

# **MEMOIRE EN REPONSE A L'AVIS DE LA MRAE**

**EMIS LE 9 OCTOBRE 2024**



## **PROJET PHOTOVOLTAÏQUE DES CERISIERS PORTET SUR GARONNE**

**Affaire suivie par :**

**Mathieu BRUNEL**  
Chef de Projets Photovoltaïques  
Mathieu.brunel@vinci-autoroutes.com  
Tel : 06 60 26 35 99

**SOLARVIA**

1973 boulevard de la Défense  
Bâtiment Hydra  
CS 10268  
92757 Nanterre Cedex





# PREAMBULE

---

La société SOLARVIA a déposé une demande de permis de construire le 24 novembre 2023 sur la commune de Portet-sur-Garonne au lieudit « Les Cerisiers »

L'avis de l'autorité environnementale a été émis le 9 octobre 2024

Ce mémoire en réponse à cet avis a été rédigé conjointement par :

- SOLARVIA : Mathieu BRUNEL, Chef de projet et Nina Camoin, experte environnement et écologue.
- SOLER IDE : Julie ALLAVENA, Cheffe de projet pour le bureau d'étude SOLER IDE
- ECTARE : Jérôme SEGONDS, Directeur de projets « Territoire & Biodiversité » pour le bureau d'étude ECTARE



# TABLE DES MATIERES

---

Préambule	3
Table des matières	4
1. Réponses apportées du porteur de projet	5
1.1 Justification des choix retenus	5
1.2 Préservation de la biodiversité	11
2. Avis MRAe, emis LE 9 OCTOBRE 2024	19



# 1. REPONSES APPORTEES DU PORTEUR DE PROJET

## 1.1 JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS

La MRAe recommande d'interroger l'emprise du projet au regard des incidences environnementales des prescriptions du SDIS et, si nécessaire, d'adapter le projet afin de parvenir à des incidences résiduelles faibles.

À défaut d'une réduction d'emprise, les mesures de réduction doivent être renforcées pour limiter les risques de mortalité des espèces inféodées aux milieux débroussaillés.

Le projet de parc photovoltaïque des Cerisiers s'insère dans un environnement fortement anthropisé. Les deux îlots du projet sont entourés de routes ou d'espaces tampons avec les activités et habitations attenantes. C'est avec ce constat initial que lors d'un échange avec le lieutenant DUARTE du SDIS 31, nous avons convenu de la nécessité de ne faire qu'un débroussaillage de 20m et seulement sur la strate herbacée afin de conserver l'intérêt écologique de la strate arbustive.



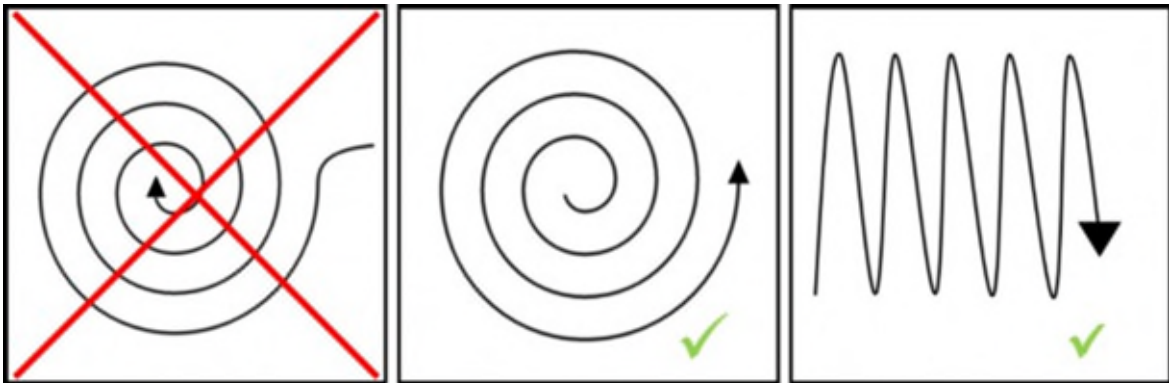
Sur l'emprise du projet ainsi que sur l'emprise débroussaillée déjà réduite, auxquelles s'applique déjà la mesure MA2 ci-dessous, s'ajouteront les deux mesures suivantes :

MA2				Mise en place d'une gestion adaptée de la végétation au sein du parc
E	R	C	A	<p>A3.a : Aide à la recolonisation végétale</p> <p>R2.1p : Gestion écologique temporaire des habitats dans la zone d'emprise des travaux</p> <p>R2.2o : Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise du projet</p>
ESPÈCES/HABITATS VISÉS				Ensemble de la faune et de la flore locale
OBJECTIF				Mettre en place une gestion de la végétation se développant au sein du parc de manière à favoriser le maintien des espèces patrimoniales recensées à l'état initial.
DESCRIPTION DE LA MESURE				
<p>Suite au réaménagement du site, la végétation va reprendre dans l'enceinte de la centrale solaire, sous et autour des modules photovoltaïques. La mise en place d'un mode d'entretien permettant à la fois une bonne exploitation de la centrale et une exploitation respectueuse de l'environnement est prévue.</p> <p>Après implantation des panneaux, la reconquête se fera à partir des stocks de graines laissés en place dans les horizons superficiels des sols, puis par enrichissement progressif à partir de la végétation environnante, par transport de graines par le vent ou par les fourmis.</p> <p>Un décompactage des sols pourra être réalisé pour faciliter la recolonisation du couvert végétal.</p> <p>Le couvert herbacé sera maintenu par <u>fauchage/débroussaillage mécanique</u>, sans usage de produits phytosanitaires. Dans ce cas, <u>un fauchage / débroussaillage tardif annuel</u> (hors de la période avril – mi-juillet) sera à privilégier de façon à éviter les périodes de reproduction de l'entomofaune, des reptiles et de l'avifaune nicheuse.</p> <p>Cet entretien se fera <u>sans utilisation de produits phytosanitaires</u>.</p> <p>Les éléments de gestion du périmètre clôturé (modalités et période d'intervention, secteurs de gestion différenciée...) seront synthétisés dans une note explicative qui sera transmise aux gestionnaires de la végétation du parc afin qu'ils puissent prendre en compte les enjeux écologiques du parc.</p> <p>En cas d'apparition de foyers d'espèces indésirables (notamment espèces invasives), ceux-ci seront supprimés, en veillant à mettre en place des modalités de lutte adaptées aux espèces et à l'importance des foyers de développement.</p>				
MODALITÉS DE SUIVI				<p>Vérification du respect des prescriptions</p> <p>Suivi des espèces</p>
PLANNING				Phase de fonctionnement (après installation des panneaux solaires)
RESPONSABLE(S)				Porteur du projet, Organisme en charge de l'assistance environnementale

<b>COÛTS ESTIMATIFS</b>	Intégré aux coûts d'entretien du parc
-------------------------	---------------------------------------

<b>MR8</b>				<b>Conservation des haies arbustives et de patchs arbustifs au sein de la zone d'Obligation Légale de Débroussaillage</b>
<b>E</b>	<b>R</b>	<b>C</b>	<b>A</b>	R2.2.o Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise du projet
<b>ESPÈCES/HABITATS VISÉS</b>				Reptiles, avifaune des milieux semi-ouverts (notamment Fauvette mélanocéphale, Fauvette grisette)
<b>OBJECTIF</b>				Réduire les surfaces d'habitats arbustives détruites et créer un biotope semi-ouvert favorable au développement des Reptiles et de l'avifaune nicheuse des milieux semi-ouverts
<b>DESCRIPTION DE LA MESURE</b>				
<p>En accord avec le SDIS, dans l'optique de limiter les impacts inhérents au respect des OLD sur les espèces et habitats d'espèces protégées et/ou patrimoniales, il est proposé :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La conservation des différentes haies arbustives bordant le périmètre clôturé.</li> <li>• La conservation de patchs arbustifs au sein de la zone à OLD et au sein du parc.</li> </ul> <p>Cette mesure permettra de conserver des mosaïques de milieux semi-ouverts particulièrement intéressantes pour plusieurs espèces faunistiques protégées ou patrimoniales impactées par le projet notamment la Fauvette mélanocéphale et la Fauvette grisette.</p>				
<b>MODALITÉS DE SUIVI</b>				Existence du dispositif, suivi des espèces
<b>PLANNING</b>				Mise en œuvre lors de la phase de préparation du site (opérations de débroussaillage)
<b>RESPONSABLE(S)</b>				Maître d'ouvrage, Organisme en charge de l'assistance environnementale, Entreprise en charge des opérations de défrichement/déboisement
<b>COÛTS ESTIMATIFS</b>				Aucun surcoût



