



**PRÉFET
DE L'HÉRAULT**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement**

Montpellier, le **28 SEP. 2022**

Affaire suivie par : Bastien HAUDEBOURG
DREAL - Direction Écologie – Département Biodiversité
bastien.haudebourg@developpement-durable.gouv.fr
Tél. : 04.34.46.66.51
Réf. : **158 - 2022 - BMC**

Rapport d'instruction

au

**Conseil Scientifique Régional du
Patrimoine Naturel d'Occitanie**

Objet : Demande de dérogation exceptionnelle au titre du L.411-2 du Code de l'Environnement (DEP) :
Projet de construction d'une centrale solaire au sol sur la commune de Lézignan-la-Cèbe (34)

Onagre : n°2022-04-13d-00555

**RAPPORT D'INSTRUCTION
AVIS DU DIRECTEUR RÉGIONAL DE LA DREAL OCCITANIE**

Centrale solaire au sol - Lézignan-la-Cèbe (34)

**Dossier de demande de dérogation aux interdictions portant sur 46 espèces de faune, présenté par
NEOEN et rédigé par Biotope**

Par courrier du 14 décembre 2021, la DREAL Occitanie a été saisie par la société NEOEN pour l'instruction de la demande de dérogation à la protection des espèces dans le cadre de la création d'un parc photovoltaïque au sol sur la commune de Lézignan-la-Cèbe (34).

Suite à un pré-cadrage réglementaire, ayant impliqué une visite de terrain et de nombreux échanges entre le porteur de projet et la DREAL Occitanie, des courriers d'alertes ont été transmis les 18 juin 2020 et 8 novembre 2021 sur la non éligibilité du projet à une l'obtention d'une DEP. Malgré ces alertes, le maître d'ouvrage a souhaité déposer un dossier de demande de dérogation espèces protégées (DEP).

Le dossier définitif que nous vous soumettons a été produit par le demandeur, suite à la demande de compléments du 15 avril 2022.

I Présentation du projet

I.1 Site du projet

Le site du projet est localisé sur la commune de Lézignan-la-Cèbe, au sein d'une ancienne carrière de basalte exploitée par la société TPSO jusqu'en 2010. Ce site, qui a fait l'objet d'une remise en état par le carrier TPSO à l'issue de l'exploitation, a été renaturé avec succès, grâce à l'encadrement technique et au partenariat qui avait été conclu avec le Conservatoire d'Espaces Naturels du Languedoc-Roussillon entre 2006 et 2017.

D'un point de vue écologique, le site se situe sur la partie sud du plateau de l'Arnet, qui est formé par des coulées volcaniques. Le site est majoritairement composé par des milieux ouverts (friches herbacées, formations buissonnantes et pelouses sèches), auxquels s'ajoutent des boisements thermophiles ainsi que des mares et des dépressions humides temporaires. Cette mosaïque d'habitats offre une importante zone de quiétude aux espèces animales dans un secteur soumis à de nombreuses perturbations anthropiques (autoroute A75, urbanisation, espaces agricoles, centrale photovoltaïque, etc.).

I.2 Description du projet - 2.5. p 32-77

Le projet prévoit la construction d'une centrale solaire de 15,8 MWc répartie en 3 secteurs sur une surface totale de 15.75 ha, dont :

- 7,5 ha de modules fixes orientés plein sud et inclinés à 20° ;
- 190,92 m² de locaux techniques ;
- 1,06 ha de pistes lourdes implantées sur la piste existante ;
- 1,68 ha de pistes légères créées sans remblais ni tassement ;
- 3 420 m de clôtures avec des ouvertures (20 cm x 20 cm) en bas de clôture tous les 25 m.

Le choix du tracé de raccordement entre la centrale et le réseau électrique n'est pas définitif. Deux postes sources sont envisagés pour le raccordement, à savoir le poste de Pézenas à 5,8 km du site ou le poste de Lavagnac à 11,7 km du site. Quel que soit le poste source envisagé, le tracé de raccordement est prévu le long des routes et des chemins.

La réalisation d'un raccordement le long des routes et des chemins limite l'intervention en milieu naturel. Toutefois, une analyse détaillée des enjeux écologiques sur le tracé de raccordement définitif devra être étudiée, afin de s'assurer que le raccordement ne présente pas d'impact sur les espèces protégées.

Il n'y a pas d'obligations de débroussaillage et de maintien en état débroussaillé au titre du Code forestier sur la commune de Lézignan-la-Cèbe, car elle est soumise à un risque faible d'incendie (Arrêté n° DDTM34-2013-03-02999 du 11 mars 2013). Cependant, le projet présente tout de même des surfaces à débroussailler au titre de la prévention du risque incendie, dans la bande des 50 m autour du projet de centrale, à l'exception des espaces boisés classés et de deux îlots boisés favorables à la biodiversité.

La surface incluse dans la bande des 50 m est d'environ 15 ha (espaces boisés classés et les deux îlots boisés favorable à la biodiversité non inclus), pour laquelle il existe plusieurs modalités de débroussaillage : débroussaillage de Cannes de Provence, débroussaillage alvéolaire de 50 %, maintien d'un état de débroussaillage défini par les mesures compensatoires.

La durée de l'exploitation est comprise entre 25 ans à 40 ans, sauf circonstances particulières (résiliation du contrat d'électricité, cessation d'exploitation, bouleversement économique, etc.). Le maître d'ouvrage envisage deux solutions à la fin de l'exploitation soit le remplacement des modules par de nouveaux, sous réserve des nouvelles autorisations administratives, ou le démantèlement de la centrale photovoltaïque avec une remise en état du site.

La durée d'exploitation n'étant pas précise, la durée des impacts liés à l'exploitation de la centrale photovoltaïque sur les espèces protégées et leurs habitats est difficilement qualifiable. La durée de la compensation de 30 ans ne reflète donc pas nécessairement la durée de l'impact réel.

La question du devenir des pistes, qui sont des surfaces artificialisées, n'est pas considérée dans la remise en état à la fin de l'exploitation de la centrale solaire.

I.3 Phase travaux - 2.5. p 53-64

La phase de travaux est prévue sur une durée de 10 mois de septembre à juin, avec les phases les plus sensibles de débroussaillage, de remblais et de terrassement entre septembre et novembre.

L'accès au chantier se fera par le sud à partir de routes existantes.

Une base de vie de 1 500 m² sera implantée sur une zone anciennement anthropisée. L'arbre susceptible d'être un gîte pour les chiroptères présent sur l'emprise de la base de vie sera préservé.

La phase travaux comprend un reprofilage d'un remblai de 35 000 m³ sur 3 ha. Ce remblai a été recolonisé par la végétation et forme actuellement un talus boisé avec des arbres gîtes potentiels pour les chiroptères. D'autres reprofilages plus localisés sont à prévoir pour niveler le sol, afin de permettre l'implantation des panneaux solaires lorsqu'il y a des « discordances topographiques ».

I.2 Raisons impératives d'intérêt public majeur - 2.4. p 30-31

La finalité du projet est décrite comme économique et sociale. Les raisons impératives d'intérêt public majeur sont justifiées et détaillées par le maître d'ouvrage par plusieurs motifs :

- la production électrique d'énergie renouvelable, dont la production attendue est de 23,6 GWh par an, soit l'équivalence à la consommation domestique de plus de 8 500 français ;
- la contribution du projet aux objectifs de développement des énergies renouvelables, aux échelles nationale (Programmation Pluriannuelle de l'Énergie de 2020) et régionale (Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires) ;
- des retombées fiscales pour les collectivités (78 000 € par an) ;
- la lutte contre les changements climatiques, avec une réduction de gaz à effet de serre estimée à 5 400 t CO₂-eq évitées par an.

