



Objet du dossier :

Centrale photovoltaïque de
Saint-Hilaire-d'Ozilhan
Commune de Saint-Hilaire-
d'Ozilhan (30)

Contact :

Charlotte SERRES
5, Place du Général Catroux
75017 PARIS
projets@watt-group.fr



CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE DE SAINT-HILAIRE-D'OZILHAN (30)

RESUME NON TECHNIQUE DE L'ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

ETUDE REALISEE PAR :



849 RUE FAVRE DE SAINT-CASTOR
34080 MONTPELLIER
04 30 96 60 40

OCTOBRE
2020

TABLES DES MATIERES

I.	Avant-propos : contexte de l'énergie photovoltaïque	3
II.	Le fonctionnement d'une centrale solaire photovoltaïque	4
III.	Les étapes de vie d'une centrale photovoltaïque	5
IV.	Le contexte réglementaire	5
IV.1	La soumission à une demande de permis de construire	5
IV.2	La soumission à la réalisation d'une étude d'impact	5
IV.3	Dérogation à la protection des espèces au titre du code de l'environnement	5
IV.4	Autorisation de défrichement au titre du code forestier	6
V.	Présentation du demandeur et du projet	7
V.1	Identité du demandeur	7
V.2	Description du projet	7
VI.	Modalité d'intégration du projet dans son environnement	9
VI.1	Méthodologie, auteurs et contributeurs	9
VI.2	Prise en compte du milieu physique	10
VI.3	Prise en compte du milieu naturel	13
VI.4	Prise en compte du milieu humain	24
VI.5	Prise en compte du milieu paysager	27
VI.6	Incidences et mesures sur le milieu paysager	28
VI.7	Analyse des effets cumulés et cumulatifs	31
VII.	Conclusion	33

INDEX DES FIGURES

Figure 1	Puissance solaire raccordée en MW par région au 31 mars 2020 (Source : RTE)	3
Figure 2	Localisation du projet de centrale photovoltaïque au sol de Saint-Hilaire-d'Ozilhan	7
Figure 3	Plan des installations	8
Figure 4	Enjeux du milieu physique	10
Figure 5	Illustrations de la zone d'étude de Saint-Hilaire d'Ozilhan (Source : C. DUBREUCQ)	10
Figure 6	Lézard ocellé (Source : G. MORAND)	13
Figure 7	Minioptère de Schreibers (Source : Y. RONCHARD)	13
Figure 8	De gauche à droite : Pie-grièche à tête rousse, Pie-grièche méridionale, Fauvette pitchou, et Linotte mélodieuse (Sources : F. SANTUCCI, Y. RONCHARD, D. EADES, A. COUET)	13
Figure 9	Zones d'enjeux pour l'avifaune nicheuse diurne	14
Figure 10	Présentation du projet de centrale photovoltaïque et de la parcelle concernée par la mesure compensatoire	23
Figure 11	Occupation du sol locale	24
Figure 12	Parcelles viticoles au sud de la zone d'étude	24
Figure 13	Enjeux du milieu humain	25
Figure 14	Analyse des sensibilités de l'aire d'étude immédiate	27
Figure 15	Analyse des sensibilités de l'aire d'étude immédiate	27
Figure 16	Localisation du photomontage (Source : WATT GROUP)	28
Figure 17	Vue A - État initial (Source : WATT GROUP)	28
Figure 18	Vue A - Projet (Source : WATT GROUP)	28
Figure 20	Vue B - État initial (Source : WATT GROUP)	29
Figure 19	Localisation du photomontage (Source : WATT GROUP)	29
Figure 21	Vue B - Projet (Source : WATT GROUP)	29

INDEX DES TABLEAUX

Tableau 1	Tableau des chiffres clés	7
Tableau 2	Synthèse des enjeux associés au milieu physique	10
Tableau 3	Synthèse des incidences sur le milieu physique et des mesures associées	11
Tableau 4	Synthèse des incidences sur l'avifaune nicheuse diurne en phase chantier	16
Tableau 5	Synthèse des espèces concernées par la demande de dérogation	20
Tableau 6	Synthèse des enjeux associés au milieu humain	24
Tableau 7	Synthèse des incidences sur le milieu humain et les mesures associées	26
Tableau 8	Incidences résiduelles sur le paysage	30
Tableau 9	Projets connus au sein de l'aire d'étude éloignée	31
Tableau 10	Présentation des projets existants de même valeur	31

L'objet de ce document est de faciliter la prise de connaissance par le public des informations contenues dans l'étude d'impact sur l'environnement du projet de centrale photovoltaïque au sol de Saint-Hilaire-d'Ozilhan sur la commune de Saint-Hilaire-d'Ozilhan, dans le département du Gard (30) en région Occitanie.

Il s'agit donc d'une synthèse des éléments développés dans l'étude d'impact qui, tout en restant objective, ne peut s'avérer exhaustive. Pour des informations complètes, notamment en termes de technique et de méthodologie, il conviendra de se reporter à la version complète de l'étude d'impact.

I. AVANT-PROPOS : CONTEXTE DE L'ENERGIE PHOTOVOLTAÏQUE

Le contexte énergétique dressé par le rapport de mars 2007 sur les perspectives énergétiques de la France à l'horizon 2020- 2050¹ soulignait les risques catastrophiques liés à une augmentation constante des gaz à effet de serre dans l'atmosphère et la nécessité d'engager une politique énergétique, nouvelle par son ampleur et sa permanence, pour réduire aussi rapidement que possible ces émissions. Dans cette perspective, le Paquet Énergie Climat, adopté en 2009 par les instances européennes, et la transposition de ces directives en droit français par la loi Grenelle 1, définit les règles du « 3x20 » à horizon 2020 :

- Diminuer d'au moins 20 % les émissions de gaz à effet de serre (-14 % pour la France) par rapport à 1990 ;
- Améliorer de 20 % l'efficacité énergétique par rapport aux tendanciels 2020 ;
- Produire sous forme d'énergies renouvelables, l'équivalent d'au moins 20 % de la consommation d'énergie finale (23% pour la France).

En parallèle, les scientifiques réunis au sein du Groupement International d'Experts pour le Climat (GIEC) ont confirmé depuis de nombreuses années l'apparition d'un phénomène de changement climatique à l'échelle de la planète. Ce dernier a pour origine les Gaz à Effet de Serre (GES) rejetés par les différentes activités humaines. Ce phénomène a pour conséquence une modification des conditions climatiques sur Terre avec une augmentation de la température moyenne, mais aussi un changement dans la répartition des précipitations, une hausse du niveau moyen de la mer ainsi une augmentation de la fréquence d'épisode climatique extrême. De manière indirecte, cela pourra donc avoir d'importantes répercussions sur l'environnement et sur l'homme.

Au 31 décembre 2019, le parc solaire français atteint une capacité de 9 436 MW dont 643 MW sur le réseau RTE, 8 216 MW sur celui d'ENEDIS, 425 MW sur les réseaux des ELD et 152 MW sur le réseau d'EDF-SQEI en Corse (Source : panorama de l'électricité renouvelable, 2019). Le parc métropolitain a alors progressé de 10,4 % avec 890 MW raccordés en 2019. Ce volume est sensiblement équivalent à celui raccordé l'année précédente. Le volume raccordé au dernier trimestre de l'année 2019 représente 200 MW, soit une augmentation de 34,9 % par rapport au dernier trimestre de l'année 2018.

La région Nouvelle-Aquitaine reste la région dotée du plus grand parc installé, avec 2 479 MW au 31 mars 2020, suivie de près par la région Occitanie, concernée par le présent projet, qui héberge un parc de 2 055 MW. Enfin, la région Provence-Alpes-Côte-d'Azur occupe le troisième rang, avec un parc de 1 361 MW. Pendant le premier trimestre 2020 ce sont les régions Occitanie, Provence-Alpes-Côte d'Azur et Auvergne-Rhône-Alpes qui ont raccordé le plus d'installations photovoltaïques.

Selon la publication des chiffres et statistiques du photovoltaïque par le Commissariat général au développement durable, la puissance des parcs photovoltaïques installés dans le département du Gard s'élève à 307 MW au 31 mars 2020, ce qui en fait le 2ème département occitan derrière l'Hérault.

¹ Perspectives énergétiques de la France à l'horizon 2020 – 2050, Rapport de la commission Energie présidée par Jean Syrota, La documentation française, mars 2007

Puissance solaire installée par région au 31 mars 2020

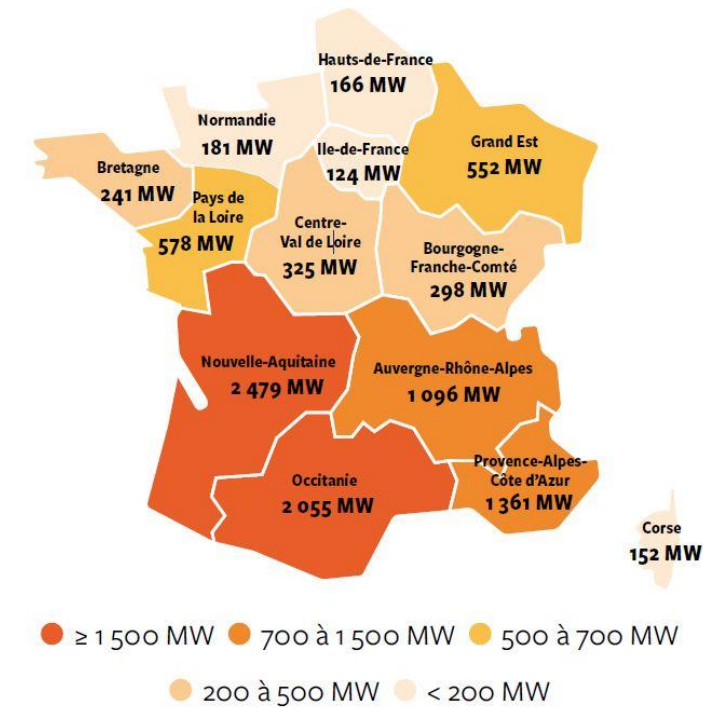


Figure 1 : Puissance solaire raccordée en MW par région au 31 mars 2020 (Source : RTE)

8 000 MW

Objectif fixé par l'Etat pour la puissance solaire photovoltaïque raccordée en France en 2020. Cet objectif semble atteignable puisque fin 2017, la puissance du parc solaire photovoltaïque français s'élevait à 7 660 MW (source : Panorama de l'électricité renouvelable en France, RTE).

II. LE FONCTIONNEMENT D'UNE CENTRALE SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE

Les modules photovoltaïques :
Différentes rangées de modules photovoltaïques en silicium monocristallin sont installées parallèlement les unes aux autres sur des structures métalliques (ou tables photovoltaïques). Les modules seront fixés sur les structures (une table permet d'installer plusieurs dizaines de modules).

Les longrines béton :
Les structures porteuses (tables photovoltaïques) seront installées sur des longrines en béton. Les longrines sont des ancrages qui assureront l'assise dans le sol des tables photovoltaïques et la stabilité de la construction.

Les tables photovoltaïques :
Différentes rangées de tables photovoltaïques seront implantées parallèlement les unes aux autres. Ces rangées de tables seront orientées de la manière la plus adaptée possible à la course du soleil. Elles seront composées d'un matériau résistant à la corrosion et aux intempéries. Elles supporteront donc les modules photovoltaïques.



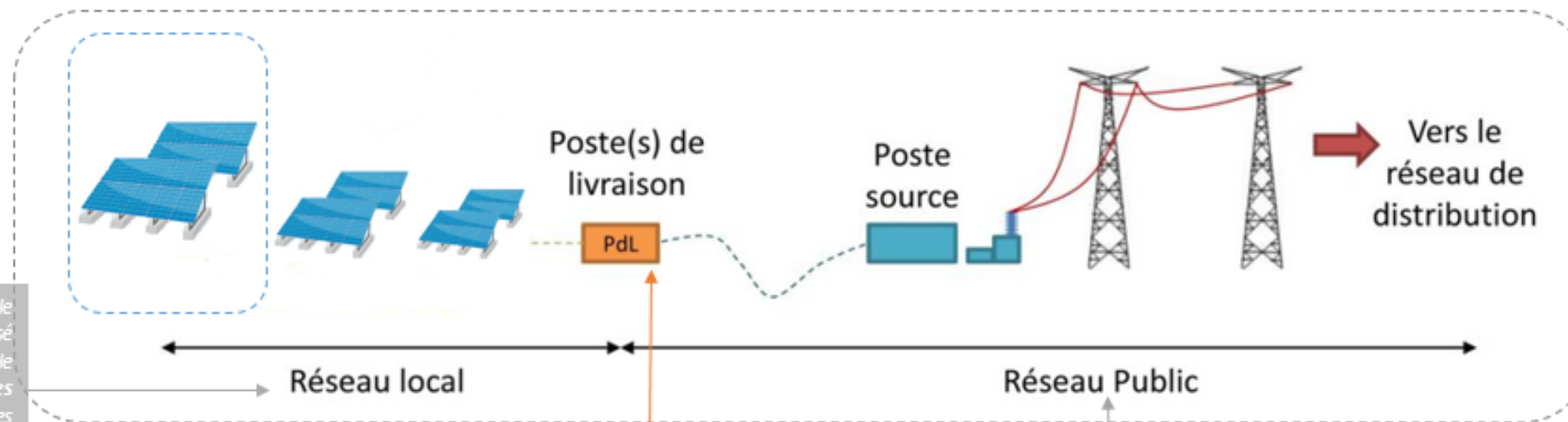
COMMENT CA MARCHE ?

L'énergie solaire possède l'avantage d'être inépuisable à l'échelle de la durée de vie du soleil, soit 5 milliards d'années. De nos jours, nous savons exploiter sous différentes formes son rayonnement. L'application photovoltaïque désigne l'un des procédés utilisés pour produire de l'énergie, elle permet la production d'électricité. La partie du rayonnement solaire exploitée par les systèmes photovoltaïques se limite à la lumière, mais elle peut elle-même être décomposée en trois éléments dont la proportion est variable suivant le lieu et le moment :

- Le rayonnement direct, le plus puissant, qui provient directement du soleil sans subir d'obstacles sur sa trajectoire (nuage, immeubles...).
- Le rayonnement diffus provient des multiples diffractions et réflexions du rayonnement solaire direct par les nuages
- Le rayonnement dû à l'albédo résulte de la réflexion du rayonnement solaire direct par le sol, qui est d'autant plus important que la surface est claire et réfléchissante (neige, étendue d'eau...).

L'effet photovoltaïque est un phénomène physique propre à certains matériaux appelés semi-conducteurs qui produit de l'électricité lorsqu'ils sont exposés à la lumière. Le plus connu d'entre eux est le silicium cristallin. La production d'électricité à partir de l'énergie solaire se fait ainsi au moyen de modules photovoltaïques (appelés aussi capteurs ou panneaux). Quand elles reçoivent une certaine quantité de lumière, les surfaces photovoltaïques intégrées dans un module se mettent à produire de l'électricité sous forme de courant continu qui sera transformé en courant alternatif par un dispositif électronique appelé onduleur. L'électricité produite est ensuite injectée sur le réseau public de distribution pour alimenter les consommateurs.

Centrale photovoltaïque au sol



Le réseau local de la centrale photovoltaïque au sol est composé d'onduleurs industriels transformant le courant continu basse tension des modules en courant alternatif basse tension. Ces onduleurs sont reliés à plusieurs sous-stations qui élèvent la tension du courant. Le courant alternatif haute tension ainsi généré est acheminé vers le point de raccordement par le réseau public (Structure de livraison).

La structure de livraison ou poste de livraison est le nœud de raccordement de tous les modules avant que l'électricité ne soit injectée dans le réseau public. Certaines centrales photovoltaïques au sol, par leur taille, peuvent posséder plusieurs postes de livraison. Le ou les postes de livraison sont raccordés sur un poste source, qui assure la liaison avec le réseau de transport d'électricité (liques haute tension).

Le réseau électrique public relie la structure de livraison avec le poste source (réseau public de transport d'électricité). Ce réseau est réalisé par le gestionnaire du réseau de distribution (généralement ENEDIS). Il est entièrement enterré.

III. LES ETAPES DE VIE D'UNE CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE



IV. LE CONTEXTE REGLEMENTAIRE

Le projet sur la commune de Saint-Hilaire-d'Ozilhan (30), répondant au critère de la rubrique 30 et dépassant le seuil de 250 kWc, devra faire l'objet d'une étude d'impact qui sera jointe à la demande de permis de construire, conformément à la réglementation. Lorsque le projet est soumis à étude d'impact, celle-ci doit être jointe à chacune des demandes d'autorisations auxquelles est soumis le projet en application de l'article R. 122-14 du code de l'environnement.

IV.1 La soumission à une demande de permis de construire

En s'appuyant sur le décret 2009-1414 du 19 novembre 2009 qui précise les dispositions applicables aux projets de centrales photovoltaïques au sol en régissant notamment l'implantation des panneaux photovoltaïques et par conséquent, sur les articles R. 421-1 et R. 421-9 du code de l'urbanisme, il convient de souligner que les centrales photovoltaïques, d'une puissance supérieure à 250 kWc doivent être précédés de la délivrance d'un permis de construire.