MR9				Entretien des zones débroussaillées (OLD) en accord avec les enjeux écologiques
E	R	C	A	R3.2.a Adaptation des périodes d'exploitation/d'activité/d'entretien sur l'année
ESPÈCES/HABITATS VISÉS				Toutes les espèces
OBJECTIF				Assurer un entretien des Obligations Légales de Débroussaillage de moindre impact sur la faune et la flore.
DESCRIPTION DE LA MESURE				
<p>Sous réserve d'une adaptation de la période d'intervention, l'ouverture des habitats soumis aux OLD sera bénéfique aux espèces à enjeux écologiques recensées dans les habitats ouverts du site.</p> <p>Ainsi, sur les zones à débroussailler (OLD), une limitation des perturbations liées à ces entretiens annuels doit être mise en place. Cette mesure permettra de réduire les impacts du débroussaillage sur les habitats naturels, la faune et la flore des milieux ouverts principalement.</p> <p><u>La mise en place et l'entretien de ces bandes OLD devront être réalisés en accord avec les sensibilités écologiques des espèces recensées/potentielles :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Il s'agira d'effectuer un <b>débroussaillage sélectif et alvéolaire</b>, en incluant les balisages réalisés en phase chantier pour les habitats à préserver.</li> <li>- Selon les enjeux présents et afin de limiter toute destruction d'individus (notamment reptiles et avifaune nicheuse), <b>l'entretien régulier des OLD devra être réalisé manuellement entre octobre et février</b>, en évitant impérativement la période printanière et estivale.</li> </ul> <p><u>Conditions de mises en œuvre :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Débroussaillage à vitesse réduite pour laisser aux animaux le temps de fuir le danger ;</li> <li>- Eviter une rotation centripète, qui piègerait les animaux. Le schéma ci-dessous présente le type de parcours à suivre pour le débroussaillage d'une zone, et celui à proscrire. Le débroussaillage/fauche devra être conduit de manière à repousser la faune vers l'extérieure.</li> </ul>				
 <p>Schéma de débroussaillage/fauche : type de parcours pour éviter de piéger la faune © Jérôme VOLANT</p>				
<p><u>Débroussaillage de type alvéolaire et sélectif :</u></p> <p>Ce type de débroussaillage permet de conserver à l'intérieur des OLD et du parc des îlots de végétation (pelouses, zones en herbe, arbustes, arbres isolés) qui constitueront autant de refuges pour la flore et la faune (habitat de reproduction pour les Fauvettes mélanocéphale et grissette), grâce notamment à la multiplication des effets de lisière et de micro-clairières.</p>				
MODALITÉS DE SUIVI				Existence du dispositif, suivi des espèces

<b>PLANNING</b>	Phase d'exploitation du projet
<b>RESPONSABLE(S)</b>	Maître d'ouvrage
<b>COÛTS ESTIMATIFS</b>	Inclus dans les coûts d'entretien

Ces mesures ont pour principaux objectifs de limiter les risques de mortalités pour les espèces présentes sur le site pendant la phase travaux et la phase exploitation ainsi que de permettre à l'avifaune locale et notamment la fauvette mélanocéphale de se réappropriier le site pendant toute la durée de l'exploitation.

L'efficacité de ces mesures sera vérifiée par un suivi présenté dans la mesure MS1 ci-dessous :

<b>MS1</b>	<b>Mise en place d'un suivi de la recolonisation / utilisation du site par la faune et la flore</b>
<b>ESPÈCES/HABITATS VISÉS</b>	Tous les groupes avec un focus sur l'avifaune nicheuse, les reptiles et l'entomofaune
<b>OBJECTIF</b>	La mise en place d'un suivi faunistique et floristique dès le démarrage de l'exploitation permettra de mieux appréhender l'impact du projet sur la faune et sur sa recolonisation du site suite aux mesures de réduction et d'accompagnement préconisées.
<b>DESCRIPTION DE LA MESURE</b>	
<p>Dans l'optique de suivre l'évolution des milieux et d'évaluer le succès des mesures de réduction et d'accompagnement proposées en phase d'exploitation, un suivi écologique sera mis en œuvre sur le parc photovoltaïque dès sa mise en fonctionnement.</p> <p><u>Suivi de la végétation de la centrale :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Au cours de 8 années sur une période s'étalant sur 30 ans (n+1, n+2, n+3, n+5, n+10, n+15, n+20, n+30), une campagne d'inventaire sera menée sur la centrale. Elle consistera en la réalisation de relevés phytosociologiques sur 10 à 20 placettes de 10m<sup>2</sup> environ réparties sur l'ensemble de la centrale (enceinte clôturée), en essayant d'échantillonner les différents contextes présents (inter-rangées, sous les modules, délaissés, ...);</li> <li>■ Chaque campagne d'inventaire sera composée de deux passages de terrain réalisés au printemps pour le premier en été pour le second (le calage des dates dépendra du type de végétation se développant sur la centrale).</li> </ul> <p><u>Suivi avifaunistique :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Au cours de 8 années sur une période s'étalant sur 30 ans (n+1, n+2, n+3, n+5, n+10, n+15, n+20, n+30), une campagne d'inventaires avifaunistique sera menée au sein de l'emprise du projet tout en prenant en compte les environs immédiats. Elle consistera en la réalisation d'inventaires réalisés sur la base de points d'écoute et/ou de transects répartis sur l'ensemble de la centrale (enceinte clôturée), en essayant d'échantillonner les différents contextes présents ;</li> <li>■ Chaque campagne d'inventaires sera composée de deux passages de terrain réalisés durant la période de reproduction des oiseaux, dans le respect des périodes habituelles du suivi STOC EPS : premier passage entre le 1er avril et le 8 mai, second passage entre le 8 mai et le 15 juin.</li> </ul>	

MS1	Mise en place d'un suivi de la recolonisation / utilisation du site par la faune et la flore
<p><u>Suivi autre faune</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Au cours de 8 années sur une période s'étalant sur 30 ans (n+1, n+2, n+3, n+5, n+10, n+15, n+20, n+30), une campagne d'inventaires faunistiques sera menée sur la centrale, celle-ci sera ciblée notamment sur les reptiles, les chiroptères et l'entomofaune ;</li> <li>■ Chaque campagne d'inventaires sera composée de deux passages de terrain réalisés durant la période optimale à l'observation des groupes concernés (avril/mai pour les reptiles, juin/juillet pour l'entomofaune et les chiroptères).</li> </ul> <p>Compte tenu des différents taxons intégrés au suivi, ce dernier devra comporter à minima <b>3 campagnes par année</b>, comprise entre avril et juillet afin de balayer l'ensemble des périodes favorables à l'observation des espèces visées.</p> <p>Ce suivi constituera une analyse sur le moyen/long terme qui permettra si nécessaire d'adapter la gestion des milieux et les mesures préconisées, mais également de réaliser un retour d'expérience. Les indicateurs retenus pour apprécier l'efficacité des mesures mises en œuvre seront les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Typologie des milieux en présence ;</li> <li>■ Présence/absence des espèces patrimoniales ;</li> <li>■ Présence/absence d'espèces végétales invasives ;</li> <li>■ Diversité spécifique (flore et pour chaque groupe faunistique suivi) ;</li> <li>■ Présence/absence des espèces faunistiques à enjeu recensées à l'état initial et appréciation de l'utilisation du parc (reproduction, alimentation, repos...) ;</li> <li>■ Comparaison avec le secteur témoin.</li> </ul> <p>Ce suivi donnera lieu à la rédaction de comptes-rendus qui seront tenus à la disposition de la DREAL Occitanie.</p>	
<b>PLANNING</b>	<p>Phase de fonctionnement (après installation des panneaux solaires).</p> <p>Campagnes d'inventaires réparties sur 8 années : n+1 / n+2 / n+3 / n+5 / n+10 / n+15/ n+20 / n+30</p>
<b>RESPONSABLE(S)</b>	Porteur de projet, Organisme en charge du suivi écologique
<b>COÛTS ESTIMATIFS</b>	<p>Coût pour 3 passages annuels (hors frais de déplacement) : 3 500 € HT.</p> <p>Cout du rapport annuel : 2 500 € HT.</p> <p>Sur 8 années de suivi = 6 000 € HT x 8 années = <b>48 000 euros sur durée d'exploitation du parc</b></p>