Une mise en balance entre les gains listés précédemment, jugés comme significatifs et durables, et l'impact global du projet sur l'environnement, évalué à modéré, a été effectuée. Le porteur du projet considère que l'équilibre entre ces deux composantes est respecté.

La centrale solaire de Lézignan-la-Cèbe participerait très faiblement (0,44 %) à l'atteinte de l'objectif du SRADDET Occitanie des 6 300 MW d'ici 2030 pour le photovoltaïque. Toutefois, d'un point de vue énergétique, ce projet est important à l'échelle régionale. Les 55 derniers lauréats Occitanie des appels d'offre opérés par la Commission de Régulation de l'Énergie totalisent une puissance installée de 287 MW soit une moyenne de 5,22 MW/projet lauréat. Dans le détail,

seulement 2 parcs ont dépassé les 15 MW (18MW dans l'Aude et 16,5MW dans le Gard).

Au vu des éléments ci-dessus et du contexte énergétique actuel, **le critère dérogatoire de raison impérative d'intérêt public majeur semble être respecté.**

I.3 Demandeur

La demande est présentée par la société NEOEN, représentée par Monsieur Xavier BARBARO, agissant en tant que Président et Directeur général de la société située au 860 rue René Descartes, Les Pléiades 1, Bât. F, 13 100 Aix-en-Provence.

I.4 Absence de solution alternative - 2.2. & 2.3. p 19-29

L'absence de solution alternative est étayée par une justification du choix du territoire (échelles régionale, départementale et intercommunale) et une analyse de 3 variantes sur l'emprise du projet.

Le porteur de projet a initié une analyse territoriale à l'échelle de la Communauté d'Agglomération Hérault Méditerranée pour trouver les sites les plus propices à l'installation d'une centrale solaire sur la base des critères suivants :

- site de plus 5 ha ;
- topographie relativement plane ;
- distance à un poste de raccordement inférieur à 10 km ;
- « enjeux environnementaux limités » (hors sites Natura 2000, Arrêté de protection de Biotope, domaine vital de l'Aigle de Bonelli et zone humides remarquables) ;
- priorisation des sites dits dégradés et des friches agricoles de faibles valeurs.

La démarche d'analyse de recherche d'absence de solution alternative est insuffisante pour les motifs suivants :

- la recherche de solution technique alternative, notamment l'implantation de panneaux solaires sur le bâti, n'est pas approfondie ;
- l'absence de surface suffisante pour un projet photovoltaïque est avancée à plusieurs reprises comme raison d'abandon de sites identifiés comme dégradés ou friche agricole de faible valeur sans que leur surface ne soit quantifiée ;
- l'analyse territoriale se base majoritairement sur des critères d'opportunité du projet et ne considère que très peu le volet environnemental. Aucune analyse multi-critères claire confrontant les critères d'opportunité de projet et les enjeux écologiques sur les différents sites étudiés n'est présentée ;
- la recherche de la variante de moindre impact n'est pas suffisamment approfondie puisque celle qui est retenue n'évite pas un réservoir biologique d'intérêt local et le critère avancé par le porteur de projet « hors zone humide remarquable » n'est également pas respecté.

Au vu des éléments ci-dessus, **le critère dérogatoire d'absence de solution alternative satisfaisante n'est pas respecté.**

II Articulation avec les autres procédures

Le projet de création de la centrale photovoltaïque au sol de Lézignan-la-Cèbe n'est pas soumis à la procédure d'autorisation environnementale, mais à étude d'impact. L'avis de l'autorité environnementale a été rendu le 8 juillet 2022 et est joint au présent rapport.

Une évaluation des incidences Natura 2000 a également été réalisée, puisque le projet présente des possibilités d'interactions avec des sites Natura 2000 (Aqueduc de Pézenas, Plaine de Villeveyrac-Montagnac et Salagou) et les espèces à l'origine de leur désignation.

Le permis de construire n'a pas encore été accordé au titre de l'urbanisme et du droit du sol.

III État initial

La société NEOEN s'est entourée des services du bureau d'étude BIOTOPE pour réaliser le dossier de demande de dérogation. Le bureau d'étude ECO-MED a également été missionné, jusqu'en 2020, pour la réalisation de l'étude faune-flore-milieus naturels.

III.1 Zonages du patrimoine naturel - 3.2.2 p 90-98

Le projet intercepte plusieurs zonages naturels avec :

- 5 Plans Nationaux d'Action en faveur des espèces menacées (PNA) : Faucon crécerellette (domaines vitaux), Lézard ocellé, Pie-Grièche à tête rousse, Chiroptères et Odonates ;
- des réservoirs biologiques d'intérêt patrimonial de la sous-trame « milieux humides » et d'un corridor écologique d'intérêt patrimonial de la sous-trame « milieux ouverts » du Schéma régional de la Cohérence Écologique Languedoc-Roussillon.

III.2 Inventaires naturalistes- 3.1 p 79-88

L'aire d'étude intègre les emprises potentielles initiales du projet, soit une surface de 95 ha. Elle est parfois élargie dans une bande tampon de quelques dizaines à plusieurs centaines de mètres autour de cette aire rapprochée.

Au total, 34 jours et 4 nuits de prospections naturalistes sur le terrain ont été effectués, par observation, écoute, capture, recherches ciblées ou aléatoires de traces de présence, sur les groupes taxonomiques suivants : habitats/flore, insectes, amphibiens, reptiles, oiseaux, mammifères dont chiroptères.

Les principaux inventaires faune-flore ont été réalisés par ECO-MED entre décembre 2018 et août 2019. Ils ont ensuite été complétés par BIOTOPE avec des prospections entre novembre et décembre 2020 (flore et oiseaux) et en mars 2021 (flore et amphibiens).

La description de la méthodologie des inventaires naturalistes n'est pas assez détaillée, il manque une représentation cartographique des prospections (points d'écoute, transects, etc.) et des précisions sur les conditions d'observation pour certains groupes taxonomiques (reptiles et insectes).

Sur la base de 6 heures par naturalistes/jour, la pression d'inventaire (P) peut être estimée à moyenne (30 minutes / ha \leq P < 60 minutes / ha) pour la flore et les oiseaux, et à faible (P < 30 minutes / ha) pour les insectes, les amphibiens, les reptiles et les mammifères.

III.3 Analyse des enjeux concernant les milieux naturels, la flore et la faune

Les espèces figurant en gras sont visées par la présente dérogation.

III.3.a Habitats naturels & Flore – 3.3.1 & 3.3.2 p 99-108, Cartes p 109-111

Les 10 habitats (typologie EUNIS) inventoriés sur le site reflètent la mosaïque de milieux (humides, ouverts, arbustifs et boisés) qui le compose, dont 2 habitats sont d'intérêt communautaire :

- Mares temporaires méditerranéennes, habitat prioritaire ;
- Forêts à *Quercus ilex* et *Quercus rotundifolia*.

La majorité des habitats naturels de l'aire d'étude sont évalués à enjeu faible, sauf pour les lisières des boisements (enjeu modéré) et les habitats associés à la présence d'espèces patrimoniales (Tête-de-méduse et *Crypsis faux-choin*) et/ou à la présence de la Salicaire à feuilles de thym (enjeu fort), seule espèce végétale protégée inventoriée sur le site. Ainsi, les dépressions humides et les formations rudérales favorables à la Tête-de-méduse représentent un intérêt local fort.