Par conséquent, l'implantation d'une centrale photovoltaïque au sol sur la commune de Saint-Hilaire-d'Ozilhan, d'une puissance installée de 3,9 MWc dépassant le seuil de 250 kWc doit être précédée de la délivrance d'un permis de construire.

IV.2 La soumission à la réalisation d'une étude d'impact

Selon l'article L. 122-1, II du code de l'environnement « Les projets qui, par leur nature, leur dimension ou leur localisation, sont susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement ou la santé humaine font l'objet d'une évaluation environnementale en fonction de critères et de seuils définis par voie réglementaire et, pour certains d'entre eux, après un examen au cas par cas effectué par l'autorité environnementale ». Le tableau en annexe de l'article R. 122-2 du code de l'environnement précise les critères qui permettent de savoir si les projets sont soumis à une étude d'impact soit de façon systématique, soit après un examen au cas par cas.

Selon la rubrique 30 de ce même tableau sont soumis à une étude d'impact systématique les : « Ouvrages de production d'électricité à partir de l'énergie solaire installée sur le sol d'une puissance égale ou supérieure à 250 kWc ». Le projet de Saint-Hilaire-d'Ozilhan répondant au critère de la rubrique 30 et dépassant le seuil de 250 kWc, devra faire l'objet d'une étude d'impact qui sera jointe à la demande de permis de construire, conformément à la réglementation.

IV.3 Dérogation à la protection des espèces au titre du code de l'environnement

L'article L. 411-1 du Code de l'environnement pose le principe de la conservation de sites d'intérêt géologique, d'habitats naturels, d'espèces animales ou végétales et de leurs habitats dont les listes sont fixées par décret en Conseil d'Etat. Il convient donc de souligner que seront notamment pris en compte pour l'étude faune-flore les textes suivants :

- L'arrêté du 23 mai 2013 portant modification de l'arrêté du 20 janvier 1982 relatif à la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire national.
- L'arrêté du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.
- L'arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.
- L'arrêté du 15 septembre 2012 modifiant l'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection

- L'arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des mollusques protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.
- L'arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

Il est en outre indiqué, dans l'état initial relatif aux habitats naturels, aux espèces animales et végétales rencontrées, les statuts de protection dont celles-ci bénéficient respectivement au titre des listes régionales ou internationales. Les « Listes Rouges » internationales, nationales ou locales sont aussi mentionnées, bien qu'elles n'aient pas de portée réglementaire.

La délivrance de dérogations aux interdictions de l'article L.411-1 du Code de l'environnement, appelées plus communément « dérogations espèces protégées », est possible sous certaines conditions posées par l'article L.411-2 4° du même code.

Le présent projet nécessite une dérogation à la protection des espèces au titre du code de l'environnement, intégrée dans l'étude d'impact sur l'environnement.

IV.4 Autorisation de défrichement au titre du code forestier

Selon l'article L. 341-1 du code forestier, un défrichement est considéré comme « *toute opération volontaire ayant pour effet de détruire l'état boisé d'un terrain et de mettre fin à sa destination forestière* ». Notons que l'état boisé est une constatation de fait et non de droit, ce ne sont donc pas les différents classements (cadastre ou documents d'urbanisme) qui l'établissent.

Tout défrichement de boisement est soumis à une demande d'autorisation de défrichement, à moins que les opérations de défrichement soient réalisées dans :

- Les bois de superficie inférieure à un seuil compris entre 0,5 et 4 hectares. Ce seuil est variable selon le département ;
- Certaines forêts communales ;
- Les parcs ou jardins clos, de moins de 10 hectares, attenants à une habitation ;
- Les zones dans lesquelles la reconstitution des boisements après coupe rase est interdite ou réglementée, ou ayant pour but une mise en valeur agricole ;
- Les bois de moins de 30 ans.

Le présent projet nécessite une demande de défrichement qui sera déposée ultérieurement par le pétitionnaire.

V. PRESENTATION DU DEMANDEUR ET DU PROJET

V.1 Identité du demandeur

La société WATT-GROUP, créée en 2007, est une entreprise spécialisée dans le développement de projets utilisant les énergies renouvelables et notamment de centrales solaires photovoltaïques, à travers le monde et plus spécifiquement en France, en Inde et aux Etats-Unis. L'originalité de Watt-Group tient pour beaucoup à la complémentarité de ses 4 fondateurs issus de la recherche dans les technologies photovoltaïques ainsi que du secteur financier, à leur capacité d'adaptation aux différents marchés de l'énergie ainsi qu'à leur intérêt pour les nouvelles technologies en développement.

A la volonté aussi de bâtir et d'imaginer une société ouverte qui garantisse aux hommes et femmes un mode de vie en phase avec leur environnement et le respect de l'autre.

En 2010, Watt-Group s'est associé au groupe Vinci-Energie, leader mondial de la construction, dans le cadre de ses activités photovoltaïques en France. Watt-Group est impliqué dans la promotion des énergies renouvelables et agit à l'échelle internationale, plus particulièrement en Inde et aux États-Unis. Depuis 2015, Watt-Group s'est spécialisé dans le développement de serres agricoles photovoltaïques en Drôme/Ardèche/Gard et souhaite étendre son programme dans les D.O.M afin de coordonner agriculture et production d'énergies renouvelables.

V.2 Description du projet

V.2.1 Localisation du projet

Le projet de centrale photovoltaïque au sol est localisé dans le département du Gard, en région Occitanie. Il se situe plus précisément sur la commune de Saint-Hilaire-d'Ozilhan, à 20 km à l'est d'Avignon.

Le site d'étude se positionne au sud de la commune et du bourg de Saint-Hilaire-d'Ozilhan, sur un site dégradé puisqu'ayant servi de décharge sauvage. Le projet se situe sur un terrain appartenant à la commune (section OB, parcelle N°183), desservi par la route de Fournès, départementale N°192.

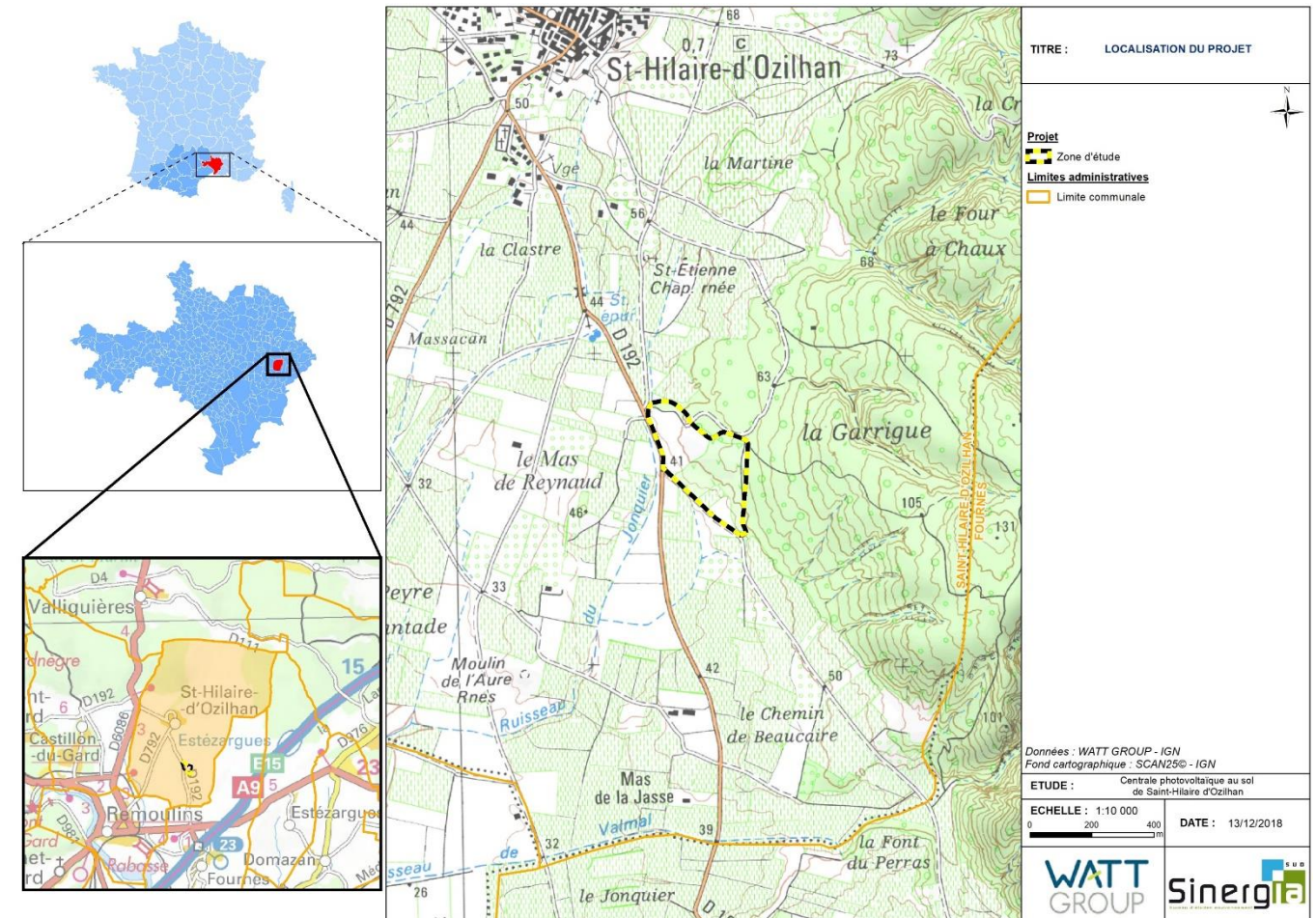


Figure 2 : Localisation du projet de centrale photovoltaïque au sol de Saint-Hilaire-d'Ozilhan

V.2.2 Caractéristiques du projet

Tableau 1 : Tableau des chiffres clés

Informations	Renseignement
Technologie photovoltaïque des modules	Polycristallin
Type de support de modules	Fixe
Type de fondation et d'ancrage envisagé	Longrines béton
Puissance installée (MwC)	3,9
Production d'énergie électrique estimée par an (MWh)	5 900
Angle d'inclinaison des tables de modules	20°
Orientation des modules	Sud
Hauteur maximale des panneaux (m)	2 mètres
Nombre de structures de livraison	1 structures de livraison
Nombre de postes de transformation	2 postes de transformation
Dimensions maximales d'une structure de livraison	11,3 m ²
Dimensions maximales d'une poste de transformation	25,5 m ²
Linéaire de clôture théorique (m)	1 226 ml
Durée d'exploitation du parc solaire	30 ans

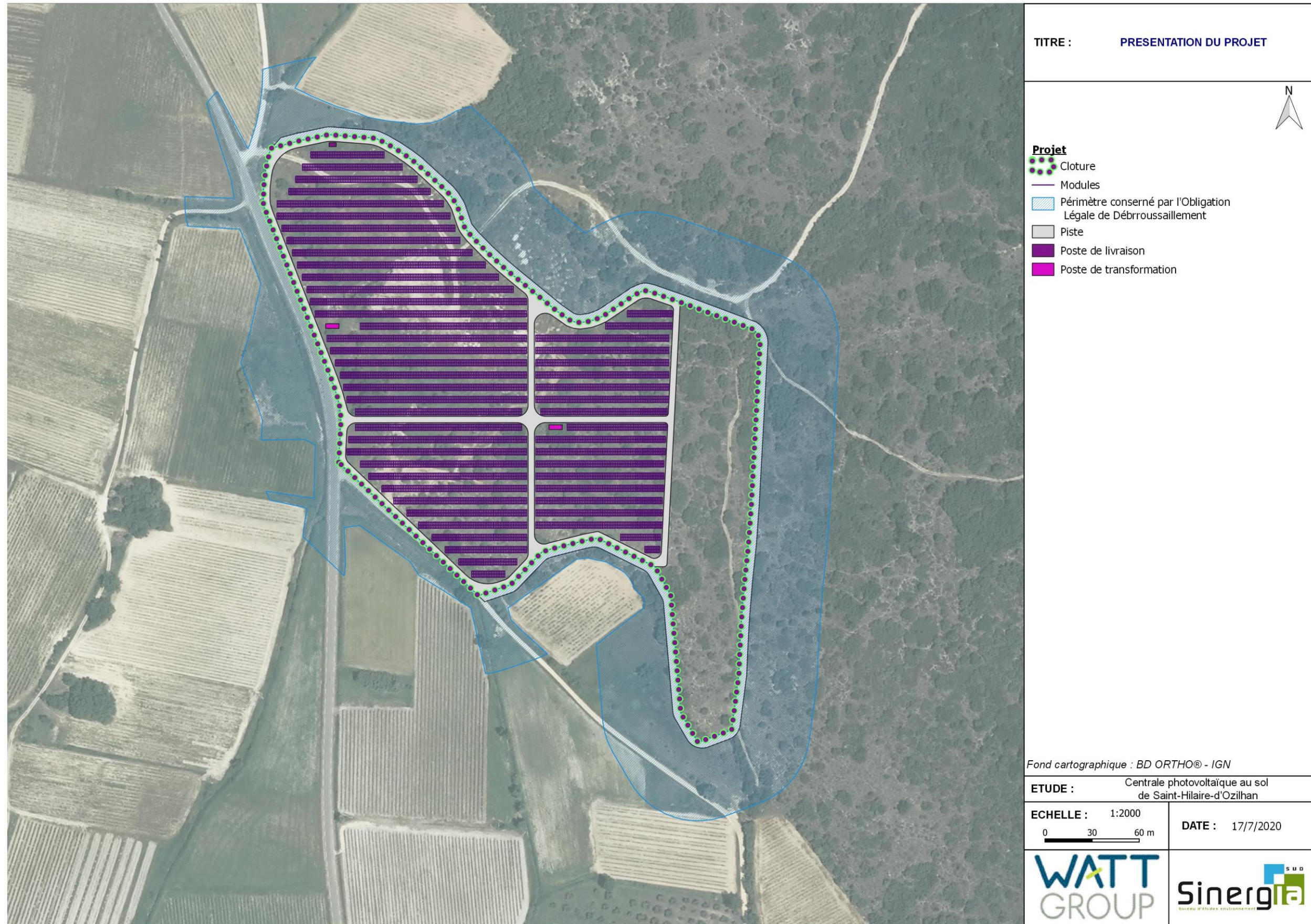





Figure 3: Plan des installations

VI. MODALITE D'INTEGRATION DU PROJET DANS SON ENVIRONNEMENT

VI.1 Méthodologie, auteurs et contributeurs

La méthode utilisée pour la réalisation de l'étude d'impact, et notamment de la détermination des incidences, s'est appuyée sur celle exposée dans le « Guide de l'étude d'impact des parcs photovoltaïques » édité par l'ADEME et le MEEDDM, ainsi que sur les guides nationaux et régionaux pour l'ensemble des thématiques (paysagères, naturalistes, etc.).