## 1.2 PRESERVATION DE LA BIODIVERSITE

La MRAe recommande :

- de revoir à la hausse le niveau d'enjeu de l'habitat « *haie arbustive à arborée plantée* » de faible à modéré au regard de son intérêt écologique (corridor de déplacement d'espèces) ;
- d'attribuer un niveau d'impact modéré pour les habitats favorables au transit des chiroptères et faisant office de corridor écologique du fait de leur destruction ou altération par l'aménagement de pistes lourdes, légères, clôtures et l'implantation des panneaux photovoltaïques ;
- de proposer une cartographie précise du périmètre des débroussailllements et de revoir à la hausse le niveau des impacts générés par ces derniers sur les habitats naturels durant la phase d'exploitation.

Le niveau d'enjeu de la "haie arbustive à arborée plantée" a été évalué à faible. Elle est composée d'essences ornementales comme le Chêne rouge et a été entièrement plantée (même pour les espèces locales comme l'Erable champêtre). La diversité floristique y est faible. En outre, sur un aspect faunistique (cf. carte des enjeux faunistiques), elle a également été évaluée avec un enjeu faible. Cet ensemble de points justifie donc son évaluation globale à un niveau "faible".

Le site présente un intérêt limité pour les chiroptères puisqu'il n'accueille qu'une activité modérée des Pipistrelles (activité de chasse occasionnelle). Seules les lisières de bosquets ont été identifiées avec un enjeu modéré pour le rôle de transit pour la Noctule qui cependant avec un unique contact enregistré (potentiellement 2), ne fait que transiter pour rallier ses terrains de chasse et n'a donc pas de lien direct avec le site. Nous avons tout de même préciser que le débroussaillage prévu porterait sur des zones de mosaïques de friches arbustives à arborées et de friches rudérales (0,8 ha), des secteurs de taillis de recolonisation (0,2 ha) et de plantations d'érable (0,3 ha) mais que ces travaux ne porteraient pas atteinte aux corridors relevés sur le site, les lisières étant conservées. L'impact du projet concernant les chiroptères a donc été évalué à un niveau "très faible".

Les discussions avec le SDIS sur les modalités de réalisation des "OLD" ainsi que la mise en place des mesures complémentaires "MR8 - Conservation des haies arbustives et de patchs arbustifs au sein de la zone d'Obligation Légale de Débroussaillage" et "MR9 - Entretien des zones débroussaillées (OLD) en accord avec les enjeux écologiques" permettent de ne pas modifier le niveau d'impact du projet notamment en phase d'exploitation.

La MRAe recommande d'intégrer dans la cadre des mesures d'évitement les conséquences des prescriptions du SDIS, en prévoyant un recul supplémentaire de l'implantation du projet par rapport aux zones arborées, ou à défaut de prévoir un protocole écologique qui conditionne leurs mises en œuvre de début septembre à la mi-novembre ;

Elle recommande que les travaux de dévégétalisation/débroussaillage et de pose de clôture soient réalisés uniquement de début septembre à mi-octobre et les travaux lourds de septembre à février.

Elle recommande de prévoir des gîtes / refuges de substitution pour les Lézards dont les habitats naturels seront détruits ou fortement altérés.

Les mesures concernant les prescriptions du SDIS ont été présentées plus haut dans ce document.

S'ajoutent à celles présentées, la mesure ci-dessous:

ME4				Planification des opérations de chantier en fonction des sensibilités faunistiques											
E	R	C	A	E4.1.a Adaptation de la période des travaux sur l'année R3.1.a Adaptation de la période des travaux sur l'année											
ESPÈCES/HABITATS VISÉS				Herpétofaune (reptiles), avifaune nicheuse des milieux semi-ouverts à fermés, entomofaune (insectes)											
OBJECTIF				Éviter/limiter la destruction d'individus et les perturbations de la faune locale lors des opérations de chantier (notamment opérations de préparation des terrain)											
DESCRIPTION DE LA MESURE															
En cas d'interventions liées au chantier au cours de la période de reproduction, les risques de destruction d'individus durant la phase de chantier concerneraient potentiellement :															
<div><div>▪ Les reptiles comme le Lézard des murailles ;</div><div>▪ Les espèces nicheuses des milieux ouverts comme la Cisticole des joncs ;</div><div>▪ Les lépidoptères et les orthoptères occupant les milieux ouverts à semi-ouverts et possédant des faibles capacités de dispersion (risque accru de destruction d'individus)</div></div>															
Les risques de destruction pour ces espèces peuvent être évités (ou fortement limités) par le choix d'une période adaptée pour la réalisation des opérations de préparation des terrains, en cohérence avec les périodes de sensibilités des différents groupes faunistiques concernés par le projet.															
	Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Aout	Sept	Oct	Nov.				
Reptiles															
Avifaune															
Entomofaune															
Sensibilité <div><div></div> forte <div></div> ; modérée <div></div> : faible</div>															
Les milieux ouverts à semi-ouverts impactés par le projet (principalement la mosaïque de friches arbustives / arborées et de friches rudérales) constituent des habitats exploités pour la reproduction d'espèces de reptiles (murailles), mais surtout de passereaux et d'espèces pionnières de lépidoptères															

ME4	Planification des opérations de chantier en fonction des sensibilités faunistiques										
et orthoptères. Des dérangements importants seraient également à prévoir pour les espèces nichant autour de l’emprise du projet, les reptiles et surtout l’avifaune étant alors les groupes plus particulièrement concernés.											
<u>Travaux de préparation du terrain (débroussaillage) et de terrassement</u>											
Les opérations de préparation du terrain (débroussaillage, coupe d’arbres, gyrobroyage) et de terrassement pour la création des pistes lourdes et postes électriques sont susceptibles d’engendrer des destructions d’individus, notamment en ce qui concerne l’avifaune au sein des fourrés, taillis et ronciers (si les opérations sont réalisées pendant la période de reproduction (mi-mars à août). <b>Ainsi, il apparaît que la période de moindre sensibilité pour réaliser ces opérations correspond au créneau allant de début octobre à mi-mars.</b>											
<b>Les opérations de terrassement pourront toutefois déborder sur la période de reproduction de l’avifaune du moment que ces travaux aient pu débuter avant mars afin d’installer des conditions de perturbations</b> réduisant les possibilités de nidification. Il faut néanmoins éviter des périodes d’interruption de travaux prolongées, des espèces pouvant s’installer en cas d’arrêt des perturbations.											
<u>Autres opérations</u>											
Les opérations de pose de clôture, battage des pieux, installation des postes, montage des modules et câblages pourront se dérouler sur l’année complète sans période restrictive. La pose de clôture devrait néanmoins préférablement se faire en septembre / octobre au niveau des haies / bosquet afin d’éviter toute destruction de reptiles.											
	Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Aout	Sept	Oct	Nov
Travaux préparatoires et de terrassement											
Autres opérations											
MODALITES DE SUIVI			Vérification du respect des prescriptions, tableau de suivi des périodes de travaux, suivi des espèces								
PLANNING			Préparation des terrains (défrichement, nivellement, terrassement) : entre octobre et mi-mars.								



