



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Mission régionale d'autorité environnementale
OCCITANIE

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

Avis
sur la création d'une centrale photovoltaïque au sol -
Commune de Labastide-de-Penne (Tarn-et-Garonne)

N°Saisine : 2025-14 541

N°MRAe : 2025APO57

Avis émis le 24 avril 2025

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 17 mars 2025, l'autorité environnementale est saisie pour avis par la préfecture de Tarn-et-Garonne sur le projet de création d'une centrale photovoltaïque au sol sur la commune de Labastide-de-Penne.

Le dossier comprend une étude d'impact datée d'octobre 2024, ainsi qu'une demande de permis de construire.

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

Cet avis a été adopté en réunion MRAe du 24 avril 2025 conformément aux règles de délégation interne à la MRAe (décision du 07 janvier 2022) par Bertrand Schatz, Philippe Chamaret, Christophe Conan, Yves Gouisset, Florent Tarrisse, Éric Tanays.

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.

La saisine comprend la contribution du conseil départemental de Tarn-et-Garonne, de la direction régionale des affaires culturelles (DRAC) au titre des prescriptions archéologiques, du service départemental d'incendie et de secours (SDIS) de Tarn-et-Garonne, de la CDPENAF¹ de Tarn-et-Garonne et du préfet de Tarn-et-Garonne au titre de ses attributions en matière d'environnement.

Conformément à l'article R. 122-7 du Code de l'environnement, l'agence régionale de santé a été consultée le 17 mars 2025. Une contribution en retour a été reçue le 31 mars 2025.

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 site internet de la MRAe² et sur le site internet de la préfecture de Tarn-et-Garonne, autorité compétente pour autoriser le projet.

1 La Commission départementale de préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers (CDPENAF) est une instance administrative qui vise à préserver les espaces naturels, agricoles et forestiers et à réduire l'impact des documents de planification et de l'aménagement opérationnel sur ces espaces.

2 www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/occitanie-r21.html

SYNTHÈSE

Le projet, porté par la société REDEN, consiste à construire puis à exploiter une centrale photovoltaïque d'une surface clôturée de 11,5 hectares en deux îlots distants de quelques centaines de mètres. Sa production annuelle attendue est de 6 940 MWh (soit une puissance totale de 4,26 MWc).

La zone d'étude est positionnée sur des habitats naturels comportant des enjeux de conservation forts. Les inventaires ont démontré la présence de plusieurs cortèges d'espèces faunistiques protégées qui seront directement impactés par la réalisation du projet (risque de mortalité modéré à fort).

Malgré les mesures d'atténuation proposées, des impacts résiduels « *modérés* » demeurent pour des invertébrés (Cétoine érugineuse, Nacré de la Filipendule), pour des chauves souris (Barbastelle d'Europe, Murin de Bechstein et Oreillard roux), et pour des oiseaux (Bondrée apivore, Huppe fasciée et Pic mar), imposant une dérogation pour atteinte aux espèces protégées. La MRAe estime que les mesures de compensation proposées dans le dossier sont insuffisantes.

Au niveau paysager, des impacts résiduels notables demeurent depuis plusieurs lieux de vie, habitations et axes de circulation.

Le projet se positionnant sur des milieux karstiques, une étude géotechnique doit être réalisée permettant de caractériser les impacts attendus. L'étude d'impact doit être complétée par des mesures d'atténuation afin d'éviter toute source de pollution, de restaurer l'horizon superficiel des sols, d'éviter leur érosion et de diminuer leur assèchement.

Pour l'ensemble de ces motifs, la MRAe recommande de conduire, à l'échelle territoriale pertinente, la recherche de sites alternatifs afin d'identifier un autre secteur présentant de moindres enjeux environnementaux.

L'ensemble des recommandations de la MRAe est détaillé dans les pages suivantes.

AVIS DÉTAILLÉ

1 Présentation du projet

1.1 Contexte et présentation du projet

La société TSE a déposé une demande de permis afin de construire, puis d'exploiter durant 40 années une centrale photovoltaïque sur 11,5 ha clôturés, en deux îlots distincts de quelques centaines de mètres. Ce projet se situe sur la commune de Labastide-de-Penne dans le Tarn-et-Garonne, à environ 23 km au sud-ouest de Cahors, à 35 km à l'est-sud-est de Villefranche-de-Rouergue et à environ 35 km au nord-est de Montauban (cf. figure 1). Le projet est présenté comme un projet agrivoltaïque.

