



DOSSIER CAS PAR CAS

55 Allée Pierre Ziller, Atlantis 2

06560 Valbonne

France

23 février 2026



TABLE DES MATIERES

1 Etat initial de l'environnement..... 4

 1.1 Environnement humain 4

 1.2 Milieu physique 14

 1.3 Vulnérabilité du projet aux risques et changement climatique..... 25

2 Impacts et mesures 25

 2.1 Rappel des caractéristiques du projet..... 25

 2.2 Synthèse des impacts du projet 28

 2.3 Synthèse des impacts résiduels 31

 2.4 Description des mesures..... 35

3 Recensements des projets existants ou approuvés 40

4 Conclusion générale 41

LISTE DES FIGURES

Figure 1: Comparaison de la zone d'étude entre 1950-1965 et 2010/2015 (source : remonter le temps) 7

Figure 2 : Cartographie du règlement associé au PLUi de la commune de Campet-et-Lamolère (Source : Géoportail de l'urbanisme) 9

Figure 3 : Qualité de l'air du département des Landes par rapport au seuil réglementaires (Source ATMO Nouvelle Aquitaine) 11

Figure 4: Localisation des captage AEP et leur périmètre de protection à proximité de la zone d'implantation du projet 20

Figure 5 : Irradiation globale annuelle de la France (condition optimale) reçue par les modules photovoltaïques entre 1998 et 2011 (Source : PVGIS © European Communities, 2001-2012) 21

Figure 6 : Inondation par remontées de nappes (Source : Géorisques) 23

Figure 7 : Zones de sismicité en France (Source : BRGM et MEDD, 2011) 24

Figure 8: Zone soumise aux Obligation Légal de Débroussaillage lié au risque feu de forêt (Source : Géorisques) 25

Figure 9 : Schéma de principe d'une ombrière de culture 2V (Source : TSE) 26

Figure 10 : Plan de masse du projet agrivoltaïque (Source : TSE) 27

LISTE DES CARTES

Carte 1 : Localisation de la zone d'implantation du projet 4

Carte 2 : Lieux sensibles à proximité de la zone d'implantation du projet 5

Carte 3 : Composante agricole locale..... 7

Carte 4 : Carte d'occupation des sols..... 8

Carte 5 : Infrastructures de transport à proximité de la zone d'implantation du projet 10

Carte 6 : Classement sonore des infrastructures routières 11

Carte 7 : Sites et sols pollués dans l'aire d'étude rapprochée de la zone projet 13

Carte 8 : Topographie de la zone d'implantation du projet 14

Carte 9 : Carte géologique de la zone d'implantation du projet 15

Carte 10 : Réseau hydrographique de la zone du projet..... 18

Carte 11 : Identification des masses d'eaux souterraines au droit de la zone d'implantation du projet 19

Carte 12 : Identification des masses d'eaux souterraines au droit de la zone d'implantation du projet 2..... 20

Carte 13 : Aléas retrait - gonflement des argiles (source : Géorisques)..... 24

LISTE DES TEABLEAUX

Tableau 1 : Nombre d'habitant sur la commune de Campet-et-Lamolère et densité de population (Source : INSEE) 5

Tableau 2 : Recensement agricole de 1988, 2000 et 2010 pour la commune de Campet-et-Lamolère (Source : AGRESTE) 6

Tableau 3: Classement sonore des infrastructures routières et lignes ferroviaires à grande vitesse 10

Tableau 4 : Etablissements classés ICPE présent dans l'aire d'étude éloignée du projet (Source : Géorisques) 12

Tableau 5 : Sites potentiellement pollués situés autour du projet 13

Tableau 6 : Prélèvements de l'année 2024 sur la commune de Campet-et-Lamolère (Source SIE Adour-Garonne) 18

Tableau 7 : Etat des masses d'eau souterraines au droit de la ZIP (Source : SDAGE Adour-Garonne 2022-2027) 19