Nom	Adresse	Identité & qualité des intervenants	Mail	Mission
	Watt-Group 5, Place du Général Catroux 75017 PARIS	Charlotte SERRES , Chef de projet	<i>projets@watt-group.fr</i>	<i>Opérateur photovoltaïque / Maître d'Ouvrage</i> Identification, développement, construction et exploitation de projets EnR
	VU D'ICI 2 rue Camille Claudel 49 000 ECOUFLANT Succursale : 849 rue Favre de Saint-Castor 34 080 MONTPELLIER	Damien HUMEAU , Ingénieur-Paysagiste	<i>agence@vudici.fr</i>	<i>Bureau d'études</i> Réalisation du volet paysager de l'étude d'impact
	SINERGIA SUD 849 Rue Favre de Saint-Castor 34 080 MONTPELLIER	Julien BRIAND , Directeur co-gérant Rémi CANTAGRILL , Chef de projets Nicolas YAKOVLEFF , Chef de projets Fanny SANTUCCI , Chargée d'études naturalistes Kévin LEBAILLIF , Chargé d'études naturalistes Aurélié COUET , Chargée d'études naturalistes Yann RONCHARD , Chargé d'études naturalistes Florian TURPIN , Chargé d'études naturalistes Nicolas GUIGNARD , Chargé d'études naturalistes	<i>contact@sinergiasud.fr</i>	<i>Bureau d'études</i> Réalisation de l'étude d'impact sur l'environnement et du volet naturel de l'étude d'impact

VI.2 Prise en compte du milieu physique

VI.2.1 Etat initial et enjeux

Tableau 2: Synthèse des enjeux associés au milieu physique

Item	Diagnostic	Enjeu
Topographie et géomorphologie	Situé sur secteur de plaine à faible déclivité, le site d'étude présente en revanche des pentes relativement marquées car au pied du massif des garrigues d'Uzès et de Saint-Quentin-la-Poterie. Les altitudes du secteur sont principalement comprises entre 35 et 110 mètres à l'échelle de l'AER. Le point le plus bas se positionne en bordure ouest de la zone d'étude, en pénétrant la plaine de Remoulins de manière plus marquée que la partie orientale de l'AER, qui empiète sur le massif des garrigues d'Uzès.	Très faible
Géologie et pédologie	La zone d'étude se situe sur les contreforts d'un plateau calcaire datant du Crétacé moyen (Urgonien), à la frontière avec une plaine alluvionnaire. Les sols en présence au niveau de l'AER sont de type fluvisols, qui sont des sols jeunes relativement fertiles. Le contexte géologique et pédologique ne présente pas d'enjeu particulier.	Très faible
Hydrologie	La zone d'étude se positionne au niveau du bassin versant des Gardons. Ce bassin versant est compris dans le district du SDAGE Rhône-Méditerranée ainsi que dans le SAGE des Gardons. Le projet devra donc se rendre compatible avec les éléments définis dans le SDAGE et le SAGE. Il est possible de constater l'existence d'un cours d'eau intermittent (le ruisseau du Jonquier) à quelques mètres à l'ouest de la zone d'étude, ce qui représente un enjeu notable. La zone d'étude du projet n'est concernée par aucun captage AEP ou périmètre de protection associé. En outre, la Banque du Sous-Sol (BSS) élaborée par le BRGM ne recense aucun ouvrage souterrain au niveau de la zone d'étude.	Modéré
Climatologie	Le climat local, de type méditerranéen présente des étés chauds et des hivers relativement secs. Les précipitations y sont peu importantes mais localement très violentes lors d'épisodes orageux. L'ensoleillement y est particulièrement important. Les épisodes climatiques extrêmes sont plus fréquents que le reste du territoire français mais ne représentent pas une menace majeure. Les enjeux associés aux conditions climatiques ne sont pas significatifs.	Très faible
Risques naturels	Plusieurs aléas naturels apparaissent notables sur et à proximité de l'AER. Un PPRi est en vigueur sur la commune de Saint-Hilaire-d'Ozilhan : son zonage concerne l'extrémité ouest de la zone d'étude, impliquant des dispositions constructives particulières. Le maître d'ouvrage est dans l'obligation de s'y conformer et s'y engage. L'aléa feux-de forêt est également un risque dont il faut tenir compte : toutes les communes du département sont concernées. La zone d'étude est soumise aux Obligations Légales de Débroussaillage telles que définies par l'arrêté du 8 janvier 2013.	Fort

Légende	Nul	Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
---------	-----	-------------	--------	--------	------	-----------

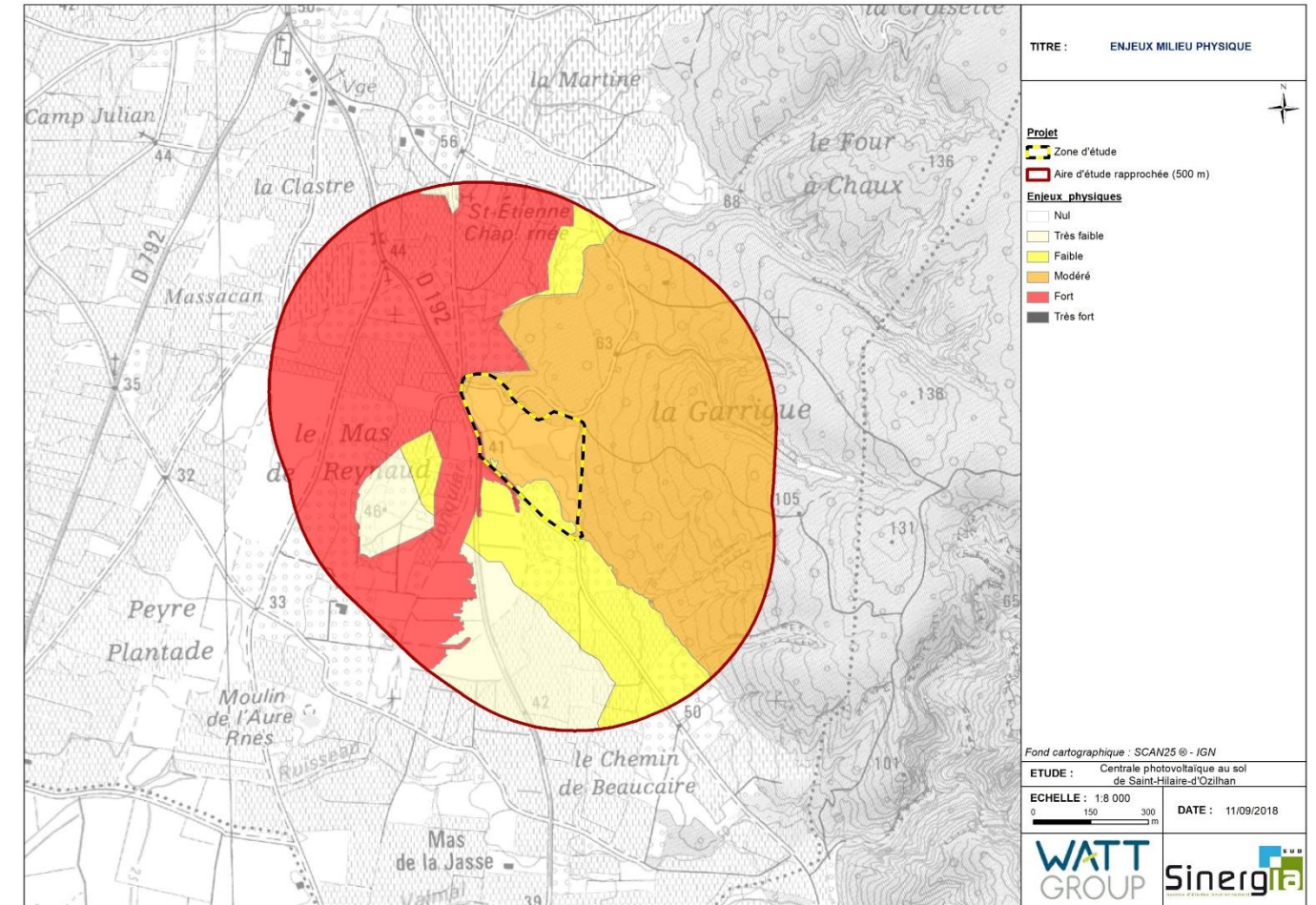


Figure 4 : Enjeux du milieu physique



Figure 5 : Illustrations de la zone d'étude de Saint-Hilaire d'Ozilhan (Source : C. DUBREUCQ)

VI.2.2 Incidences et mesures

Tableau 3: Synthèse des incidences sur le milieu physique et des mesures associées

Thématiques	Enjeu	Phases du projet	Effets				Incidences brute	Mesures d'évitement et de réduction	Incidences résiduelle
			Description de l'effet	Caractéristiques					
				Nature	Relation	Durabilité/Temporalité			
Air, climat et utilisation rationnelle de l'énergie	Très faible	Chantier	Emissions de GES et autres polluants atmosphériques en phase chantier.	Négatif	Direct	Temporaire Court terme	Très faible	- MR2.1d : Utilisation d'un matériel conforme aux normes en vigueur	Très faible
		Exploitation	Production d'énergie renouvelable et consommation énergétique	Positif	Direct	Permanent Long terme	Positive	/	Positive
Sols et sous-sols	Très faible	Chantier	Modification du sol et du sous-sol	Négatif	Direct	Permanent Long terme	Faible	- MR2.1d : Utilisation d'un matériel conforme aux normes en vigueur ; - MR1.1a / MR2.1a / MR2.1g : Circulation, stationnement et entretien des véhicules et engins de chantier ;	Faible
			Pollution accidentelle des sols et sous-sols	Négatif	Direct	Temporaire Court terme	Faible	- MR2.1d : Ravitaillement des engins de chantier en hydrocarbures par camion-citerne ; - MR2.1c : Réutilisation préférentielle des matériaux sur site ;	Très faible
			Tassement des sols	Négatif	Direct	Temporaire Court terme	Très faible	- MR2.1d : Fourniture de kit anti-pollution ; - MR2.1d : Mise en place d'une procédure d'urgence en cas de pollution accidentelle ;	Très faible
			Utilisation de ressources minérales	Négatif	Direct	Permanent Long terme	Très faible	- MR2.1d : Nettoyage du terrain avant chantier ; - MR2.1j : Gestion des déchets.	Très faible
		Exploitation	Pollution accidentelle des sols et sous-sols	Négatif	Direct	Temporaire Court terme	Très faible	- ME3.2a : Aucun produit chimique ne sera utilisé pour le nettoyage des panneaux ; - MR2.2r : Utilisation d'un matériel conforme aux normes en vigueur ; - MR2.2q : Fourniture de kits anti-pollution ; - MR2.2b : Gestion des déchets.	Très faible
			Érosion des sols	Négatif	Direct	Permanent Long terme	Faible	- MR2.2o : Mise en place d'un entretien de la végétation au sein de la centrale par pastoralisme ;	Très faible
Hydrologie	Modéré	Chantier	Pollution accidentelle des eaux souterraines et superficielles	Négatif	Direct	Temporaire Court terme	Faible	- MR2.1d : Utilisation d'un matériel conforme aux normes en vigueur ; - MR1.1a / MR2.1a / MR2.1g : Circulation, stationnement et entretien des véhicules et engins de chantier ; - MR2.1d : Fourniture de kits anti-pollution ; - MR2.1d : Ravitaillement des engins de chantier en hydrocarbures par camion-citerne ; - MR2.1d : Equiper la base vie avec des sanitaires et une fosse septique étanche ; - MR2.1j : Gestion des déchets ; - MR2.1d : Mise en place d'une procédure d'urgence en cas de pollution accidentelle ; - MR2.1c : Réutilisation préférentielle de la terre excavée ; - MR2.1d : Nettoyage du terrain avant chantier. - MR2.1e : Intervalle réduit entre le décapage et la mise en place des aménagements ;	Très faible
			Modification des capacités hydrologiques du bassin versant de projet	Négatif	Direct	Permanent Long terme	Faible	- MR1.1a / MR2.1a / MR2.1g : Circulation, stationnement et entretien des véhicules et engins de chantier ; - MR2.1c : Réutilisation préférentielle de la terre excavée ; - MR2.1r : Mise en place d'une alerte météo ; - MR2.1e : Intervalle le plus court possible entre le décapage et la mise en place des aménagements ; - MR2.1q : Maintien d'un couvert végétal ;	Très faible
			Modification de la turbidité des eaux de ruissellement	Négatif	Direct	Temporaire Court terme	Faible	- MR2.1r : Mise en place d'une alerte météo ; - MR2.1e : Intervalle le plus court possible entre le décapage et la mise en place des aménagements ; - MR2.1e : Mise en place de filtres temporaires ; - MR2.1q : Maintien d'un couvert végétal ;	Très faible
		Exploitation	Pollution accidentelle des eaux souterraines et superficielles	Négatif	Direct	Temporaire Court terme	Faible	- ME3.2a : Aucun produit chimique ne sera utilisé pour le nettoyage des panneaux ; - MR2.2r : Utilisation d'un matériel conforme aux normes en vigueur ; - MR2.2q : Fourniture de kits anti-pollution ; - MR2.2b : Gestion des déchets.	Très faible

Thématiques	Enjeu	Phases du projet	Effets				Incidence brute	Mesures d'évitement et de réduction	Incidence résiduelle
			Description de l'effet	Caractéristiques					
				Nature	Relation	Durabilité/Temporalité			
			Imperméabilisation du site	Négatif	Direct	Permanent Long terme	Faible	- MR2.2r : Absence de revêtement bitumineux pour les pistes.	Très faible
			Recouvrement du sol	Négatif	Direct	Permanent Long terme	Faible	/	Faible
			Modification des débits	Négatif	Direct	Permanent Long terme	Faible	/	Faible
			Effets au regard de la Loi sur l'Eau	Négatif	Direct	Permanent Long terme	Le présent projet a fait l'objet d'un Dossier Loi sur l'Eau – régime Déclaration pour la rubrique 2.1.5.0.		
Risques Naturels	Fort	Chantier	Aggravation des phénomènes liés aux feux de forêt	Négatif	Direct	Temporaire Court terme	Faible	- MR2.1r : Respect des préconisations du SDIS en matière de lutte contre l'incendie	Très faible
		Exploitation	Aggravation des risques naturels liés aux feux de forêt, à la foudre, aux séismes et aux tempêtes	Négatif	Direct	Temporaire Court terme	Faible	- MR2.2r : Incendie : Respect des préconisations du SDIS ; - MR2.2r : Tempête : Les tables photovoltaïques seront adaptées aux conditions de vent extrêmes ; - MR2.2r : Séisme : Respect de la réglementation en vigueur concernant les normes parasismiques ; - MR2.2r : Foudre : Dispositif anti-foudre ;	Très faible
			Aggravation du risque inondation	Négatif	Direct	Temporaire Court terme	Très faible	/	Très faible

Les incidences brutes sur le milieu physique durant le chantier seront très faibles à faibles. Les principales incidences concerneront principalement le sol de manière très ponctuelle et localisée (opérations de terrassement, modification de la structure du sol, modification de l'hydrologie) et le risque de pollution des eaux et du sol résultant d'une fuite accidentelle d'hydrocarbure ou d'huile.

Pour limiter ces risques, un ensemble de mesures, correspondant le plus souvent à une gestion responsable et durable du chantier, sera mis en place. On notera entre autres :

- Un ensemble de mesures contre les risques de pollution (ravitaillement des engins de chantier en hydrocarbures par camion-citerne, mise à disposition de kits anti-pollution, plan d'intervention en cas de pollution accidentelle...);
- Une gestion appropriée des déchets ;
- Utilisation d'un matériel conforme et entretenu ;
- Réutilisation préférentielle de la terre excavée ;
- Intervalle le plus court possible entre le décapage et la mise en place du granulat ;

L'exploitation de la centrale photovoltaïque aura une incidence positive sur le climat puisqu'il permettra d'éviter la production de CO₂. Les autres incidences sur le milieu physique seront là aussi très faibles.

La limitation du principal risque d'incidence durant la phase chantier, celui de pollution, passera par la mise en œuvre des mesures de sécurité élémentaires, qui s'apparentent pour la plupart à une gestion responsable et durable d'un tel chantier.

VI.3 Prise en compte du milieu naturel

VI.3.1 Etat initial et enjeux

Reptiles

Plusieurs milieux sont favorables à la présence de reptiles sur la zone d'étude et à proximité. On retrouve en effet des milieux ouverts (Friches, Garrigue à *Cistus albidus*). Cinq espèces de reptiles ont ainsi été observées sur la zone d'étude dont trois présentent un enjeu à minima modéré (le Lézard ocellé, le Psammodrome algire, le Seps strié). A noter qu'il est possible que l'utilisation du site comme décharge sauvage ait un impact négatif sur ces espèces. L'enjeu de la zone d'étude vis-à-vis des reptiles est jugé globalement modéré à très fort.



Figure 6 : Lézard ocellé (Source : G. MORAND)

Habitats naturels et flore

Seize habitats naturels ont été identifiés sur le site. Aucun habitat n'a d'enjeu à minima modéré sur la zone d'étude. L'enjeu de la zone vis-à-vis des habitats est donc nul à faible. 168 espèces ont été inventoriées lors des prospections. Aucune espèce de flore à statut de protection n'a été recensée. Seule une espèce à enjeu patrimonial modéré a été observée. Cependant, sa présence semble être due aux apports de déchets verts dans la décharge sauvage et l'espèce ne semble pas se développer de manière spontanée comme elle n'a pas été observée lors des inventaires complémentaires de 2019. Ainsi, aucune espèce de flore à enjeu notable n'a été observée sur la zone d'étude. L'enjeu de la zone pour la flore est donc jugé de nul à très faible.

Amphibiens

Seul le Crapaud calamite (enjeu très faible) a été observé durant les inventaires. Il a été observé en dehors de la zone d'étude (plus de 500 m). De plus, il n'y a aucune zone de reproduction potentielle sur la zone et/ou à proximité. La zone d'étude présente donc un enjeu très faible vis-à-vis des amphibiens.

Contexte écologique et réglementaire

A l'exception de la zone de transition de la réserve naturelle régionale des Gorges du Gardon. Aucun zonage de protection d'inventaire ou de gestion ne concerne la zone d'étude

Mammifères (hors chauve-souris)

Deux espèces de mammifères terrestres ont été observées sur la zone d'étude et/ou à proximité. Aucune d'entre elles ne possède d'enjeu à minima modéré sur la zone d'étude et/ou à proximité. La zone d'étude présente donc un enjeu très faible vis-à-vis des mammifères.

Insectes et autres espèces d'invertébrés

D'après les résultats obtenus lors de l'inventaire de l'entomofaune et des autres taxons de la faune invertébrée, 98 espèces ont été observées. Parmi ces espèces, on retrouve une espèce patrimoniale, le Grand Capricorne. Son enjeu est jugé faible sur la zone et à proximité.

L'enjeu de la zone pour l'entomofaune et les autres taxons de la faune invertébrée est jugé nul à faible.

Chauves-souris

Plusieurs espèces à enjeu patrimonial important ont été identifiées lors des inventaires. Cependant, les nombres de contacts enregistrés permet d'ajuster les enjeux sur site et on se retrouve ainsi avec 3 espèces et un groupe d'espèces d'enjeu modéré : le Minioptère de Schreibers, la Pipistrelle de Kuhl, la Pipistrelle de Nathusius et le groupe Pipistrelle de Kuhl/Pipistrelle de Nathusius. Aucun gîte potentiel pour les chiroptères n'a été identifié sur la zone d'étude.

La zone d'étude est principalement utilisée comme zone de transit et les secteurs les plus favorables pour la chasse sont les zones de garrigue.