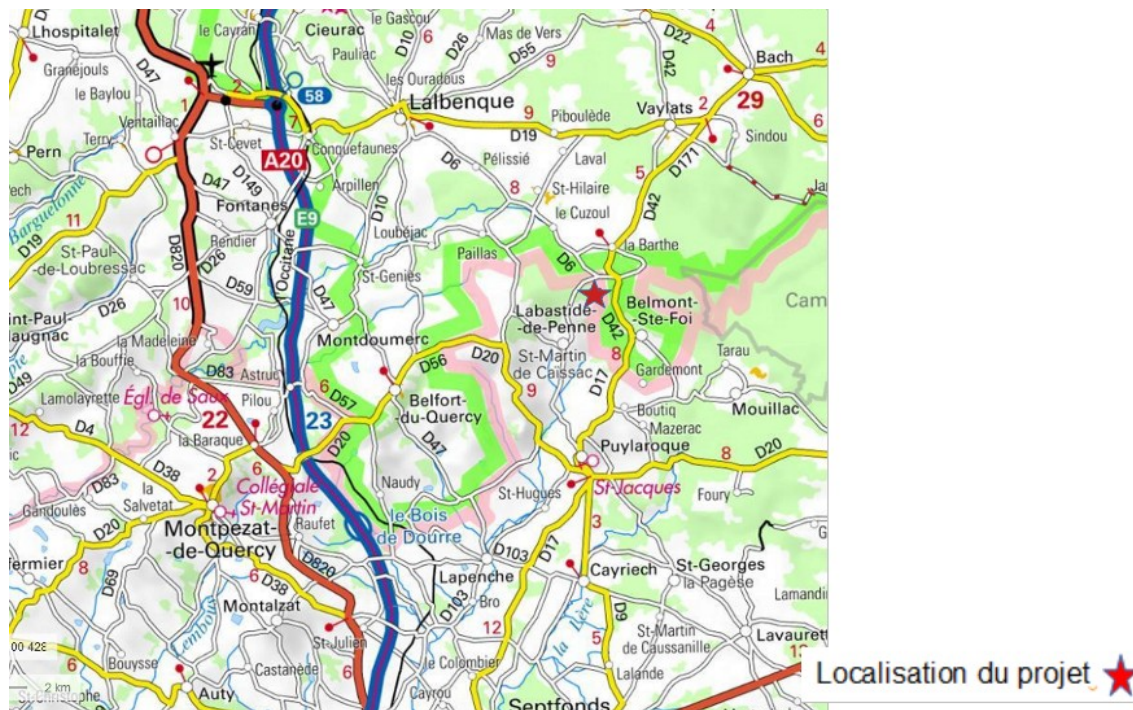


Figure 1 : Localisation du projet

Le projet se situe au nord-est de la commune, au lieu-dit « la Draye », dans un secteur de bois et de prairies maigres de pâturage, non habité. Le paysage, typique des causses, est structuré par les murets en pierres sèches, témoins d'un usage passé de pastoralisme. Il s'agit d'un site ayant probablement été utilisé pour le pastoralisme jusque dans les années 50/60 puis laissé en l'état. L'évolution de ce secteur se traduit essentiellement par une recolonisation lente de la forêt (Chênaie pubescente) sur les milieux de pelouses sèches.

La production annuelle attendue est de 6 94 0 MWh (soit une puissance totale de 4,26 MWc).

Le parc solaire se composera de 1 644 modules. Les panneaux solaires installés sur ces modules seront de type trackers qui suivent la course du soleil dans la journée afin de produire le maximum d'énergie.

Le haut des panneaux sera à 4,64 m du sol et le bas sera à 50 cm du sol (lors d'opérations d'entretien). Une distance de 2 m est prévue entre deux rangs de modules. Le mode d'ancrage des modules n'est pas à ce jour arrêté : l'étude des sols permettra de déterminer s'il s'agit de pieux battus ou de pieux vissés. Les modules solaires représentent une surface totale de 3,41 ha.

La réalisation du projet conduira à imperméabiliser 364 m² de surfaces pour les bâtiments techniques (deux postes de transformation, un poste de livraison et deux bâtiments d'entretien), les citernes de lutte contre les incendies et les éléments annexes.



