

**AVIS DU CONSEIL NATIONAL DE LA PROTECTION DE LA NATURE**  
art. L411-1 et L411-2 du livre IV du code de l'environnement  
Commission Espèces et communautés biologiques

Séance du 22 novembre 2024

Référence Onagre du projet : n° 2023-08-13d-00870

Référence de la demande : n°2023-00870-011-001

Dénomination du projet : Photovoltaïque - Parcs solaires Tournissan 1 et 2

Lieu des opérations : -Département : Aude

-Commune(s) : 11220 Ribaute

11220 Tournissan

Bénéficiaire : HEXAGONE ENERGIE TRN

**MOTIVATION OU CONDITIONS**

**Contexte**

La demande est effectuée par Hexagone Energie Trn, filiale de Neoen et Investisun, pour un projet de centrale photovoltaïque au sol constituée de 5 entités sur les communes de Tournissan et Ribaute, dans l'Aude. La puissance installée serait de 39,6 MWc, pour 132 443 modules. L'emprise totale concernée par le projet reste à préciser, le dossier mentionnant :

- 56,8 ha de surface clôturée ;
- 9 ha de pistes, dont 5,78 ha à l'extérieur, s'ajoutant ainsi à la surface clôturée (qui inclut 3,2 ha de pistes intérieures) ;
- une surface inconnue à ce stade soumise aux obligations légales de débroussaillage (OLD) à l'extérieur de la clôture (selon une bande de 50 m à 100 m de large) ;
- la surface d'emprise de la voie de raccordement au poste électrique, dont le choix reste également inconnu. Il concernera très probablement un poste en cours d'autorisation. Le tracé de raccordement, de 4,7 km, impacterait notamment un muret à Lézard ocellé.

Le projet est situé au sein de la ZPS « Corbières Occidentales », de la ZICO « Hautes Corbières » et d'une ZNIEFF de type 2, et intercepte le zonage d'un Espace Naturel Sensible (« Roc Cagalière »). Il est constitué d'une mosaïque de garrigues, hautes ponctuées de secteurs ouverts et semi-ouverts et de milieux rocheux. Il est traversé par une ligne haute tension.

Les documents transmis au CNPN sont assez confus, un dossier faisant la fusion entre le projet « Tournissan 1 » et « Tournissan 2 / Ribaute », mais n'ayant pas fusionné l'ensemble de son contenu : ainsi, la carte des zones d'étude p71 du dossier fusionné ne concerne que Tournissan 2/Ribaute. Cela induit des difficultés de lecture et de compréhension regrettables.

**Absence de solutions alternatives satisfaisantes de moindre impact**

Les modalités de recherches d'alternatives de moindre impact sur la biodiversité ont exclu les milieux agricoles, malgré l'existence d'une filière dédiée, ce qui constitue une lacune importante dans la démonstration d'absence d'alternatives géographiques.

Par ailleurs :

- seuls les sites de plus de 20 ha ont été retenus lors de la recherche de sites à équiper, ce qui ne correspond à aucun seuil législatif ou réglementaire permettant au CNPN de considérer qu'il est pertinent. Enfin, rien dans le dossier ne démontre, à l'échelle du territoire concerné, que les surfaces artificielles pouvant faire l'objet d'un équipement photovoltaïque sont épuisées et permettent d'envisager l'équipement des milieux naturels ou semi-naturels ;
- une incohérence forte apparaît entre les critères du développeur dans le choix du site (volonté d'éloignement vis-à-vis des zones urbaines – cf. page 40 du dossier de demande de dérogation) et ceux du SRADDET d'Occitanie (qui encourage le déploiement de l'énergie photovoltaïque en priorité sur les toitures, les parkings et les zones d'activité) ;

- un certain nombre de sites sont écartés en raison de leurs enjeux écologiques. Mais le site finalement choisi est inclus dans des zonages environnementaux à très forts enjeux écologiques. Il est notamment compris (1) dans plusieurs aires protégées (ZPS, ZICO et ENS), ce qui va à l'encontre des lignes directrices nationales ; et (2) au sein d'un réservoir de biodiversité du SRCE, désormais intégré au SRADDET, fixant les priorités régionales en matière de préservation et de restauration de la biodiversité, et adopté par l'assemblée régionale et le Préfet de Région en 2022.

