

PROJET DE PARC PHOTOVOLTAÏQUE DES CERISIERS A PORTET-SUR-GARONNE

Portet-sur-Garonne (31)

RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE D'IMPACT DU PROJET DE
CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE DE PORTET-SUR-GARONNE (31)

Novembre 2023

Réf : N SYNAPS SI TOU N° 116753



SOMMAIRE

1 PRESENTATION DU PROJET.....	4
2 HISTORIQUE ET CONCERTATION PREALABLE.....	8
3 ETUDE D'IMPACT	8
3.1 CHOIX DE LA LOCALISATION ET DU PROJET RETENU	8
3.2 SENSIBILITE DE L'ENVIRONNEMENT.....	9
3.2.1 MILIEU PHYSIQUE.....	11
3.2.2 MILIEU NATUREL.....	13
3.2.3 MILIEU HUMAIN.....	15
3.2.4 PAYSAGE ET PATRIMOINE	17
3.3 IMPACTS DU PROJETS ET MESURES ASSOCIEES.....	19
3.3.1 MILIEU PHYSIQUE.....	19
3.3.2 MILIEU NATUREL.....	22
3.3.2.1 Impacts résiduels sur les habitats naturels.....	22
3.3.2.2 Impacts résiduels sur la flore	22
3.3.2.3 Impacts résiduels sur la faune	23
3.3.3 MILIEU HUMAIN.....	28
3.3.4 PAYSAGE ET PATRIMOINE	31
3.4 MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION ET D'ACCOMPAGNEMENT	33
3.5 IMPACTS SUR LES SITES NATURA 2000	35
3.6 ANALYSE DES EFFETS CUMULES AVEC LES AUTRES PROJETS CONNUS	35
3.7 VULNERABILITE DU PROJET FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE ET AU RISQUE D'ACCIDENT OU DE CATASTROPHES MAJEURS	36
3.8 EVOLUTION PROBABLE DE L'ENVIRONNEMENT AVEC ET SANS PROJET	37
3.9 METHODOLOGIE ET AUTEURS DE L'ETUDE D'IMPACT.....	41
4 CONCLUSION	42

N° Dossier	Agence	Document	Rédigé par	Date	Version	Vérifié par
116753	SI TOU	Résumé non technique de l'étude d'impact du projet de centrale photovoltaïque de Portet-sur-Garonne (31)	JAL	21/11/23	Version 2	VCH

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Photographies de l'aire d'étude immédiate – Source : SOLER IDE, septembre 2022.....	4
Figure 2 : Localisation des aires d'études	6
Figure 3 : Présentation du plan de masse du projet du parc photovoltaïque des Cerisiers	7
Figure 4 : Carte du potentiel énergétique moyen en France (Source : ADEME)	8
Figure 5 : Aires d'étude utilisées dans le cadre du projet de parc photovoltaïque des Cerisiers	10
Figure 6 : Synthèse des enjeux relatifs au milieu physique	12
Figure 7 : Cartographie des enjeux relatifs à la biodiversité	14
Figure 8 : Synthèse des enjeux relatifs au milieu humain	16
Figure 9 : Synthèse des enjeux relatifs au paysage et au patrimoine	18
Figure 10 : Localisation du projet considéré pour l'analyse des impacts cumulés.....	36

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Tableau des caractéristiques techniques du projet	5
Tableau 2 : Synthèse des enjeux associés au milieu physique.....	11
Tableau 3 : Synthèse des enjeux par thématiques sur le milieu naturel.....	13
Tableau 4 : Synthèse des enjeux associés au milieu humain	15
Tableau 5 : Projets recensés dans un rayon de 5 km autour du projet.....	35
Tableau 6 : Evolution probable du site avec et sans le projet photovoltaïque	37
Tableau 7 : Equipe mobilisée dans la cadre de la réalisation de l'étude d'impact	41

1 PRESENTATION DU PROJET

SOLARVIA est le maître d'ouvrage du projet du parc photovoltaïque des Cerisiers. L'aire d'étude immédiate du projet de parc photovoltaïque des Cerisiers possède une superficie d'environ 5,2 ha et est localisée sur la commune de Portet-sur-Garonne, dans le département de la Haute-Garonne (31), en Occitanie.

L'objectif final est la mise en place de panneaux photovoltaïques avec les modèles d'équipements photovoltaïques les plus adaptés au site, la mise en service, l'opération et la maintenance du parc pendant la durée d'exploitation de la centrale.

La société SOLARVIA a conduit l'ensemble des études nécessaires à la demande de permis de construire.

Le projet est localisé sur un délaissé autoroutier, au sein d'un territoire marqué par des terrains urbanisés (habitations, industries, centres commerciaux, infrastructures routières) entrecoupés de quelques villages et de la présence de la Garonne et de l'Ariège ainsi que leurs affluents. De nombreux lacs sont également présents aux alentours du site, comme le lac de Lamartine au sud-ouest. Des boisements diffus trouvent également place entre les hameaux et les infrastructures routières.

Le site est accessible via l'autoroute A64 puis via la sortie 37 de celle-ci, chaque entité est ensuite accessible par la route départementale D63F et l'avenue de la Saadrune. Des chemins ou routes bordent le site, dessinant un paysage structuré et délimité par ces infrastructures routières, notamment via la présence de l'autoroute A64.

Des habitations sont localisées en bordure de l'aire d'étude immédiate, à quelques dizaines de mètres de celle-ci : elles possèdent un accès à la zone d'étude quasi direct. Les enjeux paysagers vis-à-vis des zones habitées sont non négligeables et donc à considérer dans la conception du projet, même si ces zones sont séparées du site grâce à la présence de boisements autour de la zone d'implantation.



Figure 1 : Photographies de l'aire d'étude immédiate – Source : SOLER IDE, septembre 2022

Le projet de parc photovoltaïque des Cerisiers développe une puissance de 3,27 MWc. Il s'étend sur une surface clôturée de 4,85 ha. La production électrique moyenne attendue est de 4,706 GWh, soit la consommation moyenne d'environ 1 030 foyers sur la base d'une consommation moyenne en 2018 par foyer de 4585 kWh (source : statistiques sur la consommation d'électricité en France). L'énergie produite sera acheminée, via un raccordement électrique souterrain, au poste électrique source de Portet-Saint-Simon. Un raccordement direct à la ligne haute tension enterrée la plus proche pourra également être réalisé.

Le raccordement au réseau électrique public sera réalisé en souterrain, il sera cantonné en bord de route ou de chemin, selon les normes en vigueur. Du fait de son enfouissement, son impact en phase exploitation peut être considéré comme très faible.

Les principaux composants de la centrale solaire seront les suivants :

- Des modules solaires photovoltaïques de haut rendement ;
- Des structures supportant les modules ;
- Des réseaux électriques entre les différentes étapes du réseau interne à la centrale et jusqu'au poste de livraison ;
- Des locaux techniques ;
- Une piste interne avec une bande de roulement carrossable ;
- Une clôture encerclant la centrale ;
- Des installations de télé suivi de la centrale solaire ;
- Des portails munis d'un système de clef triangle pompier.

Le tableau suivant présente les principales caractéristiques techniques du projet :

Tableau 1 : Tableau des caractéristiques techniques du projet

Caractéristiques techniques	Projet photovoltaïque des Cerisiers
Surface totale de la zone d'implantation potentielle	5,2 ha
Surface totale clôturée	4,9 ha
Puissance installée	3,27 MWc
Linéaire de clôture	1 623 m
Hauteur de la clôture	2 m
Technologie photovoltaïque des modules	Silicium cristallin (monocristallin)
Type de fondation et d'ancre envisagé	Pieux battus
Hauteur des panneaux	2,84 m maximum
Espace inter rangées	Entre 3 et 4 m
Dimensions d'une structure de livraison	L10m * H3,95m * P3m
Piste périphérique	420 m linéaires pour 3 m de large
Piste interne	1 197 m linéaires pour 3 m de large
Production d'énergie électrique estimée par an (MWh/an)	4 706
Durée d'exploitation du parc solaire	40 ans
Consommation équivalente	2 266 personnes
Economies de tonnes de CO2 sur 1 an	150 tonnes CO2/an
Durée du chantier en mois	Entre 6 à 8 mois

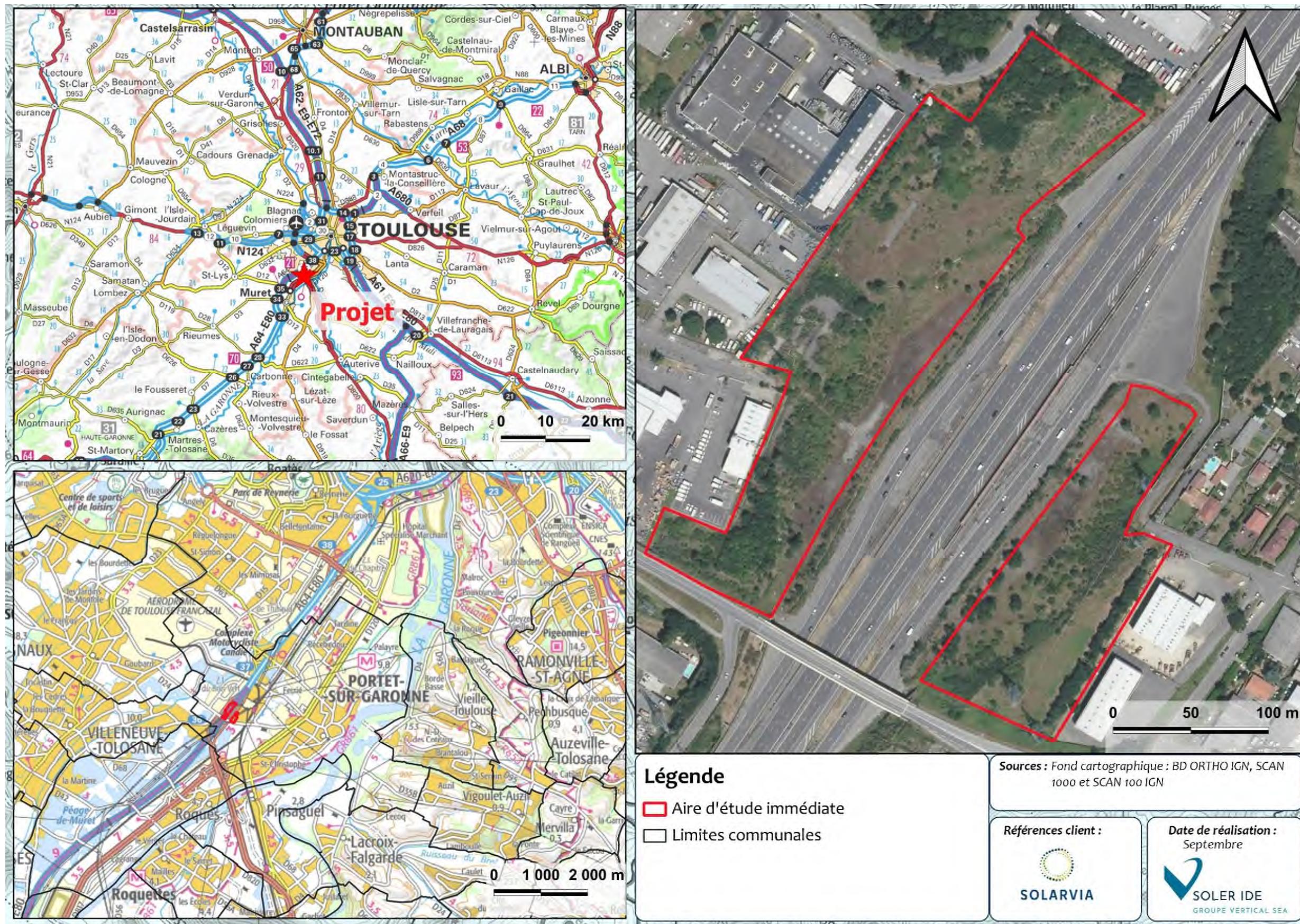
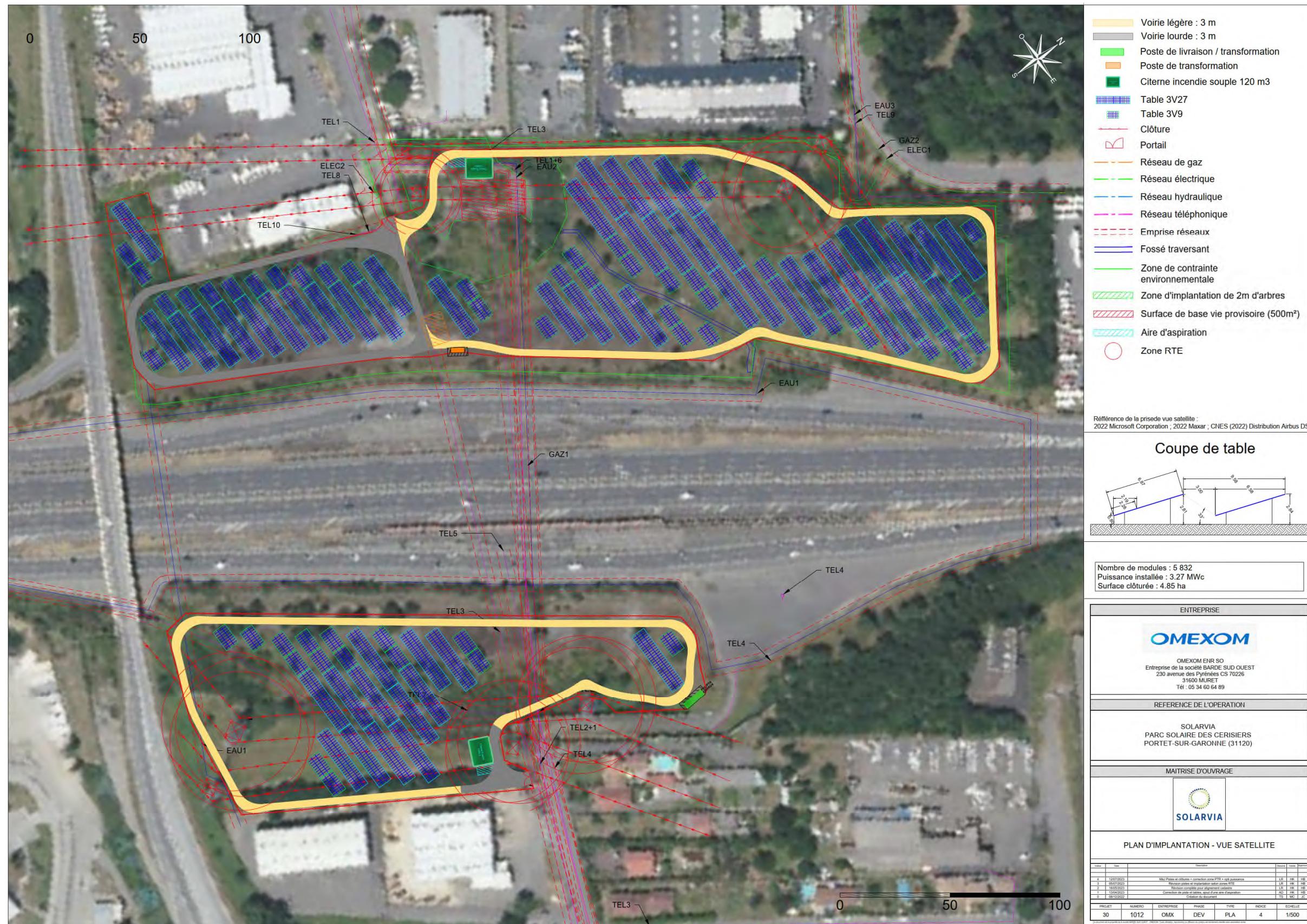


Figure 2 : Localisation des aires d'études



2 HISTORIQUE ET CONCERTATION PREALABLE

Pour rappel, le parc solaire est envisagé sur un délaissé autoroutier propriété de VINCI Autoroutes. Dans une démarche de co-construction avec les parties prenantes au projet (la collectivité, les services de l'État), des concertations ont été initiées par SOLARVIA. Les échanges clés sont listés ci-dessous :

- Mars 2022 : Présentation du projet à la commune de Portet-sur-Garonne,
- Mars 2022 : Réunion de présentation et échange avec la DDT31,
- Juin-Septembre 2022 : Consultations administratives (DGAC, SDIS, ONF...),
- Septembre 2022 : Réunion de cadrage du projet avec le pôle ENR de la DDT31 (compte-rendu présent en annexe 4 de la présente étude) et précisions ci-après ,
- Octobre 2022 : Echange avec Toulouse métropole, notamment sur le SCOT,
- Mars 2023 : Présentation de l'avancée du projet à la mairie de Portet-sur-Garonne et échange sur la compatibilité avec les documents d'urbanisme : Le PLU de la ville est entré en vigueur au 24 octobre 2023, au terme de la 1^{ère} révision du PLU,
- Avril 2023 : Présentation de l'avancée du projet à l'agglomération du Muretain Agglo,
- Juin 2023 : Présentation de l'avancée du projet à la mairie de Portet-sur-Garonne,
- Novembre 2023 (prévision) : Distribution d'une lettre d'information aux habitants de Portet, affichage sur les panneaux municipaux, organisation d'une permanence d'information préalable au dépôt.