Figure 2 : image satellite de la zone d'étude – extrait de l'étude d'impact

Le parc comprendra deux accès distincts pour chacun des deux îlots. Le site nord sera accessible depuis la route du Fréau avec la mise en œuvre d'un cheminement de près de 110 m de long sur 6 m de large. Cet accès nécessitera un défrichage, un décapage du sol avec la mise en œuvre de grave concassée naturelle. Le site sud sera accessible directement depuis la route communale qui ne nécessitera pas de travaux spécifiques d'élargissement. Cela représentera une surface totale de 20 686 m² de pistes. La réalisation du parc solaire impliquera la mise en place de 1 545 m linéaires de clôtures pour le premier îlot et de 830 m linéaires pour le deuxième îlot.

Compte tenu du relief et des pentes, la réalisation du parc impliquera la création d'aménagements pour la régulation des eaux pluviales. Un ouvrage de rétention sera réalisé au sud du site 1 avec une emprise au sol de 315 m² et une surface de fond de 257 m² pour une hauteur en eau de 0,5 m permettant un rejet gravitaire vers le talweg au sud de l'ouvrage. Un ouvrage est prévu au centre du site 2 (bassin de rétention 2) avec une emprise au sol de 314 m², une surface de fond de 194 m² pour une hauteur en eau de 0,5 m permettant un rejet gravitaire vers le talweg au sud-est de l'ouvrage³.

Le raccordement au réseau électrique national depuis le poste de livraison du parc est prévu au poste source de Lalbenque situé à environ 11,3 km.

L'étude d'impact jointe ne détaille pas les usages agricoles qui sont prévus sous les panneaux alors qu'il s'agit d'un projet agrivoltaïque.

3 La description complète de ces ouvrages et de leur mode de fonctionnement est présenté p. 38 de l'étude d'impact.

[illegible]

1.2 Cadre juridique

Le dossier contient également une demande de défrichement au titre du code forestier.

1.3 Principaux enjeux environnementaux relevés par la MRAe

- la préservation de la biodiversité et des fonctionnalités écologiques ;
- la préservation des paysages et du cadre de vie ;
- les risques d'érosion du sol et de pollution de l'eau dans un contexte karstique.

2 Qualité de l'étude d'impact

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

La MRAe relève que l'évaluation environnementale ne décrit pas la totalité des impacts environnementaux directs et indirects durant la phase de travaux. Les incidences du débroussaillage, des deux ouvrages hydrauliques qui seront créés, des mouvements de terres et des terrassements ne sont pas suffisamment décrits. Le dossier ne contient pas de mesures d'atténuation relatives aux incidences relevées.

La MRAe recommande de décrire la totalité des incidences directes et indirectes du projet durant la phase de travaux afin de pouvoir proposer des mesures d'atténuation des principaux effets.

Les incidences environnementales du raccordement électrique de la centrale au réseau public d'électricité ne sont par ailleurs que très peu évaluées et aucune mesure environnementale ne figure dans l'étude d'impact pour en atténuer les principaux effets.

La MRAe recommande de décrire complètement les conséquences du raccordement électrique de la centrale au réseau public et de préciser les mesures d'évitement ou de réduction nécessaires.

2.2 Justification des choix retenus au regard des alternatives

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. L'étude d'impact comprend bien un chapitre dédié à la démarche de recherche de sites⁴, mais ce dernier se contente de présenter le site du projet sans proposer une implantation alternative sur d'autres terrains agricoles ou naturels.

Afin de prendre en compte les différentes contraintes et sensibilités de la zone du projet, une analyse de trois variantes est proposée.

La variante de base offre une implantation maximale de panneaux qui ne tient pas compte des contraintes de pentes et des sensibilités environnementales des diagnostics réalisés.

La variante intermédiaire réduit la puissance de la centrale en intégrant les contraintes topographiques et en réduisant la densité des panneaux au sol avec des écarts plus importants entre les tables. Les panneaux fixes sont remplacés par des trackers.

Enfin la troisième variante (variante retenue) intègre les ouvrages hydrauliques et améliore l'insertion paysagère avec un découpage en îlots.

La MRAe considère que la démarche de choix du site ne peut être considérée comme aboutie puisque l'étude comparative entre différents sites n'a pas été réalisée pour choisir le site de moindre impact environnemental.