III.3.c Arthropodes - 3.4.1 & 3.4.2 p 112-124, Cartes p 112 & p 125

Au total, 31 espèces de rhopalocères et zygènes, 3 espèces d'odonates et 21 espèces d'orthoptères ont été contactées dans l'aire d'étude, dont 1 espèce protégée et 3 patrimoniales (*Caloptène occitan*, *Ascaphalon du Midi* et *Échiquier ibérique*), auxquelles s'ajoutent 8 espèces non contactées lors des inventaires, mais qui sont considérées comme présentes au regard des habitats naturels, dont 2 espèces protégées (*Zygène cendrée* et *Grand-capricorne*) et 6 d'intérêt patrimonial (*Zygène de la Badasse*, *Lucane cerf-volant*, *Agrion mignon*, *Agrion nain*, *Leste verdoyant* et *Leste sauvage*).

La majorité du site est évaluée à enjeu modéré pour les insectes, car les friches rudérales qui le composent sont favorables à la **Magicienne dentelée** et potentiellement favorables à la **Zygène cendrée**, puisque l'espèce n'a pas été inventoriée, mais de nombreux pieds de sa plante hôte (*Lotier dorcynie*) sont présents sur la partie nord du site.

Les boisements de chênes verts, pouvant être considérés comme habitats du *Grand-capricorne*, même s'il n'a pas été inventorié sur site, ainsi que les mares abritant 2 espèces de branchiopodes (*Chirocephalus diaphanus* & *Branchipus schaefferi*), espèces déterminantes ZNIEFF, ont été évalués comme enjeu faible.

III.3.d Amphibiens - 3.4.3 p 126-131, Carte p 132

Au total, 6 espèces protégées ont été contactées dans l'aire d'études, auxquelles s'ajoutent 2 espèces protégées non contactées lors des inventaires, mais qui sont considérées comme présentes au regard des habitats naturels (*Pélobate cultripède* et *Crapaud épineux*).

Le site comprend plusieurs habitats favorables amphibiens, dont :

- 8 mares accueillant d'importantes populations d'amphibiens, dont des espèces patrimoniales avec le **Triton marbré** et le *Pélobate cultripède* (enjeu fort) ;
- 12 mares accueillant de la reproduction d'espèces communes (**Rainette méridionale**, **Pélodyte ponctué**, **Crapaud calamite**, **Triton palmé** et **Crapaud épineux**) ou considérées comme fonctionnelles (enjeu modéré) ;
- plusieurs habitats terrestres limitrophes aux mares de reproduction (enjeu modéré)
- 8 mares n'accueillant pas de reproduction d'amphibiens ou non fonctionnelles (enjeu faible à nul).

L'enjeu évalué est défini par la fonctionnalité de la mare et/ou les espèces qui s'y reproduisent.

III.3.e Reptiles - 3.4.4 p 133-139, Carte p 140

Au total, 6 espèces protégées ont été contactées dans l'aire d'étude, auxquelles s'ajoutent 4 espèces non contactées lors des inventaires, mais qui sont considérées comme présentes au regard des habitats naturels (Lézard catalan, Couleuvre à échelons, Coronelle girondine et Lézard des murailles).

La quasi-totalité de l'aire d'étude est très favorable aux reptiles, puisqu'elle présente une mosaïque de milieux ouverts et semi-ouverts et une forte disponibilité en ressource alimentaire et en caches).

Les habitats caractérisés sur le site sont :

- des habitats avérés et potentiels (milieux ouverts et semi-ouverts plus ou moins rocheux structurés) pour le **Lézard ocellé** (enjeu fort) ;
- des habitats avérés (zones très ouvertes à la végétation éparse) pour le Psammodrome d'Edwards (enjeu fort) ;
- des habitats avérés (mares les plus profondes où l'eau se maintient sur une longue période) pour la **Couleuvre vipérine** (enjeu modéré) ;
- des habitats avérés ou potentiellement favorables pour le **Seps strié**, le **Lézard catalan**, la **Couleuvre de Montpellier**, la **Couleuvre à échelons**, la **Coronelle girondine**, la **Tarente de Maurétanie** et le **Lézard des murailles** (enjeu modéré).

Pour le Lézard ocellé, l'enjeu écologique local évalué (fort) est plus faible que l'enjeu écologique régional défini dans la liste de hiérarchisation des espèces validée en 2019 par le CSRPN (très fort).

Cette différence est expliquée par le fait que les habitats ne sont pas optimaux sur une très grande partie de l'aire d'étude (manque de gîtes/caches) et que la densité de la population est probablement faible.

Toutefois, l'enjeu local semble sous évalué, puisque :

- le projet se situe au sein du zonage du PNA de l'espèce (10 observations sur la commune de Pézenas et à 14 observations sur la commune de Lézignan-la-Cèbe en 2015-2016) ;
- des habitats avérés et potentiels de l'espèce ont été identifiés ;
- du Lapin de garenne a été identifié sur le secteur, dont les terriers peuvent constituer des gîtes pour le Lézard ocellé.

L'avis du CSRPN est attendu sur la pertinence du déclassement de l'enjeu local du Lézard ocellé.

III.3.f Oiseaux - 3.4.5 p 141-152, Carte p 153

Au total, 101 espèces ont été identifiées à partir des inventaires terrain et de la bibliographie. Les espèces ont été regroupées en fonction de leur utilisation du site (nicheuses, utilisatrices, non utilisatrices).

La quasi-totalité de l'aire d'étude est favorable à la nidification de 31 espèces protégées, à savoir :

- l'Outarde canepetière, avec 2 places de chant, dont une fixe avec la présence du mâle quotidiennement en période de reproduction, ainsi que des secteurs potentiels pour la

nidification identifiés sur le site (enjeu fort) ;

- les 3 autres espèces du cortège des friches avec le **Cochevis huppé**, la **Pipit rousseline** et le **Cisticole des joncs** (enjeu modéré) ;
- les 17 espèces du cortège des fourrés avec le **Coucou geai**, la **Fauvette orphée**, la **Fauvette passerinette**, la **Fauvette mélanocéphale**, la **Linotte mélodieuse**, le **Serin cini**, le **Verdier d'Europe**, l'**Alouette lulu**, le **Chardonneret élégant**, le **Bruant zizi**, l'**Hypolaïs polyglotte**, la **Mésange à longue queue**, la **Mésange bleue**, la **Mésange charbonnière**, le **Pouillot de Bonelli**, le **Rossignol philomèle** et le **Rougegorge familier** (enjeu modéré à faible) ;
- les 9 espèces du cortège des milieux boisés avec le Petit-duc scops, la Huppe fasciée, le Faucon crécerelle, la Fauvette à tête noire, le Grimpereau des jardins, le Lorient d'Europe, le Moineau domestique, le Pic épeichette et le Pinson des arbres (enjeu modéré à faible) ;
- la Pie-grièche à tête rousse potentielle sur le site, dont la partie nord est incluse dans le zonage PNA (enjeu non évalué).

45 espèces protégées sont considérées comme utilisatrices des milieux et des ressources dans l'aire d'étude, à savoir :

- les 22 espèces utilisant le site comme zone d'alimentation en période de reproduction avec le Rollier d'Europe, le Grand-duc d'Europe, l'Œdicnème criard, le Circaète Jean-le-Blanc, le Faucon crécerellette, le Guêpier d'Europe, la Chevêche d'Athéna, l'Effraie des clochers, le Busard cendré, le Milan noir, la Bondrée apivore, le Choucas des tours, le Héron cendré, le Coucou gris, le Rougequeue à front blanc, le Pic vert, le Martinet noir, l'Hirondelle de fenêtre, l'Hirondelle rustique, la Buse variable, le Faucon hobereau et l'Épervier d'Europe (enjeu fort à faible) ;
- les 9 espèces utilisant le site comme zone de halte migratoire avec le Gobemouche noir, le Locustelle tachetée, la Pie-grièche écorcheur, le Pipit des arbres, le Pouillot fitis, le Tarier des prés, le Traquet motteux, le Chevalier sylvain et Chevalier culblanc (enjeu faible) ;
- les 14 espèces utilisant le site en période internuptiale et d'hivernage avec la Pie-grièche méridionale, la Fauvette pitchou, le Busard Saint-Martin, l'Accenteur mouchet, la Bergeronnette grise, le Tarin des aulnes, le Troglodyte mignon, le Bruant proyer, le Bruant des roseaux, le Pipit farlouse, le Pouillot véloce, le Rougequeue noir, le Faucon émerillon, le Grosbec casse-noyaux (enjeu faible).

