérences sont présentes au sein de l'étude d'impact et nuisent à la bonne compréhension du projet : distances préconisées pour le débroussaillage, l'entretien de la végétation ou le pâturage de la zone du projet, etc.

La MRAe recommande de revoir l'étude d'impact afin de garantir sa cohérence globale

2.2 Justification des choix retenus

En application de l'article R. 122-5 du code de l'environnement, l'étude d'impact doit comporter une description des « *solutions de substitution raisonnables* » examinées par le maître d'ouvrage.

Les orientations nationales (circulaire du 18 décembre 2009 relative au développement et au contrôle des centrales photovoltaïques au sol, loi du 10 mars 2023 relative à l'accélération de la production des énergies renouvelables) recommandent l'utilisation préférentielle de zones fortement anthropisées pour le développement des centrales photovoltaïques. Cette logique est également reprise dans le schéma régional d'aménagement de développement durable et d'égalité des territoires Occitanie (SRADDET), approuvé le 14 septembre 2022. La règle n°20 préconise d'« *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'étude d'impact précise que les atouts du site d'étude sont la ressource solaire suffisante, une topographie avec des pentes faibles à moyennes, une bonne accessibilité, la possibilité d'un raccordement, un site situé en dehors des périmètres de protections environnementales et paysagères, la légitimité de l'occupation du sol sur un terrain en déprise agricole à proximité du futur d'exploitant.

Le site d'implantation des panneaux est un mélange de plantation de peupliers et de prairies en cours d'embroussaillage où les enjeux naturalistes ne sont pas négligeables (modérés en moyens). Les boisements et la ripisylve du cours d'eau de l'Arrats ont des enjeux naturalistes forts du secteur et seront impactés par les opérations de débroussaillage (préconisations du SDIS) sur une zone tampon de 30 mètres. L'étude d'impact ne développe ni les critères du décret n° 2024-318 du 3 avril 2024 relatifs au développement de l'agrivoltaïsme et ne s'inscrit pas non plus dans une zone privilégiée par les orientations nationales (sites dégradés et artificialisés). Par conséquent, le dossier doit présenter une justification du choix du site, au moins à l'échelle de la communauté de communes, en démontrant que le site choisi est celui de moindre impact écologique (ensemble des thématiques environnementales) par rapport aux autres solutions étudiées.

Trois variantes sont présentées et cartographiées. Le dossier indique qu'il est prévu un curage et la création de fossés dans la première variante, qui entraînent une destruction et l'assèchement de la zone humide en aval. Ces aménagements sont retirés du dossier dans la deuxième variante. Une zone de 5 000 m² pour la mitigation de la Cisticole des joncs est ajoutée. La troisième variante indique une optimisation du parc pour y accéder.

Compte tenu des enjeux environnementaux, la MRAe recommande de conduire à l'échelle territoriale pertinente, au moins intercommunale, une recherche de sites alternatifs afin de retenir celui présentant les sensibilités environnementales les plus faibles.

À défaut de site de moindre impact, une analyse de différentes variantes d'implantation et de configuration technique visant à retenir la solution de moindre impact environnemental, avec un renforcement de la séquence d'évitement, est à réaliser.

3 Prise en compte de l'environnement dans le projet

3.1 Préservation de la biodiversité

Le site d'étude borde la ZNIEFF de type 2 « Cours de l'Arrats ». Le cours d'eau de l'Arrats est un affluent direct en rive gauche de la Garonne. La zone est également concernée par les plans nationaux d'actions (PNA) territorialisés des chiroptères et du Milan royal ainsi que des PNA odonates et pollinisateurs. L'aire d'étude est entourée du réservoir de milieux ouverts de plaine et de zones humides au sud et de corridors écologiques de milieux boisés et ouverts au nord (d'après la trame verte et bleue du schéma régional de cohérence écologique (SRCE) de la région Midi-Pyrénées). Il est considéré que la zone d'étude est un « *petit réservoir biologique local modeste* » (p 111) suite aux résultats des inventaires, compte tenu du peu d'espèces patrimoniales. Les habitats, notamment humides, sont altérés et en mauvais état de conservation. Les causes possibles sont le passé cultivé et pastoral intensif et une populiculture qui dégrade les conditions favorables aux espèces héliophiles en général. Cependant, le dossier n'analyse pas localement les trames vertes et bleues, les corridors écologiques et de déplacement des espèces sur le secteur, avec l'appui de cartographies. La présence d'une clôture entre les deux parcs constitue, à ce titre, un obstacle majeur à la trame verte qu'il convient de supprimer. Ces milieux enfrichés entre des boisements, des prairies, des cultures et un cours d'eau restent des écotones qui semblent très favorables à la biodiversité.