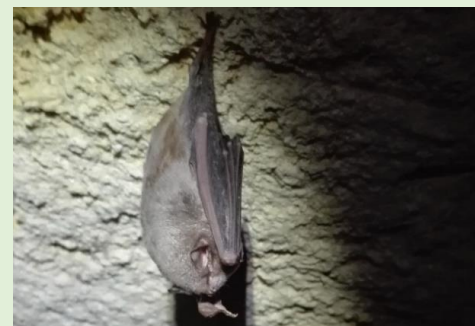


Figure 7 : Minioptère de Schreibers (Source : Y. RONCHARD)

Oiseaux nicheurs diurnes

Cinq espèces d'avifaune à enjeux modérés sur site et/ou à proximité ainsi que deux espèces à enjeu fort sur site et/ou à proximité et une espèce à enjeu très fort ont été recensées. Pour toutes ces espèces des individus ont été définis comme nicheurs possibles ou probables et certains pour la Fauvette passerinette et la Pie-grièche à tête rousse. Un juvénile de Pie-grièche à tête rousse et un juvénile de Fauvette passerinette ont été observés à proximité immédiate de la zone d'étude. La Fauvette mélanocéphale, la Fauvette pitchou, la Linotte mélodieuse, le Rollier d'Europe et la Pie-grièche méridionale sont des nicheurs probables. Les habitats de reproduction de toutes ces espèces sont présents au sein de la zone d'étude, mais aussi aux alentours. L'enjeu global concernant l'avifaune diurne sur site est faible à très fort.



Figure 8 : De gauche à droite : Pie-grièche à tête rousse, Pie-grièche méridionale, Fauvette pitchou, et Linotte mélodieuse (Sources : F. SANTUCCI, Y. RONCHARD, D. EADES, A. COUET)

Oiseaux hivernants

Une espèce d'oiseaux hivernants à enjeu modéré sur site et/ou à proximité a été recensée (l'Alouette lulu), la zone d'étude présente donc des enjeux de très faibles à modérés pour l'avifaune hivernante.

Oiseaux nicheurs nocturnes

Deux espèces d'oiseaux à enjeux patrimoniaux modérés ont été recensées. Cependant, ces espèces ont été recensées uniquement à proximité de la zone d'étude. Ces deux espèces sont considérées comme nicheuses possibles. Compte tenu des possibilités d'utilisation du site par ces deux espèces, l'enjeu écologique du Petit-duc scops est abaissé à faible sur la zone et/ou à proximité et celui de l'Édicnème criard est abaissé à très faible sur la zone et/ou à proximité. Globalement la zone d'étude possède un enjeu faible vis-à-vis de l'avifaune nocturne.

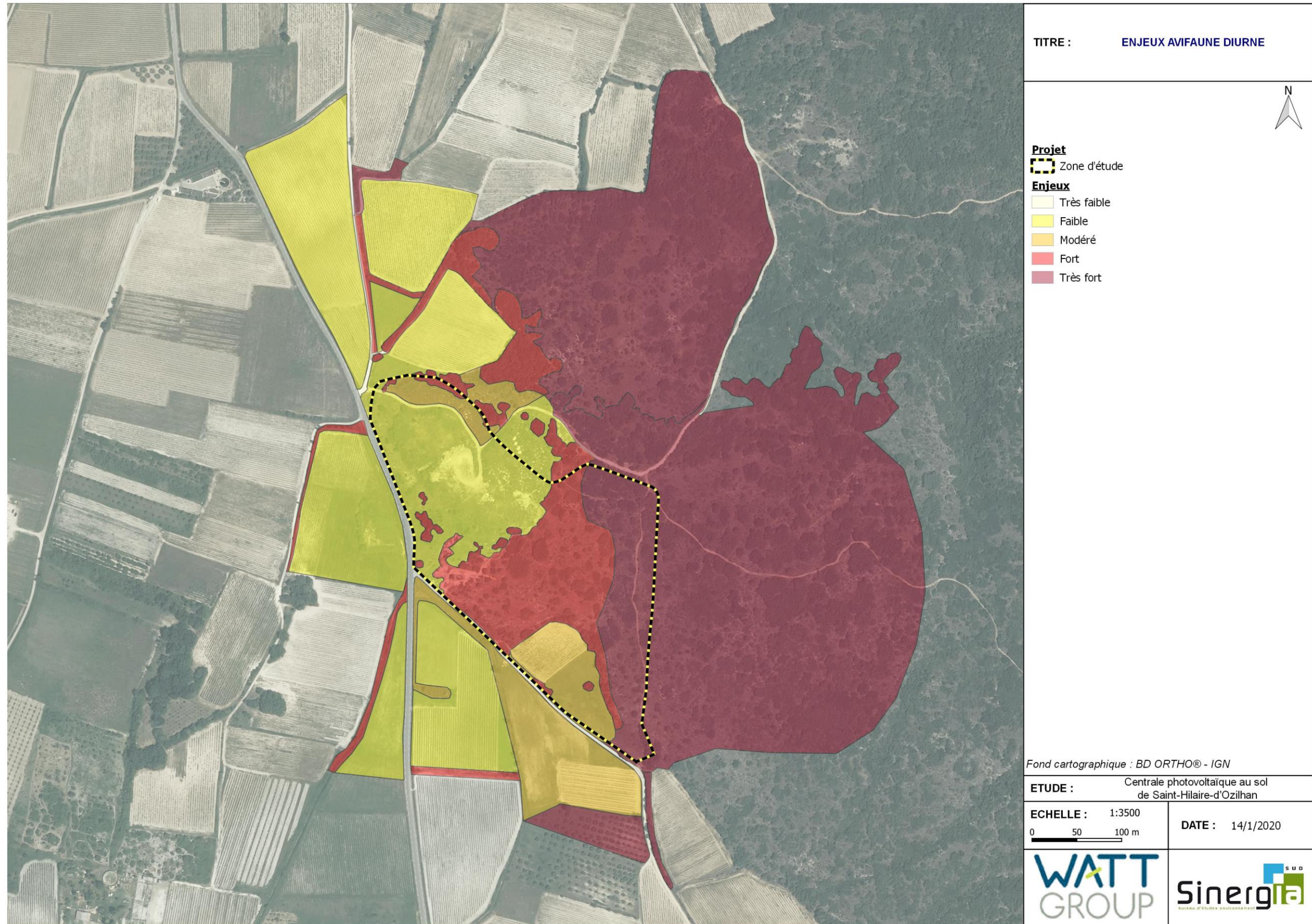


Figure 9 : Zones d'enjeux pour l'avifaune nicheuse diurne

VI.3.2 Incidences et mesures sur le milieu naturel

VI.3.2.1 Phase chantier

Habitats naturels

Seulement des habitats d'enjeux nul à faible ont été recensés au niveau de la zone d'emprise du chantier du projet de centrale photovoltaïque au sol de Saint-Hilaire-d'Ozilhan. L'incidence brute de destruction de tout ou partie de l'habitat est donc définie comme faible pour les habitats situés dans l'emprise du chantier et comme nulle pour les habitats hors de l'emprise du chantier.

Compte tenu de la faible occurrence du risque de pollutions accidentelles et des enjeux des habitats présents au sein de la zone d'emprise de chantier cette incidence brute a été définie comme faible pour les habitats situés dans l'emprise du chantier et comme nulle pour les habitats situés hors de l'emprise du chantier.

Malgré ces incidences brutes non significatives, plusieurs mesures de réduction seront mises en place pour les limiter comme :

- L'évitement de l'introduction d'espèces exotiques envahissantes ;
- La limitation de la vitesse des engins de chantier
- Limitation de la vitesse des engins

L'incidence résiduelle globale est considérée est jugée nulle à faible.

INCIDENCE RÉSIDUELLE NULLE A FAIBLE

Flore

Lors de la phase chantier, les incidences brutes directes de destruction d'individus et de destruction/dégradation d'habitats est définie comme très faible sur la flore.

Aux vues de la faible occurrence de cet effet et des enjeux de la flore présents au sein de la zone d'emprise de chantier cette incidence brute est définie comme faible sur la flore.

Certaines mesures de réduction, mises en place par ailleurs, permettent de considérer les incidences résiduelles sur la flore comme nulles à très faibles.

INCIDENCE RÉSIDUELLE TRÈS FAIBLE

Amphibiens

Lors de la phase chantier, les incidences brutes directes de destruction d'individus peuvent donc être considérées comme très faibles sur les amphibiens. En ce qui concerne les autres effets potentiels (destruction de tout ou partie de l'habitat, dérangement, et pollutions accidentelles), les incidences associées sont toutes estimées nulles, compte tenu de l'absence de fréquentation de la zone d'étude par les amphibiens et de l'absence de milieux favorables à ce taxon au sein de la zone d'étude.

INCIDENCE RÉSIDUELLE NULLE

Reptiles

Cinq espèces de reptiles ont été identifiées sur la zone d'étude dont deux espèces d'enjeux modérés : le Psammodrome algire et le Seps strié et une espèce à enjeu très fort : le Léopard ocellé.

Compte tenu de la présence de milieux favorables aux reptiles sur la zone d'étude, l'incidence brute directe de destruction d'individus est considérée comme très forte pour le léopard ocellé, et modérée pour le Psammodrome algire et le Seps strié.

Concernant le risque de destruction de tout ou partie de l'habitat, l'incidence brute est considérée comme forte pour le Léopard ocellé et modérée pour les deux autres espèces puisqu'elles ne sont pas ubiquistes mais que d'autres milieux similaires favorables sont présents hors de la zone d'étude.

Le risque de dérangement est évalué comme très fort pour le Léopard ocellé, et modéré pour le Psammodrome algire et le Seps strié, puisque leurs places d'insolation, leurs territoires de chasse ou leurs gîtes potentiels peuvent être situés à proximité immédiate d'un chemin d'accès sur lequel des engins et du personnel seront amenés à se déplacer.

Les mesures prises pour l'environnement permettent d'abaisser certaines incidences :

- Adaptation de la période des travaux selon le cycle biologique des espèces ;
- Récupération et transfert d'une partie du milieu naturel ;
- Limitation de la vitesse des engins.

Bien que ces mesures permettent de réduire la majorité des incidences sur les reptiles, elles demeurent insuffisantes en ce qui concerne le risque de destruction d'habitats favorables pour le léopard ocellé, le Psammodrome algire et le Seps strié, de même que pour le risque de destruction d'individus et de dérangement pour le léopard ocellé.

INCIDENCE RÉSIDUELLE TRÈS FAIBLE A FORTE

Entomofaune et autres taxons de la faune invertébrée

Lors des prospections, 98 espèces d'insectes ont été recensées. Parmi elles, on retrouve une espèce à enjeu patrimonial et enjeu sur site faible : le Grand Capricorne.

Trois individus ont été observés lors des prospections dont un en dehors, au sud, de la zone d'étude. Cependant, on retrouve des arbres qui peuvent potentiellement accueillir des larves de ce coléoptère même si aucun n'a été identifié de façon formelle. Ainsi, il y a un risque de destruction des larves de Grand Capricorne. L'incidence directe brute de destruction d'individus est définie comme modérée pour le Grand Capricorne.

Aux vues du défrichage prévu par rapport au milieu favorable présent, l'incidence brute directe de destruction de tout ou partie de l'habitat est définie comme faible.

L'incidence brute indirecte de dérangement est définie comme modérée pour le Grand Capricorne.

Les mesures prises pour l'environnement permettent d'abaisser certaines incidences :

- Absence de travaux nocturnes ;
- Limitation de la vitesse des engins ;
- Limitation de la pollution en phase chantier ;
- Dispositif de limitation des nuisances envers le Grand Capricorne.

Plusieurs dispositifs peuvent être mis en place et l'incidence résiduelle de pollutions sur l'entomofaune est ainsi définie comme **très faible**.

Tableau 4: Synthèse des incidences sur l'avifaune nicheuse diurne en phase chantier

En ce qui concerne les autres effets potentiels (destruction de tout ou partie de l'habitat, dérangement, destruction d'individus), les incidences associées sont toutes estimées **faibles**.

INCIDENCE RÉSIDUELLE TRES FAIBLE A FAIBLE

Mammifères (hors chiroptères)

Seulement deux espèces d'enjeu très faible ont été observées lors des prospections. Il s'agit du Sanglier et du Chevreuil européen. Les mammifères ont généralement une importante capacité de fuite et leurs habitats sont vastes et largement distribués localement. Au regard de ces éléments les incidences sur les mammifères sont jugées nulles à très faibles.

INCIDENCE RÉSIDUELLE NULLE A TRES FAIBLE

Chiroptères

En phase de chantier, l'incidence brute de destruction d'individus est très faible pour les chauves-souris. L'incidence brute directe sur la destruction de tout ou partie de l'habitat des chiroptères est jugée faible pour toutes les espèces de chiroptères inventoriées. L'incidence brute indirecte concernant le dérangement sur les chiroptères est jugé faible. Enfin, les éventuelles pollutions auront une incidence brute faible sur les chiroptères identifiés lors des prospections.

Plusieurs mesures seront mises en place pour réduire les incidences brutes identifiées précédemment, bien que relativement limitées. Il s'agira notamment de réaliser les travaux uniquement de jour, de limiter la vitesse de circulation des engins de chantier et de limiter les risques de pollution.

INCIDENCE RÉSIDUELLE NULLE A FAIBLE

Avifaune nicheuse diurne

Lors des inventaires, 52 espèces d'oiseaux ont été recensées dont 8 espèces qui possèdent un enjeu modéré à très fort sur site.

Les effets identifiés sur l'avifaune nicheuse diurne durant la phase chantier, ainsi que les incidences et mesures associées, sont présentés ci-dessous.

Des incidences brutes faibles à très fortes ont été définies en phase chantier pour l'avifaune nicheuse diurne. Ce sont les effets de destruction d'individus, de dérangement et de destruction d'habitats qui regroupent ces incidences brutes non négligeables.

Des mesures sont mises en place en phase chantier permettant de réduire fortement les effets de destruction d'individus d'avifaune nicheuse diurne. L'incidence résiduelle de destruction d'individus est évaluée entre très faible et modérée. L'incidence résiduelle de destruction d'habitat de la plupart des espèces recensées reste modérée à forte.

Les mesures mises bout à bout permettent de passer d'une incidence brute de dérangement modérée à très forte à une incidence résiduelle très faible à modérée. Elles réduiront l'incidence brute de dérangement de manière plus prononcée pour les espèces migratrices. Enfin grâce à elles l'incidence résiduelle de pollution sur l'avifaune nicheuse diurne est considérée comme très faible au lieu de faible en incidence brute.

INCIDENCE RÉSIDUELLE TRES FAIBLE A FORTE

Nom commun	Nom scientifique	Enjeu patrimonial	Enjeu sur site ou à proximité	Nature de l'effet	Incidence brute	Mesures	Incidence résiduelle
Fauvette mélanocéphale	<i>Sylvia melanocephala</i>	Modéré	Modéré	Destruction d'individus	Forte	MR1.1a	Faible
				Destruction de tout ou partie de l'habitat	Modérée		Modérée
				Dérangement	Forte		Faible
				Pollution (poussières, hydrocarbures...)	Faible		Très faible
Fauvette passerinette	<i>Sylvia cantillans</i>	Modéré	Modéré	Destruction d'individus	Forte	MR1.1a	Très faible
				Destruction de tout ou partie de l'habitat	Modérée		Modérée
				Dérangement	Forte		Très faible
				Pollution (poussières, hydrocarbures...)	Faible		Très faible
Fauvette pitchou	<i>Sylvia undata</i>	Fort	Fort	Destruction d'individus	Forte	MR1.1c	Faible
				Destruction de tout ou partie de l'habitat	Forte		Forte
				Dérangement	Forte		Faible
				Pollution (poussières, hydrocarbures...)	Faible		Très faible
Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>	Modéré	Modéré	Destruction d'individus	Modérée	MR2.1a	Faible
				Destruction de tout ou partie de l'habitat	Modérée		Modérée
				Dérangement	Modérée		Faible
				Pollution (poussières, hydrocarbures...)	Faible		Très faible
Pie-grièche à tête rousse	<i>Lanius senator</i>	Fort	Fort	Destruction d'individus	Forte	MR2.1d	Très faible
				Destruction de tout ou partie de l'habitat	Forte		Forte
				Dérangement	Forte		Très faible
				Pollution (poussières, hydrocarbures...)	Faible		Très faible
Pie-grièche méridionale	<i>Lanius meridionalis</i>	Très Fort	Très Fort	Destruction d'individus	Très forte	MR2.1q	Modérée
				Destruction de tout ou partie de l'habitat	Très forte		Forte
				Dérangement	Très forte		Modérée
				Pollution (poussières, hydrocarbures...)	Faible		Très faible
Rollier d'Europe	<i>Coracias garrulus</i>	Modéré	Modéré	Destruction d'individus	Modérée	MR3.1a	Très faible
				Destruction de tout ou partie de l'habitat	Modérée		Modérée
				Dérangement	Modérée		Faible
				Pollution (poussières, hydrocarbures...)	Faible		Très faible
Tarier des prés	<i>Saxicola rubetra</i>	Fort	Modéré	Destruction d'individus	Faible	MR3.1a	Très faible
				Destruction de tout ou partie de l'habitat	Faible		Faible
				Dérangement	Modérée		Très faible
				Pollution (poussières, hydrocarbures...)	Faible		Très faible

Avifaune nicheuse nocturne

Lors des inventaires, trois espèces d'oiseaux nocturnes ont été recensées. Ces trois espèces possèdent des enjeux faibles voire très faibles sur site et/ou à proximité. Tous les individus d'oiseaux nocturnes ont été recensés en dehors de la zone d'étude. Lors de la phase chantier aucune incidence brute notable sur l'avifaune nicheuse nocturne n'est répertoriée. Toutefois des mesures permettant de réduire le risque de destruction d'individus, de dérangement, de destruction de tout ou partie de l'habitat et de pollution sont mises en place. Les incidences résiduelles sont donc évaluées comme nulles à très faibles.