Tableau 8 : L'ensoleillement moyen de 1991 à 2020 - Station de Mont-de-Marsan (Météo France 21

Tableau 9: Températures caractéristiques (en °C) (Source météoFrance _ Station de Mont-de-Marsan (1991-2020))..... 22

Tableau 10: Hauteur de précipitation H (en mm) et nombre de jour de pluie JP (Source météoFrance _ Station de Mont-de-Marsan (1991-2020))..... 22

Tableau 11 : arrêté de reconnaissance de Catastrophe Naturelle sur la commune du projet -Source : Géorisques) 23

Tableau 13 : Recensement des projets existants sur un périmètre de 15 km autour du projet..... 40

1 ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

1.1 ENVIRONNEMENT HUMAIN

1.1.1 TERRITOIRE ET DONNEES SOCIO-ECONOMIQUES

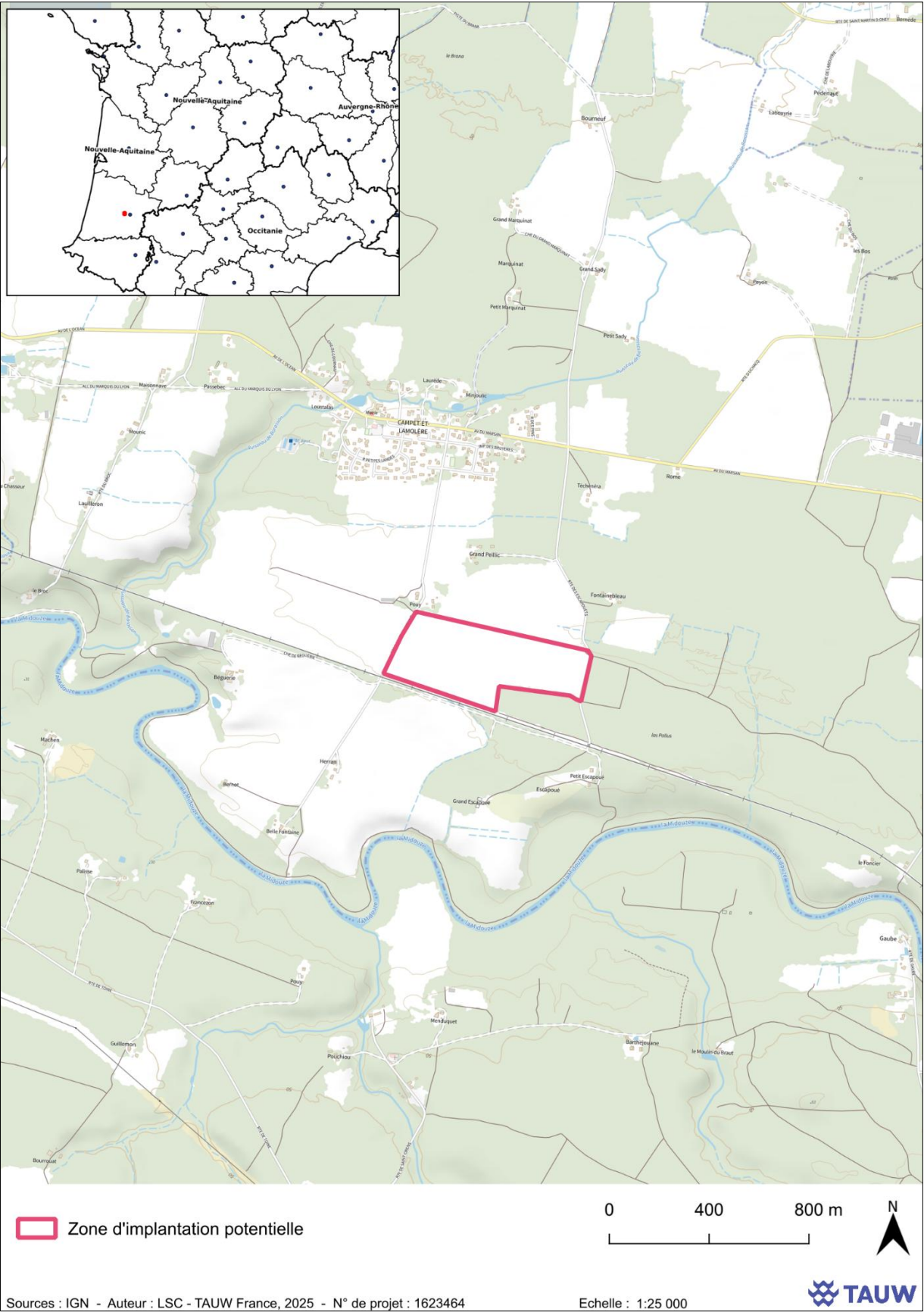
1.1.1.1 PRESENTATION DU TERRITOIRE

La commune de Campet-et-Lamolère est localisée en région Nouvelle-Aquitaine, dans le département des Landes et fait partie du pays de Marsan.

Entourée par les communes Mont-de-Marsan, Saint-Martin-d'Oney, Saint-Perdon, Saint-Pierre-du-Mont et Uchacq-et-Parentis, la commune de Campet-et-Lamolère est située à 9 kilomètres de Mont de Marsan et s'étend sur 18,97 km².

Campet-et-Lamolère fait partie de l'intercommunalité de Mont-de-Marsan agglomération.

La Carte 1 permet de localiser précisément le projet.



Carte 1 : Localisation de la zone d'implantation du projet

1.1.1.2 DONNEES SOCIO-ECONOMIQUES