La MRAe recommande d'identifier les continuités écologiques et les axes de déplacement potentiels des espèces au niveau local. Des cartographies de ces continuités, une fois étayées, sont attendues afin d'établir l'impact du projet sur celles-ci. Les mesures environnementales nécessaires devront être prévues pour limiter cet impact, notamment en supprimant les clôtures entre les deux parcs afin d'éviter les pièges écologiques.

Les inventaires se sont déroulés sur 11 prospections diurnes et 3 nocturnes de février 2022 à octobre 2022. Pour la flore, 4 dates sont indiquées, dont une prospection fin septembre utile pour les espèces tardives de zones humides. Mais aucune prospection n'a eu lieu en été : avec presque quatre mois d'écart entre le 07/06 et le 26/09, un risque existe de passer à côté de plantes fleurissant au cœur de l'été. Aucune plaque pour les reptiles, ni piège photo pour les mammifères n'a été posée. Un seul passage pour les oiseaux hivernants le 23/02 dans des conditions de vent fort, limitant fortement les observations d'oiseaux en vol, est insuffisant. Un inventaire satisfaisant aurait nécessité des prospections en période estivale notamment pour les insectes. De plus, les inventaires ont déjà quatre ans et sont anciens. Compte tenu des différents manques, les inventaires de terrain doivent être complétés.

La MRAe recommande de compléter les inventaires de terrain afin d'établir un état initial de biodiversité actualisé.

Habitats naturels et flore

L'aire d'étude est située en majorité sur des prairies en cours d'embroussaillage ainsi que de jeunes plantations de peupliers (5 à 6 ans) en partie sud en bas de pente. Le site est entouré de chênaies pubescentes au nord, de prairies à l'ouest, de cultures au nord-est et de boisements alluviaux au sud. Les enjeux sont évalués comme faibles pour les habitats sur la zone d'implantation. Seul le ruisseau s'écoulant parallèlement à l'Arrats est noté en enjeu modéré.

Des zones humides sont relevées dont 16 412 m² de boisements hygrophiles eutrophiles (dominés par les frênes et les peupliers) avérés au regard du critère végétation ainsi que 3 752 m² supplémentaires identifiés avec le critère pédologique à l'intérieur de l'aire d'étude. L'étude d'impact indique que la zone humide est évitée. En revanche, le projet d'implantation des panneaux se situe dans l'espace de fonctionnement hydraulique de cette zone humide. L'impact est évalué comme négligeable, considérant l'importance du bassin versant et l'absence de perte d'alimentation par les eaux de pluie au niveau du projet. Des mesures de filtration des eaux de ruissellement pendant les travaux sont proposées afin que les matières en suspension n'atteignent pas la zone humide en aval, ainsi que l'installation de bouchons d'argile dans les tranchées afin de freiner la circulation de l'eau dans les secteurs en pente et stabiliser l'humidité dans le sol. Les dispositifs de filtration doivent être permanents, sachant que même après travaux, les matières en suspension peuvent toujours ruisseler en attendant une reprise de la végétation (voir chapitre sur la gestion des eaux pluviales). La filtration doit également concerner les zones d'OLD d'une profondeur de 30 m.

La MRAe recommande de compléter les mesures (notamment d'évitement) pour s'assurer que le fonctionnement d'alimentation de la zone humide n'est pas impacté par le projet.