3 ETUDE D'IMPACT

3.1 CHOIX DE LA LOCALISATION ET DU PROJET RETENU

Dans le cas du développement de panneaux photovoltaïques, le choix porte avant tout sur la détermination du site d'implantation. Il convient de prendre en compte dans l'élaboration du projet les préoccupations environnementales, paysagères, techniques, réglementaires et d'urbanisme.

- L'exposition de la parcelle : le site ne doit pas être ombragé et doit présenter, si possible, une inclinaison naturelle en direction du Sud, maximisant le rayonnement solaire incident. Le département de la Haute-Garonne s'inscrit dans une zone présentant un nombre d'heures d'ensoleillement suffisant pour le projet.

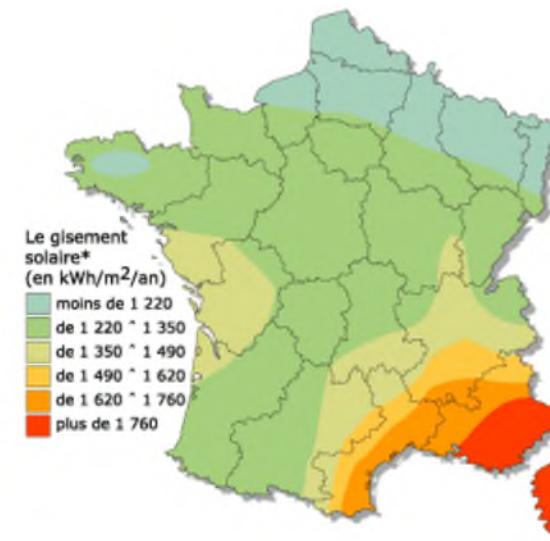


Figure 4 : Carte du potentiel énergétique moyen en France (Source : ADEME)

- Les caractéristiques physiques de la parcelle et de ses accès : la pente doit être faible, ne nécessitant que peu de terrassements pour la réalisation du projet. Les parcelles doivent être munies d'accès nécessaires et suffisants pour assurer l'entretien de l'ouvrage et garantir la sécurité des populations. Le site ne doit pas engendrer de perturbation d'activités économiques.
- Les caractéristiques du raccordement au réseau d'électricité : le poste de raccordement doit se situer à proximité afin de limiter la longueur de câbles à enterrer.
- L'insertion paysagère : le site doit être dépourvu, dans la mesure du possible, de co-visibilités avec des habitations et toute structure habitable. Il ne doit pas concerner un périmètre de protection de monuments historiques classés. Le site est ici en dehors de tout périmètre, et loin des habitations.
- L'environnement : on priviliera les sites hors des noyaux de biodiversité (Natura 2000, ZNIEFF, APPB...). Le type du couvert végétal doit être considéré également lors de la sélection du site puisque la construction des panneaux photovoltaïques doit limiter tout impact sur l'environnement.

Le projet retenu s'inscrit pleinement dans les ambitions internationales, européennes, et nationales de production d'énergie par des sources renouvelables.

Le site d'implantation répond parfaitement aux contraintes techniques d'implantation de panneaux photovoltaïques. Ainsi, cette solution répond de manière favorable aux objectifs du développement durable.

Le projet initial, dans sa première version, a évolué au cours des mois pour limiter son impact au sol, prendre en compte la faune, la flore et les habitats, ainsi que les contraintes techniques, paysagères et financières.

La configuration retenue est donc celle jugée la mieux adaptée au site d'implantation.

Le projet de centrale solaire des Cerisiers est un projet de centrale photovoltaïque au sol sur la commune de Portet-sur-Garonne au sein de la communauté d'agglomération du Muretain Agglo.

Le choix du site s'est réalisé en fonction :

- De la proximité de la parcelle au poste source de Portet -Saint-Simon ; en effet le raccordement d'un projet photovoltaïque joue grandement dans le choix des terrains d'implantation. Un trop grand éloignement avec une solution de raccordement impliquerait de trop gros coûts et potentiellement l'abandon du projet. Pour le projet de parc photovoltaïque des Cerisiers, le raccordement se trouve à moins de 6km.
- De l'exposition et la superficie de la parcelle ;
- De la nature de friche du site ; le projet de parc photovoltaïque des Cerisiers se trouvant sur des parcelles anthroposées et dégradées sans aucun potentiel agricole, elles constituent un terrain d'implantation idéal pour ce projet s'inscrivant de plus dans les recommandations locale et nationale.
- De la présence de masque paysager existant. L'écrin arbustif dans lequel s'inscrit le projet en plus de constituer une réserve d'habitat et de nourriture pour la faune locale permet de masquer en grande partie le projet aux riverains et passants.

3.2 SENSIBILITE DE L'ENVIRONNEMENT

L'aire d'étude d'un projet correspond à la zone géographique sur laquelle l'état initial de l'environnement est analysé et sur laquelle le projet est susceptible d'avoir un impact.

Pour les besoins de l'étude et afin de prendre en considération l'ensemble des composantes environnementales, trois aires d'études, communes à tous les milieux, ont été définies :

- **Aire d'étude immédiate (AEI) ou Zone d'implantation potentielle (ZIP) = 5,2 ha.** Les différentes thématiques liées au milieu physique seront analysées à l'échelle de cette aire d'étude (géologie, pédologie, ressource en eau souterraine et superficielle, climatologie, risques naturels) ainsi que certaines thématiques liées au milieu humain (occupation des sols, contraintes urbanistiques, risques technologiques, nuisances et pollutions).

La zone est séparée en 2 parties distinctes, décrites comme **AEI Ouest** et **AEI Est** et présentées sur la carte ci-contre. Ces nominations seront reprises dans ce rapport.

- **Aire d'étude rapprochée (AER) :** rayon de 500 m autour de l'aire d'étude immédiate, de manière à intégrer la majeure partie des sensibilités du territoire (hameaux, bourg...). Cette aire d'étude permettra l'analyse des thématiques environnementales suivantes : patrimoine et paysage, environnement démographique et socio-économique. Concernant le milieu naturel, cette délimitation permettra l'élargissement des études aux espèces très mobiles et la recherche d'enjeux potentiels liés à l'avifaune et aux chiroptères (alimentation, reproduction, migration, gîtes d'hivernage connus).
- **Aire d'étude éloignée (AEE) :** rayon de 5 km autour de l'aire d'étude immédiate afin de prendre en compte, concernant le paysage, le maximum de co-visibilités dans le territoire et les rapports du site au grand paysage. Cette aire d'étude permettra aussi l'analyse de certaines thématiques des milieux humain et physique. Concernant

le milieu naturel, l'analyse de la fonctionnalité écologique du site, du contexte réglementaire, des effets cumulés et des incidences Natura 2000 seront réalisés à cette échelle.

Ces nomenclatures seront reprises dans l'intégralité de ce document.

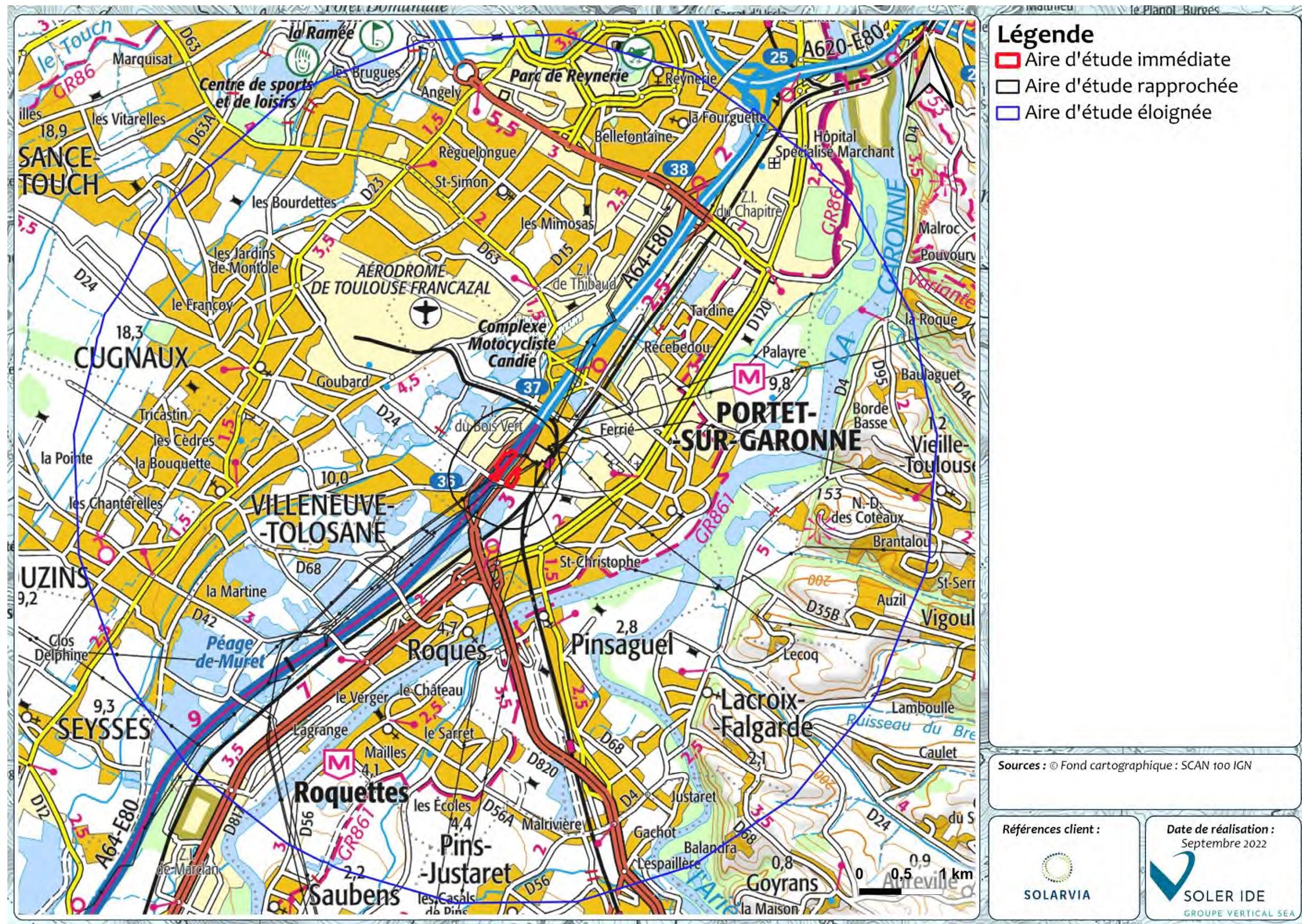


Figure 5 : Aires d'étude utilisées dans le cadre du projet de parc photovoltaïque des Cerisiers

3.2.1 MILIEU PHYSIQUE

Tableau 2 : Synthèse des enjeux associés au milieu physique

Thème environnemental	Diagnostic de l'état initial	Niveau de l'enjeu	Recommandation éventuelle
LA CLIMATOLOGIE	<ul style="list-style-type: none"> Climat de type tempéra aux influences océaniques et méditerranéennes ; Un ensoleillement annuel moyen élevé de 2 075,1 heures ; Une moyenne annuelle de températures minimales de 9,7°C et maximales de 18,9°C, des précipitations annuelles moyennes de 635,7 mm (inférieures à la moyenne nationale) ; Des vents provenant principalement de l'Ouest et du Sud-Est. 	TRES FAIBLE	Prise en compte des conditions climatiques locales et de la possibilité d'évènements climatiques extrêmes dans la conception du projet.
LA TOPOGRAPHIE	<ul style="list-style-type: none"> Topographie de l'aire d'étude éloignée marquée de nombreux plateaux ; Topographie de l'aire d'étude immédiate très peu contrastée avec des altitudes comprises entre +153 et 157 m NGF. 	FAIBLE	Prise en compte de la nature du sol, sous-sol et du relief dans les choix d'implantation et dans les choix constructifs des panneaux solaires et des différentes infrastructures associées.
LA GEOLOGIE	<ul style="list-style-type: none"> Zone d'implantation potentielle constituée de sols de type « sableux ». 		
L'HYDROGEOLOGIE	<ul style="list-style-type: none"> Présence de quatre masses d'eau souterraines aux états quantitatif et chimique globalement bon, exceptés l'état quantitatif de la masse d'eau FRFG082D qualifié de mauvais et l'état chimique de la masse d'eau FRFG019 qualifié de mauvais également 	FAIBLE	
L'HYDROLOGIE	<ul style="list-style-type: none"> Le ruisseau de la Saudrune s'écoule à 430 mètres au Nord-Ouest du site. La Garonne s'écoule quant à elle à environ 1,5 km au Sud-Est du site . Un fossé est présent au droit du site ; L'aire d'étude immédiate est ainsi située au droit du bassin versant correspondant à la masse d'eau rivière de la Garonne du confluent de l'Arize au confluent de l'Ariège (FRFR252A) : son état écologique est qualifié de moyen et son état chimique de bon ; Aucun prélèvement ou rejet d'eau réalisé au droit de l'aire d'étude immédiate ; Aucun captage d'eau potable ni autre usage lié à l'eau au sein de l'aire d'étude immédiate ; Commune de l'aire d'étude immédiate classée en zone de répartition des eaux, en zone vulnérable aux nitrates et en zone sensible à l'eutrophisation ; Projet concerné par le SDAGE Adour-Garonne 2022-2027, le SAGE Vallée de la Garonne, le PGRI Adour-Garonne et le Plan de Gestion des Etiages Garonne et Ariège. 	MODERE	Préservation du bon état qualitatif et quantitatif de la ressource en eau, notamment en phase chantier. Prise en compte des caractéristiques hydrologiques locales pour la définition des aménagements du projet.
LES RISQUES NATURELS	<ul style="list-style-type: none"> Risque sismique très faible (1) ; Commune concernée par un PPR sécheresse ; Risque d'aléa retrait gonflement des argiles moyen au droit de l'aire d'étude immédiate ; Risque d'inondation : pas de PPRI au droit du site mais risque de remontée de nappes présent ; Risque de feu de forêt : la commune de Portet-sur-Garonne n'est pas concernée par un plan de prévention des risques d'incendie de forêt (PPRIF) ; Risque radon : niveau 1 au droit de la commune de Portet-sur-Garonne. 	FAIBLE A MODERE	Prise en compte des risques naturels majeurs dans la conception du projet (risques sécheresse et remontée de nappes)

Valeur de l'enjeu	Nul	Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
-------------------	-----	-------------	--------	--------	------	-----------