La recherche des solutions alternatives satisfaisantes de moindre impact pour la biodiversité n'a pas été conduite de manière suffisante et le choix retenu ne fait l'objet d'aucune justification solide. Le porteur de projet a cherché, sur la base d'un argumentaire peu fondé et convaincant, à montrer qu'aucun site artificiel du territoire référencé dans la base BASIAS ne permettait d'accueillir une centrale photovoltaïque, justifiant par là la localisation qu'il avait déjà vraisemblablement choisie.

Cette condition d'octroi d'une dérogation « espèces protégées » n'est pas remplie. Il y aurait lieu à minima d'étayer mieux le choix effectué, par une analyse poussée et argumentée des différentes alternatives possibles.

### **Contribution du projet à l'objectif zéro artificialisation nette**

Le décret 2023-1408 du 29 décembre 2023 précise les caractéristiques d'une centrale photovoltaïque qui engendrent sa comptabilisation ou non dans le solde d'artificialisation d'une commune.

Le projet présent, du fait de la hauteur de bas de panneau envisagée (0,9 m), de la modification des fonctions écologiques du sol inhérente aux travaux de terrassement « légers » prévus en complément du défrichage, à la gestion de la végétation et des habitats naturels préexistants sur l'ensemble des emprises du projet et à la création de pistes de circulation des engins, devra être imputé au solde d'artificialisation de l'intercommunalité, qui ne doit pas dépasser 50% de l'artificialisation occasionnée entre 2011 et 2021 sur le territoire.

Or, aucun accord de l'intercommunalité sur ce point n'est joint au dossier.

### **Avis sur l'état initial**

En tout, 25 journées et 10 nuits ont été consacrées à l'inventaire en 2018, 2019 et 2022, pour une zone d'étude immédiate de 278 ha. Au vu de la superficie très importante de la zone d'étude et de la grande richesse en espèces, cela ne saurait être considéré comme suffisant.

Ainsi, pour la flore, si 133 h consacrées à l'inventaire constituent une durée brute élevée, rapportée à la surface, cela ne laisse que moins de 30 minutes par hectare sur toute la période de floraison. La même pression a été consacrée aux insectes diurnes.

#### *Flore et habitat*

Les habitats les plus patrimoniaux (pelouse à brachypode rameux et pelouse à thérophytes) sont en cours de fermeture par la garrigue haute. Le site présente toutefois un caractère très préservé et une richesse très importante en biodiversité.

Une seule plante protégée, le Pigamon tubéreux, a été trouvée ; mais le total de 300 espèces pour l'ensemble du site est relativement faible au regard de la surface et de la diversité des habitats et suggère une sous-estimation possible des enjeux. Sur les 35 espèces végétales connues de la bibliographie « à proximité de l'aire d'étude », seulement 3 ont été trouvées par les inventaires. Le dossier ne précise pas ce que signifie « à proximité », il n'y a pas de cartographie, ni lesquelles étaient présentes au sein de la zone d'étude.

#### *Mammifères*

Seulement 6 points d'enregistrement automatiques de chiroptères ont été échantillonnés sur l'ensemble du périmètre, ce qui est peu au regard de la surface. Ils ont été complétés par 4 points d'enregistrements manuels lors de passages du chiroptérologue.

Aucun suivi spécifique a été fait auprès des gîtes potentiels pour tenter de caractériser leur rôle.

Le site inclut une falaise comportant des cavités et une grotte karstique, potentiellement utilisée comme gîte par plusieurs espèces de chiroptères (au moins : Vespère de Savi, Petit et Grand Rhinolophe). 12 espèces ont été contactées sur le site, dont le Minioptère de Schreiber, qui l'utilise comme zone de chasse, et qui pourrait également se reproduire sur place.