ME4	Planification des opérations de chantier en fonction des sensibilités faunistiques
	Autres opérations (pose de clôture, battage des pieux, installation des postes, montage des modules et câblages) : <b>sur l'année complète</b>
<b>RESPONSABLE(S)</b>	Porteur de projet, entreprises en charge des travaux
<b>COÛTS ESTIMATIFS</b>	Intégrés au coût du chantier

Cette mesure d'adaptation du calendrier d'intervention en faveur de la faune et de la flore locale sera durcie pour n'intervenir sur les opérations de débroussaillage qu'entre septembre et novembre.

Concernant le Lézard des murailles, seule espèce de reptile recensée, l'impact du projet sur les habitats favorables à son cycles de vie est considéré comme très faible. Les habitats les plus favorables aux espèces inventoriées étant prévus d'être majoritairement préservés dans le cadre du projet et les espèces concernées (Lézard des murailles) possédant de bonnes capacités d'adaptation permettra à cette espèce de revenir rapidement occuper l'emprise du futur projet.

Cependant afin de proposer des abris et gîtes favorables et permettre la rapide réappropriation du site par cette espèce la mesure suivante a été adoptée:

MR5				Aménagement d'abris / hibernaculums pour l'herpétofaune
<b>E</b>	<b>R</b>	<b>C</b>	<b>A</b>	R2.2.I. Installation d'abris ou de gîtes artificiels pour la faune C1.1.a Création ou renaturation d'habitats et d'habitats favorables aux espèces cibles et à leur guildes
<b>ESPÈCES/HABITATS VISÉS</b>				Herpétofaune, mammifères (petite taille)
<b>OBJECTIF</b>				Favoriser la colonisation du parc photovoltaïque et ses abords par la petite faune et apporter des habitats complémentaires pour les reptiles (hibernage, reproduction) et amphibiens (phases terrestres)
<b>DESCRIPTION DE LA MESURE</b>				
<p>Afin de retrouver une fonctionnalité des terrains du projet pour les espèces de reptiles et favoriser la recolonisation du site par la petite faune, il est proposé de recréer un réseau de micro-habitats au sein de l'emprise du parc ou à proximité immédiate. Ceux-ci prendront la forme d'accumulations de terre et de branchages encerclés de pierres de différentes tailles issues des travaux.</p> <p>Les hibernaculums sont des abris construits pour l'hivernage des reptiles en particulier mais peuvent également accueillir des amphibiens ou des petits mammifères. Ces abris peuvent aussi être utilisés tout au long de l'année puisqu'ils représentent de véritables garde-mangers, riches en insectes. Selon les circonstances, ils sont également utilisés comme lieux de ponte et de thermorégulation par les reptiles. Les pierres accumulent la chaleur provenant du soleil, c'est pourquoi beaucoup d'entre eux privilégient les structures minérales pour s'exposer, notamment aux premières heures matinales ou par temps couvert.</p>				

MR5	Aménagement d'abris / hibernaculums pour l'herpétofaune
-----	---



*Exemple d'hibernaculum à reptiles  
(© Laure & Michael Ham – LPO Loire)*

Les tas de pierres peuvent être érigés manuellement ou avec une machine, sur une hauteur de 50 cm à 1 m et surmontés d'accumulations de terre afin de favoriser l'utilisation de ces structures par la faune. Pour la localisation, ces structures seront préférentiellement mises en œuvre à proximité des haies mais pourront aussi être créées à proximité des zones humides pour l'accueil d'amphibiens.

Au total, ce sont 6 refuges qui seront aménagés (3 par entité clôturée).

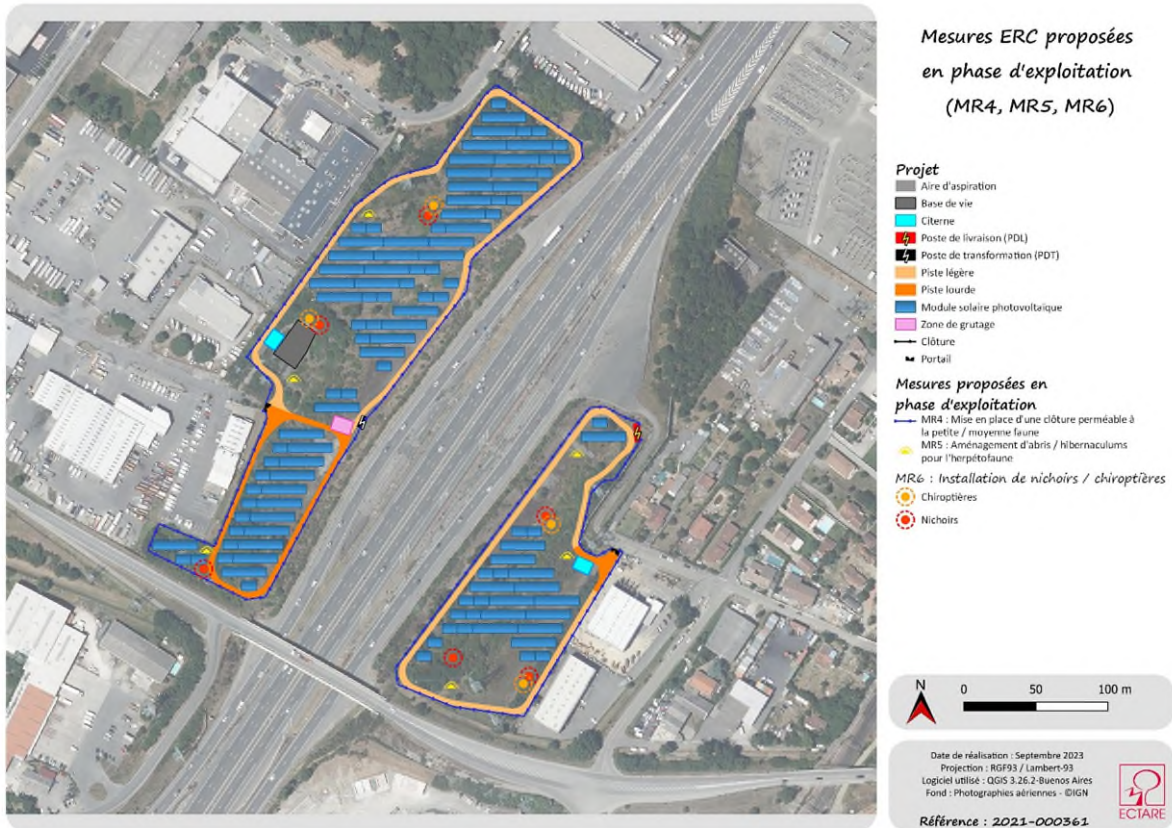
La réalisation de ces aménagements sera encadrée par un écologue.

**Outre l'installation initiale, les abris et gîtes artificiels sont de nature à nécessiter des actions complémentaires d'entretien et de gestion pour être et rester efficace.**

MODALITÉS DE SUIVI	Vérification du respect des prescription
	Suivi de la colonisation par les espèces ciblées
PLANNING	Installation en fin de phase de chantier
RESPONSABLE(S)	Porteur du projet / Ecologue
COÛTS ESTIMATIFS	La mise en œuvre de ces micro-habitats n'implique pas de coût particulier puisqu'elle réutilise des rebus issus des opérations de défrichements et peut être incluses dans les opérations de terrassement / préparation des pistes lourdes.

La MRAe recommande d'intégrer au projet, une mesure compensatoire permettant d'offrir des habitats de substitution aux espèces faunistiques impactés. Pour sécuriser la gestion de ces milieux compensateurs une obligation réelle environnementale pourrait être proposée sur des sites à enjeux à proximité.