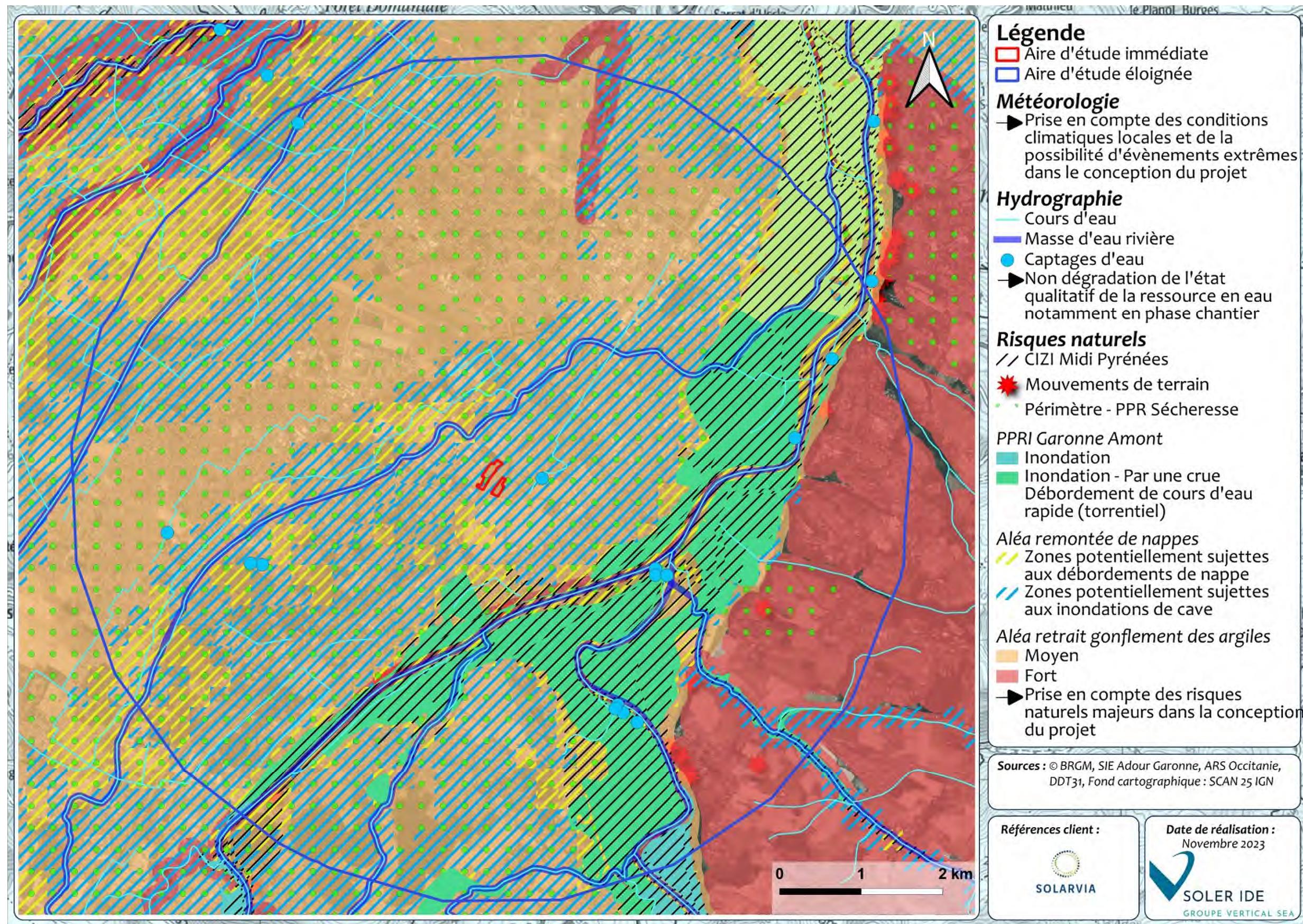


Figure 6 : Synthèse des enjeux relatifs au milieu physique

3.2.2 MILIEU NATUREL

Tableau 3 : Synthèse des enjeux par thématiques sur le milieu naturel

Niveau d'enjeu écologique	Habitats naturels	Flore	Faune
Très fort	/	/	/
Fort	/	/	/
Assez fort	/	/	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fourrés et buissons arbustifs accueillant la reproduction probable de la Fauvette mélanocephale et de la Fauvette grise, espèces de passereaux patrimoniales. Habitats pouvant également permettre la reproduction d'espèces communes de reptiles (ex : Lézard des murailles).
Modéré	/	/	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bosquet au sud-ouest du site (et lisière associée) permettant le transit de la Noctule commune, espèce de chauve-souris à fort enjeu.
Faible	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Friche rudérale vivace à annuelle ▪ Friche herbacée ▪ Merlon à végétation rudérale et fourrés ▪ Mosaïque de friches arbustives à arborées et de friches rudérales ▪ Plantation d'érable ▪ Petit bosquet de recolonisation ▪ Taillis pionniers à peuplier ▪ Ronciers ▪ Formation de Canne de Provence ▪ Haie arbustive à arborée plantée 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autres espèces 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fiches de recolonisation accueillant la reproduction d'un cortège d'espèces communes de lépidoptères et orthoptères
Très faible	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fiches rudérales pionnières/ zones artificialisées ▪ Taillis de recolonisation de Robinier faux-acacia ▪ Fossés 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autres espèces 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autres habitats et espèces associées



Figure 7 : Cartographie des enjeux relatifs à la biodiversité

3.2.3 MILIEU HUMAIN

Tableau 4 : Synthèse des enjeux associés au milieu humain

Thème environnemental	Diagnostic de l'état initial	Niveau de l'enjeu	Recommandation éventuelle
L'OCCUPATION DU SOL	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aire d'étude éloignée s'insérant majoritairement au droit de tissus urbains ; ■ Aire d'étude immédiate concernée par l'occupation du sol « Zones industrielles ou commerciales et installations publiques » ; ainsi que par l'occupation « Tissu urbain discontinu » ; ■ D'après la visite de terrain, le site est anthropisé. 	FAIBLE	Intégration du projet dans la composante urbaine du territoire Concilier l'ensemble des usages du sol avec le projet
L'ENVIRONNEMENT DEMOGRAPHIQUE ET SOCIO-ECONOMIQUE	<ul style="list-style-type: none"> ■ Projet situé sur la commune de Portet-sur-Garonne comptant 9 812 habitants en 2019 ; ■ Population en augmentation depuis 2013 ; ■ La densité y est plus élevée qu'à l'échelle intercommunale et à l'échelle départementale ; ■ Aire d'étude immédiate située au droit de parcelles non déclarées à la PAC en 2021 ; ■ Site d'étude localisé à proximité immédiate des premières habitations, certaines étant limitrophes au site ; ■ Aucune zone de pêche ou de chasse au droit du site ; ■ Activité touristique développée au droit de l'aire d'étude éloignée (GR861, lac de Lamartine et proximité de la commune de Toulouse). 	MODERE	Compatibilité entre l'implantation d'un parc photovoltaïque et les activités du territoire, notamment les activités humaines (entreprises, axes routiers et autoroutiers...) et l'habitat
LES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT	<ul style="list-style-type: none"> ■ De nombreux infrastructures routières se trouvent à proximité du site : l'autoroute A64 (entre les deux parties du site), la route départementale D24 en bordure Sud ou encore la route départementale D15B à 800 mètres au Nord de l'aire d'étude immédiate ; ■ L'aire d'étude immédiate est accessible par l'autoroute A64 et la sortie 37 en venant de Toulouse, puis par la route départementale D63F et l'avenue de la Saône pour la partie Ouest et par la route départementale D24 et l'impasse des amandiers pour la partie Est. 	FAIBLE	Privilégier les accès existants. Le projet devra veiller à assurer un niveau de sécurité suffisant et à ne pas induire de gêne importante en phase travaux à cause du trafic engendré par le futur chantier.
AMBIANCE SONORE ET LUMINEUSE, VIBRATIONS	<ul style="list-style-type: none"> ■ Présence de nuisances sonores et lumineuses ainsi que d'une source de vibration via l'autoroute A64 à proximité immédiate. 	FAIBLE	Le projet devra veiller à ne pas aggraver les nuisances sonores, lumineuses ou vibratoires existantes.
QUALITE DE L'AIR	<ul style="list-style-type: none"> ■ Qualité de l'air moyenne sur le site. 	FAIBLE	Préservation de la santé des usagers du site et des riverains
LES RISQUES TECHNOLOGIQUES ET LES NUISANCES	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aire d'étude immédiate concernée par le risque de transport de matières dangereuses via la présence d'une canalisation de gaz naturel ; ■ Aérodrome le plus proche à environ 1,6 km au Nord-Ouest et la servitude associée (PSA) concerne en partie le site ; ■ Présence de lignes RTE haute tension sur l'AEI. 	MODERE A FORT	Limitation des risques inhérents à l'installation d'un parc photovoltaïque Concilier les installations existantes et le projet PV.
LES SITES ET SOLS POLLUES	<ul style="list-style-type: none"> ■ Le site BASIAS le plus proche est localisé à 100 mètres au Sud du site ; ■ Le site BASOL le plus proche est quant à lui localisé à 140 mètres au Nord ; ■ L'aire d'étude éloignée comprend de très nombreux sites BASOL et BASIAS. 	FAIBLE	Limitation des pollutions inhérentes à l'installation d'un parc photovoltaïque
L'URBANISME ET LES SERVITUDES	<ul style="list-style-type: none"> ■ La commune de Portet-sur-Garonne est concernée par le SCoT de la grande agglomération toulousaine ; ■ Commune de Portet-sur-Garonne concernée par un Plan local d'Urbanisme : l'aire d'étude est concernée par le zonage UE et UEi associé au PLU ; ■ Deux servitudes d'utilité publique au droit du site associée au PPRN (PM1 : PPR sécheresse) et canalisation électrique (I4). 	MODERE	Respect des réglementations et servitudes en vigueur.
L'ENERGIE ET LA LUTTE CONTRE LE CHANGEMENT CLIMATIQUE	<ul style="list-style-type: none"> ■ Emissions de GES de 29,4 Mt CO2 en région Occitanie, avec le secteur des transports le plus émetteur de CO2 (environ 43%) ; ■ Consommation d'énergie d'Occitanie estimée à 125,9 TWh en 2019 ; ■ Mise en place de plans et programmes visant à réduire les consommations énergétiques et les émissions de GES à différentes échelles. 	FAIBLE	Prendre en compte les préconisations de ces programmes et contribuer à l'atteinte des objectifs proposés. Prendre en compte les effets du changement climatique.

Valeur de l'enjeu	Nul	Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
-------------------	-----	-------------	--------	--------	------	-----------

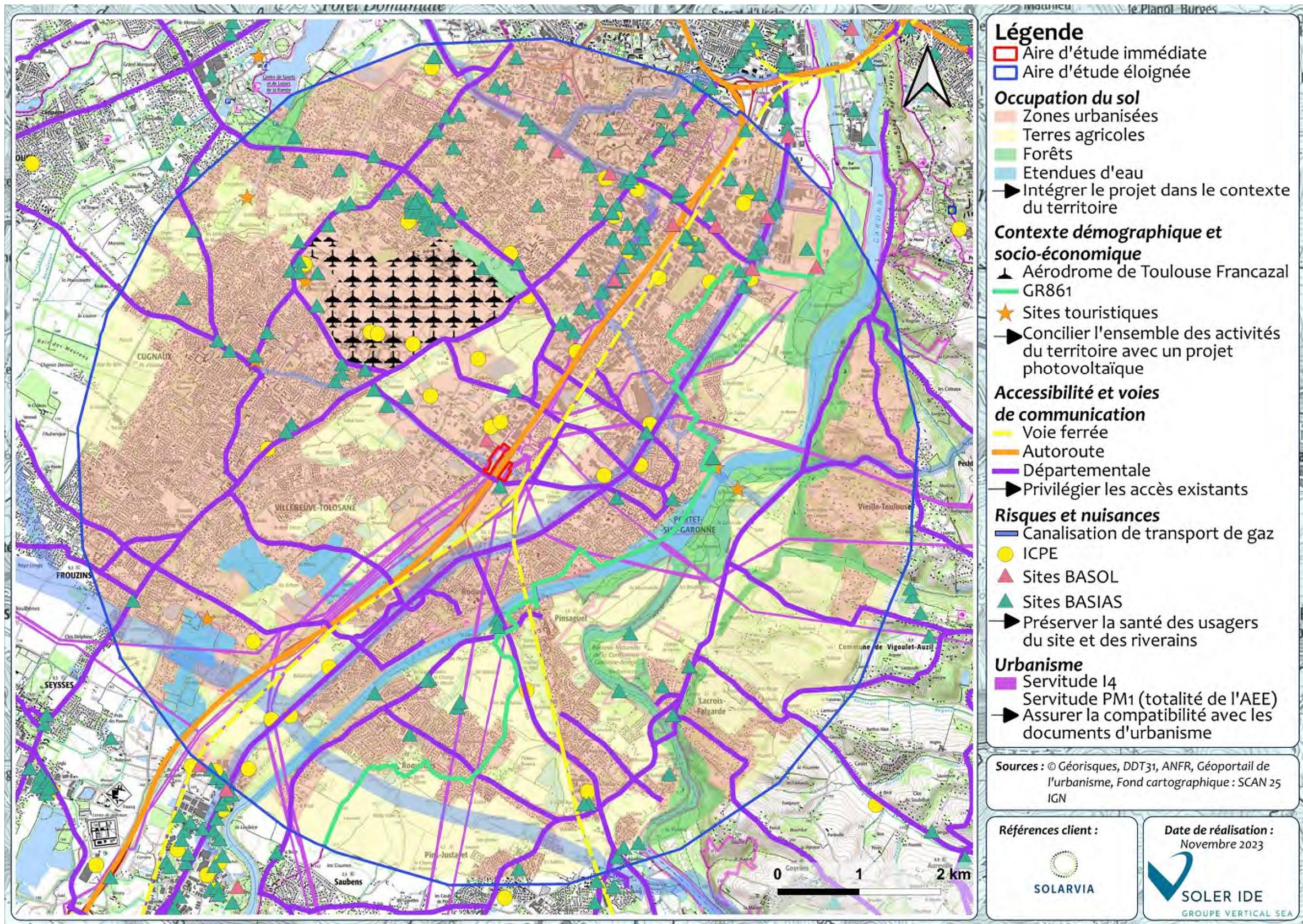


Figure 8 : Synthèse des enjeux relatifs au milieu humain

3.2.4 PAYSAGE ET PATRIMOINE

THEME ENVIRONNEMENTAL	DIAGNOSTIC DE L'ETAT INITIAL			NIVEAU DE L'ENJEU	RECOMMANDATION EVENTUELLE	
PATRIMOINE ARCHITECTURAL, CULTUREL ET ARCHEOLOGIQUE	Monuments historiques	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dix monuments historiques sont présents au sein de l'aire d'étude éloignée, le plus proche est situé à 1,8 km au Nord de l'aire d'étude immédiate : il s'agit de l'Eglise de Frouzins ; ■ Le site d'implantation n'est pas visible depuis ces monuments historiques. 			FAIBLE	
	Sites inscrits et classés	<ul style="list-style-type: none"> ■ Trois sites classé ou inscrit au sein de l'aire d'étude éloignée, mais aucun ne dispose de visibilités sur le site d'étude. 				
	Sites patrimoniaux remarquables	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aucun site patrimonial remarquable présent au sein de l'aire d'étude éloignée. 				
	Sites archéologiques	<ul style="list-style-type: none"> ■ Trois sites archéologiques recensés au sein de l'aire d'étude éloignée. 			Veiller à l'intégration paysagère du projet afin de préserver les cônes de vue des monuments historiques.	
PAYSAGE	Entités paysagères	<ul style="list-style-type: none"> ■ Selon le portrait des paysages de la Haute-Garonne, l'aire d'étude éloignée est concernée par l'unité paysagère de « l'agglomération toulousaine et sa ville centre » ; ■ Entité paysagère caractérisée par une urbanisation forte avec des ensembles bâti continus, de quelques terres agricoles et d'espaces naturels protégés le long des cours d'eau, des sites industriels. 				
	Paysage de l'aire d'étude éloignée	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ambiance paysagère du territoire marquée par des tissus urbanisés, des infrastructures routières denses, ainsi que des boisements diffus et des étendues d'eau. Il persiste toutefois des terrains plus naturels : territoires agricoles entrecoupés de boisements et quelques hameaux, la Garonne et le ruisseau de la Saudrune et leurs affluents ; ■ Des points de vue potentiels se dégagent du fait de la topographie au niveau des points « hauts » mais ceux-ci ne sont pas forcément vérifiés sur le terrain grâce au masque paysager de boisements et au relief du territoire ; ■ Axes routiers, autoroutiers, départementaux, secondaires autour de l'aire d'étude immédiate ; ■ Centre-bourgs situés pour la plupart à une distance assez importante du projet et surtout séparés du site d'étude grâce au relief ; ■ Les habitations localisées au plus proche du site Est sont susceptibles d'avoir des visibilités sur les parcelles du projet. 			FAIBLE	
	Analyse des visibilités	<ul style="list-style-type: none"> ■ Le bassin visuel de l'aire d'étude immédiate concerne le Centre, Sud et Nord-Est et Sud de l'aire d'étude éloignée avec des vues potentielles depuis des routes départementales (D15, D25B, D4, D24), ainsi que les voies d'accès aux différentes parcelles et hameaux à proximité de l'aire d'étude immédiate, depuis l'aérodrome de Francazal au Nord-Ouest, depuis des monuments historiques, depuis des lieux-dits situés à proximité du site ; ■ Des boisements au sein et autour du site d'étude pouvant être plutôt denses, permettent de limiter les visibilités depuis les alentours du site ; ceci est également possible grâce au relief de la zone ; ■ Les visibilités sur le site depuis l'aire d'étude éloignée sont très faibles mais présentes depuis la route départementale D42 au Sud, l'autoroute A64 au centre des sites, les routes donnant accès directement au site Ouest via la zone industrielle du bois vert et les habitations les plus proches du site Ouest. 			Conserver et renforcer les masques paysagers existants.	