La cartographie des habitats de chasse minimise les enjeux et n'est basée sur aucune donnée solide, la grande majorité du territoire n'ayant pas été couverte par les inventaires.

La genette est également présente.

### *Oiseaux*

Les données bibliographiques ont uniquement été analysées à l'échelle communale, alors que les données de faune-Ir et geonature sont disponibles à échelle nettement plus fine. Il apparaît que de nombreuses espèces connues de la bibliographie au sein du site ne sont pas reprises dans la demande – malgré le niveau d'expérimentation des observateurs.

Avifaune : 62 espèces ont été contactées. Parmi elles, on compte dix espèces inscrites à l'annexe 1 de la Directive Oiseaux, et 7 espèces menacées au niveau national.

La zone d'étude du projet est un terrain de chasse de plusieurs espèces de rapaces, dont l'Aigle botté, et est en particulier située au sein du domaine vital d'un couple Aigle royal.

Une liste de 15 espèces à enjeux supplémentaires dont la probabilité de présence est jugée « modérée » sur la zone d'étude est ajoutée. Elle inclut des espèces pourtant connues et avérées sur le site d'après la bibliographie récente, comme le Grand-Duc d'Europe, qui constitue un enjeu important sur le site : même si l'espèce n'a pas été observée lors des inventaires, le site doit au moins être considéré comme une zone de chasse pour l'espèce.

### *Reptiles et amphibiens*

L'inventaire des reptiles est insuffisant : les dispositifs permettant la détection des serpents n'ont pas été mis en place, si bien qu'aucune espèce n'a été détectée.

La couleuvre d'esculape et la couleuvre à échelons sont connues sur le site (faune-Ir). En l'absence de protocoles adaptés à leur détection, tous les serpents potentiellement présents doivent ainsi être considérés comme présents.

Le Lézard ocellé constitue le principal enjeu identifié sur le site et a été détecté sur au moins 10 stations, ce qui indique qu'il est répandu sur le site. Toutefois, l'écologie de l'espèce a été méconnue lors de la cartographie des sites à enjeu pour l'espèce : c'est en effet la mosaïque de milieux ouverts et de milieux boisés qui lui est favorable pour accomplir l'ensemble de son cycle. Les milieux de garrigues fermés ne sauraient être considérés comme à intérêt faible ou nul pour l'espèce les cartes p. 134 et 135. La localisation des observations, souvent situées en lisière, l'indique d'ailleurs sans ambiguïté.

### *Insectes*

Le site est d'une grande richesse en insectes. Ainsi, 62 lépidoptères rhopalocères ont été trouvées, dont une espèce protégée (Proserpine) et une espèce déterminante ZNIEFF (la Moyenne Coronide). Il accueille au moins deux autres espèces d'insectes protégées : la magicienne dentelée, la Proserpine et la Zygène cendrée. Les garrigues hautes sont moins riches que les zones ouvertes (friches, garrigues basses, pelouses).

## **Avis sur la caractérisation des enjeux**

La caractérisation des enjeux souffre de certaines faiblesses. En particulier attribuer une note de « 0 » pour une espèce qui ne se reproduit pas sur place est le signe d'une méconnaissance de leur écologie. Les arrêtés de protection de certaines espèces citent pourtant clairement "les aires de repos". Les oiseaux migrateurs, en particulier, passent souvent plus de temps sur leur site d'hivernage que sur leur site de reproduction, et la qualité de celui-ci conditionne sa survie hivernale. Quant à la qualité des haltes migratoires, elle est cruciale pour mener à bien les étapes de vol qui suivent, et arriver en bon état de santé sur les sites de nidification et d'hivernage. Le succès de reproduction est d'ailleurs corrélé à la qualité des sites de halte migratoire au printemps.