Pour certaines espèces, l'enjeu écologique local évalué est plus faible que l'enjeu écologique régional défini dans la liste de hiérarchisation des espèces. Ces différences font généralement l'objet d'explications. Toutefois, pour certaines, au vu des points ci-dessous, leur enjeu local semble sous évalué :

- un statut menacé (CR, EN, VU) sur la liste rouge nationale et/ou la liste rouge régionale ;
- le site se situe à l'intérieur du domaine vital d'une espèce (Faucon crécerellette) ;
- le site intersecte le zonage PNA de l'espèce (Pie-grièche à tête rousse) ;
- le site constitue la dernière zone « Landes et broussailles » dans un rayon de 10 km (Corine Land Cover 2018).

L'avis du CSRPN est attendu sur la pertinence du déclassement de l'enjeu local des espèces d'oiseaux listées en annexe.

III.3.g Mammifères (hors chiroptères) - 3.4.6 p 154-155

Aucune espèce protégée n'a été recensée durant les inventaires. Toutefois la présence du **Hérisson d'Europe** est probable dans l'aire d'étude (enjeu faible). À l'inverse la présence de l'Écureuil roux est considérée comme peu probable au vu des habitats représentés dans cette zone (enjeu faible). À noter, la présence du Lapin de garenne qui représente un intérêt local, mais qui n'est pas protégé.

III.3.h Chiroptères - 3.4.7 p 156-163, Carte p 164

L'enjeu écologique évalué sur le site est fort, puisqu'il correspond principalement à une zone de chasse et à un corridor de transit (lisières arbustives et arborées, zones humides et secteurs de plusieurs strates de végétation) des espèces à fort enjeu provenant de la colonie de Pézenas, auxquels s'ajoutent des gîtes potentiels pour les chiroptères (falaises et îlots d'arbres gîtes).

Au total, 13 espèces protégées ont été contactées dans l'aire d'études :

- Minioptère de Schreibers (enjeu très fort) ;
- Petit murin et/ou Grand murin (enjeu fort) ;
- Grand rhinolophe, **Murin à oreilles échancrées**, **Oreillard gris**, Vespère de Savi, **Sérotine commune** **Pipistrelle pygmée**, **Pipistrelle de Nathusius** et **Pipistrelle commune** (enjeu modéré) ;
- **Pipistrelle de Kuhl**, Molosse de Cestoni et **Murin de Daubenton** (enjeu faible).

III.3.i Fonctionnalité écologique - 3.5 p 165-166, Cartes p 165-166

La zone d'étude s'inscrit dans une matrice de milieux boisés, semi-ouverts et ouverts totalement perméable pour la faune. La présence de zones agricoles et d'urbanisation diffuse, notamment à l'est et à l'ouest, limite les continuités écologiques.

Le site présente un rôle important dans la Trame Verte et Bleue. En effet, il représente un corridor écologique d'intérêt régional, notamment pour les chiroptères et pour les espèces des milieux ouverts. Il est également considéré comme un réservoir biologique d'intérêt local, puisqu'au total 112 espèces protégées ont été contactées ou sont considérées comme présentes dans l'aire d'étude, dont près de 40 % ont un enjeu écologique modéré et près de 15 % ont un enjeu écologique fort ou très fort.

Espèces protégées	Très fort	Fort	Modéré	Faible	Total
Flore		1			1
Insectes			2	1	3
Amphibiens	1		1	5	7
Reptiles	1	1	6	2	10
Oiseaux	1	7	29	39	76
Mammifères				1	1
Chiroptères	1	2	6	5	14
Total	4	11	44	53	112

D'une manière globale, l'aire d'étude présente donc un niveau d'enjeu modéré, voire fort dans certains secteurs. En effet, des zones plus sensibles ont été identifiées dans le secteur sud (mares temporaires, stations de Salicaire à feuilles de thym, habitats du Lézard ocellé et de l'Outarde canepetière), la zone centre sud (habitats du Psammodrome d'Edwards et du Lézard ocellé), la zone centre nord (mares temporaires, stations de Salicaire à feuilles de thym, mares susceptibles d'accueillir du Triton marbré et du Pélobate cultripède) et la limite nord (mares temporaires, habitat du Triton marbré).

IV Effets du projet, mesures d'atténuation et impacts résiduels

IV.1 Effets prévisibles du projet – 4.1 p 170-172

Les impacts identifiés, en phase de travaux et en phase d'exploitation, sont de plusieurs ordres :

- perturbation ;
- altération biochimique des milieux ;
- destruction d'individus ;
- destruction ou dégradation physique des habitats naturels ou habitats d'espèces ;
- dégradation des fonctionnalités écologiques, uniquement pendant la phase d'exploitation.

Les 3 derniers types d'impacts sont des impacts permanents, tandis que les deux autres sont temporaires (durée des travaux ou de l'exploitation), voire permanents en fonction de leur intensité.

L'analyse de l'incidence brute du projet n'est pas quantifiée et certains impacts potentiels liés au projet n'ont pas été étudiés, dont :

- le risque de modification de la topographie et des modalités d'alimentation en eau des mares et dépressions humides temporaires par le remblaiement ou le nivellement du terrain ;
- le risque de non maintien d'une strate herbacée favorable aux espèces thermophiles (insectes, reptiles) au niveau des panneaux photovoltaïques, notamment à cause de l'effet d'ombrage et de la réduction de l'exposition aux précipitations ;
- le risque de dégradation des milieux les plus sensibles (zones humides temporaires), par l'apport de matières en suspensions, notamment en cas de fortes pluies en phase travaux, et/ou par l'apport de matière organique liée au débroussaillage dans la bande des 50 m ;
- le risque de perturbation, de blessure ou de mortalité des espèces volantes (oiseaux, chauves-souris) liées à l'effet de polarisation de la lumière et au type de clôtures utilisé (barbelés, grillage, tête de clôture, etc.)

IV.2 Effets cumulatifs – 4.4 p 212

L'analyse des impacts cumulés avec d'autres projets a été menée dans le cadre de l'étude d'impact et conclut que, malgré la présence d'une centrale solaire présente au nord du site, l'intensité de l'impact cumulé (phases travaux et exploitation) est définie comme faible à nulle.

L'analyse des effets cumulatifs semble sous-évaluée, au vu de la présence d'une centrale solaire au sol de plus de 18 hectares située à moins d'un kilomètre du projet sur les communes de Nizas et Lézignan-la-Cèbe, car :

- la construction d'une nouvelle centrale solaire entraînera une réduction de la surface des habitats naturels, dont certains habitats d'espèces protégées ;
- les habitats actuels sont déjà impactés, puisque limités par la centrale solaire existante ;
- le site constitue la dernière zone « Landes et broussailles » dans un rayon de 10 km (Corine Land Cover 2018).

L'avis du CSRPN est attendu sur l'analyse des effets cumulatifs.

IV.3 Mesures de précaution, d'évitement et de réduction – 4.2 p 173-190

4 mesures de précaution sont proposées :

- **M-P-1** intervention d'un « coordonnateur environnement » pour la préparation et le suivi des travaux ;
- **M-P-2** prévention des risques de pollution ;
- **M-P-3** respect des emprises du projet ;
- **M-P-4** non introduction / dissémination d'espèces exotiques envahissantes.