INCIDENCE RÉSIDUELLE NULLE A TRES FAIBLE**Avifaune hivernante**

Lors des prospections en période hivernale, seulement 23 espèces d'oiseaux ont été recensées. Parmi elles, seulement une espèce possède un enjeu modéré. Il s'agit de l'Alouette lulu qui n'a été observée qu'en dehors de la zone d'étude. Les incidences brutes pour ce taxon sont nulles à très faibles. Ainsi, même si des mesures prises pour l'environnement peuvent lui être favorable, l'Alouette lulu et l'avifaune hivernante en général ne subissent pas d'incidences significatives en phase chantier.

INCIDENCE RÉSIDUELLE NULLE A TRES FAIBLE

VI.3.2.2 Phase d'exploitation

Habitats naturels et flore

Durant la phase d'exploitation, les incidences directes sur les habitats naturels et la flore sont considérées comme nulles, car seuls les chemins d'accès seront utilisés. Les incidences indirectes sont jugées très faibles en phase d'exploitation. En effet, le risque d'introduction accidentelle d'espèces exotiques invasives et le risque de pollution sont très limités en raison du faible nombre de véhicules susceptibles de circuler sur le site de la centrale photovoltaïque au sol.

INCIDENCE RÉSIDUELLE TRES FAIBLE

Amphibiens

Durant la phase d'exploitation, les incidences directes sur les amphibiens sont considérées comme très faibles puisque seuls les chemins d'accès seront utilisés en journée pour les opérations de maintenance, qui sont de plus assez exceptionnelles dans leur fréquence et qu'aucun individu d'amphibiens ni même d'habitats favorables à leur accueil n'ont été observés sur zone. Pour les mêmes raisons, les incidences indirectes (risque de pollutions notamment) sont aussi considérées comme nulles.

INCIDENCE RÉSIDUELLE NULLES A TRES FAIBLE

Reptiles

Durant la phase d'exploitation, les incidences directes sur les reptiles sont considérées comme faibles puisque seuls les chemins d'accès seront utilisés pour les opérations de maintenance, qui sont de plus assez exceptionnelles dans leur fréquence. Les incidences indirectes (risque de pollutions notamment) sont aussi considérées comme très faibles puisqu'un faible nombre de véhicules sont susceptibles de circuler sur le site de la centrale photovoltaïque au sol.

INCIDENCE RÉSIDUELLE TRES FAIBLE A FAIBLE

Entomofaune et autres taxons de la faune invertébrée

Durant la phase d'exploitation, les incidences directes sur l'entomofaune et les autres taxons de la faune invertébrée sont considérées comme très faibles puisque les passages d'engins de chantier seront très peu fréquents et n'utiliseront que les chemins d'accès durant la journée. Les incidences indirectes (risque de pollutions notamment) sont aussi considérées comme très faibles puisque très peu de véhicules sont susceptibles de circuler sur le site de la centrale photovoltaïque au sol. La mise en place d'un couvert végétal sur la zone d'implantation aura lieu à la fin de la phase chantier et servira pendant la phase d'exploitation. Ce couvert végétal est une mesure visant à conserver un milieu attractif pour certains taxons et notamment l'entomofaune. L'incidence en phase

d'exploitation est donc définie comme positive ici (au moins pour cet effet).

INCIDENCE RÉSIDUELLE TRES FAIBLE A POSITIVE

Mammifères (hors chiroptères)

Durant la phase d'exploitation, les incidences directes sur les mammifères (hors chiroptères) sont considérées comme nulles puisque les passages d'engins de chantier seront très peu fréquents et n'utiliseront que les chemins d'accès en journée. Les incidences indirectes (risque de pollutions notamment) sont aussi considérées comme très faibles puisque très peu de véhicules sont susceptibles de circuler sur le site de la centrale photovoltaïque au sol.

INCIDENCE RÉSIDUELLE NULLES A TRES FAIBLE

Avifaune hivernante

L'avifaune hivernante possède une capacité de fuite importante et n'est pas cantonnée à un territoire comme l'avifaune nicheuse diurne. Ainsi, les individus hivernants ne sont que très peu sensibles à l'effet de destruction d'individus ou même de dérangement. Cependant, un effet de destruction de tout ou partie de l'habitat est possible si l'entretien de la végétation a lieu en période hivernale. Cependant, les individus hivernants retrouvent des habitats favorables à leur hivernage même si la végétation est rase et l'entretien prévu sur site ne va pas changer la nature des milieux présents. Les incidences en phase exploitation pour l'avifaune hivernante sont donc jugées très faibles.

INCIDENCE RÉSIDUELLE TRES FAIBLE

Avifaune nicheuse diurne

Durant la phase d'exploitation, les incidences directes sur l'avifaune nicheuse diurne sont liées à la gestion de la strate herbacée sous les panneaux photovoltaïques. En effet, la Pie-grièche méridionale, la Pie-grièche à tête rousse mais aussi le Rollier d'Europe et le Tarier des près peuvent chasser dans ces milieux ouverts. Une mauvaise gestion pourrait alors entraîner une incidence conséquente sur les territoires de chasse de ces espèces. La mise en place d'un entretien de la végétation par pastoralisme en dehors de la période de nidification de l'avifaune permet de préserver l'utilisation de ces habitats pour l'activité de chasse de ces espèces pendant la période de reproduction. Les incidences en phase exploitation pour l'avifaune nicheuse diurne sont donc globalement jugées très faibles.

INCIDENCE RÉSIDUELLE TRES FAIBLE

Avifaune nicheuse nocturne

Durant la phase d'exploitation, les incidences brutes sur l'avifaune nocturne concernent uniquement la gestion de la strate herbacée sous les panneaux photovoltaïques. En effet le maintien d'un couvert végétal au niveau des panneaux offre un territoire de chasse pour le Petit-duc scops mais aussi une zone où l'Édicnème criard peut venir s'alimenter. Une mauvaise gestion de la strate herbacée pourrait alors entraîner une incidence brute avérée. La mise en place d'un entretien de la végétation par pastoralisme en dehors de la période de nidification de l'avifaune permettrait de conserver l'utilisation de ces habitats par l'avifaune nocturne pendant la période de reproduction pour le nourrissage des jeunes. Les incidences en phase d'exploitation sont donc très faibles en phase d'exploitation.

INCIDENCE RÉSIDUELLE TRES FAIBLE

Chiroptères

Durant la phase d'exploitation, les incidences directes sur les chiroptères sont considérées comme nulles. En effet, puisqu'aucun gîte n'a été identifié sur la zone d'implantation et à proximité il n'y a pas d'incidence possible. De plus, les opérations de maintenance en journée sont assez exceptionnelles dans leur fréquence.

INCIDENCE RÉSIDUELLE NULLE

Le tableau suivant synthétise l'analyse des incidences et les mesures proposées sur le milieu naturel.

Taxon	Enjeux sur site	Effets identifiés	Incidences brutes	Mesures mises en place	Incidences résiduelles
Habitats naturels	10 faibles 7 très faible 1 nul	Destruction de tout ou partie de l'habitat Introduction accidentelle d'espèces exotiques envahissantes Pollution (poussières, hydrocarbures...)	Nulles à faibles	MR2.1a : Limitation de la vitesse des engins MR2.1d : Limitation de la pollution en phase chantier MR2.1f : Évitement d'introduction d'espèces exotiques envahissantes	Nulles à faibles
Flore	Nuls à très faibles	Destruction d'individus Destruction de tout ou partie de l'habitat Introduction accidentelle d'espèces exotiques envahissantes Pollution (poussières, hydrocarbures...)	Très faible à faibles	MR2.1a : Limitation de la vitesse des engins MR2.1d : Limitation de la pollution en phase chantier MR2.1f : Évitement d'introduction d'espèces exotiques envahissantes	très faibles
Amphibiens	1 très faible	Destruction d'individus Destruction de tout ou partie de l'habitat Dérangement Pollutions (poussières, hydrocarbures...)	Nulles à très faibles	ME4.1b : Absence de travaux nocturnes MR2.1a : Limitation de la vitesse des engins MR2.1d : Limitation de la pollution en phase chantier	Nulles
Reptiles	1 très fort (Lézard ocellé) 2 modéré (Psammodrome algire, Seps strié) 2 faibles	Destruction d'individus Destruction de tout ou partie de l'habitat Dérangement Pollutions (poussières, hydrocarbures...)	Faibles à très fortes	MR1.1c : Balisage de la zone de chantier ; MR2.1a : Limitation de la vitesse des engins ; MR2.1d : Limitation de la pollution en phase chantier ; MR2.1n : Récupération et transfert d'une partie du milieu naturel ; MR2.1o : Prélèvement ou sauvetage avant destruction de spécimens de reptiles ; MR3.1a : Adaptation de la période des travaux selon le cycle biologique des espèces ; MR2.1i : Dispositif permettant de limiter l'installation de l'avifaune nicheuse diurne.	Très faibles à fortes
Mammifères hors chiroptères	Très faible	Destruction d'individus Destruction de tout ou partie de l'habitat Dérangement Pollutions (poussières, hydrocarbures...)	Très faibles	ME4.1b : Absence de travaux nocturnes MR2.1a : Limitation de la vitesse des engins MR2.1d : Limitation de la pollution en phase chantier MR2.1q : Maintien du couvert végétal	Nulles à très faibles
Entomofaune	1 faible	Destruction d'individus Destruction de tout ou partie de l'habitat Dérangement Pollutions (poussières, hydrocarbures...)	Faibles à modérées	ME4.1b : Absence de travaux nocturnes MR2.1a : Limitation de la vitesse des engins MR2.1d : Limitation de la pollution en phase chantier MR2.1k : Dispositif de limitation des nuisances envers le Grand Capricorne	Très faibles à faibles
Avifaune hivernante	1 modéré (Alouette lulu)	Destruction d'individus Destruction de tout ou partie de l'habitat Dérangement Pollutions (poussières, hydrocarbures...)	Nulle à très faibles	MR2.1a : Limitation de la vitesse des engins MR2.1d : Limitation de la pollution en phase chantier	Nulle à très faibles
Avifaune nicheuse diurne	1 très fort (Pie-grièche méridionale) 2 forts (Pie-grièche à tête rousse , Fauvette pitchou) 5 modérés (Fauvette mélanocéphale, Fauvette passerinette, Linotte mélodieuse, Rollier d'Europe, Tarier des prés)	Destruction d'individus Destruction de tout ou partie de l'habitat Dérangement Pollutions (poussières, hydrocarbures...)	Faibles à très fortes	MR1.1a : Adaptation de l'emprise du chantier MR1.1c : Balisage de la zone de chantier MR2.1a : Limitation de la vitesse des engins MR2.1d : Limitation de la pollution en phase chantier MR2.1i : Dispositif permettant de limiter l'installation de l'avifaune nicheuse diurne MR2.1q : Maintien d'un couvert végétal MR3.1a : Adaptation de la période de chantier en fonction du cycle biologique des espèces	Très faibles à fortes
Avifaune nicheuse nocturne	Très faible à faible	Destruction d'individus Destruction de tout ou partie de l'habitat Dérangement Pollutions (poussières, hydrocarbures...)	Très faibles à faibles	ME4.1b : Absence de travaux nocturnes MR1.1c : Balisage de la zone de chantier MR2.1a : Limitation de la vitesse des engins MR2.1d : Limitation de la pollution en phase chantier MR2.1q : Maintien d'un couvert végétal MR3.1a : Adaptation de la période de chantier en fonction du cycle biologique des espèces	Nulles à très faibles
Chiroptères	4 modérés (Minioptère de Schreibers, Pipistrelle de Kuhl, Pipistrelle de Nathusius, Pipistrelle de Kuhl/Nathusius) 5 faibles	Destruction d'individus Destruction de tout ou partie de l'habitat Dérangement Pollutions (poussières, hydrocarbures...)	Très faibles à faibles	ME4.1b : Absence de travaux nocturnes MR2.1a : Limitation de la vitesse des engins MR2.1d : Limitation de la pollution en phase chantier MR2.1q : Maintien du couvert végétal	Nulles à faibles

Le projet a fait l'objet d'adaptations au fur et à mesure des relevés de terrain afin de sélectionner une variante minimisant les impacts, rendues possibles grâce à l'étude d'une aire rapprochée d'une surface supérieure à l'emprise du projet. Ces choix sont guidés simultanément par les caractéristiques écologiques et topographiques de l'aire d'étude rapprochée (localisation géographique, zone anthropisée, fonctionnement écologique, etc.) et par les contraintes inhérentes au projet solaire photovoltaïque (ensoleillement, proximité avec les lignes THT, acheminement du matériel, etc.). »

Toute la séquence ER mise en place à la suite des inventaires de terrain a permis d'aboutir à des incidences nulles à très fortes sur l'ensemble des taxons pour la faune et la flore, tel que présenté dans le présent rapport.

A ce titre, le présent projet nécessite une dérogation à la protection des espèces protégées compte tenu d'incidences résiduelles significatives sur la faune et la flore.

VI.3.2.3 Réglementation relative aux espèces protégées

Le projet photovoltaïque de Saint-Hilaire-d'Ozilhan répond à des motifs impératifs d'intérêt public majeur, constituant l'une des conditions préalables à l'examen d'une demande de dérogations au titre des espèces protégées.

Les notions relatives aux conditions d'octroi des dérogations sont les suivantes :

- Qu'il n'existe pas d'autre solution alternative satisfaisante
- Que la dérogation ne nuise pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle
- Que la demande entre dans l'un des motifs dérogatoires définis dans l'article L.411-2, 4° du code de l'environnement

Dans le cadre du projet de centrale photovoltaïque de Saint-Hilaire-d'Ozilhan, ces notions relatives aux conditions d'octroi des dérogations sont respectées.

VI.3.2.4 Dérogation « Espèces protégées »

Deux types d'espèces ont été définies afin de les prendre en compte dans le cadre d'une demande de dérogation : les espèces cibles, qui présentent les incidences les plus importantes dans le cadre du projet et les espèces secondaires, plus communes et abondantes pour lesquelles les incidences sont moins importantes, mais qui présentent tout de même des risques. Le tableau suivant présente les espèces définies comme « espèces cibles » et « espèces secondaires » dans le cadre du projet de centrale photovoltaïque au sol de Saint-Hilaire-d'Ozilhan :

Tableau 5 : Synthèse des espèces concernées par la demande de dérogation

Taxon	Nom commun	Nom scientifique	Destruction/altération /dégradation de sites de reproduction ou d'aires de repos	Destruction/perturbation intentionnelle d'espèces	Statut
Oiseaux	Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>	Oui	Oui	Espèce secondaire
	Alouette lulu	<i>Lullulea arborea</i>	Oui	Oui	Espèce secondaire
	Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	Oui	Oui	Espèce secondaire
	Bruant proyer	<i>Emberiza calandra</i>	Oui	Oui	Espèce secondaire
	Bruant zizi	<i>Emberiza cirius</i>	Oui	Oui	Espèce secondaire
	Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	Oui	Oui	Espèce secondaire
	Chouette hulotte	<i>Strix aluco</i>	Oui	Oui	Espèce secondaire
	Elanion blanc	<i>Elanus caeruleus</i>	Non	Oui	Espèce secondaire
	Épervier d'Europe	<i>Accipiter nisus</i>	Non	Oui	Espèce secondaire
	Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	Non	Oui	Espèce secondaire
	Faucon d'Éléonore	<i>Falco eleonora</i>	Non	Oui	Espèce secondaire
	Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	Oui	Oui	Espèce secondaire
	Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i>	Oui	Non	Espèce secondaire
	Fauvette mélanocéphale	<i>Sylvia melanocephala</i>	Oui	Oui	Espèce cible
	Fauvette passerinette	<i>Sylvia cantillans</i>	Oui	Non	Espèce cible
	Fauvette pitchou	<i>Sylvia undata</i>	Oui	Oui	Espèce cible
	Huppe fasciée	<i>Upupa epops</i>	Oui	Non	Espèce secondaire
	Hypolaïs polyglotte	<i>Hippolaïs polyglotta</i>	Oui	Non	Espèce secondaire
	Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>	Oui	Oui	Espèce cible
	Loriot d'Europe	<i>Oriolus oriolus</i>	Oui	Non	Espèce secondaire
	Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Oui	Oui	Espèce secondaire
	Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	Oui	Oui	Espèce secondaire
	Oedicnème criard	<i>Burhinus oedicnemus</i>	Oui	Non	Espèce secondaire
	Pie grièche méridionale	<i>Cisticola juncidis</i>	Oui	Oui	Espèce cible
	Pie-grièche à tête rousse	<i>Lanius senator</i>	Oui	Non	Espèce cible
	Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	Oui	Oui	Espèce secondaire
	Pipit farlouse	<i>Anthus pratensis</i>	Oui	Oui	Espèce secondaire
	Pouillot de Bonelli	<i>Phylloscopus bonelli</i>	Oui	Non	Espèce secondaire
	Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	Oui	Oui	Espèce secondaire
	Roitelet à triple bandeau	<i>Regulus ignicapilla</i>	Oui	Oui	Espèce secondaire
Rollier d'Europe	<i>Coracias garrulus</i>	Oui	Non	Espèce cible	
Rosignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Oui	Non	Espèce secondaire	
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	Oui	Oui	Espèce secondaire	
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	Oui	Oui	Espèce secondaire	
Tarier pâtre	<i>Saxicola rubicola</i>	Oui	Oui	Espèce secondaire	
Tarier des près	<i>Saxicola rubetra</i>	Oui	Non	Espèce secondaire	
Verdier d'Europe	<i>Carduelis chloris</i>	Oui	Oui	Espèce secondaire	
Insectes	Grand capricorne	<i>Cerambyx cerdo</i>	Oui	Oui	Espèce secondaire
Reptiles	Lézard à deux raies	<i>Lacerta bilineata</i>	Oui	Oui	Espèce secondaire
	Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	Oui	Oui	Espèce secondaire
	Lézard ocellé	<i>Timon lepidus</i>	Oui	Oui	Espèce cible
	Psammodrome algire	<i>Psammodromus algirus</i>	Oui	Oui	Espèce cible
	Seps strié	<i>Chalcides striatus</i>	Oui	Oui	Espèce cible

Au fil du développement, WATTGROUP s'est attaché à trouver un équilibre entre la revalorisation d'un terrain communal dégradé, insalubre et potentiellement dangereux avec la préservation d'habitats d'espèces protégées présentes sur ce site, et qu'il est impossible de déplacer.