D’après les données de l’INSEE, la commune de Campet-et-Lamolère comptait en 2022, 518 habitants, avec une densité de 27 habitants/km². Ce chiffre est nettement inférieur à la densité de population moyenne dans le département des Landes qui est de 46,4 habitants/km² en 2022.

En comparaison, la densité de population de la France entière est 4 fois supérieure à celle de la commune de Campet-et-Lamolère avec 106,5 hab/km² pour la même année.

Tableau 1 : Nombre d’habitant sur la commune de Campet-et-Lamolère et densité de population (Source : INSEE)

	1968	1975	1982	1990	1999	2009	2014	2021
Population	317	274	291	280	266	346	362	531
Densité moyenne (hab/km²)	16,7	14,4	15,3	14,8	14,0	18,2	19,1	28,0

En 2021, les logements sont essentiellement de type maisons (96,7 %) et 93,3 % des logements occupés de la commune sont des résidences principales. 75,3 % des logements en propriété, 1,9 % des logements vacants.

L’habitation la plus proche se trouve à environ 50 mètres au nord-ouest de la zone d’implantation potentielle du projet de Campet-et-Lamolère, au lieu-dit Pouy. En dehors de cette habitation, la maison la plus proche est située à 230 m, au nord-est du site, au lieu-dit Fontainebleau.

L’enjeu lié à l’habitat est modéré.

Au sein de la commune de Campet-et-Lamolère, on dénombre 21 établissements. Les établissements les plus représentés sont :