Cette dernière mesure manque de précisions techniques sur les modalités de gestion des espèces exotiques envahissantes, notamment sur :

- les modalités d'exportation, d'enfouissement ou de traitement des terres contaminées par des espèces végétales exotiques envahissantes (stockage, transport, élimination) ;
- les dispositifs de lutte à mettre en œuvre en cas de repousses d'espèces végétales exotiques envahissantes ;
- les suivis pour évaluer l'efficacité de la mesure.

12 mesures d'évitement et de réduction sont proposées :

- **M-ER-1** évitement/réduction amont : évolution du projet ;

Cette mesure, consistant en l'ajustement du périmètre du projet, permet d'éviter certains secteurs à enjeux modérés à forts, notamment les stations de Salicaire à feuille de Thym, les habitats du Lézard ocellé, du Psammodrome d'Edwards, de l'Outarde canepetière et du Rollier d'Europe, la mare accueillant une population de Tritons marbrés et des mares temporaires d'intérêt communautaire.

La démarche de l'évitement n'est suffisamment approfondie, puisque les noyaux nord et centre du projet vont impacter l'intégrité d'un réservoir biologique d'intérêt local. De même, l'évitement géographique des arbres gîtes au niveau du noyau sud n'a pas été étudié.

- **M-E-2** mise en défens de secteurs écologiques forts couplée avec la mise en place d'un dispositif anti-intrusion pour les amphibiens et les reptiles ;

Cette mesure consiste en la pose d'un géotextile rugueux enfoui en pied avant le début des travaux, afin de limiter les risques de mortalité, notamment pour les amphibiens et les reptiles, limiter le risque de recolonisation de la zone de travaux par des espèces protégées ainsi que limiter le non-respect des emprises du projet.

Malgré la mise en place d'un dispositif anti-intrusion pour les amphibiens et les reptiles ainsi que la défavorabilisation écologique du site au début des travaux, le risque de destruction d'individus d'espèces protégées semble persister sur les zones de travaux, puisque :

- il y peut y avoir un délai de plusieurs mois entre la phase préparatoire et la phase de construction, notamment pour les noyaux nord et centre ;
- la mise en défens peut être perméable, car elle ne se limite pas à toute l'emprise de la zone travaux, notamment sur le noyau nord ;
- elles se situent à proximité avec des habitats favorables aux reptiles et amphibiens (milieux ouverts et zones humides) ;
- il n'y a pas de visite de terrain prévue avant le début des phases de construction, par un écologue, afin de s'assurer de l'absence de recolonisation par des espèces protégées.

- **M-E-3** adaptation du calendrier des travaux en fonction de la phénologie des espèces à enjeux ;

La phase préparatoire, détaillée dans la mesure M-ER-4, est prévue entre septembre et mi-novembre, évitant ainsi les périodes de reproduction (oiseaux, chiroptères, amphibiens et reptiles).

La phase de construction des différents noyaux est prévue dans la continuité de la phase préparatoire, avec une échéance en mars pour le noyau sud, afin de limiter la perturbation de la reproduction de l'Outarde canepetière, et jusqu'en juillet pour les noyaux centre et nord.

- **M-ER-4** défavorabilisation écologique du site au début des travaux ;

La phase préparatoire correspond à la suppression, après la mise en place des dispositifs anti-intrusion, de tous les éléments favorables à la faune présents sur l'emprise de la centrale solaire (végétation, mares et dépressions, tas de pierres, etc.).

Cette mesure manque de précision, notamment sur les modalités techniques visant à limiter les impacts sur les espèces (orientation et type de débroussaillage, évacuation des résidus, etc.).

Le choix de la réalisation de la mesure après la mise en place du dispositif anti-intrusion n'est pas judicieux, puisque l'installation de ce dispositif se fait généralement après que le milieu ait été rendu défavorable, et ce afin de faciliter la fuite des individus et ainsi limiter la perturbation.

- **M-ER-5** captures éventuelles puis transferts d'amphibiens et de reptiles en dehors de la zone de travaux ;

La demande de dérogation prévoit la capture ou l'enlèvement des espèces d'amphibiens et de reptiles, en cas de découverte d'individus coincés, et de pontes et de larves automnales dans les mares et dépressions temporaires se trouvant dans les emprises du chantier.

Le Psammodrome d'Edwards et le Pélobate cultripède, 2 espèces protégées non visées par la dérogation, n'ont pas été intégrées dans cette mesure, alors qu'elles sont considérées comme présentes dans l'aire d'étude et sont donc susceptibles de se retrouver dans la zone de travaux.

- **M-ER-6** Abattage adapté des arbres gîtes potentiels / **M-ER-7** Démantèlement adapté des gîtes anthropiques potentiels ;

Ces deux mesures visent à limiter les impacts sur les chiroptères lors de l'abattage des arbres gîtes potentiels et lors du démantèlement des gîtes anthropiques potentiels.

Cette mesure manque de dispositifs préventifs pour limiter l'occupation du gîte par une chauve-souris avant la phase d'abattage ou de démantèlement (système anti-retour ou obstruction de la cavité).

- **M-ER-8** Adaptation du projet pour permettre la circulation des animaux terrestres ou faiblement volants et maintenir les fonctionnalités écologiques locales ;

L'implantation des panneaux en 3 noyaux, la limitation des pistes de circulation en remblai et la pose d'une clôture perméable sont avancées pour le maintien des corridors écologiques.

Deux types de clôtures sont envisagées pour être perméable à la petite faune et dont les poteaux seront pleins ou obstrués par un bouchon, afin de limiter la blessure de la faune :

- clôture à gibier inversée de 2,40 m au-dessus du terrain naturel, enfouie sur 40 cm avec des mailles de 17,5 cm de haut / 15 cm de large au niveau du sol ;
- une clôture à maille fine comportant des ouvertures au sol de 30 cm de hauteur et de 3 m de largeur suivant un pas de 25 m.

La réduction de la fragmentation du corridor écologique, par l'implantation de la centrale en 3 secteurs, est limitée par la destruction de la continuité entre les milieux, notamment pour les zones humides et les milieux ouverts, ainsi que par l'effet repoussoir que risque d'engendrer la centrale solaire, notamment sur les espèces des milieux ouverts (ex : Outarde canepetière).

Le maintien du corridor écologique d'intérêt patrimonial de la sous-trame « milieux ouverts » identifié sur le SRCE du Languedoc-Roussillon semble donc compromis.

L'avis du CSRPN est attendu sur l'évaluation de l'efficacité de cette mesure, visant à assurer le maintien du corridor écologique et des autres fonctionnalités écologiques.

- **M-ER-9** Limitation / adaptation de l'éclairage ;

Quelques éclairages ponctuels seront installés sur le site et équipés d'un système d'extinction automatique, afin qu'il n'y ait aucun éclairage permanent.

Cette mesure manque de précisions techniques, notamment sur le type de lampe, la longueur d'onde émise, l'orientation de l'éclairage, les modalités d'extinctions automatique, leur nombre, leur localisation, etc.

- **M-ER-10** Non-utilisation de traitements phytosanitaires / de produits chimiques pour l'entretien ;
- **M-ER-11** Entretien écologique de la centrale solaire ;

La gestion de la végétation sous les panneaux photovoltaïques sera effectuée par pâturage ovin, avec la prise en compte de la pression de pâturage, ou à défaut de manière mécanique avec un passage tardif entre septembre et mi-novembre. Cette prise en compte de la pression de pâturage se traduit par un pâturage tardif en automne et/ou hiver, une charge moyenne avec une pression de pâturage extensive de 20 brebis par hectares et une fréquence de rotation limitée.