La MRAe recommande qu'une démarche de recherche de solution de moindre impact environnemental soit menée, afin de justifier le site d'implantation et la configuration des installations sur ce site.

4 p. 181 et suivantes de l'étude d'impact.

3 Prise en compte de l'environnement dans le projet

3.1 Préservation de la biodiversité et des fonctionnalités écologiques

Le projet se situe à environ 1,5 km du site Natura 2000 « *Serres de Labastide-de-Penne et de Belfort-du-Quercy* ». Il est en partie positionné dans le périmètre de la ZNIEFF de type I « *Pelouses marno-calcaires du plateau de Belfort-de-Quercy et de Labastide-de-Penne* ». Les habitats naturels de la zone d'étude, ainsi que les espèces observées lors des prospections naturalistes sont communs avec ceux ayant conduit à la désignation de la zone d'inventaire et de protection⁵. Deux autres ZNIEFF de type I sont présentes à moins de 1,5 km.

La bordure ouest du projet se situe en limite d'un réservoir de biodiversité à préserver, identifié à l'échelle régionale, ainsi qu'à l'échelle intercommunale. La zone d'étude sert également de corridors de déplacement à la faune terrestre, du nord au sud et de l'est vers l'ouest⁶.

Les inventaires naturalistes conduits ont permis de confirmer les éléments bibliographiques : la zone possède des habitats naturels à enjeux, en bon état de conservation. Parmi les habitats observés, huit sont des habitats communautaires. Il s'agit de pelouses sèches, de prés fauchés, de prairies à Brome et de fourrés à Genévrier⁷. En plus de ces habitats à enjeux de conservation « *modérés* », la zone d'étude est composée d'une Chênaie blanche en bon état de conservation qui justifie également un enjeu de conservation « *modéré* ». La carte p. 82 de l'étude d'impact permet de localiser à l'échelle de la zone d'étude les différents habitats naturels.

La zone d'étude possède une bonne richesse pour les invertébrés. Quatre espèces possèdent des enjeux de conservation locaux selon la hiérarchisation régionale : la Cétoine érugineuse, le Nacré de la Filipendule, le Grand capricorne et le Lucane cerf-volant. La carte p. 89 de l'étude d'impact permet de localiser les espèces à enjeux au niveau de la zone d'étude et la localisation des habitats favorables pour ces dernières. Elle permet de constater qu'environ 60 % des habitats naturels de la zone possèdent des enjeux de conservation modérés à forts.

Huit espèces d'amphibiens sont présents dont deux présentent des enjeux de conservation « *modérés* » : le Triton marbré et le Pélodyte ponctué⁸.

Le projet se situe dans les limites du plan national d'actions des reptiles. Six espèces ont été observées et trois sont fortement probables. Parmi ces espèces, deux possèdent des enjeux de conservation à l'échelle régionale (et nationale) : le Lézard ocellé (enjeu « *fort* ») et la Coronelle girondine (enjeu « *modéré* »)⁹.

Une liste de 69 espèces d'oiseaux a été dressée. Elle recoupe à la fois des espèces forestières (de feuillus), des espèces de milieux semi-ouverts (zones arbustives, lisières boisées, ronciers et haies), et des espèces des milieux ouverts (champs et prairies). La Bondrée apivore, la Huppe fasciée, le Milan royal (espèce à PNA) et le Pic mar sont nicheurs(ou nicheurs probables) dans la zone et possèdent des enjeux de conservation « *modérés* ». L'Aigle botté (espèce à PNA) a été observé à plusieurs reprises en recherche d'alimentation, sans observation de sa nidification sur la zone (enjeu de conservation « *fort* »).

La recherche de chauves-souris sur la zone a permis d'identifier a minima 18 espèces dont 9 possèdent des enjeux de conservation « *forts* » voire « *très forts* »¹⁰. Une partie de ces espèces disposent de gîtes arboricoles et anthropiques sur la zone. La MRAe partage la caractérisation des enjeux retenus pour les espèces contactées, ainsi que pour leurs habitats favorables.

5 Notamment le Damier de la Succise, 8 habitats naturels déterminants, 41 espèces de flore, 14 espèces d'invertébrés, une espèce d'amphibien et une espèce de reptile, 8 espèces d'oiseaux.