Faune

Amphibiens, reptiles et oiseaux

Trois espèces d'amphibiens se reproduisent sur la zone de façon avérée dont la Grenouille agile évaluée en enjeu modéré. Deux mares à l'intérieur du site, le ruisseau des Courdeaux ainsi que le boisement hydrophile sont propices à la reproduction d'autres espèces d'amphibiens potentiellement présentes, dont le Triton marbré, également évalué en enjeu modéré. Les mares sont évitées pour l'implantation des panneaux. Cependant une des mares est entièrement isolée dans la nappe de panneaux. La MRAe considère que la fonctionnalité de celle-ci comme habitat favorable de reproduction des amphibiens, sans friches ou boisements à proximité, est largement compromise.

Les habitats de prairies mésoxérophiles en cours d'embroussaillage sont favorables aux reptiles dont la Coronelle girondine et la Couleuvre vipérine évaluées en enjeu modéré. Les travaux de débroussaillage et de perturbations des horizons supérieurs de sol sont prévus entre octobre et mars, soit en période hivernale qui est une période de léthargie pour les amphibiens et les reptiles. La MRAe considère que cette mesure de réduction doit être affinée et que le début des travaux doit avoir lieu à la période automnale pour limiter la destruction d'individus de ces groupes d'espèces, qui pourraient ne pas être en capacité de s'enfuir. De plus, l'incidence des opérations de débroussaillage (préconisations du SDIS) sur les reptiles, groupe particulièrement sensible, vivant dans les broussailles et fourrés, n'est pas prise en compte.

23 espèces d'oiseaux protégés sont considérées comme nicheuses sur la zone ou ses abords immédiats. L'enjeu est évalué à « modéré » pour la Cisticole des joncs, le Bruant jaune et la Chevêche d'Athéna. Concernant les rapaces qui peuvent s'alimenter sur la zone, un enjeu modéré est évalué pour le Milan royal (espèce à PNA).

Concernant les impacts potentiels du projet sur les espèces faunistiques (destruction, perte d'habitat, perturbation, etc.), la conclusion pour chaque groupe d'espèces est que « *considérant la trajectoire évolutive actuelle des habitats locaux des espèces patrimoniales l'impact brut [...] est considéré comme négligeable* », sauf pour les oiseaux où l'impact brut est qualifié de modéré en fonction de la période de réalisation des travaux. La MRAe considère que la conclusion sur la qualification des impacts potentiels du projet est particulièrement hâtive et simplifiée, surtout au vu des défauts d'inventaires et de la perte des zones de chasse. La trajectoire d'évolution des milieux naturels peut être plus ou moins rapide et peut se quantifier en années. Considérer que le projet de destruction des milieux et de dérangement des espèces est négligeable du fait de l'embroussaillage du milieu est particulièrement réducteur. Les impacts d'une installation d'une centrale photovoltaïque sur un milieu agricole en renaturation ne peuvent être évalués comme négligeables : leur niveau doit être rehaussé.

Plusieurs mesures de réduction proposées sont bénéfiques à plusieurs groupes d'espèces dont le calendrier des interventions, la restauration d'une prairie humide sur environ 1 ha après avoir enlevé les peupliers (le plus en aval du site), la mise en défens des habitats sensibles ou encore l'entretien de la végétation par pâturage ou gestion mixte pastorale/ mécanique.

La MRAe recommande de revoir à la hausse la qualification des impacts du projet. Les mesures proposées seront à consolider en fonction des impacts revus.