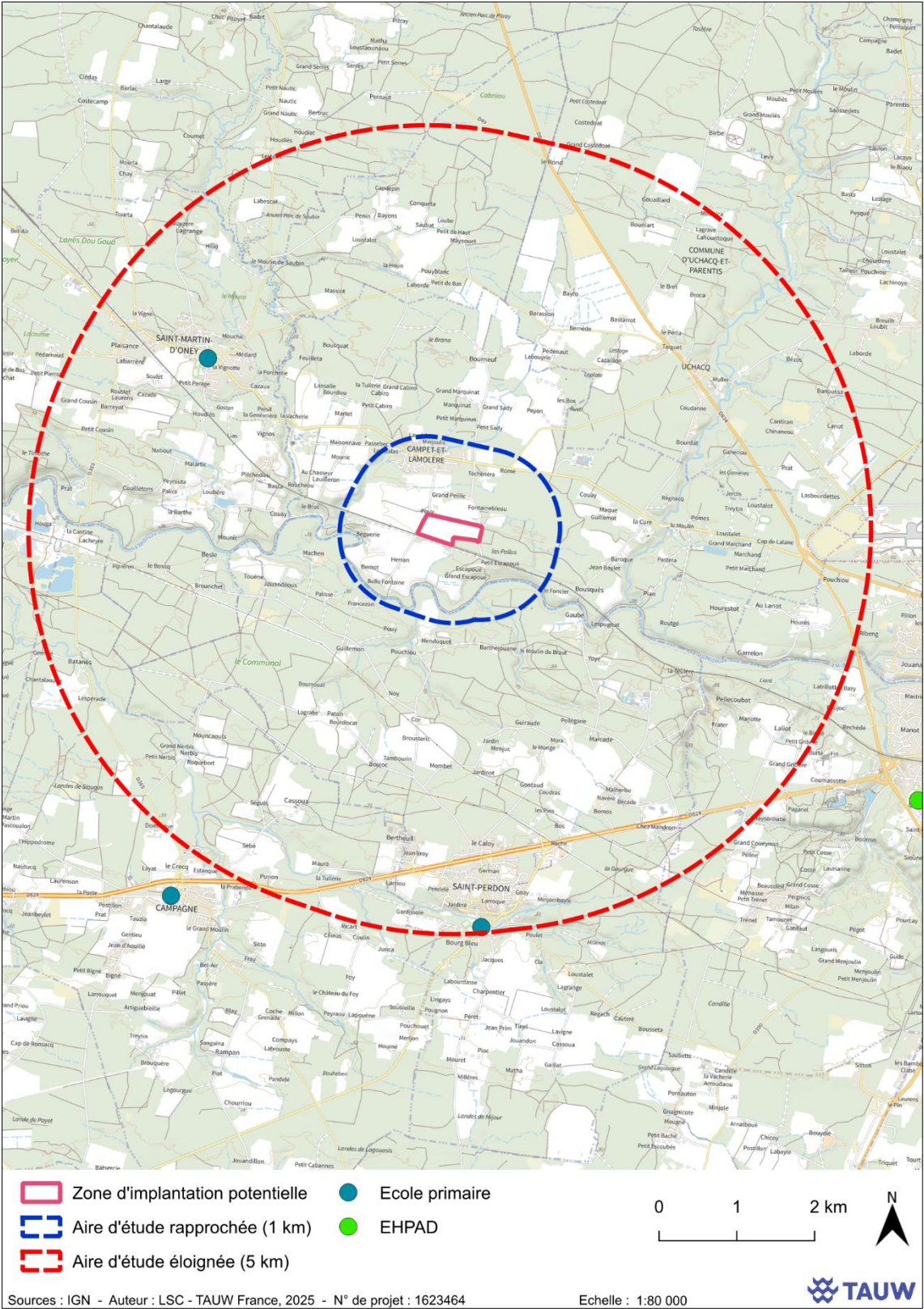
- Activités immobilières (4)
- Commerce de gros et de détail, transports, hébergement et restauration (4)
- Autres activités de service (5)

Aucun établissement ne se trouve au sein de l’aire d’étude rapprochée de la zone d’implantation du projet de Campet-et-Lamolère.

D’après la Carte 2, au sein de l’aire d’étude éloignée on dénombre un certain nombre d’établissements recevant du public dont deux établissements catégorisés comme sensibles, à savoir deux écoles primaires. Aucun EPHAD, ni autre école n’est répertoriée.

De la même façon, aucun établissement sensible n’est présent dans l’aire d’étude rapprochée.

L’enjeu lié aux établissements recevant du public est nul.