6 Voir carte p. 81 de l'étude d'impact.

7 Voir description des habitats naturels p. 82-83 de l'étude d'impact.

8 La carte p. 92 de l'étude d'impact permet de localiser les espèces et caractérise les habitats naturels qui leur sont favorables.

9 La carte p. 94 de l'étude d'impact permet de localiser les espèces et caractérise les habitats naturels qui leur sont favorables.

10 La liste complète des espèces figure p. 104 de l'étude d'impact.

La carte p. 118 de l'étude d'impact permet de localiser les gîtes à enjeux, les corridors de chasse et de transit des espèces et permet d'identifier à l'échelle de la zone la très grande proportion d'habitats favorables possédant des enjeux de conservation « forts » et « très forts ».

La MRAe partage la synthèse des enjeux de conservation par groupe biologique proposée p. 119 de l'étude d'impact. Environ 80 % de la zone d'étude présente des enjeux écologiques « forts » et « très forts » pour la faune comme le montre la carte page suivante (figure 4 ci-dessous).

La réalisation du projet conduira à détruire de manière permanente 6,9 ha de boisements dont 6,3 ha de Chêne blanc en bon état de conservation et 6 ha de pelouses sèches qui sont évaluées comme présentant des enjeux de conservation « forts » et « très forts ». Le niveau des impacts pour ces deux habitats naturels est évalué par la MRAe comme fort.

La MRAe considère que les incidences du débroussaillage prescrit par le SDIS ne sont pas suffisamment décrits, ni correctement évalués. Il n'est pas à ce jour possible de déterminer le niveau des impacts bruts, ni les mesures d'évitement et de réduction pour en atténuer les principaux effets.

La réalisation des travaux présente un risque caractérisé de destruction d'individus de plusieurs espèces d'invertébrés (Cétoine érugineuse, Nacré de la Filipendule, Grand Capricorne, Lucarne cerf-volant), ainsi que des habitats favorables à leur cycle biologique complet (en particulier leur reproduction) malgré la mise en place d'une mesure d'évitement, puisque 6,3 ha de formations forestières seront détruits¹¹.

Le niveau d'impact est évalué comme fort pour le Nacré de la Filipendule, la Lucarne cerf-volant, le Grand capricorne et la Cétoine érugineuse.