Valeur de l'enjeu	Nul	Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
-------------------	-----	-------------	--------	--------	------	-----------

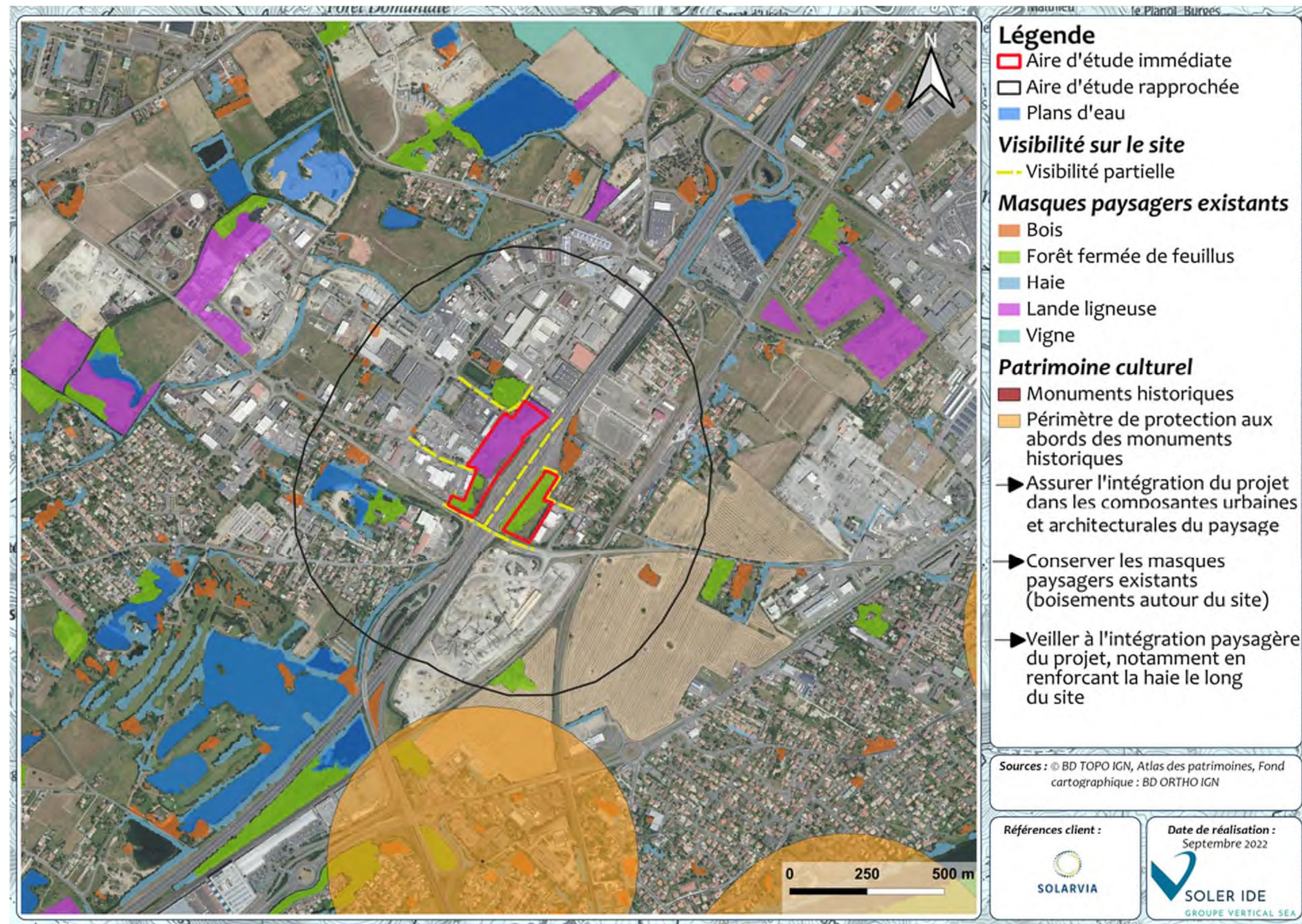


Figure 9 : Synthèse des enjeux relatifs au paysage et au patrimoine

3.3 IMPACTS DU PROJETS ET MESURES ASSOCIEES

Les impacts bruts du projet sur son environnement ont été étudiés, pour chacun des effets du projet. Ces effets sont soit ceux liés à la présence et à l'exploitation des panneaux photovoltaïques, soit les effets liés au chantier (construction et démantèlement). L'impact résiduel a été évalué au regard des mesures d'évitement ou de réduction que SOALRVIA s'engage à mettre en œuvre pour éviter ou réduire l'impact brut. La synthèse des impacts bruts et résiduels du milieu physique, du milieu naturel, du milieu humain et du paysage est présentée dans les tableaux suivants par thématiques.

3.3.1 MILIEU PHYSIQUE

Thématique environnementale	Etat initial		Incidences brutes				Mesures d'Evitement (E) ou Réduction (R)	Objectif de la mesure	Incidences résiduelles	Nécessité de mesures compensatoires	
	Contexte	Enjeu	Nature	Durée	Phase	Niveau					
Climatologie	<ul style="list-style-type: none"> Climat de type tempéra aux influences océaniques et méditerranéennes ; Un ensoleillement annuel moyen élevé de 2 075,1 heures ; Une moyenne annuelle de températures minimales de 9,7°C et maximales de 18,9°C, des précipitations annuelles moyennes de 635,7 mm (inférieures à la moyenne nationale) ; Des vents provenant principalement de l'Ouest et du Sud-Est. 	TRÈS FAIBLE	Emissions de poussières et de gaz d'échappement	Temporaire	Chantier et démantèlement	TRÈS FAIBLE	R2.1j	Dispositif de limitation des nuisances envers les populations humaines	TRÈS FAIBLE	NON	
			Modification du climat local : ombrage accentué sous les panneaux, émission de chaleur en surface des panneaux	Permanent	Exploitation	POSITIF	/	/	POSITIF		
Géomorphologie	<ul style="list-style-type: none"> Zone d'implantation potentielle constituée de sols de type « sableux ». Topographie de l'aire d'étude éloignée marquée de nombreux plateaux ; Topographie de l'aire d'étude immédiate très peu contrastée avec des altitudes comprises entre +153 et 157 m NGF. 	FAIBLE	Erosion du sol et tassements locaux	Temporaire	Chantier et démantèlement	FAIBLE	R1.1a	Limitation/adaptation des emprises des travaux et/ou des zones d'accès et/ou de zones de circulation des engins de chantier	TRÈS FAIBLE	NON	
			Altération de la stabilité du sol	Permanent	Chantier Exploitation Démantèlement	FAIBLE	R1.1a	Limitation/adaptation des emprises des travaux et/ou des zones d'accès et/ou de zones de circulation des engins de chantier	TRÈS FAIBLE		
							R2.1r	Dispositif de repli du chantier			
							R2.1d	Dispositif préventif de lutte contre une pollution et dispositif d'assainissement provisoire de gestion des eaux pluviales et de chantier			
			Erosion du sol par mise à nu du sol, création de rigoles et tassements locaux	Temporaire	Exploitation	FAIBLE	R.2.2s	Espacement intermodules photovoltaïques permettant l'écoulement homogène des eaux de pluie	TRÈS FAIBLE		
			Imperméabilisation du sol : pistes, postes et plateforme de levage	Permanent	Chantier Exploitation Démantèlement	FAIBLE	E3.2a	Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires et de tout produit polluant ou susceptible d'impacter négativement le milieu	TRÈS FAIBLE	NON	

Thématique environnementale	Etat initial		Incidents brutes				Mesures d'Evitement (E) ou Réduction (R)	Objectif de la mesure	Incidences résiduelles	Nécessité de mesures compensatoires
	Contexte	Enjeu	Nature	Durée	Phase	Niveau				
							R1.1a	Limitation/adaptation des emprises des travaux et/ou des zones d'accès et/ou des zones de circulation des engins de chantier		
							R2.1d	Dispositif préventif de lutte contre une pollution et dispositif d'assainissement provisoire de gestion des eaux pluviales et de chantier		
							R2.1e	Dispositif préventif de lutte contre l'érosion des sols		
							R2.1r	Dispositif de repli du chantier		
							R2.2s	Espacement intermodules photovoltaïques permettant l'écoulement homogène des eaux de pluie		
Eaux souterraines	<ul style="list-style-type: none"> Présence de quatre masses d'eau souterraines aux états quantitatif et chimique globalement bon, exceptés l'état quantitatif de la masse d'eau FRFG082D qualifié de mauvais et l'état chimique de la masse d'eau FRFG019 qualifié de mauvais également 	FAIBLE	Pollution chronique et accidentelle des eaux souterraines	Temporaire et permanent	Chantier Exploitation Démantèlement	FAIBLE	E3.2a	Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires et de tout produit polluant ou susceptible d'impacter négativement le milieu	TRÈS FAIBLE	NON
							R1.1a	Limitation/adaptation des emprises des travaux et/ou des zones d'accès et/ou des zones de circulation des engins de chantier		
							R2.1d	Dispositif préventif de lutte contre une pollution et dispositif d'assainissement provisoire de gestion des eaux pluviales et de chantier		
							R2.2q	Dispositif de gestion et de traitement des eaux pluviales et des émissions polluantes		
							E3.2a	Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires et de tout produit polluant ou susceptible d'impacter négativement le milieu		
Eaux superficielles	<ul style="list-style-type: none"> Le ruisseau de la Saudrune s'écoule à 430 mètres au Nord-Ouest du site. La Garonne s'écoule quant à elle à environ 1,5 km au Sud-Est du site ; L'aire d'étude immédiate est ainsi située au droit du bassin versant correspondant à la masse d'eau rivière de la Garonne du confluent de l'Arize au confluent de l'Ariège (FRFR252A) : son état écologique est 	MODERE	Modification du régime d'écoulement des eaux : tassement des sols, végétation décapée localement Pollution chronique et accidentelle des eaux superficielles	Temporaire et permanent	Chantier Exploitation Démantèlement	FAIBLE	E3.2a	Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires et de tout produit polluant ou susceptible d'impacter négativement le milieu	TRES FAIBLE	NON
							R1.1a	Limitation/adaptation des emprises des travaux et/ou des zones d'accès et/ou des zones de circulation des engins de chantier		

Thématique environnementale	Etat initial		Incidents brutes				Mesures d'Evitement (E) ou Réduction (R)	Objectif de la mesure	Incidences résiduelles	Nécessité de mesures compensatoires	
	Contexte	Enjeu	Nature	Durée	Phase	Niveau					
	<ul style="list-style-type: none"> qualifié de moyen et son état chimique de bon ; Aucun prélèvement ou rejet d'eau réalisé au droit de l'aire d'étude immédiate ; Aucun captage d'eau potable ni autre usage lié à l'eau au sein de l'aire d'étude immédiate ; Commune de l'aire d'étude immédiate classée en zone de répartition des eaux, en zone vulnérable aux nitrates et en zone sensible à l'eutrophisation ; Projet concerné par le SDAGE Adour-Garonne 2022-2027, le PGRI Adour-Garonne, le SAGE Vallée de la Garonne et le Plan de Gestion des Etiages Garonne et Ariège. 						R2.1d	Dispositif préventif de lutte contre une pollution et dispositif d'assainissement provisoire de gestion des eaux pluviales et de chantier			
							R2.2q	Dispositif de gestion et traitement des eaux pluviales et des émissions polluantes			
							R2.2s	Espacement intermodules photovoltaïques permettant l'écoulement homogène des eaux de pluie			
Risques naturels	<ul style="list-style-type: none"> Risque sismique très faible (1) ; Commune concernée par un PPR sécheresse ; Risque d'aléa retrait gonflement des argiles moyen au droit de l'aire d'étude immédiate ; Risque d'inondation : pas de PPRI au droit du site mais risque de remontée de nappes présent ; Risque de feu de forêt : la commune de Portet-sur-Garonne n'est pas concernée par un plan de prévention des risques d'incendie de forêt (PPRIF) ; Risque radon : niveau 1 au droit de la commune de Portet-sur-Garonne. 		Accentuation du risque d'incendie	Permanent et Temporaire	Exploitation et Chantier		R2.1t	Limiter le risque incendie en phase travaux		FAIBLE	NON
							R2.2r	Limiter le risque incendie en phase exploitation			
			Accentuation du risque de remontée de nappe, du risque sismique	Temporaire et Permanent	Chantier et Exploitation	TRES FAIBLE	/	/	TRES FAIBLE		

Valeur de l'enjeu	Nul	Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
-------------------	-----	-------------	--------	--------	------	-----------

3.3.2 MILIEU NATUREL

3.3.2.1 Impacts résiduels sur les habitats naturels

Habitats	Impact brut	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Mesures d'accompagnement et suivi	Impact résiduel
Friches rudérales pionnières/ zones artificialisées (CB :87.2)	Très faible	ME1 - Evitement d'une partie des milieux pour la définition de l'emprise clôturée du parc ME2 - Evitement d'une partie des milieux semi-fermés dans l'emprise du parc ME 3 – Balisage et mise en défens des zones évitées en marge ou au sein de la zone de chantier	MR1 – Mesures préventives face aux risques de pollution accidentelle en phase chantier MR2 - Mise en place d'actions préventives visant à réduire les risques de propagation de plantes exotiques invasives MR7 - Ensemble de mesures à mettre en place pendant le fonctionnement du parc photovoltaïque MR8 - Gestion environnementale du chantier de démantèlement	MA1 – Assistance environnementale en phase de chantier MA2 – Mise en place d'une gestion adaptée de la végétation au sein du parc MS1 – Mise en place d'un suivi de la recolonisation du site par la faune et la flore	Impact résiduel NEGLIGEABLE à TRES FAIBLE Destruction et dégradation d'une partie de ces habitats en phase de chantier. La mise en place d'actions préventives pour réduire les pollutions et le risque de propagation de plante invasive permet de limiter les impacts sur ces milieux. De plus, la gestion adaptée du site après la mise en fonctionnement du parc permettra de retrouver des habitats similaires à l'état actuel à l'exclusion des espèces arbustives et arborées.
Friche rudérale vivace à annuelle (CB : 87.2 x 87.1)	Très faible				Impact résiduel ; NUL
Friche herbacée (CB :87.1)	Très faible				Impact résiduel TRES FAIBLE Destruction ponctuelle de ces habitats. L'entretien du site ne permettra pas le retour de ces habitats et des espèces arbustives et arborées associées.
Merlon à végétation rudérale et fourrés (CB : 87.2 x 31.8)	Nul				Les impacts sont limités par l'évitement d'une grande partie de ces habitats. Les mesures de balisage, ainsi que les mesures préventives en phase chantier permettront d'éviter tout impact direct ou indirect sur les milieux les plus proches des zones de travaux.
Moïsiaque de friches arbustives à arborées et de friches rudérales (CB : 31.8 x 87.2)	Très faible				
Plantation d'érable (CB : 83.325)	Très faible				
Petit bosquet de recolonisation (CB : 84.33)	Très faible				
Taillis pionniers à peuplier (CB : 83.321)	Très faible				
Taillis de recolonisation de Robinier faux-acacia (CB : 83.324)	Très faible				
Ronciers (CB : 31.831)	Négligeable				
Formation de Canne de Provence (CB :53.62)	Négligeable				
Haie arbustive à arborée plantée (CB : 84.2)	Très faible				

3.3.2.2 Impacts résiduels sur la flore

Nom commun	Impact brut	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Mesures d'accompagnement et suivi	Impact résiduel
Espèce protégée et/ ou patrimoniale	Nul	-	-	-	Impact résiduel NUL