Carte 2 : Lieux sensibles à proximité de la zone d'implantation du projet

1.1.1.3 CONTEXTE ECONOMIQUE AGRICOLE

L'activité agricole de la commune de Campet-et-Lamolère est analysée à partir des recensements agricoles AGRESTE 1988, 2000 et 2010. Le tableau suivant (Tableau 2) présente les principales données agricoles de la commune d'implantation du projet photovoltaïque, et la Carte 3 permet de visualiser les cultures représentatives de la zone d'étude.

- **Exploitation agricole** : unité économique qui participe à la production agricole, qui atteint une certaine dimension et de gestion courante indépendante.
- **Unité de travail annuel** : mesure en équivalent temps complet du volume de travail fourni par les chefs d'exploitations et co-exploitants, les personnes de la famille, les salariés permanents, les salariés saisonniers et par les entreprises de travaux agricoles intervenant sur l'exploitation. Cette notion est une estimation du volume de travail utilisé comme moyen de production et non une mesure de l'emploi sur les exploitations agricoles.
- **Superficie agricole utilisée** : superficies des terres labourables, superficies des cultures permanentes, superficies toujours en herbe, superficies de légumes, fleurs et autres superficies cultivées de l'exploitation agricole.
- **Cheptel-Unité gros bétail tous aliments (UGBTA)** : unité employée pour pouvoir comparer ou agréger des effectifs animaux d'espèces ou de catégories différentes.
- **Orientation technico-économique de la commune** : production dominante de la commune, déterminée selon la contribution de chaque surface ou cheptel de l'ensemble des exploitations agricoles de la commune à la production brute standard.
- **Superficie en terres labourables** : superficie en céréales, cultures industrielles, légumes secs et protéagineux, fourrages (hors superficie toujours en herbe), tubercules, légumes de plein champ, jachères.
- **Superficie en cultures permanentes** : superficie en vignes, vergers, pépinières ornementales, fruitières et forestières, cultures de miscanthus, jonc, mûrier, osier, arbre truffier, à laquelle s'ajoute la superficie en arbres de Noël en 2010.
- **Superficie toujours en herbe** : prairies naturelles ou semées depuis six ans ou plus

Le nombre d'exploitants agricoles sur la commune de Campet-et-Lamolère n'a cessé de diminuer depuis 1988, tout comme le nombre de travailleurs dans les exploitations agricoles et de Cheptel.

On observe également une forte diminution de la superficie agricole utilisée, tout comme la superficie en terres labourables. En revanche, comme le montre la Figure 1 la parcelle retenue pour le projet n'était pas cultivée dans les années 50, mais couvert d'une végétation arborée de type pain des landes. Celle-ci a été remise en culture dans les années 2000.

L'orientation technico-économique de la commune de Campet-et-Lamolère évolue et est restée la même depuis 2000 à savoir polycultures et volailles.

Tableau 2 : Recensement agricole de 1988, 2000 et 2010 pour la commune de Campet-et-Lamolère (Source : AGRESTE)

	1988	2000	2010
Exploitations agricoles <i>ayant leur siège dans la commune</i>	10	4	2
Travail dans les exploitations agricoles <i>en unité de travail annuel</i>	14	6	3
Superficie agricole utilisée <i>en hectare</i>	199	150	33
Cheptel <i>en unité de gros bétail, tous aliments</i>	140	320	19
Orientation technico-économique de la commune		Polyculture et volailles	Polyculture et volailles
Superficie en terres labourables <i>en hectare</i>	193	142	s ¹
Superficie en cultures permanentes <i>en hectare</i>	s	0	0
Superficie toujours en herbe <i>en hectare</i>	6	7	s

¹ la mention « s » indique que la donnée est supprimée pour respecter le secret statistique, conformément aux règles de secret statistique appliquées par le Service de la statistique et de la prospective (SSP) du ministère de l'Agriculture.