- **M-ER-12** Entretien des zones à débroussailler en accord avec les enjeux écologiques et la compensation.

Dans la bande des 50 mètres, il y aura 3 modalités de débroussaillage, à savoir:

- le maintien d'un état ouvert défini par les mesures compensatoires ;
- la suppression des stations de Cannes de Provence et leur rhizome avec un décapage sur au moins 50 cm ;
- un débroussaillage alvéolaire de 50 % sur les secteurs colonisés par le Genet d'Espagne et le Calicotome épineux, avec la conservation d'îlots buissonnants.

IV.4 Impacts résiduels – 4.3 p 191-210

Au total, le projet va induire la dégradation/destruction de 13,12 ha d'habitats naturels, dont :

- 12,27 ha de friches et fourrés ;
- 0,18 ha de mares et dépressions humides ;
- 0,7 ha de lisières arbustives et arborées.

Les impacts résiduels pour les espèces protégées sont évalués comme modérés pour :

- certaines espèces des milieux ouverts avec le risque de destruction d'individus (Zygène cendrée, Tarente de Maurétanie, Seps strié, Couleuvre de Montpellier, Couleuvre à échelons, Coronelle girondine), auquel s'ajoute pour d'autres espèces la dégradation/destruction de leur habitat (Magicienne dentelée, Lézard catalan et Lézard des murailles) ;
- les chiroptères chassant au niveau des friches herbacées (Petit Murin, Murin à oreilles échancrées, Oreillard gris et autres espèces du cortège), avec la dégradation/destruction de leur habitat de chasse ;
- les amphibiens se reproduisant dans les mares avec le risque de destruction d'individus (Crapaud épineux), auquel s'ajoute pour d'autres espèces la dégradation/destruction de leur habitat de reproduction (Pélodyte ponctué, Rainette méridionale, Crapaud calamite) ;
- certaines espèces d'oiseaux nicheurs dans les milieux ouverts (Cochevis huppé, Coucou geai, Fauvette orphée, Fauvette passerinette, Linotte mélodieuse, Pipit rousseline) avec la dégradation/destruction de leurs habitats.

Les impacts résiduels pour les espèces protégées sont évalués comme faibles pour la dégradation/destruction de l'habitat des espèces d'oiseaux utilisatrices des milieux ouverts (Grand-duc d'Europe), des chiroptères chassant au niveau des lisières arbustives et arborées (Grand Murin, Grand rhinolophe, Minioptère de Schreibers et autres espèces du cortège), auquel peut s'ajouter pour certaines espèces un risque de destruction d'individus (Couleuvre vipérine, Hérisson d'Europe).

À l'inverse, tous les autres impacts résiduels pour les autres espèces protégées sont évalués comme nuls ou négligeables.

D'une manière globale, les impacts résiduels sont sous-estimés, notamment au regard des points ci-dessous :

- des impacts résiduels sur des espèces à enjeux, inféodées aux mares et dépressions temporaires, considérés comme négligeables (Pélobate cultripède et Triton marbré) ou nuls (Salicaire à feuilles de thym), alors qu'il y a un risque d'altération de modification de la topographie et des modalités d'alimentation en eau de ces milieux ;
- un impact résiduel évalué à négligeable pour le Lézard ocellé, alors que l'enjeu pour l'espèce est évalué à fort, puisque le projet se situe dans le zonage du PNA de l'espèce et à proximité immédiate des habitats, et qu'il y a un risque important d'impact (destruction de gîtes potentiels, avec notamment les terriers de Lapin de garenne, modification des conditions d'ensoleillement, dégradation connectivité entre les 2 habitats, etc.) ;
- les impacts résiduels sur l'Outarde canepetière considérés comme nuls, alors qu'il y a un risque d'un effet repoussoir sur l'espèce lié à la proximité de la centrale (< 100 m) ;
- les impacts résiduels sur certaines espèces d'oiseaux inféodées aux milieux ouverts (nicheuse, utilisatrice en hibernation, alimentation ou halte migratoire) à enjeu, malgré la destruction de 13 ha d'habitat pouvant être caractérisé comme la dernière zone de « Landes et broussailles » dans un rayon de 10 km ;

- un impact résiduel considéré comme négligeable pour les pipistrelles, malgré la destruction d'au moins 9 arbres gîtes potentiels ;
- les impacts résiduels ne sont pas détaillés ou considérés comme négligeable/nul pour plusieurs espèces à enjeu, telles que le Psammodrome d'Edwards, le Faucon crécerellette, l'Œdicnème criard, le Busard cendré, la Pie-grièche méridionale, la Pie-grièche à tête rousse, le Tarier des près, l'Œdicnème criard, le Molosse de Cestoni, etc. ;
- les impacts liés à dégradation des fonctionnalités écologique des milieux pour toutes les espèces sont évalués comme négligeables, alors que le projet va induire la fragmentation d'une continuité écologique, notamment des milieux ouverts, et la dégradation d'un réservoir biologique, notamment un réseau de mares fonctionnelles, dont certaines ont été renaturées avec succès lors de la remise en état à l'issue de l'exploitation de la carrière.

La demande de dérogation n'intègre pas les chiroptères chassant au niveau des friches herbacées et au niveau des lisières arbustives et arborées ainsi que les espèces d'oiseaux utilisatrices du milieu, car il est avancé que la dégradation/destruction ne concerne pas des sites de reproduction et des aires de repos et qu'elle ne remettrait pas en cause le bon accomplissement des cycles biologiques.

Toutefois, cette interprétation semble erronée, puisque les habitats d'alimentation et de corridor écologique participe au bon accomplissement des cycles biologiques des espèces (croissance de l'individu, succès reproducteur, nourrissage des jeunes, migration, flux génétiques, etc.). Leur dégradation, voire destruction, présente donc un risque d'atteinte à l'état de conservation des espèces protégées, au niveau local pour les espèces à enjeu faible et modéré, ou au niveau régional, voire national pour les espèces à plus forts enjeux.

L'avis du CSRPN est attendu sur l'évaluation des impacts résiduels.

V Mesures de compensation et de suivis – 4.5 p 213-235

V.1 Quantification des mesures compensatoires nécessaires – 4.5.2 p 214-215

La quantification du besoin de compensation s'est faite par une approche surfacique. Un coefficient de compensation, défini sur la base de l'enjeu écologique de l'habitat, a été appliqué aux surfaces résiduelles impactées.

La surface de compensation est estimée à 53,94 ha, dont :

- 52 ha pour les friches et fourrés (coefficient de compensation de 4) ;
- 0,54 ha pour les mares et dépressions humides (coefficient de compensation de 3) ;
- 1,4 ha pour les lisières arbustives et arborées (coefficient de compensation de 2).

La méthode utilisée est une méthode d'équivalence par ratio minimal, qui ne permet pas de démontrer l'équivalence écologique (Approche standardisée du dimensionnement de la compensation écologique).