3.3.2.3 Impacts résiduels sur la faune

3.3.2.3.1 Impacts résiduels sur les amphibiens

Espèces / cortèges d'espèces	Impact brut	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Mesures d'accompagnement et suivi	Impact résiduel
Pas d'espèce observée sur site	Très faible	<p>ME1 - Evitement d'une partie des milieux pour la définition de l'emprise clôturée du parc</p> <p>ME2 - Evitement d'une partie des milieux semi-fermés dans l'emprise du parc</p> <p>ME3 - Balisage et mise en défens des zones évitées en marge ou au sein de la zone de chantier</p> <p>ME4 - Planification des opérations de chantier en fonction des enjeux écologiques</p>	<p>MR1 – Mesures préventives face aux risques de pollution accidentelle en phase chantier</p> <p>MR3 – Limiter le développement de dépressions et ornières favorables à la reproduction d'espèces pionnières d'amphibiens</p> <p>MR4 – Mise en place d'une clôture perméable à la petite et moyenne faune</p> <p>MR5 – Aménagement d'abris / hibernaculum pour l'herpétofaune</p> <p>MR7 - Ensemble de mesures à mettre en place pendant le fonctionnement du parc photovoltaïque</p>	<p>MA1 – Assistance environnementale en phase de chantier</p> <p>MS1 – Mise en place d'un suivi de la recolonisation du site par la faune et la flore</p>	<p>Impact résiduel NUL à NEGLIGEABLE</p> <p>Aucune zone humide favorable à la reproduction relevée sur le site.</p>

3.3.2.3.2 Impacts résiduels sur les reptiles

Espèces / cortèges d'espèces	Impact brut	Mesures d'évitements	Mesures de réduction	Mesures d'accompagnement et suivi	Impact résiduel
Lézard des murailles <i>(Podarcis muralis)</i>	Faible	<p>ME1 - Evitement d'une partie des milieux pour la définition de l'emprise clôturée du parc</p> <p>ME2 - Evitement d'une partie des milieux semi-fermés dans l'emprise du parc</p> <p>ME 3 – Balisage et mise en défens des zones évitées en marge ou au sein de la zone de chantier</p> <p>ME4 – Planification des opérations de chantier en fonction des enjeux écologiques</p>	<p>MR1 – Mesures préventives face aux risques de pollution accidentelle en phase chantier</p> <p>MR4 – Mise en place d'une clôture perméable à la petite et moyenne faune</p> <p>MR5 – Aménagement d'abris / hibernaculum pour l'herpétofaune</p> <p>MR7 - Ensemble de mesures à mettre en place pendant le fonctionnement du parc photovoltaïque</p>	<p>MA1 – Assistance environnementale en phase de chantier</p> <p>MS1 – Mise en place d'un suivi de la recolonisation du site par la faune et la flore</p>	<p>Impact résiduel NUL à NEGLIGEABLE</p> <p>Destruction de 0,81 ha de mosaïque de friches arbustives / arborées et de friches rudérales potentiellement favorables à l'accueil de cette espèce.</p> <p>Habitats favorables aux phases terrestres maintenus en grande partie au sein du projet et création d'abris / hibernaculum pour proposer des lieux d'accueil supplémentaires.</p> <p>L'absence prévue de travaux lourds lors de la période de reproduction permettra d'éviter tout risque d'écrasement d'individus.</p>

3.3.2.3.3 Impacts résiduels sur les mammifères terrestres et chiroptères

Espèces / cortèges d'espèces	Impact brut	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Mesures d'accompagnement et suivi	Impact résiduel
<u>Mammifères terrestres :</u> Chevreuil (<i>Capreolus capreolus</i>), Lièvre d'Europe (<i>Lepus europaeus</i>), Lapin de Garenne (<i>Oryctolagus cuniculus</i>)	Nul à négligeable	<p>ME1 - Evitement d'une partie des milieux pour la définition de l'emprise clôturée du parc</p> <p>ME2 - Evitement d'une partie des milieux semi-fermés dans l'emprise du parc</p>	<p>MR1 – Mesures préventives face aux risques de pollution accidentelle en phase chantier</p> <p>MR4 – Mise en place d'une clôture perméable à la petite et moyenne faune</p> <p>MR7 - Ensemble de mesures à mettre en place pendant le fonctionnement du parc photovoltaïque</p>	<p>MA1 – Assistance environnementale en phase de chantier</p> <p>MA2 – Mise en place d'une gestion adaptée de la végétation au sein du parc</p>	Impact résiduel NUL à NEGLIGEABLE Faible intérêt initial du site pour les mammifères en raison de son emplacement dans un secteur fortement dégradé et clôturé. Conservation d'habitats boisés à tendance linéaire en périphéries pour le maintien des déplacements et mise en place d'une clôture perméable pour permettre les déplacements des mammifères de petite et moyenne taille au sein de l'emprise du projet.
<u>Chiroptères</u> Noctule commune (<i>Nyctalus noctula</i>) Pipistrelle commune (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>), Pipistrelle pygmée (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>), Pipistrelle de Kuhl (<i>Pipistrellus kuhlii</i>)	Très faible	<p>ME 3 – Balisage et mise en défens des zones évitées en marge ou au sein de la zone de chantier</p> <p>ME4 – Planification des opérations de chantier en fonction des enjeux écologiques</p>	<p>MR1 – Mesures préventives face aux risques de pollution accidentelle en phase chantier</p> <p>MR6 – Installation de nichoirs / chiroptères (gîtes à chauves-souris)</p> <p>MR7 - Ensemble de mesures à mettre en place pendant le fonctionnement du parc photovoltaïque</p>	<p>MS1 – Mise en place d'un suivi de la recolonisation du site par la faune et la flore</p>	Impact résiduel NUL à NEGLIGEABLE Maintien des voies de déplacement favorables au transit / à la chasse (lisières en périphéries de l'emprise prévue). Défrichement des taillis / bosquets prévu en dehors de la période principale d'activité. Installation de chiroptères qui favorisera le développement potentiel de gîtes estivaux d'espèces arboricoles dans un contexte peu favorable

3.3.2.3.4 Impacts résiduels sur l'avifaune

Espèces / cortèges d'espèces	Impact brut	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Mesures d'accompagnement et suivi	Impact résiduel
Cortège des milieux semi-ouverts (friches herbacées x fourrés) <u>dont :</u> Fauvette mélanocephale (<i>Sylvia melanocephala</i>) Fauvette grisette (<i>Sylvia communis</i>)	Faible à modéré	ME1 - Evitement d'une partie des milieux pour la définition de l'emprise clôturée du parc ME2 - Evitement d'une partie des milieux semi-fermés dans l'emprise du parc ME3 – Balisage et mise en défens des zones évitées en marge ou au sein de la zone de chantier ME4 – Planification des opérations de chantier en fonction des enjeux écologiques	MR1 – Mesures préventives face aux risques de pollution accidentelle en phase chantier MR6 – Installation de nichoirs / chiroptères (gîtes à chauves-souris) MR7 - Ensemble de mesures à mettre en place pendant le fonctionnement du parc photovoltaïque	MA1 – Assistance environnementale en phase de chantier MA2 – Mise en place d'une gestion adaptée de la végétation au sein du parc MS1 – Mise en place d'un suivi de la recolonisation du site par la faune et la flore	Impact résiduel TRES FAIBLE Les Fauvettes grisette et mélanocephale, potentiellement nicheuses au niveau de ces habitats et présentant un statut patrimonial, perdraient des surfaces d'habitats favorables à leur reproduction mais dans une faible proportion ne remettant pas en cause leur présence sur site. Aucun risque de destruction de nichées et/ou d'individus (juvéniles) est attendu grâce à la planification des travaux lourds de début de chantier en dehors de la période de nidification.
Cortège des milieux fermés (bosquets / taillis)	Modéré				Impact résiduel TRES FAIBLE Surface d'habitats favorables défrichée restant limitée. Les travaux lourds de début de chantier ne prendront pas place au cours de la période de nidification afin d'éviter tous dérangements susceptibles d'entraîner des abandons de nichées et/ou des écrasements d'individus / de nichées.
Espèces en haltes migratoires / en hivernage ou en stationnement	Très faible				Impact résiduel NUL à NEGLIGEABLE La gestion adaptée du parc permettra à certaines espèces de revenir coloniser le site. La faible diversité d'espèces concernée, à base d'espèces communes et ubiquistes, pourra facilement se rabattre sur des habitats aux faciès similaires situés dans les environs immédiats du site.

3.3.2.3.5 Impacts résiduels sur les insectes

Espèces / cortèges d'espèces	Impact brut	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Mesures d'accompagnement et suivi	Impact résiduel
Lépidoptères	Négligeable à très faible	ME1 - Evitement d'une partie des milieux pour la définition de l'emprise clôturée du parc		MA2 – Mise en place d'une gestion adaptée de la végétation au sein du parc	Impact résiduel NUL à NEGLIGEABLE La mise en place d'une gestion adaptée du site et le retour d'un couvert végétal herbacé lors de la mise en exploitation permettra le retour rapide des espèces pionnières inventoriées au préalable.
Orthoptères	Négligeable à très faible	ME2 - Evitement d'une partie des milieux semi-fermés dans l'emprise du parc	MR1 – Mesures préventives face aux risques de pollution accidentelle en phase chantier	MS1 – Mise en place d'un suivi de la recolonisation du site par la faune et la flore	
Odonates	Nul à Négligeable	ME 3 – Balisage et mise en défens des zones évitées en marge ou au sein de la zone de chantier ME4 – Planification des opérations de chantier en fonction des enjeux écologiques	MR7 - Ensemble de mesures à mettre en place pendant le fonctionnement du parc photovoltaïque MR8 - Proscrire l'utilisation de produits désherbants	- MA2 – Mise en place d'une gestion adaptée de la végétation au sein du parc	Impact résiduel NUL à NEGLIGEABLE

3.3.3 MILIEU HUMAIN

Thématique environnementale	Etat initial		Incidences brutes				Mesures d'Evitement (E) ou Réduction (R)	Objectif de la mesure	Incidences résiduelles	Nécessité de mesures compensatoires
	Contexte	Enjeu	Nature	Durée	Phase	Niveau				
Occupation des sols Contexte démographique et socio-économique	<ul style="list-style-type: none"> Aire d'étude éloignée s'insérant majoritairement au droit de tissus urbains ; Aire d'étude immédiate concernée par l'occupation du sol « Zones industrielles ou commerciales et installations publiques » ; ainsi que par l'occupation « Tissu urbain discontinu » ; D'après la visite de terrain, le site est anthropisé Projet situé sur la commune de Portet-sur-Garonne comptant 9 812 habitants en 2019; Population en augmentation depuis 2013 ; La densité y est plus élevée qu'à l'échelle intercommunale et à l'échelle départementale ; Aire d'étude immédiate située au droit de parcelles non déclarées à la PAC ; Site d'étude localisé à proximité immédiate des premières habitations, certaines étant limitrophes au site ; Aucune zone de pêche ou de chasse au droit du site ; Activité touristique développée au droit de l'aire d'étude éloignée (GR861, lac de Lamartine et proximité de la commune de Toulouse). 	FAIBLE à MODERE	Conflit d'usage	Permanent	Exploitation	TRÈS FAIBLE	/	/	TRÈS FAIBLE	NON
			Clientèle supplémentaire constituée par les ouvriers du chantier pour les commerces des communes environnantes	Temporaire	Chantier et démantèlement	POSITIF	/	/	POSITIF	
			Bénéfices financiers pour la collectivité (Contribution Economique Territoriale et Imposition Forfaitaire sur les Entreprises de Réseau)	Permanent	Exploitation	POSITIF	/	/	POSITIF	
Ambiance sonore et lumineuse, vibrations	<ul style="list-style-type: none"> Présence de nuisances sonores et lumineuses ainsi que d'une source de vibration via l'autoroute A64 à proximité immédiate. 	FAIBLE	Nuisances sonores et lumineuses temporaires dues au chantier	Temporaire	Chantier et démantèlement	FAIBLE	R2.1j	Dispositif de limitation des nuisances envers les populations humaines	TRÈS FAIBLE	NON
Infrastructures de transport	<ul style="list-style-type: none"> De nombreux infrastructures routières se trouvent à proximité du site : l'autoroute A64 (entre les deux parties du site), la route départementale D24 en bordure Sud ou encore la route départementale D15B à 800 mètres au Nord de l'aire d'étude immédiate ; 	FAIBLE	Nuisances sonores très faible en phase exploitation liées au fonctionnement des postes électriques.	Permanent	Exploitation	FAIBLE			FAIBLE	
		FAIBLE	Augmentation du trafic pendant le chantier et le démantèlement (notamment poids lourds)	Temporaire	Chantier et démantèlement	FAIBLE	R2.2b	Dispositif de limitation des nuisances envers les populations humaines	FAIBLE	NON
		FAIBLE	Intervention de véhicule sur site pour de la maintenance et pour l'exploitation agricole	Temporaire	Exploitation	TRÈS FAIBLE	/	/	TRÈS FAIBLE	

Thématique environnementale	Etat initial		Incidences brutes				Mesures d'Evitement (E) ou Réduction (R)	Objectif de la mesure	Incidences résiduelles	Nécessité de mesures compensatoires
	Contexte	Enjeu	Nature	Durée	Phase	Niveau				
	<ul style="list-style-type: none"> L'aire d'étude immédiate est accessible par l'autoroute A64 et la sortie 37 en venant de Toulouse, puis par la route départementale D63F et l'avenue de la Saadrune pour la partie Ouest et par la route départementale D24 et l'impasse des amandiers pour la partie Est. 									
Risques technologiques et nuisances	<ul style="list-style-type: none"> Aire d'étude immédiate concernée par le risque de transport de matières dangereuses via la présence d'une canalisation de gaz naturel ; Aérodrome le plus proche à environ 1,6 km au Nord-Ouest et la servitude associée (PSA) concerne en partie le site ; Présence de lignes RTE haute tension sur l'AEI. 	MODERE à FORT	Pollution accidentelle par des huiles et hydrocarbures	Permanent	Chantier et démantèlement et Exploitation	TRÈS FAIBLE	R2.1d	Dispositif de lutte contre une pollution et d'assainissement provisoire de gestion des eaux pluviales et de chantier	TRÈS FAIBLE	NON
			Génération de nuisances pour les riverains (bruit, poussières, odeurs)	Temporaire	Chantier et démantèlement	FAIBLE	R2.1j	Dispositif de limitation des nuisances envers les populations humaines	TRÈS FAIBLE	
			Diminution de la consommation en énergie nucléaire du secteur au profit d'une énergie renouvelable	Permanent	Exploitation	POSITIF	/	/	POSITIF	
			Génération de champs électromagnétiques au sein du parc	Permanent	Exploitation	FAIBLE	/	/	FAIBLE	
			Génération d'effets d'optique et d'éblouissement (miroitements, reflets, polarisation)	Permanent	Exploitation	NUL	/	Respect des prescriptions de la DGAC	NUL	
Sites et sols pollués	<ul style="list-style-type: none"> Le site BASIAS le plus proche est localisé à 100 mètres au Sud du site ; Le site BASOL le plus proche est quant à lui localisé à 140 mètres au Nord ; L'aire d'étude éloignée comprend de très nombreux sites BASOL et BASIAS. 	FAIBLE	Risque de pollution par déversement de produits dangereux (hydrocarbures par ex)	Temporaire	Chantier et démantèlement Exploitation	FAIBLE	E3.2a	Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires et de tout produit polluant	TRÈS FAIBLE	NON
							R2.1d	Dispositif de lutte contre une pollution et d'assainissement provisoire de gestion des eaux pluviales et de chantier		
							R2.1u	Entreprendre une bonne gestion des déchets de chantier		
							R2.2q	Dispositif de gestion et de traitement des eaux pluviales et des émissions polluantes		

Thématique environnementale	Etat initial		Incidences brutes				Mesures d'Evitement (E) ou Réduction (R)	Objectif de la mesure	Incidences résiduelles	Nécessité de mesures compensatoires
	Contexte	Enjeu	Nature	Durée	Phase	Niveau				
Qualité de l'air	• Qualité de l'air moyenne sur le site.	FAIBLE	Emission de gaz à effet de serre par les engins de chantier	Temporaire	Chantier et démantèlement	FAIBLE	R2.1j	Dispositif de limitation des nuisances envers les populations humaines	TRÈS FAIBLE	NON
			Réduction du recours aux énergies fossiles émettrices de gaz à effet de serre	Permanent	Exploitation	POSITIF	/	/	POSITIF	
Urbanisme et servitudes d'utilité publique	<ul style="list-style-type: none"> La commune de Portet-sur-Garonne est concernée par le SCoT de la grande agglomération toulousaine ; Commune de Portet-sur-Garonne concernée par un Plan local d'Urbanisme : l'aire d'étude est concernée par le zonage UE et UEi associé au PLU ; Trois servitudes d'utilité publique au droit du site associée au PPRN (PM1 : PPR sécheresse), servitude aéronautique de dégagement (T5) et canalisation électrique (I4). 	MODERE	Servitudes (ligne électriques)	Permanent	Chantier et exploitation	MODERE	E1.1c	Redéfinition des caractéristiques du projet	FAIBLE	NON
			Respect des réglementations en vigueur	Permanent	Chantier et exploitation	FAIBLE	/	Respect des réglementations en vigueur	TRÈS FAIBLE	