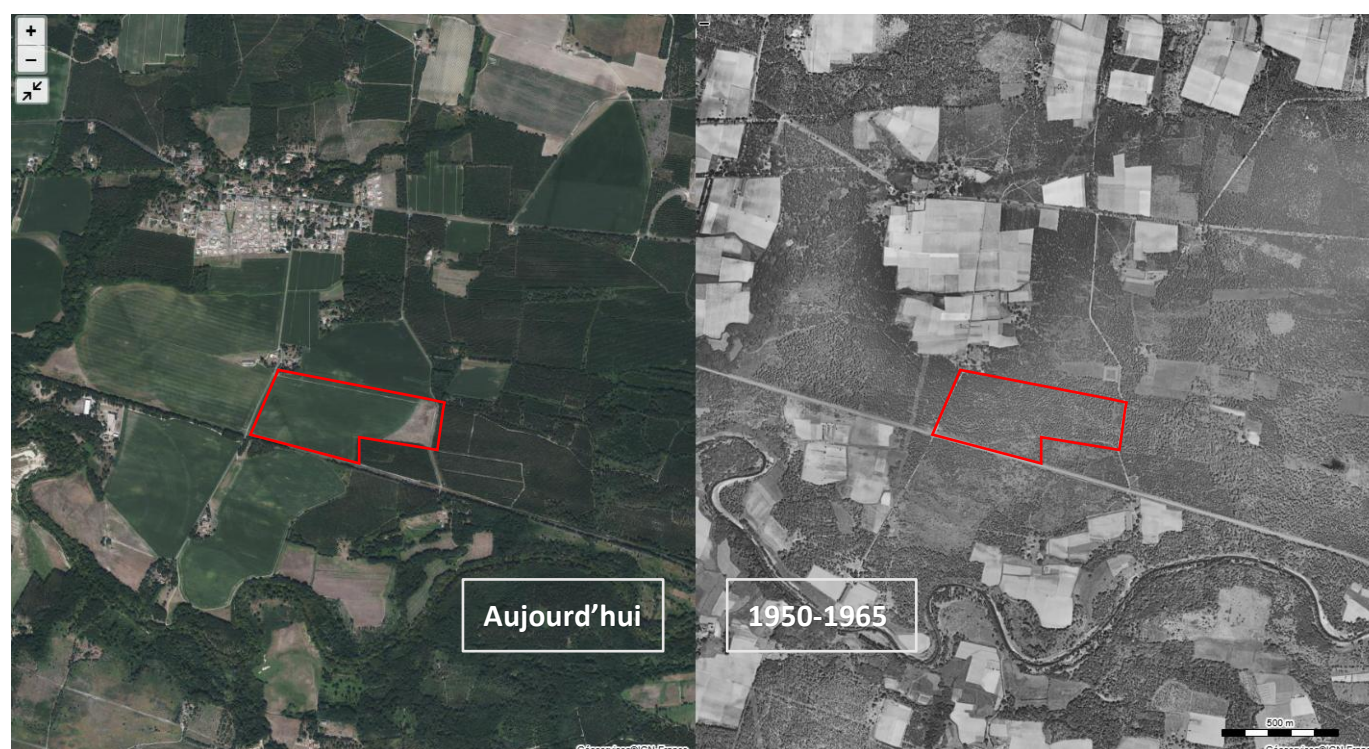