Aux vues des enjeux observés sur le milieu naturel et ses composantes, des incidences brutes classées pour chacun des taxons, des mesures d'évitement et de réduction prises pour l'environnement par la société WATTGROUP et des incidences résiduelles, le projet de centrale photovoltaïque au sol de Saint-Hilaire d'Ozilhan est concerné par la nécessité de mettre en place des mesures compensatoires. En effet certains taxons conservent une incidence résiduelle significative qu'il convient de prendre en compte. Les mesures de compensation ci-dessous permettent de limiter les incidences résiduelles encore significatives, notamment vis-à-vis des reptiles.

Dans l'hypothèse où l'efficacité de la mesure ne serait pas vérifiée dans l'année suivante la mise en service de l'installation, le pétitionnaire devra soit proposer une nouvelle mesure de compensation, soit proposer une amélioration de la mesure de compensation existante.

VI.3.2.5 *Mesures de compensation, d'accompagnement et de suivi*

■ **MC1.1a : Mise en place d'un plan de gestion sur une surface d'environ 60,40 ha.**

Il s'agit d'établir, sur une surface compensatoire à proximité de la zone d'implantation de la centrale, une mosaïque d'habitats favorables aux reptiles (Lézard ocellé, Seps strié et Psammodyme algire) et à l'avifaune nicheuse diurne (Fauvette passerinette, Fauvette mélanocéphale, Fauvette pitchou, Linotte mélodieuse, Rollier d'Europe, Tarier des près, Pie-grièche à tête rousse et Pie-grièche méridionale). Cette mosaïque d'habitats sera aussi favorable à l'ensemble de la biodiversité. Cette surface compensatoire est localisée sur la parcelle OB 308, à l'est de la zone de chantier. Une partie de cette parcelle est impactée par les OLD.

Aussi, cette superficie est déduite de la superficie compensatoire ; la superficie dédiée à la mesure compensatoire est de 60,40 ha.

Coût estimé : Environ 550 000 €.

■ **MC1.1b : Création de gîtes favorables au Lézard ocellé**

Pour améliorer l'habitat du Lézard ocellé présent en dehors de la zone de chantier, il est prévu la création et l'installation de gîtes artificiels. Les gîtes seront implantés sur la zone compensatoire. Le plan de gestion (MC1.1a) permettra quant à lui l'installation à long terme d'une population de Lézard ocellé à l'échelle locale. Dans les espaces où est présent le Lézard ocellé, environ 6 gîtes naturels sont utilisés par hectare occupé. Il est donc proposé de créer 6 gîtes artificiels à proximité du chantier.

Cette mesure permet donc :

- D'améliorer l'habitat du Lézard ocellé
- De créer des zones favorables à la thermorégulation des reptiles

Le cout total de la mesure est de 11 200€ :

- Il est prévu 2 journées pour localiser les sites où seront implantés les gîtes, soit 1 100€.
- Pour la création et l'installation des gîtes, 6 journées x 1 500 € (incluant le coût de la localisation de la mini-pelle et du camion benne et la mobilisation du personnel prestataire) = 9 000 € H.T.
- Une journée de suivi du chantier et une de validation des travaux sont prévues, soit 1 100€.

■ **MA1 : Mise en place d'une haie buissonnante favorable aux Pie-grièche**

Cette mesure consiste à recréer et maintenir un habitat favorable aux activités des Pies-grièches à tête rousse et méridionales observées. Afin de pallier la destruction de tout ou partie de leur habitat, il convient de mettre en place une haie buissonnante dans laquelle l'espèce pourra nicher et assurer ses cycles biologiques. Cette haie sera arbustive, constituée exclusivement d'espèces locales d'arbrisseaux, d'arbustes et de petits arbres. Une priorité sera donnée aux espèces épineuses qui offrent une sécurité pour l'espèce face à ses prédateurs naturels. Afin de respecter les Obligations Légales de Débroussaillage (OLD) par rapport au risque incendie, les houppiers des arbustes seront espacés de 3 mètres. La longueur totale de la haie mise en place est de 508 mètres.

Coût estimé : 10 160€ (508 mètres de haies à 20 € le mètre linéaire).

■ **MA6.1a : Formation du personnel**

L'objectif de cette mesure est de former les personnes intervenant sur le chantier sur les reptiles, notamment Lézard ocellé afin de limiter la destruction d'individus. Un écologue formera les personnes en charge du chantier pendant une séance afin qu'elles puissent reconnaître les reptiles présents sur le chantier, notamment le Lézard ocellé. Un guide A4 sera distribué et une version plastifiée sera gardée dans les engins de chantier.

Coût estimé : 10 160€ (508 mètres de haies à 20 € le mètre linéaire).

■ **MSC1 : Rédaction d'un Plan d'Assurance Environnement et suivi de chantier**

L'objectif de cette mesure est de définir les actions à mettre en œuvre pour empêcher toute pollution ou atteinte significative aux milieux naturels et espèces. Un suivi de chantier sera assuré pour vérifier la bonne prise en compte des mesures.

Le PAE comprend cinq grands domaines :

- Organisation générale et moyens
- Préservation de l'environnement naturel pendant les travaux
- Choix des matériaux et produits mis en œuvre, limitation des consommations
- Gestion des déchets de chantier
- Gestion de l'information

Dans le cadre du projet, il est prévu :

- La rédaction du PAE
- Une réunion de démarrage de chantier permettant de sensibiliser les entreprises réalisant les travaux sur les enjeux de la zone de travaux, les zones à éviter, la présentation des mesures ERC, le rôle du suivi environnemental, les risques encourus pour non-respect des engagements
- La réunion de démarrage sera suivie d'une visite de site pour présenter concrètement sur le terrain les zones à enjeu représentatives de la zone d'intervention et les mesures associées.
- Six passages lors de la phase chantier
- Un rapport du suivi environnemental du chantier

Chaque visite fera l'objet d'un compte-rendu.

Coût estimé : 9 000€.

■ MSC2 : Suivi d'espèces par un écologue en phase d'exploitation

Les enjeux majeurs sur la zone d'implantation concernent surtout l'avifaune nicheuse (Pie-grièche à tête rousse et Pie-grièche méridionale notamment) et les reptiles (Lézard ocellé, Psammodrome algire et Seps trié). Des mesures ont été mises en place afin de réduire les incidences liées aux phases chantier et d'exploitation sur ces taxons.

A ce titre, il convient de mettre en place des suivis de l'efficacité de ces mesures via des suivis de populations de ces espèces et d'autres espèces de l'avifaune nicheuse et de reptiles. Ces suivis seront effectués aux années N+1, N+2, N+3, N+5, N+10 et N+20 ans après la construction de la centrale.

3 passages par année sont prévus pour l'avifaune et les reptiles. Un rapport sera rendu pour chaque année de suivi.

Les suivis permettront de quantifier et de qualifier l'état de conservation des espèces à suivre ainsi que d'appréhender la pertinence et la réussite ou non des mesures proposées pour réduire les incidences sur le milieu naturel.

Coût estimé : 30 000€ (soit 5 000€ / an à effectuer chaque année sur 6 ans).

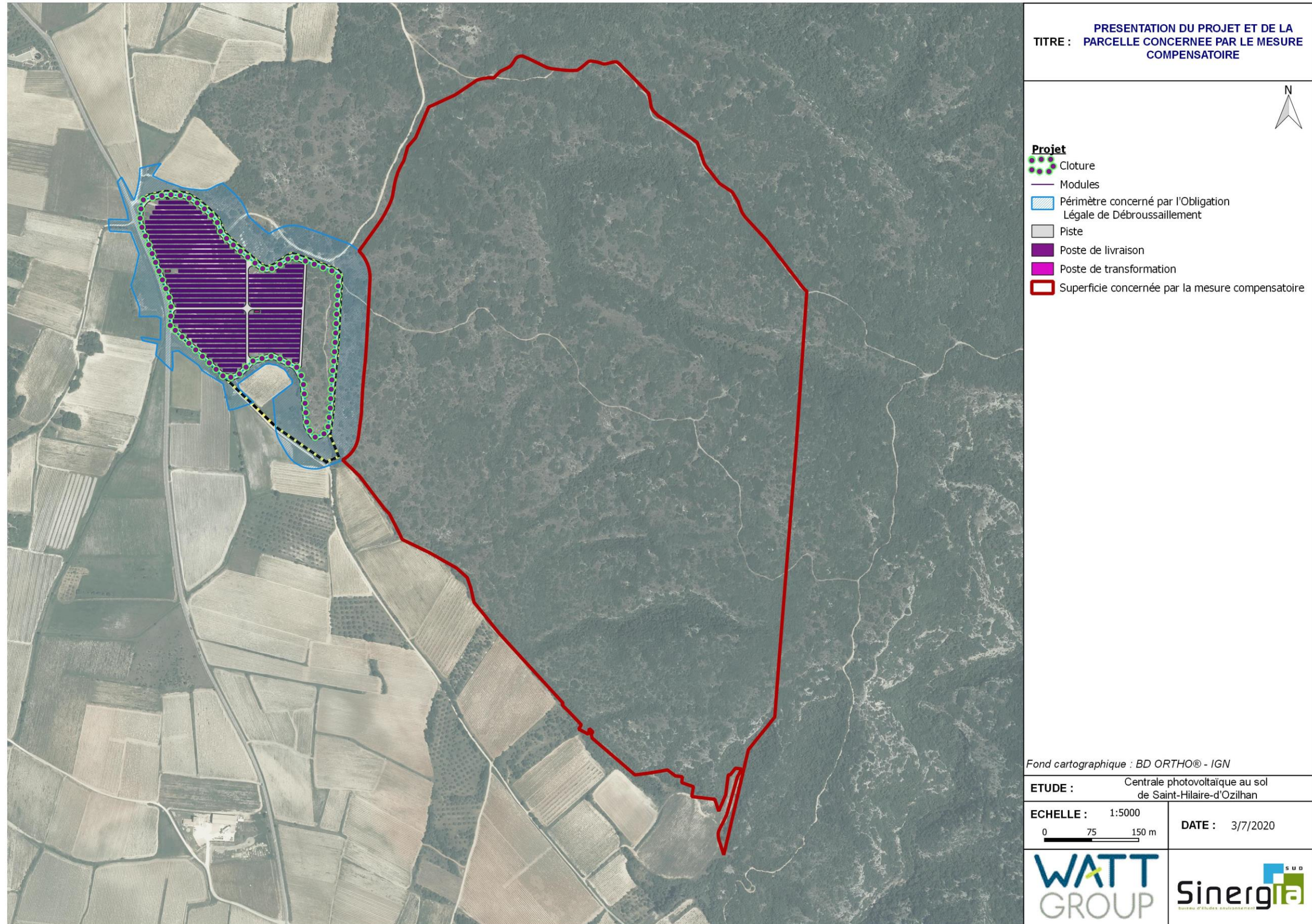


Figure 10 : Présentation du projet de centrale photovoltaïque et de la parcelle concernée par la mesure compensatoire

VI.4 Prise en compte du milieu humain

VI.4.1 Etat initial et enjeux

Tableau 6: Synthèse des enjeux associés au milieu humain

Item	Diagnostic	Enjeu
Contexte socio-économique	Le projet s'insère dans un territoire semi-rural aux portes de deux agglomérations majeures du territoire que sont Nîmes et Avignon. La population ne cesse d'augmenter et la tendance est au rajeunissement de la population, contrairement à la tendance nationale. Le chômage y est plus faible que la moyenne nationale. La commune jouit d'une proximité avec les deux bassins d'emploi portés par Nîmes et Avignon.	Très faible
Utilisations du sol	Le projet s'insère dans un territoire globalement agricole dont l'activité agricole est majoritairement tournée vers la culture de la vigne. Néanmoins cette activité agricole est peu présente sur la zone d'étude puisqu'il s'agit actuellement d'une ancienne décharge toujours utilisée comme décharge sauvage pour la majorité mais une parcelle de viticulture subsiste au sud de la zone d'étude. Notons également la présence de quatre AOC et plusieurs IGP sur la commune de Saint-Hilaire-d'Ozilhan.	Faible
Documents d'urbanisme	La commune de Saint-Hilaire-d'Ozilhan dispose d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU). La zone d'étude est concernée par deux types de zonages : A (agricole) et N (naturel). D'une manière générale, les zonages N et A visent un objectif de constructibilité limitée.	Modéré
Servitudes et infrastructures	L'AER est principalement contrainte par la présence d'une servitude liée à un monument historique et par la présence d'une route départementale pouvant induire de respecter les préconisations de son gestionnaire. Les réseaux linéaires sont globalement peu nombreux sur l'AEI, avec seulement une canalisation d'alimentation en eau potable. Enfin, le projet étant situé à moins de 3 km de l'aérodrome privé de Remoulins, la DGAC préconise que l'impact du projet vis-à-vis de la circulation aérienne devra être étudié.	Faible
Risques technologiques	Le risque technologique apparaît très limité sur et autour de la zone d'étude, et réside presque uniquement dans le risque TMD (inhérent au moindre axe routier et ferré d'une certaine importance) et qui n'est pas proche de la zone d'étude.	Très faible
Volet sanitaire	Concernant la qualité de l'air, le projet s'insère dans un territoire rural et soumis à l'influence du milieu urbain, et dont la qualité de l'air peut être estimée bonne. Les principales sources sonores sur le site sont liées à l'activité humaine (activités agricoles et industrielles, trafic routier local et les voies communales à proximité du site...). Les rares vibrations de la zone d'étude sont liées aux mouvements tectoniques naturels, et possiblement au trafic routier en bordure des chaussées.	Très faible

Légende	Nul	Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
---------	-----	-------------	--------	--------	------	-----------