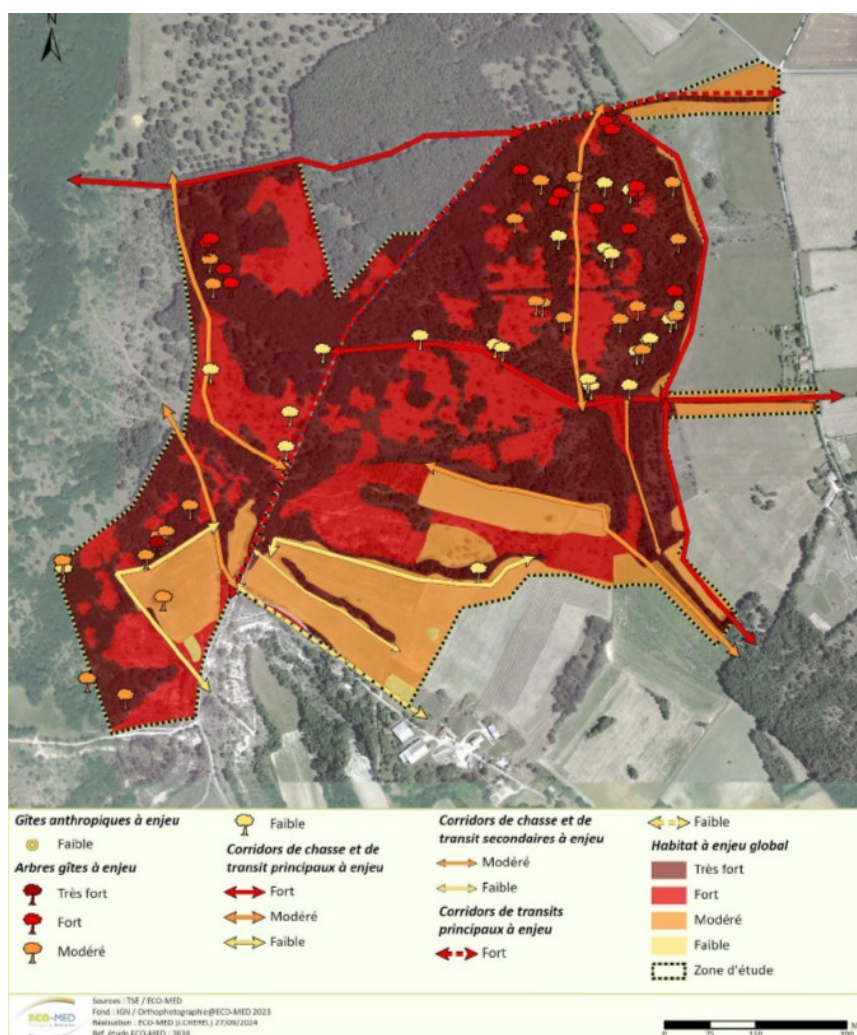


Figure 4 : synthèse des enjeux écologiques – extrait de l'étude d'impact (p.120)

11 Voir carte p. 210 de l'étude d'impact.

Malgré la réduction de la zone d'emprise par rapport à la zone d'étude, des risques de mortalité existent durant la phase de travaux pour le Triton marbré qui y réalise son cycle biologique complet (impact évalué comme fort par la MRAe).

Le projet tel qu'envisagé entraînera des impacts bruts forts en phase chantier pour le Lézard ocellé qui est le plus sujet à destruction d'individus dans les gîtes situés dans les zones ouvertes à semi-ouvertes. Ces impacts sont jugés modérés pour la Coronelle girondine (potentielle), le Lézard à deux raies, la Couleuvre verte et jaune, la Couleuvre helvétique, la Vipère aspic, l'Orvet fragile (potentiel) et la Couleuvre d'Esculape (potentielle). Le projet conduira malgré tout à une fragmentation de leurs habitats naturels d'alimentation et de transit.

Durant la phase de travaux, des impacts caractérisés sur les individus sont attendus pour la Bondrée apivore, la Huppe fasciée, le Pic mar avec des risques de destruction de nichées. C'est également le cas pour la Buse variable, le Chardonneret élégant, l'Engoulevent d'Europe, la Fauvette grisette, la Fauvette passerinette, le Gobe-mouche gris, le Gros-bec casse-noyaux, le Hibou moyen-duc, le Lorient d'Europe, la Mésange nonnette, le Petit duc scops, le Rougequeue à front blanc, la Tourterelle des bois, le Troglodyte mignon, le Verdier d'Europe et le cortège des espèces communes et/ou protégées, car le projet entraînera la destruction d'habitats d'alimentation et de transit en période de nidification.

D'après l'étude d'impact, les impacts bruts les plus élevés concernent les chauves-souris compte tenu de la destruction d'arbres à gîtes et d'une bonne partie d'habitats favorables (Chênaie blanche). Il existe un risque de destruction fort d'individus en gîte, notamment pour le Murin de Bechstein, la Barbastelle d'Europe et l'Oreillard roux.

Un risque de mortalité modéré est également retenu pour le Grand Rhinolophe, le Grand murin, le Murin de Natterer, la Noctule de Leisler, l'Oreillard gris, le Petit rhinolophe, le Murin à moustaches, la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Kulh, la Pipistrelle pygmée¹². Comme l'indique l'étude d'impact page 224, « *il existe donc un risque important de destruction d'individus et d'habitat de gîte* ».

La MRAe constate que malgré la mise en place de mesures d'évitement et de réduction¹³, des impacts résiduels modérés demeurent pour des habitats communautaires (pelouses sèches) et pour la Chênaie blanche, pour des invertébrés (Cétoine érugineuse, Nacré de la Filipendule), pour la Barbastelle d'Europe, le Murin de Bechstein et l'Oreillard roux. La MRAe considère que le niveau des impacts résiduels pour les oiseaux (faibles) doit être à nouveau interrogé pour la Bondrée apivore, la Huppe fasciée et le Pic mar car malgré les mesures proposées, un risque de mortalité demeure (les impacts sont évalués comme modérés par la MRAe pour ces espèces) .

La MRAe évalue que pour les espèces faunistiques précitées, il existe un risque suffisamment caractérisé d'atteinte à ces espèces protégées. Une demande de dérogation à la stricte protection des espèces doit être jointe au dossier et l'étude d'impact doit être complétée par les mesures compensatoires qui seront retenues pour parvenir à des incidences résiduelles faibles.