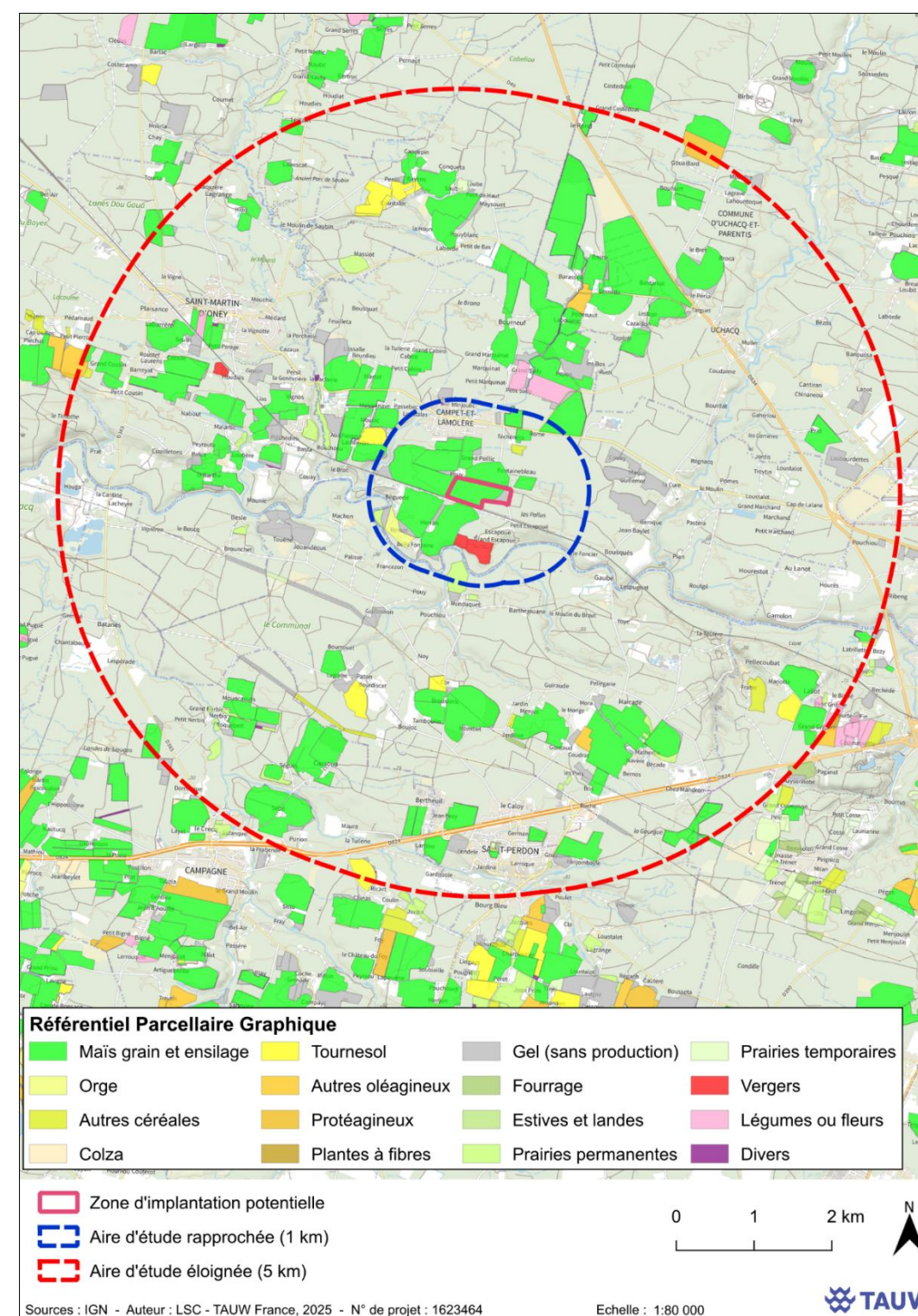