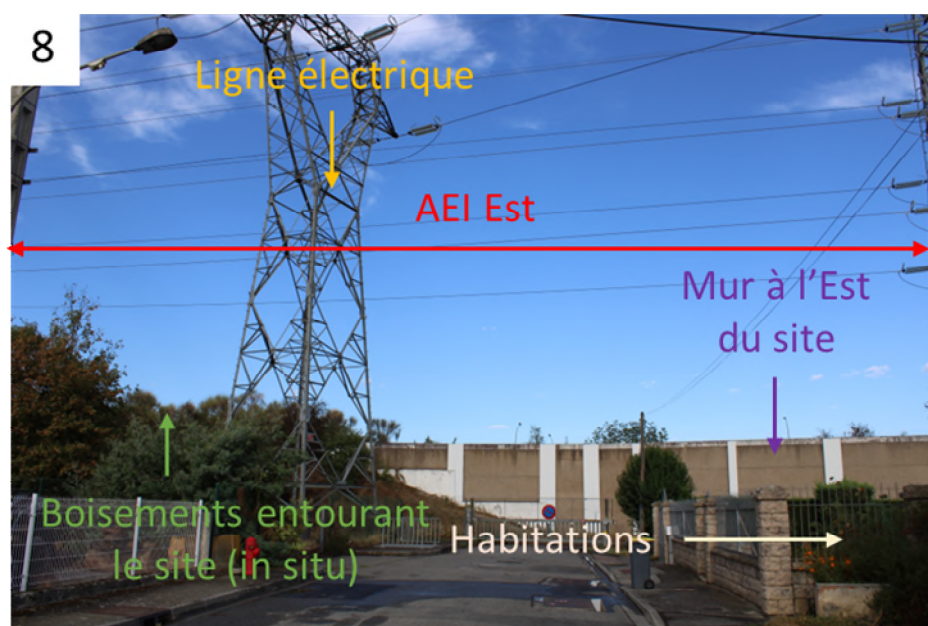
Les mesures MR4, MR5 et MR6 permettront d'offrir des habitats de substitution aux espèces faunistiques impactées. De plus au regard du peu de faune présent et de leur caractère anthropophile, les espèces se réapproprieraient rapidement le site après la phase chantier.



La MRAe recommande l'ajout d'une mesure d'intégration paysagère permettant d'atténuer de manière durable les incidences directes de la centrale pour les habitations riveraines et depuis la RD24, l'Avenue du Bois vert et l'impasse des amandiers.

Les visibilitées sont limitées aux abords du site, qui sont plutôt urbanisés avec des tissus d'habitation ainsi que des infrastructures routières denses. Le paysage est donc déjà dégradé.

Les boisements présents autour du site du projet atténuent les vues directes sur celui-ci. Il est en de même pour le mur présent autour d'une partie de la zone Est, qui sera maintenu dans le cadre de l'aménagement et qui permettra de limiter très fortement les vues depuis les habitations du lieu-dit localisé directement à l'Est du site (point de vue numéroté 8 dans l'analyse paysagère du rapport). L'incidence paysagère est réduite et l'impact paysager résiduel est considéré comme très faible.



Dans le cadre de la mise en place du parc solaire, il est précisé dans le rapport qu'"un désherbage sera réalisé sous les haies et les boisements à proximité sur 20 mètres autour du site d'implantation", suivant les préconisations du SDIS 31. Seule la strate herbacée sera retirée mais la strate arbustive (qui constitue le masque paysager le plus conséquent) sera conservée. Dans ces conditions, les masques paysagers actuels significatifs seront conservés, le projet sera intégré dans le paysage existant sans modification des perceptions actuelles.

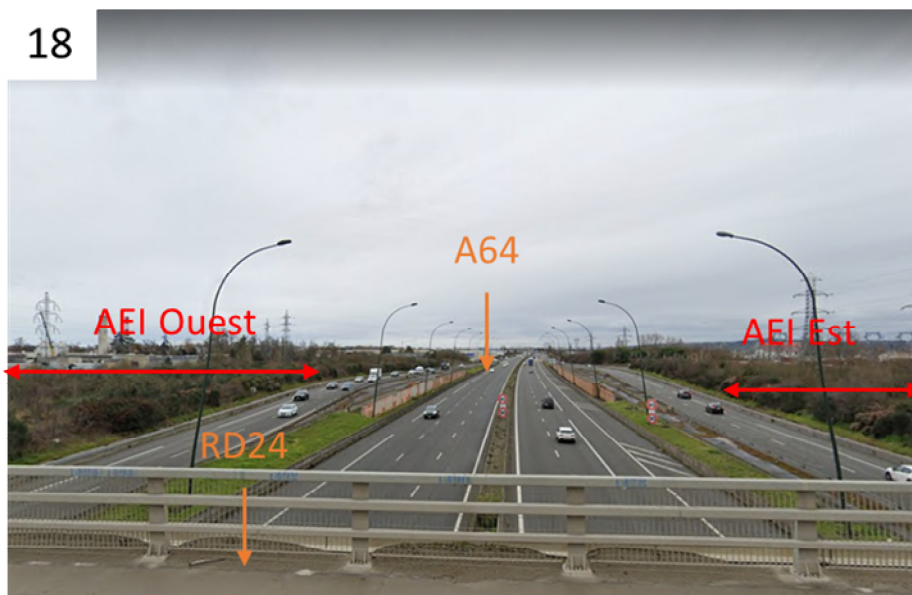
Aucune mesure paysagère supplémentaire aux masques paysagers existants ne sera donc mise en place, les vues étant déjà quasi inexistantes sur le site du projet et donc la future centrale.

Les visibilitées les plus significatives existent en effet depuis le point haut de la RD24 qui circule au-dessus de l'A64. Toutefois, il convient de rappeler qu'il s'agit d'un point de vue dynamique et d'une portion réduite de la RD24 qui dispose de vues sur le site. La temporalité associée aux visibilitées possibles sur la future centrale est très réduite, au droit d'une route sur laquelle la limitation de vitesse est fixée à 80 km/heure. La mise en place de haies ne permettrait pas de limiter significativement les vues sur le site depuis ce point, étant donné la hauteur à laquelle se situe ce point de vue. On considère qu'au vu de la nature très urbanisée et anthropisée depuis ce point de vue (photo numérotée 18 ci-après) ainsi que les



arguments présentés précédemment, le parc solaire ne viendrait pas dégrader significativement l'ambiance paysagère depuis la RD24.

18



Enfin, une attention particulière a été portée à l'utilisation de matériaux et de coloris qui permettent une insertion cohérente des éléments du parc solaire dans le paysage alentour.

Pour conclure, le projet s'inscrit dans un environnement déjà fortement urbanisé, et ne viendra pas dégrader significativement le paysage, notamment au droit de la zone Ouest et la proximité avec la zone industrielle.



## 2. AVIS MRAE, EMIS LE 9 OCTOBRE 2024

---



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  
au lieu-dit « des Cerisiers » - commune de Portet-sur-Garonne  
(Haute-Garonne)**

N°Saisine : 2024-13682  
N°MRAe : 2024APO113  
Avis émis le 09 octobre 2024

## 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 19 août 2024, l'autorité environnementale a été saisie pour avis par la Préfecture de la Haute-Garonne sur le projet de création d'une centrale photovoltaïque au sol sur la commune de Portet-sur-Garonne.

Le dossier comprend une étude d'impact datée de novembre 2023 et l'ensemble des pièces du dossier de 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 collégialité électronique conformément aux règles de délégation interne à la MRAe (décision du 07 janvier 2022) par Philippe Junquet, Bertrand Schatz, Annie Viu.

En application de l'article 8 du règlement intérieur de la MRAe du 29 septembre 2022, chacun des membres cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

L'avis a été préparé par les agents de la DREAL Occitanie apportant leur appui technique à la MRAe et placés sous l'autorité fonctionnelle de sa présidente.

La saisine comprenait l'avis de la Direction Régionale des Affaires Culturelles – service archéologie, de la Direction Départementale des Territoires de la Haute-Garonne, du Service Départemental d'Incendie et de Secours de la Haute-Garonne.

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

Il est également publié sur le site internet de la MRAe<sup>1</sup> et sur le site internet de la Préfecture de la Haute-Garonne, autorité compétente pour autoriser le projet.