Valeur de l'enjeu	Nul	Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
-------------------	-----	-------------	--------	--------	------	-----------

3.3.4 PAYSAGE ET PATRIMOINE

Thématique environnementale	Etat initial		Incidences brutes				Mesure d'Evitement ou Réduction	Objectif de la mesure	Incidences résiduelles	Nécessité de mesures compensatoires
	Contexte	Enjeux	Nature	Durée	Phase	Niveau				
Patrimoine architectural, culturel et archéologique	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dix monuments historiques sont présents au sein de l'aire d'étude éloignée, le plus proche est situé à 1,8 km au Nord de l'aire d'étude immédiate : il s'agit de l'Eglise de Frouzins ; ▪ Le site d'implantation n'est pas visible depuis ces monuments historiques. ▪ Trois sites classé ou inscrit au sein de l'aire d'étude éloignée, mais aucun ne dispose de visibilités sur le site d'étude. ▪ Aucun site patrimonial remarquable présent au sein de l'aire d'étude éloignée. ▪ Trois sites archéologiques recensés au sein de l'aire d'étude éloignée. 	FAIBLE	Co-visibilité entre les éléments du patrimoine et le projet	Temporaire et Permanent	Chantier, exploitation, démantèlement	NUL	/	/	NUL	NON
Paysage	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Selon le portrait des paysages de la Haute-Garonne, l'aire d'étude éloignée est concernée par l'unité paysagère de « l'agglomération toulousaine et sa ville centre » ; ▪ Entité paysagère caractérisée par une urbanisation forte avec des ensembles bâti continus, de quelques terres agricoles et d'espaces naturels protégés le long des cours d'eau, des sites industriels. ▪ Ambiance paysagère du territoire marquée par des tissus urbanisés, des infrastructures routières denses, ainsi que des boisements diffus et des étendues d'eau. Il persiste toutefois des terrains plus naturels : territoires agricoles entrecoupés de boisements et quelques hameaux, la Garonne et le ruisseau de la Saudrune et leurs affluents ; ▪ Des points de vue potentiels se dégagent du fait de la topographie au niveau des points « hauts » mais ceux-ci ne sont pas forcément vérifiés sur le terrain grâce au masque paysager de boisements et au relief du territoire ; ▪ Axes routiers, autoroutiers, départementaux, secondaires autour de l'aire d'étude immédiate ; ▪ Centre-bourgs situés pour la plupart à une distance assez importante du projet et surtout séparés du site d'étude grâce au relief ; ▪ Les habitations localisées au plus proche du site Est sont susceptibles d'avoir des visibilités sur les parcelles du projet. ▪ Le bassin visuel de l'aire d'étude immédiate concerne le Centre, Sud et Nord-Est et Sud de l'aire d'étude éloignée avec des vues potentielles depuis des routes départementales (D15, D25B, D4, D24), ainsi que les voies d'accès aux différentes parcelles et hameaux à proximité de 	FAIBLE	Modification du paysage local	Temporaire et Permanent	Chantier, exploitation, démantèlement	FAIBLE	R2.1a	Limitation (/adaptation) des emprises des travaux et/ou des zones d'accès et/ou des zones de circulation des engins de chantier	TRES FAIBLE	NON
R2.1r	Dispositif de repli du chantier									
R2.2b	Dispositif de limitation des nuisances envers les populations humaines									

Thématique environnementale	Etat initial		Incidences brutes				Mesure d'Evitement ou Réduction	Objectif de la mesure	Incidences résiduelles	Nécessité de mesures compensatoires
	Contexte	Enjeux	Nature	Durée	Phase	Niveau				
	<p>l'aire d'étude immédiate, depuis l'aérodrome de Francazal au Nord-Ouest, depuis des monuments historiques, depuis des lieux-dits situés à proximité du site ;</p> <ul style="list-style-type: none"> Des boisements au sein et autour du site d'étude pouvant être plutôt denses, permettent de limiter les visibilités depuis les alentours du site ; ceci est également possible grâce au relief de la zone ; Les visibilités sur le site depuis l'aire d'étude éloignée sont très faibles mais présentes depuis la route départementale D42 au Sud, l'autoroute A64 au centre des sites, les routes donnant accès directement au site Ouest via la zone industrielle du bois vert et les habitations les plus proches du site Ouest. 	■								

Valeur de l'enjeu	Nul	Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
-------------------	-----	-------------	--------	--------	------	-----------

3.4 MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION ET D'ACCOMPAGNEMENT

Le tableau suivant récapitule l'ensemble des mesures que le maître d'ouvrage s'engage à mettre en œuvre.

Code de la mesure	Nom de la mesure	Description succincte de la mesure	Thème ciblé	Phase	Coût
E1.1c/ME1 et ME2	Redéfinition des caractéristiques du projet	Evitement géographique et définition de caractéristiques de moindre enjeu environnemental	Milieu physique – Milieu naturel – Milieu humain – Paysage et patrimoine	Conception	Intégré aux coûts du projet
E3.2a	Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires	Evitement du risque de pollution du sol et des eaux souterraines et superficielles	Milieu physique – Milieu naturel – Milieu humain	Chantier	Intégré aux coûts du projet
ME3	Balisage et mise en défens des zones évitées en marge ou au sein de la zone de chantier	Préserver les habitats d'espèces à enjeux situés à proximité de la zone de chantier et au niveau du périmètre clôturé (zones évitées)	Milieu naturel	Exploitation	Matériel : 1430 m de grillages plastique orange + piquets (5€ le ml) Total : 7200 € HT (avec coût de main d'œuvre)
ME4	Planification des opérations de chantier en fonction des sensibilités faunistiques	Éviter/limiter la destruction d'individus et les perturbations de la faune locale lors des opérations de chantier (notamment opérations de préparation des terrain)	Milieu naturel	Exploitation	Intégré aux coûts du projet
R1.1a	Limitation/adaptation des emprises des travaux et/ou des zones d'accès et/ou de zones de circulation des engins de chantier	Limiter les nuisances sur les populations et activités proches et sur les milieux naturels	Milieu physique – Milieu naturel – Milieu humain -- Paysage et Patrimoine	Chantier et exploitation	Intégré aux coûts du projet
R1.1c	Mise en défens des haies existantes pour leur conservation dans l'aménagement paysager	Eviter toute destruction d'habitats naturels et masques paysagers préservés	Milieu naturel – Paysage et patrimoine	Chantier	Inclus dans le coût du chantier de construction - A titre indicatif, balisage : 1 à 2 €HT/ml
R2.1c	Optimisation de la gestion des matériaux (déblais et remblais)	Limiter les perturbations des horizons pédologiques et éviter la dissémination de plantes exotiques envahissantes	Milieu physique – Milieu naturel	Chantier	Intégré dans les coûts du projet.
MR1 et R2.1d	Dispositif de lutte contre une pollution et dispositif d'assainissement provisoire de gestion des eaux pluviales et de chantier	Eviter / réduire les nuisances sur les populations et activités humaines.	Milieu physique – Milieu naturel – Milieu humain	Chantier	Intégré dans les coûts du projet Kits absorbants : 1 000 euros pour 15 kits absorbant tous liquides 45 L.
R2.1e	Dispositif de lutte contre l'érosion des sols	Limiter l'érosion des sols en phase travaux du notamment à l'imperméabilisation	Milieu naturel – Milieu humain – Paysage et patrimoine	Chantier	Entre 730 et 1 075 € pour 4,3 ha de surface chantier (hors pistes, postes, citerne et pieux)
MR1 et R2.1j	Dispositif de limitation des nuisances envers les populations humaines	Limiter les nuisances sur les populations humaines et activités proches	Milieu humain	Chantier	Intégré aux coûts du projet
R2.1r	Dispositif de repli de chantier	Mise en place de mesures similaires à celles de la phase de chantier ; et recyclage des éléments constitutifs du parc	Milieu physique – Milieu naturel – Milieu humain – Paysage et patrimoine	Chantier et démantèlement	5 900 €
R2.1t	Limiter le risque incendie en phase travaux	Lutter contre le risque incendie et garantir la sécurité des populations humaines	Milieu physique – Milieu naturel – Milieu humain	Chantier	Intégré aux coûts du projet
MR1 et R2.1u	Entreprendre une bonne gestion des déchets de chantier	Limiter le risque de pollution accidentelle du sol, du sous-sol, et des eaux superficielles et souterraines Limiter le risque de pollution diffuse vers le milieu naturel	Milieu naturel – Milieu humain – Paysage et patrimoine	Chantier	Intégré aux coûts du projet
MR2	Mise en place d'actions préventives visant à réduire les risques de propagation de plantes exotiques invasives	Mettre en place des actions préventives en phase de chantier afin de limiter au maximum la propagation d'espèces végétales exotiques invasives sur l'emprise du projet	Milieu naturel	Chantier	Intégré aux coûts du projet
MR3	Limiter le développement d'ornières favorables à la reproduction d'espèces pionnières d'amphibiens	Limitation du risque de mortalité en lien avec la colonisation possible de la zone de chantier par les amphibiens	Milieu naturel	Chantier	Intégré aux coûts du projet
R2.2b	Dispositif de limitation des nuisances envers les populations humaines	Choisir un revêtement favorisant l'intégration paysagère des postes électriques et de la clôture	Paysage et patrimoine	Exploitation	Intégré aux coûts du projet
R2.2q	Dispositif de gestion et de traitement des émissions polluantes	Limiter le risque de pollution accidentelle du sol, du sous-sol, et des eaux superficielles et souterraines.	Milieu physique – Milieu naturel	Exploitation	Intégré aux coûts du projet

Code de la mesure	Nom de la mesure	Description succincte de la mesure	Thème ciblé	Phase	Coût
		Limiter le risque de pollution diffuse vers le milieu naturel.			
R2.2r	Limiter le risque incendie en phase exploitation	Lutter contre le risque incendie et garantir la sécurité des populations humaines	Milieu physique – Milieu naturel –	Exploitation	Citerne estimée à 16 800 € HT
R2.2s	Espacement intermodules photovoltaïques permettant l'écoulement homogène des eaux de pluie	Réaliser des aménagements pour réduire les vitesses d'écoulement et faciliter l'infiltration Atténuer l'augmentation de l'imperméabilisation des surfaces et limiter le ruissellement	Milieu physique – Milieu naturel – Milieu humain	Exploitation	Intégré aux coûts du projet
MR4	Mise en place d'une clôture perméable à la petite et la moyenne faune	Mise en place d'une clôture perméable à la petite et la moyenne faune.	Milieu naturel	Exploitation	Intégré aux coûts du projet
MR5	Aménagement d'abris / hibernaculum pour l'herpétofaune	Favoriser la colonisation du parc photovoltaïque et ses abords par la petite faune et apporter des habitats complémentaires pour les reptiles (hivernage, reproduction) et amphibiens (phases terrestres)	Milieu naturel	Exploitation	Intégré aux coûts du projet
MR6	Installation de nichoirs et chiroptères (gîtes à chauves-souris)	Favoriser l'installation et / ou le maintien d'espèces d'oiseaux sur le site et permettre le développement de gîtes estivaux pour des espèces de chauves-souris à tendance arboricole (ex : Pipistrelles)	Milieu naturel	Exploitation	Environ 50 € / nichoir & 150 € / chiroptères soit ± 900 € HT
MR7	Ensemble de mesures à mettre en place pendant le fonctionnement du parc photovoltaïque	Limiter l'impact du fonctionnement du parc photovoltaïque sur les habitats, la flore et la faune	Milieu naturel	Exploitation	Intégré aux coûts du projet
MR8	Gestion environnementale du chantier de démantèlement	Prendre en compte les sensibilités écologiques du site après sa phase d'exploitation pour éviter tout impact significatif en phase de démantèlement	Milieu naturel	Exploitation	Intégré aux coûts du projet
MA1	Assistance environnementale en phase de chantier par un écologue	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Limiter l'impact potentiel des travaux sur les habitats, la flore et la faune ; ▪ Suivre la bonne mise en œuvre des mesures d'atténuation d'impact engagées ; ▪ Apporter / adapter les mesures aux contraintes apparaissant au cours du chantier pour assurer leur efficacité 	Milieu physique - Milieu naturel – Milieu humain	Chantier	Environ 7 500 € HT
MA2	Mise en place d'une gestion adaptée de la végétation au sein du parc	Mettre en place une gestion de la végétation se développant au sein du parc de manière à favoriser le maintien des espèces patrimoniales recensées à l'état initial.	Milieu physique - Milieu naturel – Milieu humain	Exploitation	Intégré aux coûts d'entretien du parc
MS1	Mise en place d'un suivi de la recolonisation / utilisation du site par la faune et la flore	La mise en place d'un suivi faunistique et floristique dès le démarrage de l'exploitation permettra de mieux appréhender l'impact du projet sur la faune et sur sa recolonisation du site suite aux mesures de réduction et d'accompagnement préconisées	Milieu physique - Milieu naturel – Milieu humain	Exploitation	Coût pour 3 passages annuels (hors frais de déplacement) : 3 500 € HT. Cout du rapport annuel : 2 500 € HT. Sur 8 années de suivi = 6 000 € HT x 8 années = 48 000 euros sur durée d'exploitation du parc
Le coût total de l'application des mesures du présent projet de parc photovoltaïque s'élève à (fourchette haute) :					Environ 88 375 € HT

3.5 IMPACTS SUR LES SITES NATURA 2000

Suite aux directives européennes « Habitats-Faune-Flore » (n° 97/43/CEE du 21 mai 1992 avec la mise à jour par la directive 2006/105/CEE) et « Oiseaux » (n° 2009/147 du 30 novembre 2009), un dossier d'évaluation des incidences au titre de Natura 2000 est requis pour les plans et projets dont l'exécution pourrait avoir des répercussions significatives sur les sites Natura 2000. L'évaluation des incidences sur un ou plusieurs sites Natura 2000 relève de la responsabilité du porteur de projet et son contenu spécifique devra être conforme à l'article R. 414-23 du code l'environnement et intégrée dans l'étude d'impact ou à part.

Aucun zonage de protection ne concerne les terrains du projet.

Deux sites Natura 2000 sont recensés à moins de 1,5 km du projet. Il s'agit de la Zone de Protection Spéciale (ZPS) « Vallée de la Garonne de Muret à Moissac » (FR7312014) et de la Zone Spéciale de Conservation (ZSC) « Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste » (FR 7301822) localisée respectivement à 500 m au sud-ouest et à 1,3 km au sud-est du projet.

Les enjeux liés à ces sites Natura 2000 concernent les milieux aquatiques et fluviaux et les espèces qui y sont associées.

Le projet de parc solaire des Cerisiers n'est pas de nature à engendrer des effets significatifs sur les habitats ou espèces de ces sites Natura 2000, à la fois en raison de la nature différente des milieux concernés mais également en raison de l'éloignement du projet et des obstacles entre celui-ci et les sites Natura 2000 (A64, voies ferrées, différentes autres axes routiers, urbanisation ...).

Compte tenu de cet éloignement et de cette situation, ni le projet, ni les travaux nécessaires à sa mise en place, n'auront d'incidence directe significative sur les habitats naturels et la faune de ces sites Natura 2000.

Le projet n'aura donc aucune incidence notable sur le réseau Natura 2000.

3.6 ANALYSE DES EFFETS CUMULES AVEC LES AUTRES PROJETS CONNUS

La recherche des projets à prendre en compte est réalisée au sein du périmètre de l'aire d'étude éloignée, soit d'un rayon de 5 km autour du projet ainsi qu'au sein du site d'implantation du projet et pour des projets construits également (recherche en date du 5 juillet 2023).

Les projets ayant fait l'objet d'une procédure au cas par cas mais ne nécessitant pas d'étude d'impact n'ont pas été pris en compte dans cette étude.

Selon ces critères, trois projets ont été recensés au droit de l'aire d'étude éloignée, présentés ci-après.

Tableau 5 : Projets recensés dans un rayon de 5 km autour du projet

Commune(s)	Date de rendu de l'avis	Type de projet	Présentation du projet
Cugnaux (31)	Date de saisie de l'autorité environnementale : 21/03/2023	Projet de transfert des effluents de Portet sur Garonne vers la STEP de Cugnaux	Le projet consiste à réaménager l'assainissement des secteurs de Cugnaux et de Portet-sur-Garonne via 3 volets : transfert des effluents de Portet-sur-Garonne vers la STEU de Cugnaux, déplacement du point de rejet des effluents de la STEU de Cugnaux dans la Garonne à proximité de la zone de confluence entre la Saône et la Garonne, en amont de l'île du Ramier et enfin extension future de la STEU de Cugnaux à 120 000 EH.