La méthode de dimensionnement de la compensation utilisée présente plusieurs biais :

I. Les coefficients de compensation n'ont pas été définis selon la même méthode, car :

- le coefficient de compensation pour les friches et fourrés est défini en fonction du nombre de groupes taxonomiques inféodés à ce milieu avec des impacts résiduels à intensité modérée (insectes, amphibiens, reptiles, oiseaux nicheurs) ;

- le coefficient de compensation pour les mares et les dépressions humides est défini en fonction du nombre d'impacts résiduels sur l'ensemble des groupes taxonomiques (2 impacts résiduels faibles et 1 impact modéré) ;
- le coefficient de compensation pour les lisières arbustives et arborées n'est ni défini en fonction du nombre de groupes taxonomiques inféodés à ce milieu avec des impacts résiduels à intensité modérée ni en fonction du nombre d'impacts résiduels sur l'ensemble des groupes taxonomiques ;

II. Les enjeux écologiques des friches et fourrés ainsi que des mares et dépressions humides présentés dans la définition du besoin de compensation ne sont pas correctement évalués, car :

- ils sont compris entre 2 niveaux d'enjeux (faible à modéré) ;
- ils sont sous-évalués par rapport à l'enjeu défini dans l'état initial des habitats, allant jusqu'à fort pour certains types de friches et les mares temporaires méditerranéennes (p 101) ;
- ils ne considèrent pas les enjeux forts de l'état initial définis pour les reptiles, les amphibiens et les oiseaux (p 167).

III. Le coefficient écologique ne tient pas compte de l'enjeu écologique, comme présenté dans la description de la méthode d'évaluation du besoin de compensation, car le coefficient de compensation des lisières arbustives et arborées est inférieur aux autres coefficients, alors que l'enjeu écologique de cet habitat est supérieur aux enjeux des autres habitats.

La méthode d'évaluation du besoin de compensation n'est donc pas satisfaisante.

L'avis du CSRPN est attendu sur l'évaluation de cette méthode de dimensionnement de la compensation.

V.2 Parcelles compensatoires – 4.5.3 p 216-220

La surface de compensation représente une surface de 53,8793 ha. Les parcelles compensatoires sont limitrophes à l'emprise du projet, sur les communes de Lézignan-la-Cèbe et Pézenas.

La maîtrise foncière des parcelles compensatoires devrait être assurée sur 32 ans, car des promesses de bail emphytéotique sur cette durée ont été signées avec les propriétaires des parcelles cadastrales.

La surface totale des parcelles compensatoires (53,8793 ha) n'atteint pas complètement le besoin en compensation identifié par le maître d'ouvrage (53,94 ha).

V.3 Mesures compensatoires – 4.5.4 p 221-230

1 mesure de compensation (MC1) et 1 mesure d'accompagnement (MA1) sont proposées :

- **MC-1a** – Réalisation d'un plan de gestion du site ;

Un plan de gestion sera réalisé avant le début des travaux. Il comportera :

- un état des lieux écologiques porté sur les habitats naturels, la flore, les insectes, les amphibiens, les reptiles et les chiroptères ;
- une stratégie de gestion avec des objectifs de gestion déclinés en actions opérationnelles ;
- des mesures de suivis.

Le renouvellement du plan de gestion n'est pas prévu dans la planification de la mesure.

- **MC-1b** – Création d'habitats pour la faune ;

Les actions proposées pour la création d'habitats pour la faune sont :

- création d'une dizaine de mares temporaires à moins de 300 m d'une mare avec une profondeur comprise entre 50 cm et 2 m et une surface comprise entre 150 et 300 m² ;
- création de 30 à 50 *hibernacula* pour la petite faune ;
- création et renforcement d'une dizaine de haies de 50 à 100 m par des plantations linéaires.

Ces actions seront mises en œuvre entre 6 mois et 2 ans après le début des travaux, d'après le planning des mesures compensatoires.

La description de la mesure est insuffisante, car pour chaque habitat créé, la mesure n'est ni supportée par une carte, ni précisément quantifiée/dimensionnée.

Les opérations d'entretien de ces habitats créés, notamment des *hibernacula*, et des mesures d'adaptations, en cas de non atteinte de l'objectif de la mesure, ne sont également pas prévues.

- **MC-1c** – Gestion des milieux naturels sur 30 ans ;

Les actions proposées pour la gestion des milieux sont :

- une réouverture des milieux naturels, adaptée en fonction des niveaux de fermeture actuels et des enjeux écologiques existants, pour les zones de fourrés, les zones en friches et pour les zones humides ;
- une suppression de massifs de Canne de Provence (EEE) ainsi que d'arbres/arbustes non typiques plantés lors de la réhabilitation de la carrière (pins et cyprès) ;
- un entretien de l'ouverture des milieux naturels pendant 30 ans pour les zones humides et leur périphérie et pour les milieux ouverts/semi-ouverts secs par pâturage ovin, ou à défaut par entretien mécanique ;
- un renforcement de la typicité des pelouses (passages progressif de friches à des pelouses silicieuses typiques riches en plantes annuelles).

Ces actions débuteront dans les 6 mois après le début des travaux, d'après le planning des mesures compensatoires. L'entretien de l'ouverture de la végétation est prévu sur 30 ans, avec une intervention tous les 5 ans pour l'entretien des zones humides et un entretien par pâturage ou entretien mécanique pour les milieux ouverts et semi-ouverts.

La gestion des milieux naturels dans la bande des 50 m autour du projet ne constitue pas une mesure de compensation, mais une mesure de réduction déjà prise en compte pour atténuer l'incidence brute du projet.

La description de la mesure est insuffisante, puisqu'elle n'est pas supportée par une carte et que les surfaces par habitats (mares et dépressions humides, friches, fourrés, prébois de peupliers noirs) qui feront l'objet de gestion ne sont pas estimées. Elle devra être précisée dans le plan de gestion.

L'atteinte de l'objectif de la bonne conservation et le vieillissement des bosquets n'est pas certaine, puisqu'aucune mesure n'est prévue pour garantir la pérennité de cette mesure (ex : îlots de sénescence).

L'épandage/dispersion des foins locaux risque d'engendrer des modifications des conditions physiques des milieux sensibles (apport en matière organique, limitation de l'ensoleillement, etc.), notamment sur les mares et dépressions humides temporaires, ce qui peut induire des impacts sur les espèces protégées (Salicaire à feuilles de thym, amphibiens, etc.). De plus, la mise en œuvre de cette mesure peut freiner la dynamique naturelle du site (retour d'espèces rudérales, risque d'apport d'EEE, etc.), puisque certaines friches évoluent vers des pelouses et d'autres sont déjà très évoluées, notamment les secteurs où est présente la Tête-de-méduse.

Le choix de la fréquence de l'entretien pour maintenir les milieux ouverts et les modalités d'entretien (pâturage ou entretien mécanique) ne sont pas encore définis et devront être définis dans le plan de gestion.

L'avis du CSRPN est attendu sur la mesure de renforcement de la typicité des pelouses.

- **MA-1** – Sensibilisation des usagers du site

Les barrières du site qui limitent l'accès aux véhicules à moteur seront maintenues et entretenues. Des panneaux de sensibilisation du site seront également installés.

V.5 Mesures de suivi – 4.5.5 p 231-234

Afin de mesurer l'efficacité des mesures compensatoires, 5 suivis écologiques sont proposés :

- **MS-1 Suivis des habitats et de la flore** avec 3 passages d'un botaniste par année de suivi (relevés phytosociologiques sur des quadrats représentatifs pour les milieux ouverts et cartographie des espèces pour les mares temporaires) ;
- **MS-2 Suivis des insectes** avec 2 passages d'un entomologiste par année de suivi (1 en pleine saison et le deuxième en juillet) ;
- **MS-3 Suivi des amphibiens et reptiles** avec 3 passages d'un herpétologue par année de suivi (en période de reproduction entre mars et avril ainsi qu'en période printanière entre avril et juin pour les amphibiens) ;

- **MS-4 Suivi des oiseaux nicheurs** avec 2 passages entre début avril et mi-juin (points d'écoute) et 1 passage complémentaire pour les oiseaux nocturnes ;
- **MS-5 Suivi des chiroptères** avec la pose de 5 enregistreurs automatiques sur plusieurs nuits en période de reproduction en juillet.