De même, pour les oiseaux, la note dépend de la qualification entre nicheur « possible », « probable » ou « certaine » ne dépend pas du statut réel de l'oiseau mais de la fréquence de passage de l'observateur. Ainsi, de nombreuses espèces nicheuses « probable » nichent en réalité sur le site de manière certaine mais les observateurs ne sont pas venus suffisamment souvent pour démontrer une preuve de reproduction suffisante. Ainsi, la note d'enjeu est biaisée par la pression d'observation.

Par ailleurs, les enjeux omettent totalement le potentiel local en cas de réouverture des garrigues (incendie, gestion par pâturage dans le cadre du site Natura 2000...). Ces habitats méditerranéens sont par nature dynamiques et toute l'analyse des enjeux est basée sur une vision très fixiste de la biodiversité locale.

### **Impacts sur projet**

Un tableau présente p. 158 les espèces de milieux ouverts qui pourront « se réapproprier » l'espace au sein de la centrale photovoltaïque et des OLD. Il omet simplement les exigences de ces espèces en matière d'emplacement du nid – dans l'immense majorité des cas, incompatible avec une centrale photovoltaïque, seules les espèces nichant au sol pouvant y construire leur nid et le pâturage ovin y réduira les chances de succès.

Le porteur de projet en conclut que son impact global sur les habitats d'espèces protégées est « très faible ». Mais il n'apporte aucun élément de preuve basé sur des suivis effectués dans d'autres centrales photovoltaïques pour le justifier.

Une incertitude subsiste quant à l'ampleur de la largeur des bandes « OLD ». Il est en effet écrit que « *le porteur de projet s'engage à débroussailler une bande de 50 voire 100 m* ».

La nature du défrichage sur les OLD va nécessairement dépendre des arrêtés départementaux à venir, qui devront être conformes à l'arrêté du 29 mars 2024 relatif aux obligations légales de débroussaillage. Les réponses apportées en séance par le pétitionnaire, ainsi que sur les attendus du SDIS en matière de gestion de la végétation *in situ*, n'ont pas permis d'apporter d'autres éléments sur ce point.

Les impacts des clôtures sur la mortalité par collision des oiseaux et des chiroptères est omis. Le linéaire de clôtures n'est pas indiqué mais il est de plusieurs km. Aux Etats-Unis, la mortalité des oiseaux et des chiroptères est estimée à respectivement 15 et 2,5 individus par km de clôture et par an.

Les impacts liés aux insectes polarotactiques (qui confondent la surface des panneaux avec de l'eau et viennent se reproduire dessus, ce qui occasionne une perte importante de potentiel reproducteur pour la population) sont également passés sous silence.

### **Avis sur les mesures d'évitement**

L'emprise du projet a intégré une partie des sensibilités locales. Une partie des habitats à enjeu sont évités, ainsi que les pieds de Pigamon tubéreux et d'Arabette de printemps.

Toutefois, l'évitement présenté n'en est souvent pas un. Ainsi, nombre de zones évitées se trouvent au sein de la bande OLD, or il est très vraisemblable que la gestion des OLD ne permettra pas le maintien d'habitats satisfaisants pour ces espèces. L'emprise des pistes est totalement omise dans l'évitement.

Par ailleurs, aucun évitement n'est proposé pour le fuseau de raccordement.

### **Avis sur les mesures de réduction**

Les mesures liées à la gestion de la végétation n'ont pas fait l'objet d'un avis du SDIS. Le SDIS n'a pas été sollicité depuis 2019 pour ce projet, alors que les attentes en matière de lutte contre les incendies ont changé. Par conséquent, il est très vraisemblable qu'une partie des mesures prévues (encore très peu détaillées) et ayant été prises en compte dans le dimensionnement de la compensation ne puissent être mises en œuvre. Le pétitionnaire a précisé en séance que des ligneux bas (chênes kermès, par exemple) pourront être maintenus au sein de l'emprise clôturée, y compris dans les inter-rangs. Cela paraît incompatible avec les attentes des SDIS dont le CNPN a régulièrement

Du pâturage ovin est prévu mais le dossier n'indique pas si des éleveurs ont déjà été identifiés ; au vu de la végétation du site (chênes kermès non consommés par les ovins...), il sera nécessairement complété par une ou deux fauches annuelles de la végétation.