Les chiroptères

Concernant les chauves-souris, l'enjeu est fort sur les boisements qui bordent la zone d'implantation du projet, avec une potentialité de gîtes arboricoles pour les espèces en présence. L'activité est forte pour la Pipistrelle commune, pour la Pipistrelle de Kuhl et pour le groupe des murins. Le Grand rhinolophe et le Petit rhinolophe sont également contactés de façon régulière : ce sont des espèces exigeantes en termes de structuration de l'espace agricole avec l'inclusion d'espaces pastoraux ou prairiaux importants. La zone d'implantation des panneaux reste une zone de chasse et de transit pour les chauves-souris. Aucun enjeu n'est évalué sur la zone. La MRAe considère que les prairies en cours d'embroussaillage sont des zones propices comme zone de chasse pour les espèces faunistiques protégées aux enjeux régionaux forts ou modérés. L'enjeu doit être rehaussé.

L'impact des débroussailllements préconisés par le SDIS concerne environ 1,7 ha d'après l'étude d'impact. Le document précise que les arbres et haies sont conservés : seul le sous-bois est dégagé de broussailles et doit être régulièrement entretenu. L'impact sur les chiroptères est considéré comme nul, le sous bois étant déjà clair. La MRAe considère que ces obligations de débroussaillage régulières restent des actions anthropiques qui peuvent déranger les populations de chiroptères présents en gîte potentiel dans les boisements. De plus, aucun impact n'est évalué sur ce groupe d'espèces polarotactiques (c'est-à-dire sensibles à la lumière polarisée). Les surfaces de panneaux selon leurs caractéristiques peuvent perturber largement ces espèces dans leur chasse en apportant une confusion avec des plans d'eau par exemple. Les mesures d'évitement et de réduction sont insuffisantes pour garantir une absence de perte nette de biodiversité. Aussi, des mesures compensatoires semblent nécessaires.

La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact concernant les impacts du projet (implantation des panneaux et obligations de débroussaillage) sur le groupe des chiroptères (gîtes potentiels dans les boisements à proximité, zone d'alimentation sur la zone d'implantation des panneaux, etc.).

La MRAe recommande de reprendre la démarche d'évaluation environnementale sur la biodiversité. Les impacts potentiels du projet sont insuffisamment qualifiés. La séquence « éviter, réduire, compenser » semble en conséquence insuffisante pour que le projet n'implique pas une perte nette de la biodiversité. L'évitement des enjeux naturalistes doit être privilégié et l'ajout de mesures de compensation apparaît nécessaire, notamment pour les chiroptères et la zone humide

Mesures d'accompagnement

Un suivi environnemental de chantier sera réalisé afin de respecter la bonne mise en œuvre des mesures précitées (passage d'un écologue avant le démarrage des travaux). Le nombre d'interventions de l'écologue n'est pas précisé.

Les mesures de suivi sont proposées pour la faune et la flore sur le site d'implantation de la centrale photovoltaïque. Le suivi écologique sera fait sur les années n+1, n+3, n+5, n+10, n+15, n+20 et n+30 dont 1 passage pour la flore, trois pour les invertébrés entre avril et août, 3 passages pour les amphibiens entre février et juillet avec une prospection nocturne, 3 passages pour les reptiles en avril/mai, en juin et en septembre, 3 passages pour l'avifaune entre mars et juin, 3 passages pour les chiroptères pendant le transit printanier, la période estivale (parturition et élevage) et le transit automnal. Il n'est pas noté de réadapter les mesures suite aux résultats obtenus : les constats doivent engager des actions correctrices.

La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact par un engagement à réadapter les mesures proposées en fonction des résultats des inventaires de terrain de suivi.

3.2 Gestion des eaux pluviales, réduction du risque de ruissellement et d'érosion

Le terrain étudié peut avoir des pentes assez marquées pouvant atteindre 6 %. Quatre fossés sont relevés sur l'aire d'étude et un passage busé sera réalisé pour conserver le fossé présent au centre du projet au niveau d'une piste lourde. Le risque d'atteinte physique et le risque de contamination en cas de pollution accidentelle lors des travaux est donc qualifié de « *modéré* ». Des mesures classiques de chantier sont proposées pour maîtriser ces risques dont une mise à disposition d'un kit anti-pollution par équipe, un entretien régulier des engins ou encore l'absence de stockage d'hydrocarbures sur la zone.