La MRAe considère que les incidences du projet sur les continuités écologiques sont sous-estimées puisque les corridors de déplacement est-ouest et nord-sud ne seront plus accessibles pour la faune terrestre, du fait du choix d'implantation des équipements et de la mise en place des clôtures.

La MRAe considère que l'efficacité de la mesure de compensation proposée sur une parcelle de 20,7 ha contigus au projet, qui n'est pas décrite précisément (l'étude d'impact renvoyant p. 321 au futur dossier de dérogation au titre des espèces protégées), n'est pas démontrée dans le dossier. Par ailleurs, elle ne permettra pas de diminuer le risque de mortalité des espèces protégées. Aussi, la MRAe recommande à TSE de procéder à la recherche d'un site alternatif de projet présentant des sensibilités environnementales plus faibles n'impliquant pas la mise en œuvre de mesures compensatoires et le dépôt d'une demande de dérogation à la stricte protection des espèces.

La MRAe recommande de revoir à la hausse le risque de mortalité pour la Bondrée apivore, la Huppe fasciée et le Pic mar compte tenu de l'insuffisance des mesures d'atténuation et le maintien de la réalisation de travaux durant des périodes d'activité de ces espèces.

12 Voir tableau p. 222 de l'étude d'impact qui évalue les impacts bruts pour les chauves-souris.

13 Voir contenu des mesures proposées p. 263 et suivantes de l'étude d'impact.

La MRAe recommande de revoir à la hausse le niveau des impacts attendus sur les corridors écologiques actuels du fait de la mise en place de clôture ne permettant plus la circulation d'une partie de la faune terrestre, et de la destruction de boisements mûres.

Les incidences résiduelles qui sont attendues pour un cortège très large d'espèces protégées¹⁴, ainsi que pour leurs habitats de reproduction, d'alimentation et de chasse, conduit la MRAe à recommander la recherche d'un site alternatif présentant des sensibilités naturalistes plus faibles que le secteur proposé par le porteur de projet.

3.2 Paysage, patrimoine et cadre de vie

L'aire d'étude se situe sur un coteau frontalier entre les départements du Lot et du Tarn-et-Garonne.

Le projet présente une sensibilité paysagère faible à l'échelle éloignée (entre 2 et 7 km). Un seul point de vue existe de manière ponctuelle depuis le contournement de la RD17 sur le pourtour du village de Puylaroque.

L'aire d'étude immédiate est située à flanc de coteau. Le hameau d'Enraygues est positionné sur un éperon en face de la zone d'étude. Les visibilitées du parc seront fortes depuis ce point. Le projet sera également largement visible depuis la ferme pédagogique « *le pré des bêtes* ». Deux autres habitations de type pavillonnaire le long de la voie sont concernées par des points de vue¹⁵. Le hameau de la Cayrède est positionné en face de la zone d'implantation du parc. La vue est dégagée et large. Le parc sera également visible depuis la route d'accès à ce même hameau¹⁶.

Le village de Belmont-Sainte-Foi est un village perché à flanc de coteau. Le parc sera partiellement perceptible depuis les extrémités ouest du village, notamment depuis l'espace public accolé à la mairie. Une prairie s'étale entre la mairie et le hameau « *les Mortiers* », ouvrant une large fenêtre sur le paysage environnant en direction du parc. Le projet sera également perceptible depuis le chemin de ronde du château¹⁷. Le parc sera visible depuis le hameau « *la planque* ». Les enjeux paysagers sont évalués comme « *modérés* » et « *forts* » depuis ces différents lieux¹⁸.

Le parc sera également visible depuis plusieurs axes de circulation, notamment depuis la RD42, située à même hauteur sur le coteau d'en face, ainsi qu'au niveau du carrefour avec la RD6. C'est également le cas depuis le fond de vallon du Candé. Des vues dégagées sont présentes en plusieurs points de la RD17.

Les impacts paysagers sont évalués comme « *forts* » depuis les hameaux « *d'Enraygues* » et « *de la Cayrède* » en phase d'exploitation. Ils sont évalués comme « *modérés* » depuis le village de Belmont-Sainte-Foi et depuis le hameau de « *la Planque* » en phase d'exploitation.