Les stations de Pigamon présentes dans la bande OLD feront l'objet d'un balisage par grillage.

Les seules mesures concernant les clôtures, dont le périmètre est pourtant extrêmement conséquent, sont liées à la taille des mailles. Les recommandations du guide x-aequo et OFB de 2023 n'ont pas été suivies. Aucune mesure ne vise à réduire le risque de collision. On ne connaît pas la nature des poteaux, ni du haut de clôture.

La pose de gîtes à chiroptères et de nichoirs à oiseaux, présentée dans les mesures de réduction et d'accompagnement, est insignifiante à l'échelle du site (12 nichoirs à oiseaux et 8 gîtes à chiroptères).

Douze hibernaculums vont être créés, ce qui est également peu à l'échelle du site.

Certaines mesures de réduction ne sont pas éligibles, car ne présentent pas d'additionnalité par rapport à la réglementation (absence de produits phytosanitaires, lutte contre le risque incendie...)

L'engagement d'effectuer le débroussaillage manuel des OLD à l'aide d'une débroussailleuse à dos est satisfaisant. Cependant, le CNPN s'interroge sur la capacité du maître d'ouvrage à tenir cet engagement sur 65 ha.

### **Avis sur l'évaluation des impacts résiduels**

Après évitement, les surfaces d'habitat impactées au sein de la zone clôturée sont de 68,5 ha, auxquelles s'ajoutent au moins 65 ha d'OLD, incluant les pistes extérieures (tableau p. 174). Toutefois, au vu de l'incertitude de largeur (50 ou 100 m) des OLD, ces chiffres sont à considérer comme des minima.

Sur les 68,5 ha, la surface projetée des modules est de 32,44 ha, auxquels il faut ajouter 5ha de pistes. Au sein des 65 ha d'OLD, il faut également compter 5,78 ha de pistes, qui n'ont pas été intégrées aux impacts et sur lesquelles plus aucune végétation ne poussera.

L'impact résiduel est jugé « nul à faible » sur les chiroptères, bien que la perte de 66 ha de zone de chasse soit manifeste. La bibliographie récente (Barré *et al.* 2024, Tinsley *et al.* 2023) indique pourtant que les centrales photovoltaïques sont 6 à 10 fois moins utilisées pour la chasse que les surfaces alentours.

Il est jugé « faible » pour la Genette, qui perd pourtant totalement environ 56 ha d'habitat.

Il est jugé « très faible » à « faible » pour les reptiles alors que les travaux de défrichement vont entraîner une mortalité inévitable au sein de ce groupe et que les habitats d'une CPV ne présentent pas les refuges nécessaires au cycle de vie de ces espèces. La destruction des habitats de Lézard ocellé par les pistes n'est pas considérée.

Il est jugé « très faible à positif » pour les insectes du fait de l'ouverture des habitats, bien que les études publiées ne démontrent pour l'instant pas d'impacts positifs des CPV sur les insectes. L'impact sur les espèces polarotactiques, pourtant très documenté, est totalement omis et aucune mesure n'est prévue pour les réduire.

Les seules espèces pour lesquelles un impact résiduel modéré est indiqué sont le cortège des milieux semi-ouverts denses et le Chardonneret élégant, une espèce pourtant relativement commune, même si en déclin au niveau national. Les espèces de l'Annexe 1 ayant justifié la désignation du site en ZPS présentent toutes des impacts résiduels « faibles ». Plusieurs d'entre elles ne font l'objet d'aucune analyse en matière d'impacts résiduels (busards, engoulevent d'Europe, Pie-grièche écorcheur). La surface d'habitat de l'Engoulevent d'Europe, par exemple, ne saurait se limiter aux zones ouvertes, or c'est ce qu'a considéré le bureau d'étude.