Il est indiqué qu'une étude géotechnique sera réalisée avant les travaux afin de « *définir pleinement les propriétés mécaniques et les risques liés au sous-sol* ». La MRAe considère que cette étude géotechnique doit figurer dans l'étude d'impact afin que les impacts du projet sur les sols et la ressource en eau soient pris en compte dès le départ. L'étude d'impact doit fournir des éléments de calculs relatifs à la modification du débit de fuite en période pluvieuse et la déclinaison des mesures « *éviter, réduire, compenser* » relatives à la gestion des eaux pluviales. Des calculs de coefficient de ruissellement, d'analyse d'écoulement des eaux et des tests de perméabilité des sols sont également nécessaires. La séquence « *éviter, réduire, compenser* » devra être appliquée après analyse des résultats (merlons, travail du sol perpendiculaire à la pente, etc.).

Sans véritable diagnostic, des mesures sont proposées, comme la mise en place d'un dispositif en aval des zones de chantier pour intercepter et filtrer les eaux de ruissellement ainsi que l'installation de bouchons d'argile pour freiner la circulation de l'eau dans une tranchée en pente. Dans la démarche d'évaluation environnementale, les impacts doivent être identifiés et les mesures à mettre en place doivent venir limiter ou annuler ces impacts. Dans cette étude d'impact, comme le diagnostic est manquant, l'évaluation de la suffisance de ces mesures reste compliquée, même si les mesures semblent pertinentes *a priori*. Les dispositifs de filtration proposés uniquement en phase chantier posent question. À la fin des travaux, avant une reprise de la végétation, les risques de ruissellement et d'érosion sont élevés sur de le sol mis à nu.

La MRAe estime qu'il n'est pas possible de conclure sur l'absence d'impacts sur la stabilité des sols ni sur le risque d'érosion dû à l'accélération probable des ruissellements. La MRAe estime également qu'une réflexion doit être présentée sur l'orientation des pistes. Bien qu'elles soient perméables, celles qui sont perpendiculaires à la pente doivent donner lieu à une évaluation des conséquences pour le ruissellement et la stabilité des sols.

Compte tenu des enjeux identifiés sur le risque de ruissellement, la MRAe recommande de compléter l'étude d'impact par une étude géotechnique permettant d'évaluer les conséquences environnementales de l'implantation du projet afin de ne pas aggraver le risque d'érosion. Les conclusions de cette étude géotechnique devront présenter les mesures retenues pour réduire les incidences du projet sur l'environnement.

3.3 Eau potable

Concernant l'eau potable, une canalisation est recensée à proximité de la clôture du projet. Une attention particulière sera portée lors des travaux pour éviter de détériorer celle-ci. L'ARS précise qu'une distance de 3 mètres de part et d'autre de la conduite d'eau potable est préconisée, ainsi qu'un accès libre à cette conduite par des engins de chantier.

L'étude d'impact indique qu'aucun périmètre de protection d'eau potable n'est présent sur la zone. Cependant, la zone d'implantation de ce projet est inscrite au sein du projet de zone sensible n°2, valant périmètre de protection éloignée du captage dans l'Arrats à L'Isle Bouzon (avis de l'hydrogéologue agréé de janvier 2013). Même si ce captage ne dispose pas de périmètres de protection institués par déclaration d'utilité publique, il convient de prendre en considération les mesures de protection définies par l'hydrogéologue agréé, conformément à la jurisprudence administrative (CE n°156643, 29 novembre 1999).

La MRAe recommande de prendre en compte les mesures de protection proposées par l'hydrogéologue agréé concernant le périmètre de protection éloignée du captage dans l'Arrats à L'Isle Bouzon.

3.4 Paysage

Le secteur d'étude est situé dans l'unité paysagère du Savès-Toulousain, en limite de celle du Pays d'Auch. Ces deux unités paysagères sont séparées par la vallée de l'Arrats. Le site est en bord de vallée, avec des reliefs marqués. Des boisements et des haies ponctuent le paysage et permettent d'établir des masques visuels du site. Cependant, deux hameaux situés de l'autre côté de la vallée présentent des sensibilités modérées, Blanquefort et l'Arnauton. Le site est également visible depuis l'accès au château de Bruca (mais pas depuis l'édifice).