Les impacts paysagers seront « *modérés* » depuis des sections de la RD42, depuis la route de la Labastide-de-Penne vers vallon du Candé, et « *forts* » depuis la route du Freau en phase d'exploitation.

Malgré la mise en œuvre d'une mesure d'évitement (réduction d'emprise du projet) et d'une mesure d'intégration paysagère (M4-RE, qui consiste à mettre en œuvre une coloration adaptée des éléments constitutifs du parc photovoltaïque), de nombreux impacts visuels demeurent, conduisant le porteur de projet à retenir des incidences résiduelles notables depuis les hameaux « *d'Enraygues* », de « *la Cayrède* » et de « *la Planque* », du village de Belmont Sainte Foi et depuis la route de Freau¹⁹.

Afin de parvenir à des impacts paysagers acceptables depuis les lieux de vie, les habitations et la voirie, la taille du projet doit être revue à la baisse pour limiter l'incidence paysagère.

14 Cétoine érugineuse, Nacré de la Filipendule, pour la Barbastelle d'Europe, le Murin de Bechstein et l'Oreillard roux, Bondrée apivore, la Huppe fasciée et le Pic mar.

15 Voir photos p. 131 de l'étude d'impact.

16 Voir photos p. 132 de l'étude d'impact.

17 Voir photos p. 133 de l'étude d'impact.

18 Voir synthèse des sensibilités paysagères p. 144 de l'étude d'impact.

19 Voir tableau indiquant les impacts résiduels pour le paysage p. 308 de l'étude d'impact.

La MRAe recommande de réduire l’emprise du projet de façon à parvenir à des incidences paysagères faibles depuis les lieux de vie, les habitations et la voirie.

3.3 Milieu physique, eau

Le projet se situe sur un terrain avec des pentes moyennes de 9 %. La zone d'étude se compose de sols calcaires peu épais, la roche karstique est rapidement affleurante. Ces sols sont sensibles à l'érosion et à la sécheresse.

La zone d'étude ne possède pas de cours d'eau ni de fossé, le plus proche se situe à 260 m au sud-est. Les précipitations s'écoulent dans le sens de la topographie (nord-ouest/sud-est) et participent à alimenter le Candé (eaux de ruissellement, plus les eaux souterraines compte tenu du contexte karstique). Compte tenu des écoulements vers le Candé, un enjeu « *modéré* » à « *fort* » est retenu par l'exploitant pour les eaux superficielles.

Les masses d'eau souterraines de la zone d'étude sont utilisées principalement pour l'adduction en eau potable. L'emprise du projet s'inscrit ainsi dans un périmètre de protection éloignée de captage d'eau potable justifiant un enjeu modéré.

La construction du parc implique un défrichement conséquent de 6,9 ha qui induira des impacts sur la structure superficielle des sols du fait du passage des engins et de l'installation des structures solaires. Les sols seront aplanis, après le défrichement et mis à nu.

Le raccordement des panneaux solaires entre eux induit l'enfouissement des câbles électriques qui va conduire à la destruction de l'horizon superficiel des sols et à leur érosion. Alors que l'étude d'impact évalue des impacts potentiels modérés à forts, l'évaluation environnementale n'a pas intégré d'étude géotechnique permettant de décrire avec précision la nature des travaux et leurs conséquences sur les sols (mise à nu, creusement d'une tranchée pour enfouissement des câbles, défrichement de 6,9 ha).

L'étude des sols doit également déterminer si les travaux du parc sont susceptibles d'impacter le milieu karstique et déterminer les risques de pollution des eaux superficielles et souterraines qui servent d'alimentation en eau potable.

La MRAe recommande que l'évaluation environnementale détaille la totalité des travaux qui sont nécessaires à l'installation des équipements solaires (défrichement, enfouissement des câbles, terrassements, réalisation d'ouvrage hydraulique, ...).

Une fois décrits, les impacts directs et indirects de ces travaux doivent être évalués et donner lieu à la mise en œuvre de mesures d'atténuation pour éviter une dégradation de la structure des sols et l'érosion des sols et limiter leur assèchement par drainage.

L'étude géotechnique, à intégrer à l'étude d'impact avant le lancement de l'enquête publique, doit préciser si les travaux de construction du parc sont susceptibles d'impacter les milieux karstiques et de conduire à un risque de pollution des eaux de la zone (notamment les eaux brutes destinées à la production d'eau potable).