<sup>1</sup> [www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/occitanie-r21.html](http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/occitanie-r21.html)

## SYNTHÈSE

Le projet porté par SOLARVIA prévoit de construire et d'exploiter durant 40 ans une centrale photovoltaïque d'une emprise de 5,2 ha, au lieu-dit « des Cerisiers » à Portet-sur-Garonne.

Le projet, composé de deux îlots positionnés de part et d'autre de la voie routière, est localisé sur un ancien délaissé autoroutier au sein d'un territoire marqué par des terrains urbanisés (habitations, industries, centres commerciaux) et des infrastructures routières.

L'état des lieux, la caractérisation des enjeux et des impacts environnementaux sont correctement décrits et évalués.

La séquence de définition des mesures d'évitement, de réduction et de suivi comporte en revanche quelques insuffisances. Les prescriptions du Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS) de la Haute-Garonne visant au débroussaillage des zones boisées doivent être accompagnées de propositions d'une mesure d'intégration paysagère permettant d'atténuer les incidences directes de la centrale pour les habitations riveraines.

Le choix final des modalités d'implantation doit être ré-interrogé en intégrant les incidences pour l'environnement des débroussaillages. En effet, l'efficacité des mesures d'évitement et de réduction actuelles s'en trouvent réduites. Le renforcement de ces dernières est à prévoir, soit par une emprise des structures réduites, soit par des mesures de réduction prévoyant des modalités techniques de réalisation plus strictes.

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



Avis n° 2024APO113 de la MRAe Occitanie en date du 09 octobre 2024 sur le projet de création centrale photovoltaïque au sol au lieu-dit : « des Cerisiers » – Portet-sur-Garonne (Haute-Garonne)

3/10

## AVIS DÉTAILLÉ

### 1 Présentation du projet

#### 1.1 Contexte et présentation du projet

Le projet, porté par la société SOLARVIA prévoit de construire et d'exploiter durant 40 ans une centrale photovoltaïque au sol se positionnant sur une emprise de 5,2 ha, au lieu-dit « des Cerisiers » à Portet-sur-Garonne. Le projet, composé de deux îlots positionnés de part et d'autre de la voie routière, est localisé sur un ancien délaissé autoroutier au sein d'un territoire marqué par des terrains urbanisés (habitations, industries, centres commerciaux) et des infrastructures routières.

Le site est accessible via le périphérique d'accès à l'autoroute A64 puis par la route départementale D63F et l'avenue de la Saudrune. Des chemins ou routes bordent le site, dessinant un paysage structuré et délimité par ces infrastructures routières. Des habitations sont localisées en bordure de l'aire d'étude immédiate, à quelques dizaines de mètres de celle-ci ; elles possèdent un accès à la zone d'étude quasi direct.



Figure 1 : localisation générale du projet – source : résumé non technique

Le projet prévoit une puissance de 3,27 MWc et s'étend sur une surface clôturée de 4,85 ha<sup>2</sup>. Les bâtiments techniques pour faire fonctionner la centrale occuperont une surface de 57 m<sup>2</sup>. L'énergie produite sera acheminée, via un raccordement électrique souterrain, au poste électrique source de Portet – Saint-Simon situé à 420 m. Un raccordement direct à la ligne haute tension enterrée la plus proche est également envisagé.

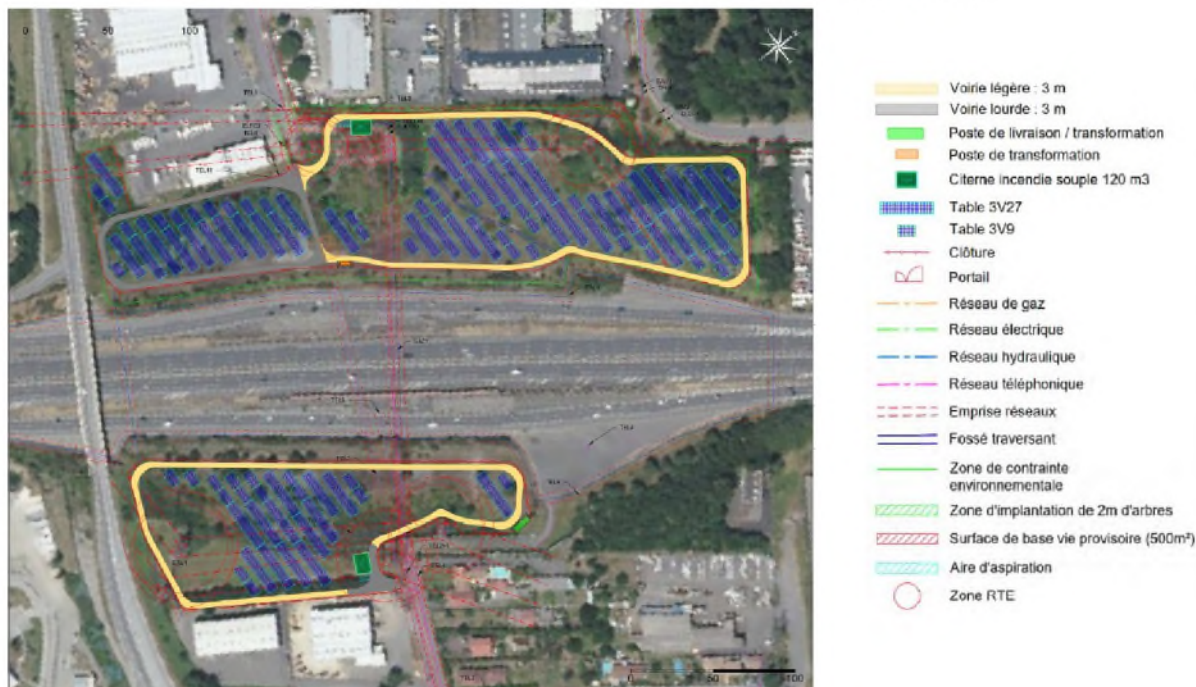
Les structures solaires seront ancrées via des pieux battus. La hauteur maximale des structures qui seront fixes sera de 2,84 m. La distance entre chaque rangée sera comprise entre 3 et 4 m.

2 La production électrique moyenne attendue est de 4,7 GWh



La réalisation de la centrale solaire conduira à la construction de 420 mètres linéaires (ml) de piste périphérique et 1 197 ml de pistes internes. Deux citernes incendies seront installées, d'un volume de 120 m³ chacune.

La vue aérienne ci-dessous présente les principaux équipements de la centrale dans son contexte :



**Figure 2 : vue aérienne de la zone d'étude incluant les principaux équipements de la centrale (source : étude d'impact)**

## 1.2 Cadre juridique

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

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

## 1.3 Principaux enjeux environnementaux relevés par la MRAe

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

- la préservation de la biodiversité ;
- la préservation de la ressource en eau ;
- la préservation des paysages ;
- la maîtrise des risques d'incendie.



## 2 Qualité de l'étude d'impact

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

L'étude d'impact est globalement claire et pédagogique, et permet une compréhension globale des enjeux et des principaux impacts.

Les recommandations du SDIS de la Haute-Garonne n'ont pas donné lieu à la définition de mesures d'évitement et de réduction supplémentaires alors qu'elles sont de nature à atténuer la pertinence des mesures retenues.

Alors que l'état des lieux, la caractérisation des enjeux et des impacts paysagers sont correctement évalués, aucune mesure d'évitement et de réduction n'est pourtant proposée au regard des habitations à proximité immédiate. La séquence d'évaluation environnementale doit être conduite jusqu'au bout en décrivant les modalités techniques permettant de parvenir à des incidences résiduelles faibles sur le paysage.

### 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 qui ont été examinées par le maître d'ouvrage.

Cette analyse figure bien dans l'étude d'impact page 270 et suivantes de l'étude d'impact. Le choix du site a été motivé par :

- la proximité de la parcelle au poste source de Portet – Saint-Simon situé à moins de 500 mètres qui permet de minimiser les impacts sur l'environnement du projet de raccordement au réseau public d'électricité ;
- la bonne exposition de la parcelle au rayonnement solaire ;
- la nature anthropique de la parcelle sans aucun potentiel agricole et à proximité d'un axe routier majeur ;
- l'existence de masque boisé limitant la visibilité de la centrale dans son environnement immédiat.