Figure 11 : Occupation du sol locale



Figure 12: Parcelles viticoles au sud de la zone d'étude

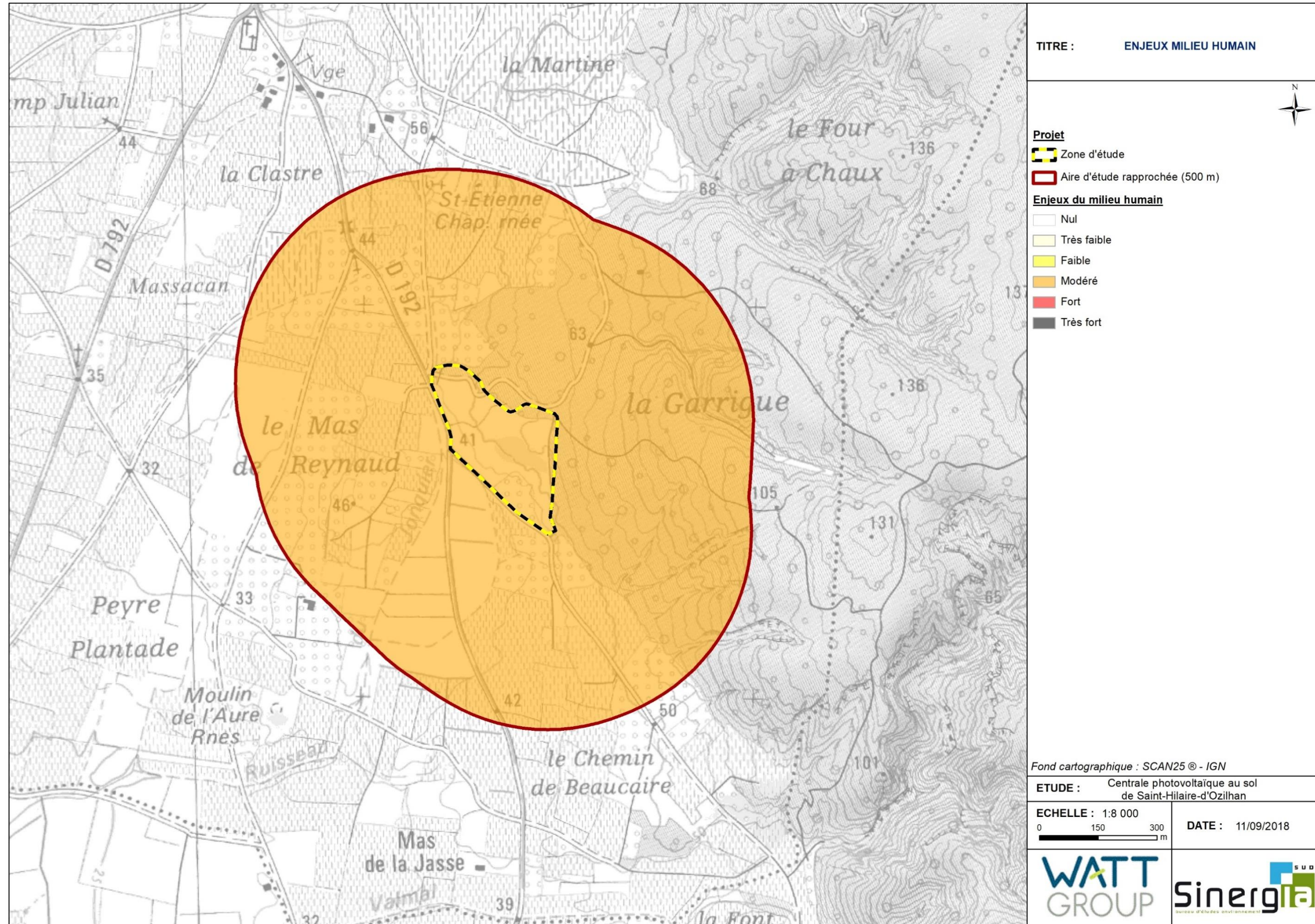


Figure 13: Enjeux du milieu humain

VI.4.2 Incidences et mesures

Tableau 7: Synthèse des incidences sur le milieu humain et les mesures associées

Thématiques	Enjeux	Phases du projet	Effets				Incidences brutes	Mesures d'évitement et de réduction	Incidences résiduelles	
			Description de l'effet	Caractéristiques						
				Nature	Relation	Durabilité/Temporalité				
Contexte socio-économique	Très faible	Chantier	Risque de perturbation des activités économiques locales	Négatif	Direct	Temporaire Court terme	Très faible	- MR3.1a : Optimisation de la période et de la durée des travaux.	Très faible	
			Création d'emploi du solaire photovoltaïque et mise à contribution d'entreprises locales	Négatif	Direct	Temporaire Court terme	Positive	/	Positive	
		Exploitation	Mise à contribution d'entreprises locales et création d'emplois	Positif	Direct	Permanent Long terme	Positive	/	Positive	
			Retombées fiscales	Positif	Direct	Permanent Long terme	Positive	/	Positive	
			Attractivité touristique	Positif	Direct	Permanent Long terme	Cette incidence est évaluée dans le volet paysager de la présente étude d'impact.			
			Perte de surfaces agricoles et sylvicoles	Négatif	Direct	Permanent Long terme	Très faible	/	Très faible	
Droit des sols et urbanisme	Faible à modéré	Exploitation	Risque d'incompatibilité avec le document d'urbanisme local	Négatif	Direct	Permanent Long terme	Forte	- ME1.1d : Révision allégée du PLU de Saint-Hilaire-d'Ozilhan.	Nulle	
			Risque d'incompatibilité avec une servitude d'utilité publique	Négatif	Direct	Permanent Long terme	Faible	/	Faible	
Risques technologiques	Faible	Chantier	Accentuation d'un ou plusieurs aléas technologiques	Négatif	Direct	Temporaire Court terme	Très faible	/	Très faible	
Volet sanitaire	Très faible	Chantier	Vibrations	Négatif	Direct	Temporaire Court terme	Très faible	- MR2.1d : Utilisation d'un matériel conforme aux normes en vigueur ; - MR3.1j : Les travaux se dérouleront le jour ; - MR2.1a : Limitation de la vitesse de circulation.	Très faible	
			Bruits	Négatif	Direct	Temporaire Court terme	Très faible		Très faible	
			Déchets	Négatif	Direct	Temporaire Moyen terme	Faible	- MR2.1j : Gestion des déchets	Très faible	
			Odeurs	Négatif	Direct	Temporaire Court terme	Très faible	- MR2.1j : Gestion des déchets	Très faible	
			Émissions de poussière	Négatif	Direct	Temporaire Court terme	Faible	- MR2.1a : Limitation de la vitesse de circulation ; - MR2.1j : Arrosage des pistes d'accès en fonction des conditions météorologiques.	Très faible	
		Exploitation	Vibrations	Négatif	Direct	Temporaire Court terme	Nulle	/	Nulle	
			Bruits	Négatif	Direct	Temporaire Court terme	Très faible	/	Très faible	
			Déchets	Négatif	Direct	Temporaire Moyen terme	Positive	- MR2.2b : Gestion des déchets	Positive	
			Odeurs	Négatif	Direct	Temporaire Court terme	Très faible	- MR2.2b : Gestion des déchets	Très faible	
			Émissions de poussière	Négatif	Direct	Temporaire Court terme	Nulle	/	Nulle	
			Effet d'optique	Négatif	Direct	Temporaire Long terme	Très faible à faible	/	Très faible à faible	

VI.5 Prise en compte du milieu paysager

VI.5.1 Etat initial et sensibilités

Aire d'étude éloignée

L'aire d'étude éloignée intègre les éléments paysagers compris dans une distance allant de 2 à 7 km environ du site d'implantation potentiel situé au sein de l'unité paysagère de la plaine de Remoulins et d'Alzon. Cette unité paysagère se caractérise par des espaces largement ouverts, avec un horizon largement occupé par les reliefs des garrigues de Nîmes et d'Uzès. La culture dominante est la vigne, favorisant par la même occasion de grandes ouvertures paysagères et créant un paysage avec un certain graphisme régulier. La vallée du Gard traverse cette plaine en longeant le pied du massif des garrigues de Nîmes, formant çà et là quelques versants abrupts, comme à Remoulins. La ville de Castillon-du-Gard, construite en hauteur domine la plaine viticole et permet de bénéficier d'une large vue en direction du projet. Un enjeu de perception est donc identifié.

Les axes principaux sont relativement éloignés limitant les enjeux de perception. De plus, aucune voie n'est orientée en direction du projet. Seules les voies plus secondaires, comme la RD192, vont présenter un enjeu moyen du fait d'une moindre fréquentation.

Depuis les espaces habités du périmètre d'étude, les enjeux restent relativement faibles et vont concerner principalement les bourgs de Saint-Hilaire-d'Ozilhan, pour sa proximité, et de Castillon-du-Gard, pour son implantation en surplomb de la plaine.

Parmi l'ensemble du patrimoine protégé présent sur le territoire d'étude, les enjeux de perception du projet photovoltaïque vont concerner les édifices et sites suivants du fait de leur ouverture visuelle sur le paysage :

- Chapelle Saint-Etienne (1) – Saint-Hilaire-d'Ozilhan ;
- Partie Nord du village de Castillon-du-Gard (C) – Castillon-du-Gard.

Concernant la valorisation touristique du territoire, le périmètre d'étude présente une activité développée, essentiellement tournée vers la découverte du paysage (gorges du Gardon via le canoë, le vélo, les GR) et du patrimoine architectural (pont du Gard, bourg de Castillon-du-Gard) et culinaire (route des vins). Les itinéraires de grande randonnée ne présentent que très peu d'enjeu liés uniquement à la perception du projet dans le paysage. Un sentier de petite randonnée longe le site par l'Est. De ce fait un enjeu de perception et de respect de l'itinéraire sont relevés. De plus, depuis la route touristique qui emprunte la RD192 et qui longe le site d'implantation en enjeu réside dans l'insertion du projet et sa perception.

Aire d'étude immédiate

À l'échelle de l'aire d'étude immédiate, le site d'implantation présente des enjeux de perceptions qui concernent les abords immédiats, du fait de la présence à l'Est et à l'Ouest d'itinéraires touristiques (pédestres et automobiles) mais aussi des enjeux liés au respect de la topographie du site, relativement complexe avec la présence de nombreux talus et d'une butte.

Cette forte variation topographique est sujette au risque d'érosion qu'il faudra donc veiller à limiter en réduisant les interventions sur la topographie du site (respect des talus, etc.). D'un point de vue patrimonial, seule la chapelle Saint-Etienne, protégée au titre des monuments historiques, pourrait présenter une ouverture visuelle orientée vers le site pouvant générer une covisibilité directe.

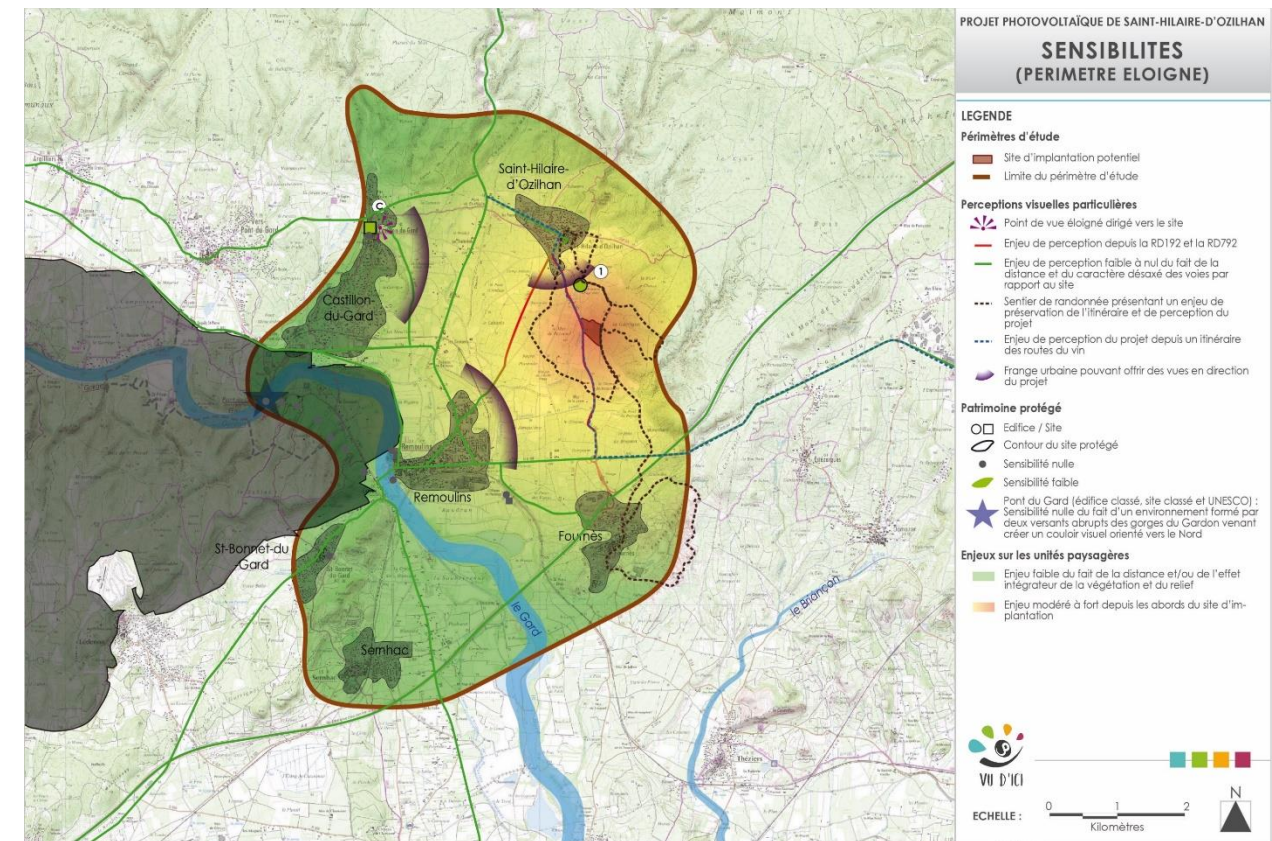


Figure 14 : Analyse des sensibilités de l'aire d'étude immédiate

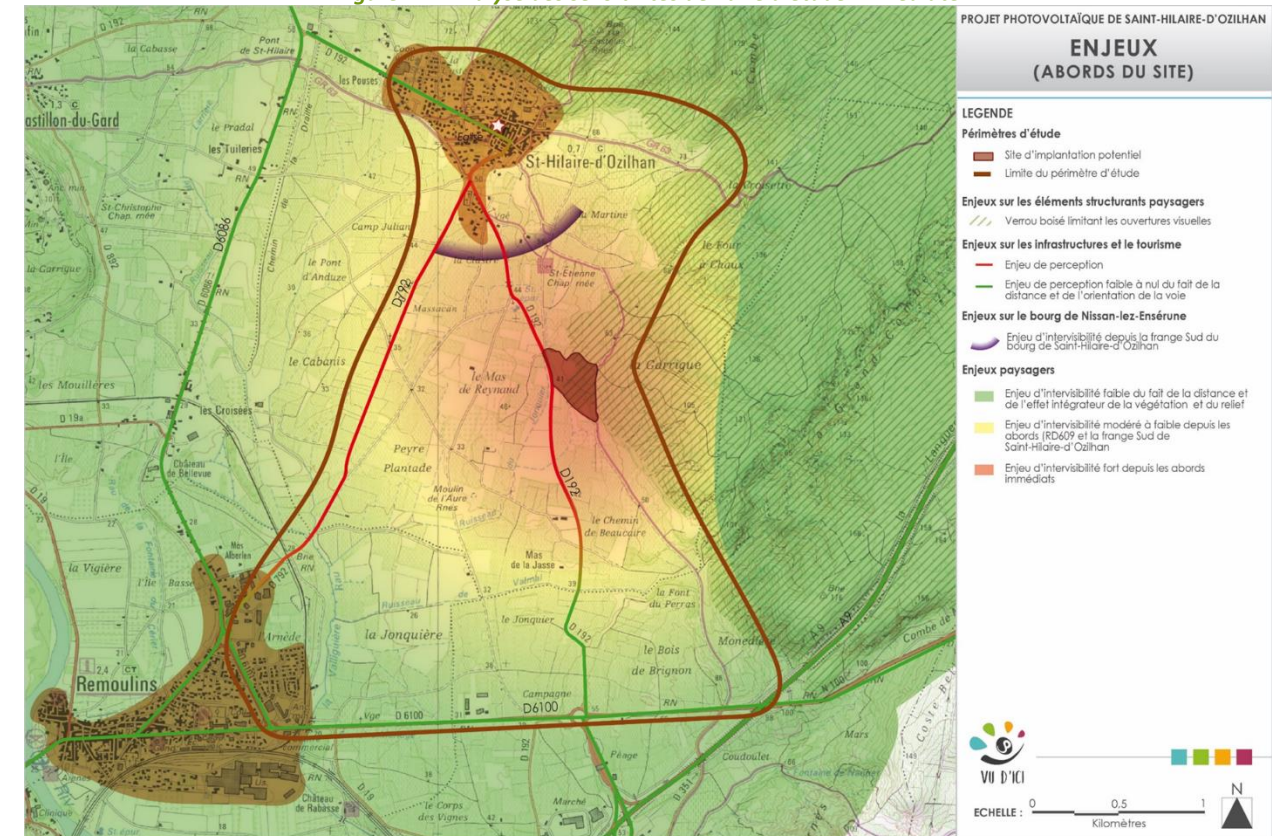


Figure 15: Analyse des sensibilités de l'aire d'étude immédiate

VI.6 Incidences et mesures sur le milieu paysager

Les photomontages ci-après (réalisés par WATT-GROUP) proposent une illustration de l'insertion paysagère du projet, sans mesures paysagères.

Point de vue A : Depuis la D192 au Sud du projet – vue en direction du projet



Figure 17 : Vue A - État initial (Source : WATT GROUP)



Figure 18 : Vue A - Projet (Source : WATT GROUP)

Depuis ce point de vue, le projet est largement visible. Il prend place au pied du relief et forme une tâche homogène et compacte. Les quelques haies du territoire créent des effets de cache léger sur le projet.