L'habitat de la Fauvette pitchou au sein des OLD ne sera pas maintenu : l'impact résiduel ne saurait être considéré comme « faible ».

L'impact sur une espèce telle que la Fauvette orphée n'est pas même considéré comme nécessitant d'être évoqué.

### **Avis sur le dimensionnement de la compensation**

Du fait de la sous-estimation des impacts résiduels, la méthode de dimensionnement aboutit à des ratios de compensation très insuffisants.

Cette méthode, très sommaire, ne tient pas compte du potentiel de gain attendu sur les sites compensatoires, alors qu'1 ha de zone très dégradée n'équivaut pas à 1 ha de garrigues naturelles en matière de potentiel de gain.

Les impacts cumulés avec d'autres projets n'ont donné lieu à aucun réhaussement de la compensation. Le pétitionnaire n'a vraisemblablement pas pris la mesure de la nécessité de cette analyse, qui ne doit pas se borner à lister les projets et leurs impacts, mais bien à intégrer les effets cumulés dans le dimensionnement de la compensation.

Il est considéré que la compensation doit concerner 72,07 ha de garrigue, 15,23 ha de milieux boisés et 0,8 ha de milieux rocailloux.

### Mesures compensatoires

La MC1 prévoit la réouverture de milieux de garrigues sur des périmètres de 80,3 ha. Toutefois :  
-ces zones accueillent déjà une biodiversité probablement importante (celle-ci n'a pas fait l'objet d'un recensement), si bien que les gains attendus sont probablement plus faibles que les pertes attendues sur le site des centrales ; or cela n'est pas intégré dans le dimensionnement ;  
-les sites sont situés, en partie, au sein de la ZPS, dont le docob présente une action de « restauration de milieux ouverts par gestion pastorale ». Cette mesure ne présente donc pas l'additionnalité administrative requise pour l'éligibilité d'une mesure compensatoire.

La MC2 prévoit une gestion en îlot de sénescence d'un mattoral de Pins d'Alep de 17,6 ha. Aucune pression d'exploitation n'est particulièrement identifiée sur le site. Les pins d'Alep ne sont pas particulièrement favorables aux espèces visées par la compensation, et cette mesure ne présente vraisemblablement aucune additionnalité écologique par rapport à une absence de mesure. Signalons qu'une partie de la zone compensatoire intersecte des OLD et ne sera donc pas applicable...

### Mesures de suivi

Un suivi protocolé en phase d'exploitation est prévu sur les emprises de la centrale, ce qui est satisfaisant. Les suivis papillons ne doivent pas suivre le protocole « Propage », mais plutôt celui du « STERF », qui vise une identification spécifique. Les transects reptiles doivent être quantifiés et cartographiés pour permettre un suivi régulier dans le temps, et doivent être équipés de plaques reptiles.

### Mesures d'accompagnement

Aucune mesure d'accompagnement n'est proposée.

### En conclusion

Le CNPN émet un avis défavorable à cette demande de dérogation, pour les motifs suivants, détaillés dans l'avis :

- Absence de solution alternative satisfaisante de moindre impact non démontrée
- Implantation en aire protégée (site Natura 2000, ZICO, ENS)
- Pression d'inventaire insuffisante au regard de la grande superficie du site
- Enjeux et impacts sous évalués
- Omission du tracé de raccordement pour la mise en œuvre de la séquence ERC
- Sous-évaluation des prescriptions à attendre en matière de lutte contre le risque incendie
- Impacts résiduels nettement sous-évalués et dimensionnement de la compensation insuffisant
- Mesures de compensation ne présentant pas les attendus en matière d'additionnalité écologique et administrative

Par délégation du Conseil national de la protection de la nature :

Le vice-président de la commission espèces et communautés biologiques : Maxime Zucca

AVIS : Favorable

Favorable sous conditions

Défavorable

Fait le : 22/11/2024

Signature :

Le vice-président



Maxime ZUCCA