À la suite, le porteur de projet présente trois variantes étudiées. La variante « V1 » propose une occupation maximale de la totalité de l'emprise disponible.

L'emprise « V2 » prend en compte une zone tampon destinée au retournement des véhicules d'intervention incendie et propose une diminution de la surface des panneaux afin de préserver les franges végétalisées en bordure. Cette variante intègre la piste lourde qui devra être créée et retient une autre orientation des modules par rapport à la variante « V1 ».

La variante « V3 » (variante retenue) est très proche de la variante « V2 », elle tient compte d'une évolution des pistes et du positionnement des clôtures. La puissance installée a été légèrement optimisée par l'implantation de quelques nouvelles tables et du poste électrique de transformation.

Si la MRAe considère que la variante retenue constitue parmi les trois variantes proposées la variante présentant le moins d'impact pour l'environnement, elle considère que les impacts du débroussaillage et de la dévégétalisation demeurent sous-évalués par l'exploitant, tendant à réduire la pertinence des mesures d'évitement visant à préserver les franges boisées aussi bien au titre de la biodiversité que du paysage. Les mesures d'atténuation retenues doivent être adaptées (voir § 3.1).

**La MRAe recommande d'interroger l'emprise du projet au regard des incidences environnementales des prescriptions du SDIS et, si nécessaire, d'adapter le projet afin de parvenir à des incidences résiduelles faibles.**

**À défaut d'une réduction d'emprise, les mesures de réduction doivent être renforcées pour limiter les risques de mortalité des espèces inféodées aux milieux débroussaillés.**

### 3 Prise en compte de l'environnement dans le projet

#### 3.1 Préservation de la biodiversité et des fonctionnalités écologiques

- **Habitats naturels, espèces floristiques et faune terrestre**

La zone d'implantation du projet est située hors de tout périmètre de zonages réglementaires et de protection naturaliste. Le site Natura 2000 le plus proche de l'aire d'étude est situé à 500 m au sud-ouest du projet. Le dossier évalue de manière pertinente les impacts sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces ayant justifié la désignation des zones Natura 2000 et conclut légitimement à l'absence d'impact significatif sur ces deux composantes.

Deux ZNIEFF<sup>3</sup> sont présentes à proximité du site, la ZNIEFF de type II « complexe de gravières de Villeneuve-Tolosane et de Roques » à 600 m au sud-ouest, qui accueille de nombreuses espèces d'oiseaux, notamment habitant les zones humides, et la ZNIEFF de type I « Gravière de Cante-Lauzette » située à 750 m au sud-ouest et qui accueille un plan d'eau ainsi que plusieurs espèces nicheuses.

L'étude d'impact s'appuie sur un état initial correctement réalisé, récent (2022) et adapté à la superficie du site clôturé (4,9 ha) ainsi qu'aux enjeux constitués par les habitats naturels. D'une manière générale, la pression d'inventaire est jugée satisfaisante au regard des potentialités du site (sept journées d'inventaires).

La zone d'implantation est une ancienne gare de péage désaffectée recolonisée progressivement par des friches rudérales, des fourrés et des taillis. Des plantations d'arbres sont des témoins de l'aménagement du site en fin d'activité. Aucun habitat d'intérêt communautaire n'est présent, il s'agit majoritairement d'habitats anthropisés à valeur patrimoniale limitée. Trois milieux principaux composent l'aire d'étude naturaliste :

- 3,8 ha de milieux dégradés et rudéraux, sans intérêt écologique ;
- 2,3 ha de milieux fermés à semi-fermés représentant en partie un intérêt pour la faune locale (avifaune, chiroptères, herpétofaune<sup>4</sup>) ;
- 95 m<sup>2</sup> de gravats et 170 ml de fossés sans intérêt particulier.

Les enjeux les plus importants se concentrent sur les fourrés et buissons arbustifs (habitats favorables à la reproduction, l'alimentation et au repos de l'avifaune de l'herpétofaune et de l'entomofaune). L'enjeu lié aux habitats naturels pourrait cependant être relevé de « faible » à « modéré » au droit de l'habitat « *haie arbustive à arborée plantée* » au regard de son intérêt fonctionnel (corridor écologique) tel que renseigné dans la fiche de présentation de l'habitat en page 141 de l'étude d'impact.

Il est à noter une discordance entre l'enjeu qualifié comme « faible » dans le tableau p.180 pour l'habitat de type « *mosaïque de friches arbustives à arborées et de friches rudérales* » et la cartographie en p.181 qui applique un enjeu « assez fort » pour ce même habitat.

La MRAe considère également que l'impact du projet sur les habitats favorables au transit des chiroptères est sous-évalué (impact « faible »), car près de 92 % de la surface des habitats faisant office de corridor écologique seront détruits ou fortement altérés par l'aménagement de pistes lourdes, légères, clôtures et l'implantation des panneaux photovoltaïques. La MRAe considère que cet impact devrait être qualifié de « modéré ».

Le niveau d'impact sur la faune volante est par ailleurs sous-évalué, car il ne prend pas en compte la mise en œuvre des débroussailllements préconisés par le SDIS en phase exploitation, qui viendront inévitablement altérer directement les milieux préservés favorables à la reproduction et au repos de l'avifaune à enjeux.

**La MRAe recommande :**

– de revoir à la hausse le niveau d'enjeu de l'habitat « *haie arbustive à arborée plantée* » de faible à modéré au regard de son intérêt écologique (corridor de déplacement d'espèces) ;

– d'attribuer un niveau d'impact modéré pour les habitats favorables au transit des chiroptères et faisant office de corridor écologique du fait de leur destruction ou altération par l'aménagement de pistes lourdes, légères, clôtures et l'implantation des panneaux photovoltaïques ;

– de proposer une cartographie précise du périmètre des débroussailllements et de revoir à la hausse le niveau des impacts générés par ces derniers sur les habitats naturels durant la phase d'exploitation.

3 Les Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (Znieff) sont des zones naturelles présentant un intérêt écologique, faunistique ou floristique particulier ayant fait l'objet d'un inventaire scientifique national.

4 Regroupe les amphibiens et reptiles.



Les prospections n'ont pas mis en évidence la présence de flore protégée ou déterminante ZNIEFF au sein de la zone d'implantation du projet.

La prospection sur le site n'a pas mis en évidence d'espèce d'insectes, de mammifères terrestres et d'amphibiens présentant des enjeux de conservation. Le Lézard des murailles (espèce d'intérêt communautaire) a été observé au sein des fourrés et sur des zones rudérales recolonisées par la végétation, sans que de mesures spécifiques soient proposées pour offrir des habitats de substitution.

La mesure d'évitement du projet E1.1 : « *Évitement amont, en phase de conception du dossier de demande* » permet d'éviter une partie des milieux semi-fermés favorables au cycle de vie de l'avifaune. Cependant, si l'implantation des panneaux vis-à-vis de ces habitats est pertinente, les bénéfices de la mesure sont à relativiser du fait des mesures de débroussaillage et de leur périmètre d'application.

La mesure d'évitement ME4 : « *planification des opérations de chantier en fonction des sensibilités faunistiques* » doit être requalifiée en mesure de réduction. Sa rédaction mérite d'être affinée selon les principes suivants :

- les travaux de dévégétalisation/débroussaillage et pose de clôture uniquement de début septembre à mi-octobre ;
- les travaux lourds (travaux de terrassement) en suivant jusqu'à fin février maximum ;
- le reste des travaux (montage des panneaux, raccordement électrique...) peut ensuite se dérouler après fin février, en continu et en veillant à ne pas interrompre le chantier sur une période de plus de deux semaines au risque de permettre à l'avifaune nicheuse de s'installer dans l'emprise du chantier.