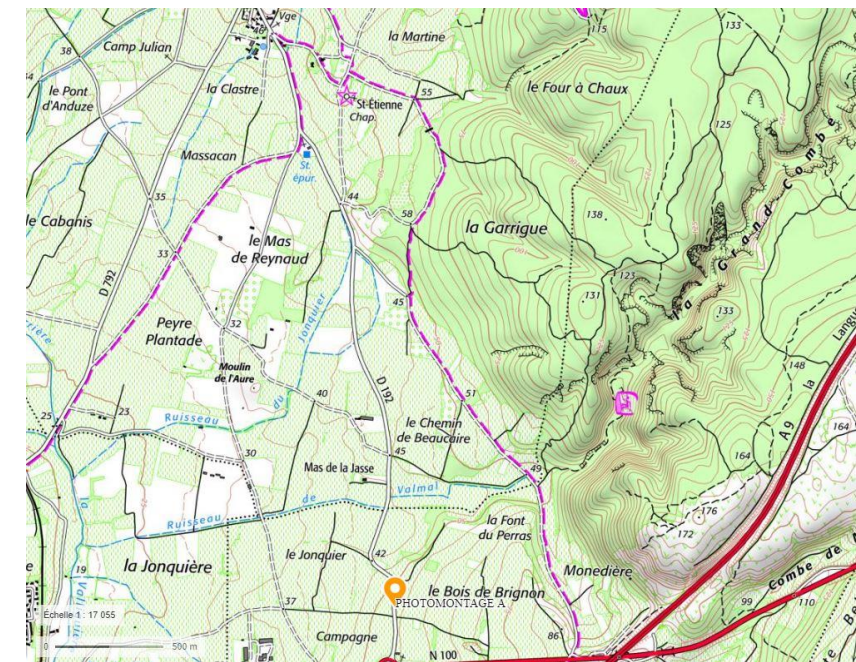


Figure 16 : Localisation du photomontage (Source : WATT GROUP)

Point de vue B : Depuis la D192 à proximité immédiate du projet - vue en direction du projet



Figure 20 : Vue B - État initial (Source : WATT GROUP)



Figure 21 : Vue B - Projet (Source : WATT GROUP)

Depuis ce point de vue, le projet est largement visible. On distingue son installation étagée sur le coteau, ce qui rend plusieurs rangées de panneaux visibles. Les abords dégagés laissent une large ouverture sur le projet.



Figure 19 : Localisation du photomontage (Source : WATT GROUP)

Le tableau ci-dessous synthétise l'analyse des incidences et présente les mesures mises en place sur le volet paysager. Cela inclut la mesure de compensation visant la reconnexion du chemin de petite randonnée avec les portions nord et sud.

Tableau 8: Incidences résiduelles sur le paysage

Aire de perception	Enjeu recensé	Effets	Incidence brute	Mesures	Incidence résiduelle
Éloignée	Enjeu de perception du projet	L'implantation du projet sur un pied de pente rend le projet visible depuis D792	Incidence modérée à faible	Choix d'un coloris sombre (RAL 7016 ou similaire) pour les clôtures et les constructions techniques plutôt qu'un coloris vert pour une discrétion des ouvrages en toute saison. Création d'une frange végétale (à l'est, au Sud et à l'entrée du parc) en adéquation avec les préconisations de l'arrêté.	Incidence faible
Immédiate	Enjeu de perception du projet depuis la D192.	Le projet est visible sur une large portion de la D192 du fait de l'orientation du projet et de sa situation sur un léger coteau.	Incidence forte depuis la D192.	Choix d'un coloris sombre (RAL 7016 ou similaire) pour les clôtures et les constructions techniques plutôt qu'un coloris vert pour une discrétion des ouvrages en toute saison. Création d'une frange végétale (à l'est, au Sud et à l'entrée du parc) en adéquation avec les préconisations de l'arrêté.	Incidence modérée
Immédiate	Enjeu de perception depuis l'itinéraire de petite randonnée situé à l'Est du projet et perte de continuité dans son tracé.	Le projet est visible depuis la portion Nord et Sud de l'itinéraire de petite randonnée. Le tracé de ce dernier est d'ailleurs en partie impacté par le projet.	Incidence forte depuis le chemin de randonnée dont le tracé est impacté par le projet	Choix d'un coloris sombre (RAL 7016 ou similaire) pour les clôtures et les constructions techniques plutôt qu'un coloris vert pour une discrétion des ouvrages en toute saison. Création d'une frange végétale (à l'est, au Sud et à l'entrée du parc) en adéquation avec les préconisations de l'arrêté. Reconnexion du chemin de petite randonnée avec les portions Nord et Sud. Mise en place d'une aire dédiée à la compréhension du projet sur l'itinéraire de petite randonnée.	Incidence modérée à faible
Immédiate	Perte de continuités dans les cheminements et les dessertes existantes	Les chemins sont déconnectés de leur logique initiale.	Incidence modérée	Reconnexion des chemins existants	Incidence faible

VI.7 Analyse des effets cumulés et cumulatifs

L'article R122-5 du Code l'Environnement stipule dans son alinéa 5°-e) que l'étude des incidences du projet sur l'environnement doit comprendre une analyse « du cumul des incidences avec d'autres projets existants ou approuvés, en tenant compte le cas échéant des problèmes environnementaux relatifs à l'utilisation des ressources naturelles et des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement susceptibles d'être touchées. Ces projets sont ceux qui, lors du dépôt de l'étude d'impact :

- ont fait l'objet d'une étude d'incidence environnementale au titre de l'article R. 181-14 et d'une enquête publique ;
- ont fait l'objet d'une évaluation environnementale au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public. »

VI.7.1.1 Rappel des projets connus pris en compte dans l'analyse des effets cumulés

Tableau 9 : Projets connus au sein de l'aire d'étude éloignée

Communes concernées	Nature du projet – Pétitionnaire	Date de l'avis	Distance estimée à la ZIP
SERNHAC	Centrale photovoltaïque au sol - NEOEN	20/09/2018	4,2 km
FOURNÈS	Centre de de tri de colis - Société ARGAN pour le compte d'Amazon	02/05/2019	1,9 km

Une centrale photovoltaïque au sol en exploitation a été recensée sur la commune d'Estézargues, au lieu-dit « Le Bois », d'une puissance de l'ordre de 9,4 MWc. L'Autorité Environnementale a rendu son avis le 09/09/2010.

Par ailleurs, l'opérateur WATT GROUP développe en parallèle un autre projet de centrale photovoltaïque au sol sur la commune de Fournès.

VI.7.1.2 Milieu physique

Compte tenu de la nature des projets connus et de leur éloignement, aucune incidence cumulée significative n'est à attendre pour ce projet sur le climat, l'air et les énergies. En revanche, une incidence cumulative positive est à noter, en lien avec la présence de centrales photovoltaïques en projet et en exploitation, au titre de la production d'une énergie renouvelable qui contribue à la limiter le recours aux énergies fossiles et donc à limiter les émissions de GES.

Il ne peut être retenu d'incidence cumulée significative avec les projets connus sur la géomorphologie, le relief, le sol et le sous-sol puisque l'ensemble de ces projets répond, conformément à la réglementation en vigueur, à des normes et dispositions constructives réglementaires.

Ce projet est soumis à 3 rubriques de la nomenclature Loi sur l'Eau que sont 2.1.1.0 (dispositif d'assainissement autonome), 2.1.5.0. (rejet d'eaux pluviales), 3.2.3.0. (création de plans d'eau). Compte-tenu des incidences résiduelles dues à chaque projet séparément, les incidences liées à l'hydrologie peuvent être considérées comme très faibles. Seul l'autre projet du pétitionnaire Watt Group situé le long de l'A9 sur la commune de Fournès présente un risque d'effet cumulé en ce qui concerne la pollution de cette masse d'eau. Cependant, il reste très faible compte tenu des mesures mises en place, de la faible probabilité d'occurrence d'un tel événement et du phasage du chantier qui différera selon les projets.

Un risque d'incidences cumulées et cumulatives est retenu avec le projet de centrale photovoltaïque de Fournès et celle en exploitation à Estézargues, en lien avec un risque très faible d'incendie/feu de forêts. Ce risque ne peut pas être complètement écarté, bien que les préconisations du SDIS soient mises en œuvre.

VI.7.1.3 Milieu naturel

Tableau 10 : Présentation des projets existants de même valeur

Communes concernées	Nature du projet – Pétitionnaire	Date de l'avis	Distance estimée
Fournès	Projet d'aménagement d'un centre de tri de colis par la société ARGAN pour le compte d'AMAZON	02/05/2019	1,9 km
Fournès	Projet de centrale photovoltaïque au sol de Fournès par la société WATTGROUP	-	2 km
Sernhac	Projet de création d'un parc photovoltaïque au sol au lieu-dit « Poulvarel Est » par la société CENTRALE SOLAIRE ORION 4	20/09/2018	4,2 km

Concernant l'avifaune nicheuse diurne, plusieurs projets situés dans les 5 km du projet de centrale photovoltaïque de Saint-Hilaire-d'Ozilhan ont des incidences sur des espèces présentes et impactées par le projet de Saint-Hilaire-d'Ozilhan. Ces espèces sont : la Pie-grièche méridionale, la Linotte mélodieuse, la Pie-grièche à tête rousse, le Rollier d'Europe, la Fauvette passerinette, la Fauvette mélanocéphale et la Fauvette pitchou.

Compte tenu du nombre de couple impacté sur un secteur réduit et de l'importance de ce secteur pour les populations locales, l'effet cumulé est défini comme très fort entre ces différents projets pour la Pie-grièche méridionale et fort pour la Pie-grièche à tête rousse.

Aux vues du nombre de couple impactés et de l'importance modérée du secteur pour les populations locales, l'effet cumulé est défini comme modéré entre ces différents projets pour le Rollier d'Europe, la Fauvette passerinette, la Fauvette mélanocéphale et la Fauvette pitchou.

Aux vues du nombre de couple impacté par ces projets et de la disponibilité des habitats de report pour la Linotte mélodieuse, l'effet cumulé est défini comme faible pour cette espèce.

Dans la mesure où peu d'individus sont impactés par ces trois projet, l'effet cumulé de ceux-ci sur la population locale de Psammodytes algire et de Seps strié est jugée faible.

Compte tenu de l'absence probable de cette espèce sur ces trois projets, l'effet cumulé est défini comme faible pour le Léopard ocellé.

L'incidence cumulée de ce projet avec les trois projets de centrale photovoltaïque et d'aménagement d'un centre de tri de colis dans un rayon de 5 km est jugée de faible à forte selon les espèces. Compte tenu des populations de Pie-grièche -méridionale et de Pie-grièche à tête rousse l'effet cumulé de ces différents projets est jugé fort.

VI.7.1.4 Milieu humain

Les différents projets approuvés ou existants sont également tous susceptibles d'être à l'origine d'une incidence cumulée positive : des retombées économiques directes ou indirectes.

Le projet de Saint-Hilaire ne se situe pas sur des parcelles vouées à l'agriculture ou la sylviculture. Il s'agit d'une ancienne décharge laissée en friche.

Le projet de Saint-Hilaire-d'Ozilhan n'est pas soumis à des servitudes majeures. La seule qui est retenue dans ce projet repose sur le rayon de 500 m de protection des monuments historiques. Une servitude technique a été recensée en ce qui concerne la réverbération. L'étude de réverbération n'a relevé aucun impact gênant de la centrale de Saint-Hilaire-d'Ozilhan. L'incidence cumulée sur cet aspect peut être considéré comme nulle.

La phase de chantier de la centrale photovoltaïque de Saint-Hilaire-d'Ozilhan pourra être à l'origine d'une légère augmentation de trafic routier, qui vient s'ajouter aux rotations journalières du centre de tri Amazon de Fournès. Une augmentation de trafic peut éventuellement être à l'origine d'une aggravation des risques technologiques, notamment TMD. Cependant, compte tenu de la faible temporalité du chantier et du niveau d'incidences résiduelles évalué pour cette thématique, aucune incidence cumulée significative n'est à attendre sur les risques technologiques.

VI.7.1.5 Paysage

La situation des projets sur les communes de Valliguière, de Vers-Pont-du-Gard et de Castillon-du-Gard, ainsi que de Sernhac et Fournès (projet de parc photovoltaïque) ne permet pas de créer de relation visuelle potentielle avec le projet de Saint-Hilaire d'Ozilhan. En effet, ces projets se situent principalement derrière des reliefs et/ou des boisements imposants les séparant nettement du bassin visuel du projet de Saint-Hilaire-d'Ozilhan. Seul le projet de centre de tri peut entrer en interaction visuelle avec le projet photovoltaïque, depuis ce dernier principalement.

Ainsi, au regard de cette analyse, aucun effet cumulé majeur n'est à envisager avec le projet de Saint-Hilaire-d'Ozilhan.

VII. CONCLUSION

Le projet de centrale photovoltaïque de Saint-Hilaire-d'Ozilhan prévoit l'implantation de tables photovoltaïques totalisant une puissance crête d'environ 3,9 MWc sur la commune de Saint-Hilaire-d'Ozilhan dans le département du Gard (30). Ce projet a fait l'objet d'une démarche d'élaboration sur plusieurs années qui a associé plusieurs intervenants indépendants comme des naturalistes et des paysagistes.

La société WATT GROUP a entretenu d'excellentes relations avec les communes dans lesquelles étaient situées ses projets. Après la construction de la centrale photovoltaïque d'Estézargues, la société a entrepris d'étudier la faisabilité d'implanter d'autres centrales solaires au sol sur les communes situées aux alentours. En concertation avec la commune de Saint-Hilaire-d'Ozilhan, WATT GROUP a décidé de lancer des études environnementales sur une zone délaissée et abîmée du territoire communal. Le site d'implantation prévu était une décharge jusqu'au début des années 2000 et peut depuis une quinzaine d'années être qualifié de dépôt sauvage de déchets entouré de friches et de garrigues.

Le projet sera composé de 291 tables photovoltaïques, soit 8 970 modules d'une puissance unitaire de 435 Wc, de marque SUNPOWER. La centrale totalise par conséquent une puissance d'environ 3,9 MWc, qui produira environ 5 900 000 kWh/an, ce qui équivaut en France à la consommation moyenne annuelle totale d'environ 2 360 foyers hors chauffage (en prenant une consommation moyenne de 2 500 kWh/foyers hors chauffage).

Les expertises spécifiques ont étudié différentes thématiques que sont :

Le milieu physique

L'étude du milieu physique a permis d'identifier certains points de vigilance comme la modification des sols et des sous-sols dans un contexte avec une topographie marquée sur la zone d'étude. De plus, la nature de décharge du site implique une attention particulière concernant la pollution des sols et du réseau hydrographique superficiel et souterrain. L'impact se trouve réduit par utilisation de longrines bétons à la place de pieux battus pour le support des tables. En outre, des mesures ont été prises par le pétitionnaire pour réduire ce risque, comme par exemple la fourniture de kit anti-pollution ou l'absence d'utilisation de produit chimique pour le nettoyage des panneaux. Le projet de Saint-Hilaire d'Ozilhan a fait l'objet d'un dossier Loi sur l'Eau (rubrique 2.1.5.0. régime Déclaration) qui démontre la transparence hydraulique des aménagements.

Le milieu naturel

En ce qui concerne le milieu naturel, les principaux enjeux sur site concernent certains oiseaux nicheurs (Chardonneret élégant, Tarier pâle, Pie-grièche...) ainsi que certains reptiles comme le Lézard ocellé notamment. Des incidences résiduelles, même après mise en place de mesures d'évitement et de réduction (calendrier de chantier, limitation de la vitesse des engins...), ont été évaluées significatives. Ainsi, une mesure compensatoire, inscrite dans le cadre d'une dérogation espèces protégées, a été mise en place pour créer de nouveaux habitats favorables de manière pérenne pour ces espèces sur une zone de 60 ha à proximité immédiate de la zone d'étude. De plus, une mesure d'accompagnement de mise en place de haie buissonnante sera favorable à la plupart de ces espèces que ce soit en nidification ou en recherche de nourriture. Les incidences résiduelles finales restent toutefois notables sur ce taxon tant que l'efficacité de la mesure de compensation mise en place n'est pas prouvée. L'efficacité de la mesure de compensation pourra être vérifiée par l'accueil des espèces visées par la présente dérogation, et notamment par l'accueil d'au moins 2 couples supplémentaires de Pie-grièche méridionale dans l'année suivant la mise en service de l'installation. Cette vérification sera réalisée dans le cadre de la mesure de suivi du plan de gestion, qui prévoit la réalisation d'un état initial un an avant le début des travaux et un suivi régulier durant l'exploitation.

Le milieu humain

L'étude du milieu humain a permis d'identifier deux points de vigilance notables qui concernent les risques d'incompatibilité avec le document local d'urbanisme d'une part et avec une servitude technique d'autre part. La commune et le maître d'ouvrage ont engagé une révision allégée du PLU de Saint-Hilaire-d'Ozilhan afin de rendre le projet compatible. En outre, une étude spécifique relative à l'évaluation des impacts du projet sur la circulation aérienne a été réalisée. Aucune gêne ne peut être retenue en ce qui concerne la réverbération sur les pilotes de l'aérodrome privé de Remoulins. Notons que le projet permet d'apporter une ressource financière importante pour la commune de Saint-Hilaire-d'Ozilhan ainsi que pour les structures supra-communales. En outre, le projet vient valoriser un site dégradé qui servait de dépôt sauvage de déchets jusqu'alors.

Le paysage et le patrimoine

Les principaux impacts recensés concernant le paysage reposent sur la visibilité du projet depuis la départementale D192 ainsi que depuis le chemin de randonnée dont le tracé est interrompu par le projet. Outre des mesures de réduction, qui consistent par exemple à choisir un coloris sombre pour les postes et clôtures ou encore la création d'une frange végétale afin de limiter la prégnance du projet, des mesures de compensation seront mises en œuvre par le pétitionnaire comme par exemple la reconnexion du chemin de randonnée et la mise en place d'une aire dédiée à la compréhension du projet le long de cet itinéraire pédestre.

Pour conclure, le projet de centrale photovoltaïque de Saint-Hilaire-d'Ozilhan permet le déploiement d'une énergie renouvelable tout en contribuant au respect du milieu physique, naturel, humain et paysager. Il constitue donc un élément du développement durable du territoire de la Communauté de Communes du Pont du Gard.