			Le projet concerne un linéaire entre les STEU de Cugnaux et de Portet-sur-Garonne. <i>Ce projet ne sera pas représenté en totalité sur la figure suivante, au vu de l'amplitude de la zone considérée et de la nature du projet s'étendant sur un linéaire important.</i>
Villeneuve-Tolosane (31)	Date de saisie de l'autorité environnementale : 17/01/2020	Projet d'augmentation des capacités de stockage d'une plateforme logistique de bouteille GPL	Le projet, déposé par la société Perguilhem SAS, consiste en l'augmentation des capacités de stockage de la plateforme logistique de GPL au sein de la commune de Villeneuve-Tolosane, à l'extrême nord-ouest de la zone d'aménagement concerté (ZAC) de l'ECOPOLE. Le projet se situe à 1 km au Nord-Ouest du site d'étude. Il s'étend à ce jour sur un terrain d'une surface de 1,2 ha. <i>Il est noté 1 sur la carte ci-après.</i>
Toulouse (31)	Date de saisie de l'autorité environnementale : 28/04/2022	Projet de création d'une unité de production biopharmaceutique	Le projet déposé par la société JUST-EVOTEC BIOLOGICS EU consiste en la création d'un bâtiment d'une surface au sol de 11 197 m ² et de plancher de 15 244 m ² , découpé en 3 volumes, ainsi que la création d'un second bâtiment de 377 m ² d'emprise au sol accueillant une chaufferie gaz et des installations techniques de l'installation de sprinklage de l'usine. Un bâtiment existant sera maintenu afin d'accueillir les installations techniques de l'installation de sprinklage du campus Curie, au sein du site de l'Oncopole de Toulouse. Le projet se situe à 4 km au Nord-Est du site d'étude. Il s'étend à ce jour sur un terrain d'une surface de 1,5 ha. <i>Il est noté 2 sur la carte ci-après.</i>
Toulouse (31)	Date de saisie de l'autorité environnementale : 09/02/2023	Projet de renouvellement urbain dans le quartier Reynerie	Le projet se situe au plus proche à 4,5 km au Nord-Est du site d'étude. Il s'étend à ce jour sur un terrain d'une surface d'environ 60 ha. <i>Il est noté 3 sur la carte ci-après.</i>

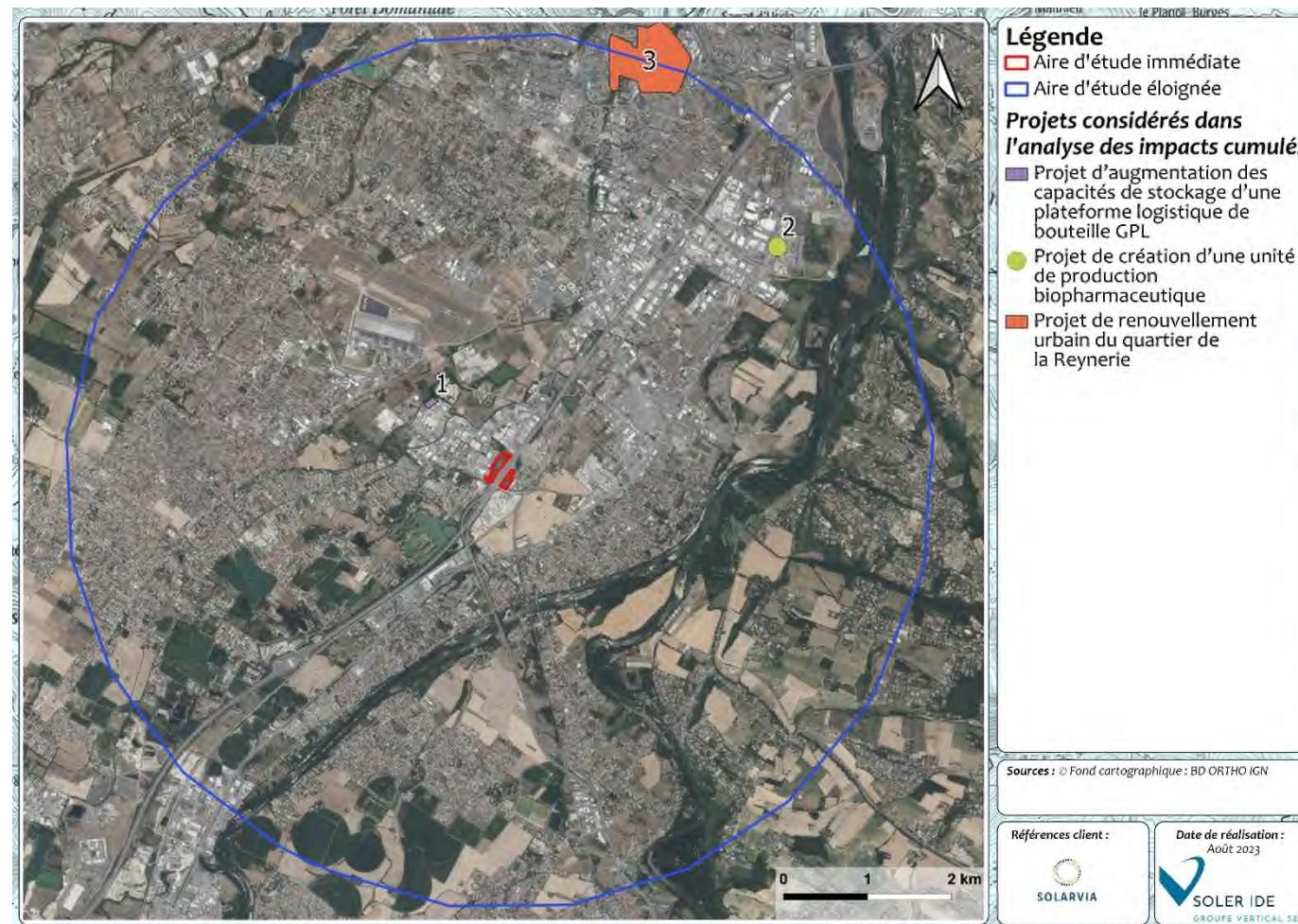


Figure 10 : Localisation du projet considéré pour l'analyse des impacts cumulés

Aucun effet cumulé significatif n'est à attendre concernant ces quatre projets.

3.7 VULNERABILITE DU PROJET FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE ET AU RISQUE D'ACCIDENT OU DE CATASTROPHES MAJEURS

Il est couramment admis que le changement climatique se traduira à moyen et long terme par des phénomènes climatiques aggravés : l'évolution du climat modifie la fréquence, l'intensité, la répartition géographique et la durée des événements météorologiques extrêmes. Les aléas météorologiques qui peuvent être envisagés à moyen et long terme sur la région Occitanie sont : sécheresses, augmentation du risque de retrait-gonflement des argiles, incendies, et fortes précipitations. En outre, la productivité de centrale photovoltaïque est uniquement dépendante de la durée et de l'intensité de l'ensoleillement pour la production d'énergie solaire ; ces phénomènes n'impactent donc pas de façon significative ce type de serres photovoltaïques. Il est à noter qu'une élévation trop élevée de la température entraîne une baisse de rendement des panneaux solaires.

Par ailleurs, la centrale photovoltaïque n'émet aucun rejet atmosphérique, notamment de gaz à effet de serre, et permet de produire de l'énergie en substitution des énergies conventionnelles, dont la production génère la consommation de matières premières et des émissions polluantes. Le développement des installations solaires répond donc à la lutte contre le changement climatique.

Le risque majeur est la possibilité de survenue d'un événement d'origine naturelle ou anthropique, dont les effets peuvent mettre en jeu un grand nombre de personnes, occasionner des dommages importants et dépasser les capacités de réaction de la société. Un risque majeur est caractérisé par sa faible fréquence et par son importante gravité. Au sein de l'aire d'étude éloignée, la vulnérabilité qui peut être définie en termes de « risques d'accidents et de catastrophes majeurs » est essentiellement liée à un séisme de grande magnitude.

Dans l'hypothèse où un incident majeur surviendrait à proximité de la centrale photovoltaïque au sol, très peu de dégâts seraient occasionnés du fait de la nature même des installations : atteinte possible des structures (chute) et des panneaux solaires, pas de risque d'explosion ou d'écoulement de produits polluants, pas de risque significatif d'incendie, pas d'atteinte du personnel (sauf si opération de maintenance en cours), ...

De plus, il n'existe aucune activité voisine du projet de nature à engendrer des accidents ou catastrophes majeurs.

Le projet n'est donc pas considéré comme vulnérable en cas d'accident ou de catastrophe majeure. Les incidences engendrées par le projet dans ce cas seraient très limitées et localisées. Des mesures adaptées d'évitement et de réduction sont mises en œuvre pour en maîtriser les effets.

3.8 EVOLUTION PROBABLE DE L'ENVIRONNEMENT AVEC ET SANS PROJET

Le tableau ci-dessous présente l'évolution de l'environnement dans le cas où le projet n'est pas mis en œuvre, et dans le cas où il est mis en œuvre. L'évolution de l'environnement est réalisée à une échelle de 30 ans, durée pendant laquelle la centrale photovoltaïque sera exploitée. Les principaux facteurs environnementaux susceptibles d'être affectés par le projet sont : le milieu physique (écoulement des eaux et imperméabilisation des sols), le milieu naturel, le contexte démographique et socio-économique, l'occupation du sol, le trafic routier, les nuisances sonores, la qualité de l'air, et le paysage.

Tableau 6 : Evolution probable du site avec et sans le projet photovoltaïque

Thème	Résumé de l'état actuel de l'environnement	Évolution tendancielle sans projet	Évolution avec mise en place du projet
Milieu physique	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Climat de type tempéré aux influences océaniques et méditerranéennes ; ▪ Un ensoleillement annuel moyen élevé de 2 075,1 heures ; ▪ Une moyenne annuelle de températures minimales de 9,7°C et maximales de 18,9°C, des précipitations annuelles moyennes de 635,7 mm (inférieures à la moyenne nationale) ; ▪ Des vents provenant principalement de l'Ouest et du Sud-Est. ▪ Topographie de l'aire d'étude éloignée marquée de nombreux plateaux ; ▪ Topographie de l'aire d'étude immédiate très peu contrastée avec des altitudes comprises entre +153 et 157 m NGF. ▪ Zone d'implantation potentielle constituée de sols de type « sableux ». ▪ Présence de quatre masses d'eau souterraines aux états quantitatif et chimique globalement bon, exceptés l'état quantitatif de la masse d'eau FRFG082D qualifié de mauvais et l'état chimique de la masse d'eau FRFG019 qualifié de mauvais également ▪ Le ruisseau de la Saudrune s'écoule à 430 mètres au Nord-Ouest du site. La Garonne s'écoule quant à elle à environ 1,5 km au Sud-Est du site ; ▪ L'aire d'étude immédiate est ainsi située au droit du bassin versant correspondant à la masse d'eau rivière de la Garonne du confluent de l'Arize au confluent de l'Ariège (FRFR252A) : son état écologique est qualifié de moyen et son état chimique de bon ; ▪ Aucun prélèvement ou rejet d'eau réalisé au droit de l'aire d'étude immédiate ; ▪ Aucun captage d'eau potable ni autre usage lié à l'eau au sein de l'aire d'étude immédiate ; ▪ Commune de l'aire d'étude immédiate classée en zone de répartition des eaux, en zone vulnérable aux nitrates et en zone sensible à l'eutrophisation; ▪ Projet concerné par le SDAGE Adour-Garonne 2022-2027, le SAGE Vallée de la Garonne, le PGRI Adour-Garonne et le Plan de Gestion des Etiages Garonne et Ariège. ▪ Risque sismique très faible (1) ; ▪ Commune concernée par un PPR sécheresse ; ▪ Risque d'aléa retrait gonflement des argiles moyen au droit de l'aire d'étude immédiate ; ▪ Risque d'inondation : pas de PPRI au droit du site mais risque de remontée de nappes présent ; ▪ Risque de feu de forêt : la commune de Portet-sur-Garonne n'est pas concernée par un plan de prévention des risques d'incendie de forêt (PPRIF) ; ▪ Risque radon : niveau 1 au droit de la commune de Portet-sur-Garonne. 	<p>Le site restera en l'état actuel, il n'y aura pas de modifications à attendre.</p>	<p>Le projet ne représente pas un obstacle hydraulique pour le secteur compte-tenu de la faible imperméabilisation induite par les aménagements. Le débit de ruissellement engendré par le projet augmente de manière négligeable par rapport à la situation initiale.</p> <p>Les eaux pluviales s'écouleront de la même manière qu'aujourd'hui.</p> <p>De plus, les sols seront modérément remaniés pour les besoins de l'opération, les seuls terrassements prévus concernent la création des voies de circulation, des postes électriques et la base vie, la topographie restera très similaire à l'état actuel.</p> <p>Le projet n'aura pas d'impact sur le climat local ni sur les risques naturels.</p>

Thème	Résumé de l'état actuel de l'environnement	Évolution tendancielle sans projet	Évolution avec mise en place du projet
Milieu naturel	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aucun zonage Natura 2000 ni zonage de protection au niveau des terrains étudiés ■ Un zonage d'inventaire concerne le site : ZICO « Vallée de la Garonne : Palayre et environs ». ■ L'AEI s'inscrit à quelques centaines de mètres de la ZPS « Vallée de la Garonne de Muret à Moissac » (FR7312014), de la ZNIEFF de type II « Complexe de gravières de Villeneuve-Tolosane et de Roques » et de la ZNIEFF de type I « Gravière de Cante-Lauzette » ■ Faible diversité d'habitats naturels sur l'AEI, avec une part notable des surfaces occupées par des milieux à tonalité rudérale ainsi que par des fourrés et taillis de recolonisation à valeur patrimoniale limitée. ■ Enjeux associés aux habitats naturels concentrés au niveau des secteurs présentant la plus forte naturalité, comme les fourrés. ■ Assez forte diversité floristique, principalement portée par les friches rudérales, les friches herbacées, et les milieux fermés à semi-fermés. ■ Aucune espèce protégée ni menacée en ex-région Midi-Pyrénées ni déterminante ZNIEFF en ex-région Midi-Pyrénées présente dans la zone d'étude. ■ Caractère perturbé et anthropisé de l'AEI expliquant l'importante présence d'espèces exotiques envahissantes se développant sur l'ensemble des habitats du site d'étude en particulier au sein des habitats fermés et semi-fermés. ■ Aucune zone humide identifiée sur le site ■ Site d'étude accueillant un cortège faunistique faiblement diversifié pour l'ensemble des taxons, principalement en raison de l'emplacement très urbain du site et à cause du faible intérêt écologique des habitats naturels présents. ■ Enjeux faunistiques les plus notables se concentrant au niveau des fourrés arbustifs répartis sur l'aire d'étude (cortège d'espèces nicheuses d'oiseaux majoritairement communes parmi lesquelles il faut tout de même noter 2 espèces à enjeux : la Fauvette grisette et surtout la Fauvette mélanocéphale). ■ Des lisières de bosquets permettant le passage de quelques espèces de chauves-souris dans le cadre du transit ou de la chasse. ■ Des milieux ouverts à base de friches de recolonisation sur des sols fortement dégradés ne présentant pas d'intérêt particulier pour les lépidoptères, orthoptères et autres insectes, ce sont ainsi des espèces communes voire pionnières qui occupent le site. 	<p>Le site restera en l'état actuel, il n'y aura pas de modifications importantes à attendre.</p> <p>Les milieux auront toutefois tendance à se fermer un peu plus avec un développement et une croissance des fourrés arbustifs au détriment des friches herbacées.</p> <p>Cette évolution conduira à moyen terme à une régression de la biodiversité en faisant régresser les espèces faunistiques pionnières et inféodées aux milieux ouverts.</p>	<p>Le projet participera à maintenir des milieux ouverts. Il entraînera une régression des milieux arbustifs.</p>