La MR7 : « *ensemble de mesures à mettre en place pendant le fonctionnement du parc photovoltaïque* » doit évoluer afin que les opérations de fauche et de débroussaillage (y compris dans la zone de 20 m préconisée par le SDIS) soient effectuées de septembre à mi-novembre en dehors des périodes de sensibilité de l'avifaune nicheuse et de l'herpétofaune.

**La MRAe recommande d'intégrer dans la cadre des mesures d'évitement les conséquences des prescriptions du SDIS, en prévoyant un recul supplémentaire de l'implantation du projet par rapport aux zones arborées, ou à défaut de prévoir un protocole écologique qui conditionne leurs mises en œuvre de début septembre à la mi-novembre ;**

**Elle recommande que les travaux de dévégétalisation/débroussaillage et de pose de clôture soient réalisés uniquement de début septembre à mi-octobre et les travaux lourds de septembre à février.**

**Elle recommande de prévoir des gîtes / refuges de substitution pour les Lézards dont les habitats naturels seront détruits ou fortement altérés.**

#### • Faune volante (Oiseaux et Chauves-souris)

Au moins cinq espèces patrimoniales protégées de chiroptères ont été observées sur l'aire d'étude : la Noctule commune, le groupe des Murins (en grand nombre), la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Kuhl et la Pipistrelle pygmée. Il est à noter qu'aucune cavité naturelle ou d'origine anthropique ni aucun arbre ancien à cavités et/ou avec décollements d'écorce n'a été observé au sein de l'aire d'étude.

L'activité observée des chiroptères sur l'aire d'étude s'est limitée à la chasse et aux déplacements.

Vingt-cinq espèces d'oiseaux ont été recensées dont 13 sont susceptibles de se reproduire sur l'aire d'étude. Les fourrés répartis sur les deux parties de l'aire d'étude permettent la nidification de la majorité des espèces relevées. Ce sont généralement des petits passereaux ayant les capacités pour coloniser des milieux fortement dégradés en contexte urbain.

Parmi ces espèces peuvent être citées la Fauvette mélanocéphale (enjeu de conservation « *fort* ») la Fauvette grisette (enjeu de conservation « *modéré* »), la Mésange charbonnière ou le Rossignol philomèle<sup>5</sup>.

Le niveau d'impact pour la faune volante apparaît pour la MRAe sous-évalué durant la phase de défrichement, dévégétalisation et débroussaillage où les risques de mortalité apparaissent modérés. Les recommandations figurant en amont dans l'avis pour les habitats naturels devraient permettre, si elles sont correctement appliquées, de réduire significativement le niveau de risque de mortalité.

Afin d'atténuer les incidences du projet sur la faune, une mesure compensatoire doit être intégrée afin de proposer des habitats de report. Pour sécuriser la gestion de ces milieux compensateurs une obligation réelle environnementale pourrait être proposée sur des sites à enjeux à proximité.

5 La carte p. 167 de l'étude d'impact permet de localiser les espèces à enjeux.

**La MRAe recommande d'intégrer au projet, une mesure compensatoire permettant d'offrir des habitats de substitution aux espèces faunistiques impactés. Pour sécuriser la gestion de ces milieux compensateurs une obligation réelle environnementale pourrait être proposée sur des sites à enjeux à proximité.**

### 3.2 Milieu physique, ressource en eau et risques naturels

Aucun enjeu spécifique pour les sols et le sous-sol n'est présent dans l'aire projet.

Le ruisseau de la Saudrune s'écoule à 430 m au nord-ouest du site et la Garonne à 1,5 km (sans lien fonctionnel avec le site). Des fossés sont présents au droit du site. Aucun prélèvement d'eau souterraine n'est nécessaire pour les besoins du parc photovoltaïque. Les fondations à envisager sont des fondations superficielles (pieux) sans impact sur les écoulements de la nappe superficielle.

Aucun prélèvement ou rejet d'eau n'est réalisé au droit de l'aire d'étude immédiate, le point le plus proche étant un point de rejet pour les industriels qui est localisé à 120 mètres au sud. L'aire d'étude immédiate est classée en zone de répartition des eaux, en zone sensible à l'eutrophisation et en zone vulnérable aux nitrates. Aucune modification du régime hydraulique des terrains du projet n'est à attendre en phase de chantier. L'enjeu lié à l'hydrologie et à l'hydrogéologie est évalué comme « modéré ».

Le principal impact à envisager est la pollution par des engins des eaux superficielles ou du sol. Les mesures préventives et répondant à un risque de pollution sont adaptés aux incidences éventuelles.

L'emprise du projet n'est pas concernée par le risque d'inondation. Aucune disposition constructive n'est donc attendue. Le projet assurera une transparence hydraulique des écoulements. Le chantier n'est pas de nature à augmenter le risque d'inondation par remontée de nappe au droit du terrain du projet.

La commune n'est pas concernée par le plan départemental de protection des forêts contre les incendies (PDPFCI) de la Haute-Garonne. Toutefois, quelques parcelles boisées sont présentes. Les mesures préventives et l'application des prescriptions du SDIS permettront de fortement réduire le risque incendie.

### 3.3 Paysage, patrimoine et cadre de vie

L'ambiance paysagère de la zone d'étude large (3 km autour du projet) est marquée par des tissus urbanisés, des infrastructures routières denses, ainsi que des boisements diffus et des étendues d'eau. Il persiste toutefois quelques terrains plus naturels : territoires agricoles entrecoupés de boisements et quelques hameaux, la Garonne et le ruisseau de la Saudrune et leurs affluents.

Des points de vue potentiels sont possibles sur la zone d'étude du fait de la topographie en point haut, mais les boisements jouent le rôle de masques paysagers. Les centre-bourgs sont situés à des distances assez importantes du projet ; le relief ne permettant pas de vue directe sur la centrale.

Les boisements, au sein et autour du site d'étude, atténuent les visibilitées aux abords proches. La mise en œuvre des débroussaillages préconisés par le SDIS conduiront à réduire ces masques visuels et par conséquent à rendre la centrale plus visible.

Les habitations des lieux-dits les plus proches situées à l'est, ainsi que les usagers de la RD24, l'A64, de l'avenue du Bois Vert ou encore de l'impasse des Amandiers ont une visibilité directe sur le projet pendant la phase de chantier et durant la phase d'exploitation. Alors que le diagnostic paysager indique page 266 de l'étude d'impact que : « l'intégration paysagère du projet devra être réfléchie afin d'intégrer au mieux le projet dans la composante de paysage urbaine du territoire et afin de limiter les visibilitées depuis les habitations aux alentours et les infrastructures routières et notamment celles limitrophes », la MRAe note qu'aucune mesure d'intégration spécifique ne figure dans le dossier alors que des impacts modérés existent depuis des habitations à proximité immédiate.

**La MRAe recommande l'ajout d'une mesure d'intégration paysagère permettant d'atténuer de manière durable les incidences directes de la centrale pour les habitations riveraines et depuis la RD24, l'Avenue du Bois vert et l'impasse des amandiers.**

### 3.4 Changement climatique et émissions de gaz à effet de serre

L'étude d'impact comprend un calcul précis et clair des émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) émises par le projet<sup>6</sup>. La MRAe tient à saluer la description pédagogique et chiffrée proposée. Elles représentent environ 3 094 tonnes de CO<sub>2</sub> durant la phase d'exploitation et environ 15 tonnes durant la phase d'exploitation durant 40 ans.

Dans un deuxième temps, une description est faite à titre informatif du remplacement d'énergies fossiles par des énergies renouvelables sur la base du mix énergétique moyen français de 69 grammes équivalent de CO<sub>2</sub> par KWh. Si la centrale venait à remplacer une énergie fossile cela conduirait à une diminution des 9 000 tonnes de CO<sub>2</sub>.

À titre informatif et sur la base théorique du mix énergétique français, la réalisation du projet permettrait de réduire l'emprunte carbone de 5 889 tonnes de CO<sub>2</sub> durant la durée totale du projet.

---

6 p. 278 et suivantes de l'EI.