Les suivis écologiques sont prévus sur la durée de l'exploitation sur une durée 30 ans au travers de 8 campagnes de suivi à n+1, n+2, n+3, n+8, n+13, n+18, n+23 et n+28.

Les suivis proposés manquent de précisions (suivi témoin, protocole utilisé, localisation des suivis, etc.) et devront être précisés dans le plan de gestion.

Aucun suivi spécifique n'est proposé pour suivre certaines espèces à forts enjeux, notamment la Salicaire à feuille de thym et l'Outarde canepetière, au vu de leur proximité directe avec la centrale photovoltaïque (< 100 m).

V.6 Coûts des mesures de compensation et de suivis – 4.5.7 p 235

Le coût global des mesures pour les espèces protégées est estimé à hauteur de 330 000 €.

Les mesures de compensation proposées ne permettent pas de répondre à tous les critères de la compensation :		
Critère	Oui / Non	Commentaire
Équivalence écologique	Oui	Les habitats compensés sont équivalents écologiquement aux habitats impactés (mares temporaires, milieux ouverts et semi-ouverts favorables). Les espèces impactées par le projet sont les espèces cibles de la compensation.
Proximité géographique	Oui	Les mesures compensatoires sont mises en œuvre sur des parcelles limitrophes au projet.
Faisabilité	Oui	Les actions de génie écologiques proposées (ouverture de milieux, création d'habitat pour la faune, etc.) proposées sont effectives techniquement et économiquement.
Additionalité	Oui	Les mesures compensatoires confortent la réhabilitation de la fin de la carrière effectuée avec succès, sans se substituer à l'obligation de réhabilitation, puisqu'elle est terminée (procès-verbaux de recollement en avril 2013).
Pérennité	Non	La pérennité des mesures compensatoires sur durée de 30 ans semble assurée par la maîtrise foncière des parcelles cadastrales (baux emphytéotiques). Toutefois, l'impact lié au projet risque d'être supérieur à la durée de la compensation (durée de vie de la centrale allant jusqu'à 40 ans, remplacement des panneaux) et la pérennité de la compensation ne sera plus assurée, car elle doit être effective pendant toute la durée des impacts.
Efficacité	Non	L'efficacité des mesures compensatoires ne peut être évaluée, car les objectifs de la compensation sont imprécis, notamment sur nombre d'habitats faune à créer et les surfaces qui feront l'objet de gestion (ouverture des milieux, gestion des EEE).

		Les mesures de suivis, si elles suivent des protocoles définis, avec un état initial et un témoin, permettront d'évaluer le bénéfice ou non sur les habitats et les groupes taxonomiques cibles.
Temporalité	Non	La compensation sera mise en œuvre selon le planning des mesures compensatoires, 6 mois après le début des travaux. Le critère n'est donc pas respecté, puisqu'il y a un décalage entre l'impact effectif et la mise en œuvre des mesures compensatoires, qui ne seront donc pas effectives au moment des impacts.
Absence de perte nette de biodiversité	Non	L'objectif d'absence de perte nette de biodiversité ne sera pas atteint, puisque les mesures de compensation ne permettront pas de générer des gains écologiques au moins égaux aux pertes liées aux impacts résiduels, car : <ul style="list-style-type: none"> • les mesures de compensation se trouvent sur un site présentant actuellement des enjeux écologiques modérés à forts et que la simple gestion de ce site ne permettra pas un gain écologique par rapport aux impacts résiduels (pertes d'habitats à enjeux modérés à forts) ; • certains impacts résiduels, notamment sur l'Outarde canepetière et les chiroptères (destruction de gîtes), ne sont pas compensés ; • certaines mesures proposées ne sont pas des mesures de compensation, car elles ne peuvent être considérées comme telles (gestion de la végétation dans la bande des 50 m) ; • la surface compensée est inférieure au besoin de compensation identifié (surface totale de compensation, surfaces des mares et dépressions humides ainsi des lisières arbustives et arborées compensés).
<p>L'avis du CSRPN est attendu sur les évaluations de l'absence de perte nette de biodiversité et du maintien dans un état de conservation favorable des populations d'espèces protégées.</p>		

VI Conclusion

Après analyse du dossier, il peut être conclu que :

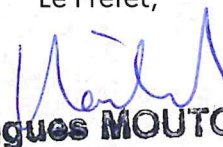
- le projet répond à une raison impérative d'intérêt publique majeur ;
- l'absence de solution alternative satisfaisante n'a pas été démontrée, notamment par la recherche d'une solution technique alternative et de la solution de moindre impact environnemental ;
- l'évaluation de certains enjeux écologiques, des effets cumulatifs et de certains impacts résiduels est sous-estimée ;
- le site du projet présente des enjeux écologiques modérés à forts ;
- des impacts résiduels significatifs sont attendus, malgré l'application de mesures d'évitement et de réduction ;
- les mesures de compensation proposées ne répondent pas à tous les critères de la compensation, notamment l'absence de perte nette de biodiversité ;
- le maintien dans un état de conservation favorable, des populations des espèces protégées ne sera pas garanti.

Pour ces raisons, le projet ne répond pas à deux des trois conditions d'octroi de la dérogation d'espèces protégées, à savoir : l'absence de solution alternative satisfaisante et le maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces protégées.

Le 28 septembre 2022,
Rapport établi par Bastien HAUDEBOURG
DREAL Occitanie / Direction de l'Écologie



Le Préfet,



Hugues MOUTOUH

Copie à : DDTM de l'Hérault

Annexe :

Utilisation du site	Espèce	Enjeu régional*	Enjeu évalué	Justification	Statut de l'espèce Liste rouge régionale	Statut de l'espèce Liste rouge nationale
Nicheuse (cortège des friches)	Cisticole des joncs	Modéré	Faible		LC	VU
	Nicheuse (cortège des milieux boisés)	Modéré	Faible		LC	VU
Nicheuse (cortège des fourrés)	Pie-grièche à tête rousse	Fort	Non évalué	Non observée	NT	VU
	Faucon crécerellette	Fort	Faible	Utilisation potentielle et de manière occasionnelle comme zone d'alimentation. Présence d'autres habitats d'alimentation très favorables localement, notamment au nord du site	VU	VU
	Busard cendré	Fort	Faible		EN	NT
	Cedricène criard	Modéré	Faible		LC	LC
	Circaète Jean-le-Blanc	Modéré	Faible		LC	LC
	Hirondelle rustique	Modéré	Faible		NT	NT
	Guêpier d'Europe	Modéré	Faible		NT	LC
	Chevêche d'Athéna	Modéré	Faible		NT	LC
	Effraie des clochers	Modéré	Faible		EN	LC
	Milan noir	Modéré	Faible		LC	LC
Taïer des prés	Fort	Faible	EN		VU	
Zone de halte migratoire	Gobemouche noir	Modéré	Faible	Aucun phénomène remarquable observé, observation des espèces en petit nombre	EN	VU
	Pie-grièche écorcheur	Modéré	Faible		NT	NT
	Locustelle tachetée	Modéré	Faible		DD	NI
	Traquet motteux	Modéré	Faible		NT	NI
	Pie-grièche méridionale	Très fort	Faible		EN	EN
Période interrompue et d'hivernage	Fauvette pitchou	Fort	Faible	Quelques individus en hivernage dans les fourrés	VU	EN
	Bruant des roseaux	Fort	Faible	Non observée	CR	EN
	Busard saint martin	Modéré	Faible		EN	LC
	Tarin des aulnes	Modéré	Faible		VU	LC
	Pipit farlouse	Modéré	Faible		VU	VU

* Enjeu présenté dans la Hiérarchisation des espèces validée par le Conseil Scientifique Régional du Patrimoine naturel en 2019