Thème	Résumé de l'état actuel de l'environnement	Évolution tendancielle sans projet	Évolution avec mise en place du projet
Milieu humain	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aire d'étude éloignée s'insérant majoritairement au droit de tissus urbains ; ■ Aire d'étude immédiate concernée par l'occupation du sol « Zones industrielles ou commerciales et installations publiques » ; ainsi que par l'occupation « Tissu urbain discontinu » ; ■ D'après la visite de terrain, le site est anthropisé. ■ Projet situé sur la commune de Portet-sur-Garonne comptant 9 812 habitants en 2019 ; ■ Population en augmentation depuis 2013 ; ■ La densité y est plus élevée qu'à l'échelle intercommunale et à l'échelle départementale ; ■ Aire d'étude immédiate située au droit de parcelles non déclarées à la PAC ; ■ Site d'étude localisé à proximité immédiate des premières habitations, certaines étant limitrophes au site ; ■ Aucune zone de pêche ou de chasse au droit du site ; ■ Activité touristique développée au droit de l'aire d'étude éloignée (GR861, lac de Lamartine et proximité de la commune de Toulouse). ■ De nombreux infrastructures routières se trouvent à proximité du site : l'autoroute A64 (entre les deux parties du site), la route départementale D24 en bordure Sud ou encore la route départementale D15B à 800 mètres au Nord de l'aire d'étude immédiate ; ■ L'aire d'étude immédiate est accessible par l'autoroute A64 et la sortie 37 en venant de Toulouse, puis par la route départementale D63F et l'avenue de la Saadrune pour la partie Ouest et par la route départementale D24 et l'impassée des amandiers pour la partie Est. ■ Présence de nuisances sonores et lumineuses ainsi que d'une source de vibration via l'autoroute A64 à proximité immédiate. ■ Qualité de l'air moyenne sur le site. ■ Aire d'étude immédiate concernée par le risque de transport de matières dangereuses via la présence d'une canalisation de gaz naturel ; ■ Aérodrome le plus proche à environ 1,6 km au Nord-Ouest et la servitude associée (PSA) concerne en partie le site ; ■ Présence de lignes RTE haute tension sur l'AEI. ■ Le site CASIAS le plus proche est localisé à 100 mètres au Sud du site ; ■ Le site BASOL le plus proche est quant à lui localisé à 140 mètres au Nord; ■ La commune de Portet-sur-Garonne est concernée par le SCoT de la grande agglomération toulousaine ; ■ Commune de Portet-sur-Garonne concernée par un Plan local d'Urbanisme : l'aire d'étude est concernée par le zonage UE et UEi associé au PLU; ■ Deux servitudes d'utilité publique au droit du site associée au PPRN (PM1: PPR sécheresse) et canalisation électrique (I4). ■ Emissions de GES de 29,4 Mt CO2 en région Occitanie, avec le secteur des transports le plus émetteur de CO2 (environ 43%) ; ■ Consommation d'énergie d'Occitanie estimée à 125,9 TWh en 2019 ; ■ Mise en place de plans et programmes visant à réduire les consommations énergétiques et les émissions de GES à différentes échelles. 	<p>Si l'évolution continue de même, la population devrait continuer à augmenter.</p> <p>Le SCOT de la grande agglomération toulousaine est en l'état compatible avec un projet photovoltaïque au droit de friche et d'un site inapte de façon avérée à la production agricole. Ainsi, le site est susceptible d'être amené à accueillir des installations de production photovoltaïque, dans ces conditions, ou bien continuera à être maintenu en l'état actuel.</p> <p>L'aménagement d'un parc photovoltaïque au sol est a priori compatible avec le PLU au droit du site, étant donné que celui-ci est localisé au droit de friche et de site inapte de façon avérée à la production agricole. Le site pourrait donc être amené à accueillir des installations de production photovoltaïque ou rester en l'état et voir la végétation se densifier.</p> <p>Il n'est pas attendu d'évolution du trafic au droit de l'AEI.</p> <p>Le niveau de bruit restera similaire à l'état actuel.</p> <p>Il n'est pas attendu d'évolution notable de la qualité de l'air au droit de l'AEI.</p>	<p>Les retombées économiques du projet engendreront des apports financiers supplémentaires aux collectivités, leur permettant de développer les activités du territoire.</p> <p>Peu de véhicules accèderont au site durant la période d'exploitation du parc photovoltaïque, excepté des véhicules assurant la maintenance. Les agents de maintenance passeront en effet à intervalles réguliers mais espacés (plusieurs fois par an) pour entretenir et contrôler le site. De plus, ces passages se feront avec des véhicules légers. Des véhicules de secours pourraient être amenés à intervenir de manière exceptionnelle en cas d'incident.</p> <p>L'impact du projet sur l'augmentation du trafic est négligeable.</p> <p>Un parc photovoltaïque n'émet aucune nuisance sonore. Aucun impact n'est à redouter sur l'ambiance sonore.</p> <p>Le niveau sonore reste identique à celui actuel. Le mur anti-bruit présent au sud sera conservé et permettra d'isoler le site notamment en phase chantier.</p> <p>Le procédé photovoltaïque n'émet aucun rejet atmosphérique et l'électricité produite par le photovoltaïque n'émet pas de pollution lors de la transformation de l'énergie solaire en énergie électrique.</p> <p>La production d'énergie photovoltaïque étant renouvelable, c'est-à-dire produite en quantité supérieure à l'énergie consommée au cours de son cycle de vie, le parc présente un impact positif sur la consommation d'énergie.</p>

Thème	Résumé de l'état actuel de l'environnement	Évolution tendancielle sans projet	Évolution avec mise en place du projet
Paysage et patrimoine	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dix monuments historiques sont présents au sein de l'aire d'étude éloignée, le plus proche est situé à 1,8 km au Nord de l'aire d'étude immédiate : il s'agit de l'Eglise de de Frouzins ; ■ Le site d'implantation n'est pas visible depuis ces monuments historiques. ■ Trois sites classé ou inscrit au sein de l'aire d'étude éloignée, mais aucun ne dispose de visibilités sur le site d'étude. ■ Aucun site patrimonial remarquable présent au sein de l'aire d'étude éloignée. ■ Trois sites archéologiques recensés au sein de l'aire d'étude éloignée. ■ Selon le portrait des paysages de la Haute-Garonne, l'aire d'étude éloignée est concernée par l'unité paysagère de « l'agglomération toulousaine et sa ville centre » ; ■ Entité paysagère caractérisée par une urbanisation forte avec des ensembles bâti continus, de quelques terres agricoles et d'espaces naturels protégés le long des cours d'eau, des sites industriels. ■ Ambiance paysagère du territoire marquée par des tissus urbanisés, des infrastructures routières denses, ainsi que des boisements diffus et des étendues d'eau. Il persiste toutefois des terrains plus naturels : territoires agricoles entrecoupés de boisements et quelques hameaux, la Garonne et le ruisseau de la Saadrune et leurs affluents ; ■ Des points de vue potentiels se dégagent du fait de la topographie au niveau des points « hauts » mais ceux-ci ne pas forcément vérifiés sur le terrain grâce au masque paysager de boisements et au relief du territoire; ■ Axes routiers, autoroutiers, départementaux, secondaires autour de l'aire d'étude immédiate ; ■ Centre-bourgs situés pour la plupart à une distance assez importante du projet et surtout séparés du site d'étude grâce au relief; ■ Les habitations localisées au plus proche du site Est sont susceptibles d'avoir des visibilités sur les parcelles du projet. ■ Le bassin visuel de l'aire d'étude immédiate concerne le Centre, Sud et Nord-Est et Sud de l'aire d'étude éloignée avec des vues potentielles depuis des routes départementales (D15, D25B, D4, D24), ainsi que les voies d'accès aux différentes parcelles et hameaux à proximité de l'aire d'étude immédiate, depuis l'aérodrome de Francazal au Nord-Ouest, depuis des monuments historiques, depuis des lieux-dits situés à proximité du site ; ■ Des boisements au sein et autour du site d'étude pouvant être plutôt denses, permettent de limiter les visibilités depuis les alentours du site ; ceci est également possible grâce au relief de la zone ; ■ Les visibilités sur le site depuis l'aire d'étude éloignée sont très faibles mais présentes depuis la route départementale D42 au Sud, l'autoroute A64 au centre des sites, les routes donnant accès directement au site Ouest via la zone industrielle du bois vert et les habitations les plus proches du site Ouest. 	<p>Au droit de l'aire d'étude immédiate, compte tenu des règles d'urbanisme, aucun projet d'urbanisation susceptible de modifier les composantes paysagères de la zone de projet n'est à attendre.</p> <p>Le paysage ne devrait pas être radicalement changé.</p> <p>Néanmoins, la doctrine locale permettant potentiellement d'implanter des panneaux photovoltaïques sur les terrains du projet, il est probable qu'un parc solaire puisse être érigé un jour.</p> <p>Si un projet photovoltaïque voit le jour, les effets seront les mêmes que ceux présentés dans la case ci-contre (impact limité sur le paysage local).</p>	<p>Le projet n'a que peu d'impact sur le paysage local du fait :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ de haies arbustives existantes, ainsi qu'un merlon et un mur anti-bruit présent au sud, ces derniers entourant le parc et masquant le site sur la quasi-totalité de sa surface ; ■ De l'intégration chromatique du projet dans son environnement ; ■ Le maintien de haies brises-vues autour du site (plus ou moins denses) permettant de masquer le parc des habitations les plus proches. <p>Les lignes de vue sur le projet sont ainsi très limitées, et la topographie locale ne sera pas modifiée.</p>

3.9 METHODOLOGIE ET AUTEURS DE L'ETUDE D'IMPACT

L'étude d'impact a été mandatée par SOLARVIA et réalisée par SOLER IDE et le cabinet ECTARE pour la partie milieu naturel.

La méthodologie de l'étude d'impact consiste en une analyse détaillée de l'état actuel du site et de son environnement, réalisée à plusieurs échelles, qui est ensuite confrontée aux caractéristiques des éléments du projet, de la phase de chantier jusqu'à sa mise en œuvre effective.

L'analyse de l'état actuel du site et de son environnement a été réalisée à partir d'un recueil de données auprès des administrations, des organismes publics ainsi qu'auprès d'études spécifiques complémentaires et d'enquêtes de terrain.

De plus, des investigations naturalistes de terrain ont permis de caractériser avec davantage de précisions l'état actuel du milieu naturel.

L'identification et l'évaluation des impacts positifs et négatifs, directs et indirects, temporaires ou permanents du projet ont été réalisées par confrontation entre les caractéristiques du projet (emprises, aménagements prévus...) et les enjeux et sensibilités de l'environnement identifiés.

Dans le respect de la Doctrine nationale sur la séquence « éviter, réduire, compenser » publiée en 2012, des mesures permettant d'éviter et réduire ces impacts ont alors pu être proposées en concertation avec la maîtrise d'ouvrage. Les modalités de suivi de ces mesures et de leurs effets ont enfin été définies. Aucune mesure compensatoire ne s'est avérée nécessaire dans le cadre de ce projet.

Aucune difficulté majeure n'a été rencontrée pour la réalisation des différentes études et l'élaboration du dossier.

Structure	Rôle dans le cadre de la mission	Equipe mobilisée	Courriel
2 All. Victor Hugo 31240 Saint-Jean		Expert Avifaune / Chiroptères / Herpétofaune / Entomofaune Antonin BIDEL - Assistant Chargé de mission Faune Amandine DEL CORRAL - Chargé de mission Flore et Habitat Expert Botaniste et Habitat Aude LANDRE - Chargée de mission Pédologie et zone humide Ingrid ROUVIERE - Infographiste	
3D Vision 51 Route d'Espagne 31100 TUOULOUSE	Réalisation des photomontages	Thierry ALOGUES	t.alogues@3dvision-toulouse.fr

Tableau 7 : Equipe mobilisée dans la cadre de la réalisation de l'étude d'impact

Structure	Rôle dans le cadre de la mission	Equipe mobilisée	Courriel
 SOLER IDE GROUPE VERTICAL SEA SOLER IDE 4 Rue Jules Védrines BP 94204 31031 Toulouse Cedex 4	Rédaction de l'étude d'impact (volets généralistes et paysage) Assemblier, intégration des différentes études	Valentine CHARBONNIER – Cheffe de projet <i>(Ingénierie diplômée de l'ENSI Poitiers)</i> Julie ALLAVENA – Chargée d'études <i>(Ingénierie diplômée de l'Ecole Nationale Supérieure Agronomique de Toulouse)</i>	vcharbonnier@soler-ide.fr jallavena@soler-ide.fr
 ECTARE Cabinet ECTARE	Réalisation des inventaires écologiques Rédaction de l'étude d'impact (milieu naturel)	Jérôme SEGONDS - Directeur de projets - Écologue Expert Botaniste et habitat / Avifaune Loïc CHAMOULAUD - Chargé de mission Faune	contact@ectare.fr

4 CONCLUSION

Ce projet de parc solaire contribuera significativement au développement de la filière solaire dont la PPE approuvée le 21 avril 2022 précise les objectifs. Sa finalité, positive pour le territoire d'accueil et son environnement, répond aux engagements et objectifs fixés aux échelles supra-communales en matière de développement des énergies renouvelables et de transition énergétique. Il permettra la production d'électricité couvrant les besoins de 1030 foyers et réduira la production de gaz à effet de serre.

Le choix du site et l'implantation du parc se sont fait après l'analyse fine du territoire, sur la base de critères relatifs à l'environnement.

Les parcelles du projet sont localisées en zone UE - urbaine. Dans cette zone, les constructions à usage d'équipement public, les équipements techniques publics ou d'intérêt collectif (distribution d'énergie) sont autorisées.

Le projet s'inscrit dans cette catégorie du fait de la production d'une énergie injectée sur le réseau public de distribution.

Conformément aux procédures réglementaires, le projet a fait l'objet d'une étude d'impact sur l'environnement. L'objectif de cette étude était de mettre en évidence les enjeux du site et les contraintes et sensibilités environnementales, afin de proposer l'implantation la plus cohérente et les éventuelles mesures nécessaires pour éviter, réduire ou à défaut compenser les impacts potentiels du projet sur l'environnement.

Le projet initial a évolué au cours des mois dans le but de limiter son impact, prendre en compte la sécurité des biens et des personnes, les contraintes économiques, techniques, paysagères et financières, ainsi que les enjeux relatifs à la faune, la flore et aux habitats naturels.

Par ailleurs, des mesures fortes de prévention des pollutions accidentelles et de protection de la biodiversité en phase de chantier et d'exploitation ont été retenues.

La bonne prise en compte de l'environnement et des enjeux naturels du site dès la phase de conception, et la mise en œuvre de mesures idoines en phase chantier et exploitation, a permis d'aboutir à des incidences résiduelles non significatives. Ainsi, sur l'ensemble du projet d'aménagement, un équilibre a été recherché entre les espaces conservés et les espaces aménagés afin de permettre les maintiens des déplacements et favoriser le maintien de l'ensemble des espèces présentes initialement, que ce soit sur le site ou à une échelle locale. L'impact principal correspond à la dégradation / destruction de 0,05 / 0,75 ha (sur les 1,61 ha disponibles au sein l'emprise du projet) de mosaïque de friches arbustives à arborées et de friches rudérales favorables à la nidification des Fauvettes grise et mélancolique mais dans une faible proportion ne remettant pas en cause leur présence sur site.

Une fois les mesures d'atténuation mises en place, les impacts résiduels du projet sur les habitats naturels, la flore et la faune peuvent être considérés comme globalement nuls à très faibles. Aucun impact résiduel pouvant être considéré comme significatif (impact résiduel modéré à fort selon la hiérarchisation de l'intensité des impacts) n'est attendu.

Enfin, pour préserver le cadre dans lequel s'insère le projet, celui-ci a été pensé de manière à permettre une intégration paysagère optimale. Les clôtures et le portail arboreront une couleur verte afin de se fondre dans le paysage. Notons que la disposition des lignes de panneaux photovoltaïques s'adaptera à la topographie du site, permettant d'intégrer harmonieusement le projet aux perspectives paysagères. De plus, une trame arborée est conservée tout autour du parc mais également renforcée pour les masques paysagers, et ce notamment tout autour de la zone nord. Les lignes de visibilité sur le projet seront ainsi négligeables.

Avec la mise en œuvre de ces mesures, la grande majorité des impacts résiduels prévisibles du chantier et de l'exploitation du parc photovoltaïque ont pu être évalués à un niveau faible ou très faible, ce qui valide l'ensemble des efforts engagés par le porteur de projet pour intégrer le développement du projet dans son environnement physique, naturel, paysager et humain.

116753	SOLER IDE Toulouse	Résumé non technique de l'étude d'impact du projet de centrale photovoltaïque de Portet-sur-Garonne (31)	JAL	21/11/23	Version 2
Dossier	Agence	Document	Rédigé par	Date	Etat



SOLER IDE Toulouse

Bureau d'études et de conseils en Environnement
4, rue Jules Védrines – BP 94204
31031 TOULOUSE Cedex 04
Tél : 05 62 16 72 72