Les impacts paysagers du projet sont évalués à modérés pour l'accès au château et pour le hameau de l'Arnauton. Une mesure de densification des haies et boisements déjà présent à l'ouest, au sud et à l'est est proposée pour limiter la visibilité sur le projet à moyen terme depuis les accès et habitations les plus impactées, notamment En Bentaro. De plus, une plantation de haie en lisière est du parc sur 255 mètres est prévue afin de limiter la visibilité à moyen terme depuis la route locale au nord et depuis la piste d'accès au parc. Un photomontage est présenté dans l'étude d'impact pour cette limitation de la visibilité de l'accès au parc. Cependant, la MRAe relève qu'aucune mesure n'est mise en place concernant les visibilité avec impacts modérés. La densification des haies au sud pourra peut-être limiter la visibilité sur le coteau d'en face, mais très légèrement, vu le relief. Au final, rien ne vient compenser cet impact modéré sur l'accès au château et le hameau de l'Arnauton. Les impacts résiduels ne peuvent donc être appréciés à faibles ou négligeables, comme l'indique l'étude d'impact. La démarche d'évaluation environnementale n'est donc pas aboutie.

La MRAe recommande de reprendre la séquence « éviter, réduire, compenser » sur les deux lieux où les impacts sont modérés. Des photomontages, avant et après mises en place des mesures, sont attendus sur les lieux de vie potentiellement impactés par le projet. Un suivi des plantations doit être réalisé afin que la mesure de plantation reste efficiente (les sujets morts devront être remplacés).

3.5 Bilan des gaz à effet de serre et empreinte carbone

L'étude d'impact se limite à présenter un bilan globalement positif du projet en matière d'émissions de gaz à effet de serre, fondé sur une comparaison générique entre un mix électrique français et un mix européen. Elle indique qu'au cours de la durée de vie du parc, estimée à 30 ans au minimum, le projet permettrait d'éviter l'émission d'environ 4500 tonnes équivalent CO₂. Le dossier évoque un temps de retour carbone du projet pour compenser les émissions de gaz à effet de serre liées à la fabrication des panneaux, qui serait de 7 ans et 8 mois par rapport au système français et d'environ 1 an et 6 mois par rapport au système européen. Cependant, ces estimations ne prennent en compte que les émissions de fabrication. Les émissions de gaz à effet de serre générées par les phases de fabrication, de transport, de construction, d'exploitation et de démantèlement des installations ainsi que les effets liés au changement d'occupation des sols (et notamment le défrichement), induits par l'implantation du parc sur une partie du site et pouvant modifier la capacité de séquestration du carbone, ne sont pas intégrés dans le bilan carbone présenté.

La MRAe considère que l'évaluation quantitative des émissions de gaz à effet de serre et de l'empreinte carbone doit être approfondie, justifiée et adaptée aux caractéristiques propres de ce projet photovoltaïque. En l'état, le dossier ne propose aucune mesure opérationnelle visant à éviter ou à réduire les émissions de gaz à effet de serre. La séquence « *éviter, réduire, compenser* » n'est donc pas déclinée pour cette thématique, alors même que des leviers existent, notamment par le choix des procédés constructifs, des matériaux, des modes de transport et des fournisseurs d'équipements.

Si la MRAe rappelle qu'un parc photovoltaïque est, par principe, moins émetteur de gaz à effet de serre que des sources de production d'électricité d'origine fossile, cette seule affirmation ne saurait tenir lieu d'analyse environnementale.

La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact par un bilan carbone global quantifié du projet sur l'ensemble de son cycle de vie, incluant les effets liés au changement d'usage des sols et de leur capacité de séquestration du carbone, et de décliner de manière argumentée la séquence « *éviter, réduire, compenser* » pour la thématique des émissions de gaz à effet de serre.