Figure 1: Comparaison de la zone d'étude entre 1950-1965 et 2010/2015 (source : remonter le temps)

Le projet de parc agrivoltaïque s'implante sur une parcelle en terre arable, l'enjeu lié au contexte agricole est donc considéré comme fort.



Carte 3 : Composante agricole locale

1.1.2 OCCUPATION DU SOL ET URBANISME

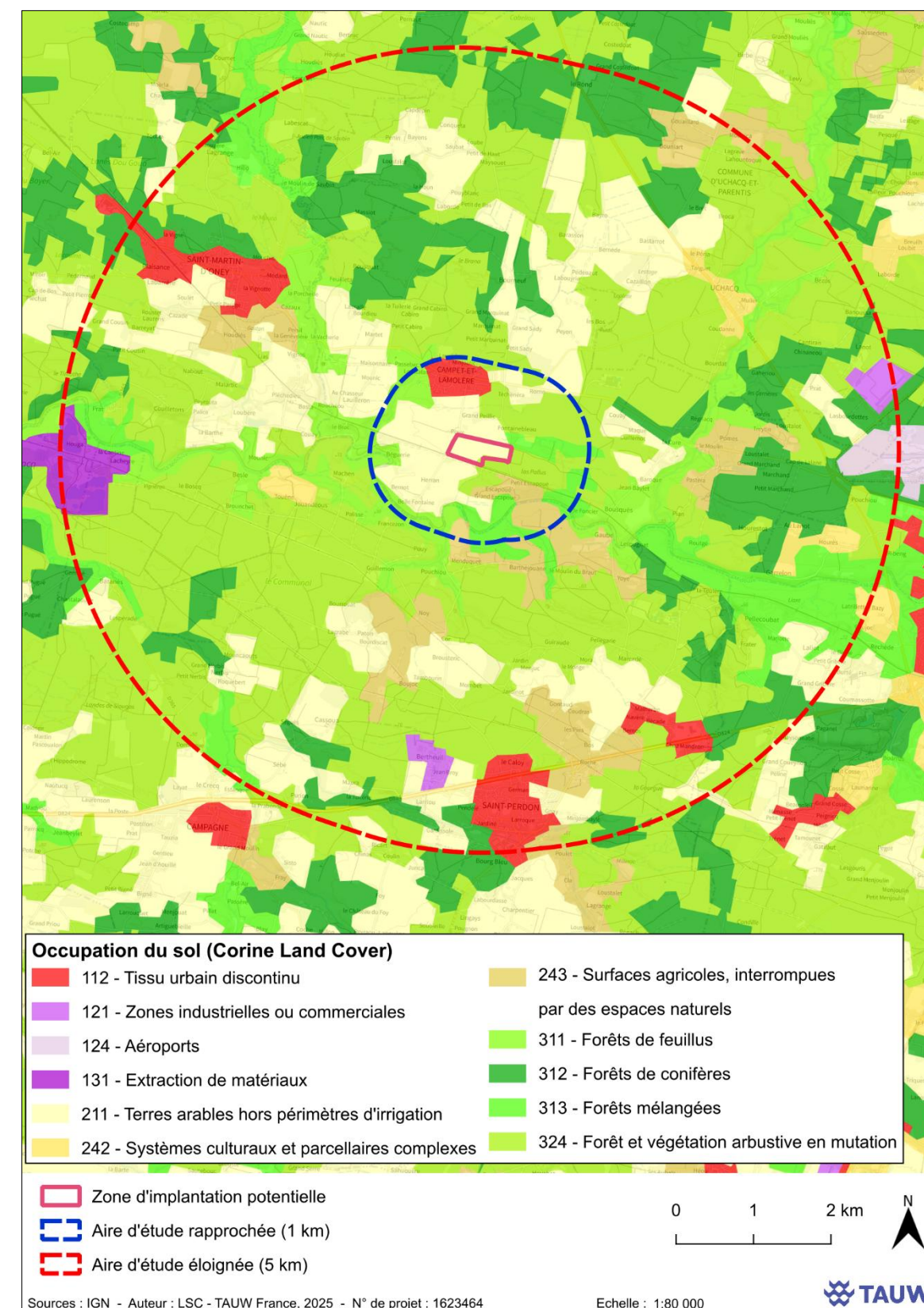
1.1.2.1 PRESENTATION DE L'OCCUPATION DES SOLS ET DEVELOPPEMENT DE L'ASPECT AGRICOLE

L'occupation des sols de la commune, telle qu'elle ressort de la base de données européenne d'occupation biophysique des sols Corine Land Cover (CLC), est marquée par l'importance des territoires agricoles (58,7 % en 2018), une proportion identique à celle de 1990 (58,5 %).

D'après la Carte 4, la répartition des sols, par ordre décroissant d'occupation, est la suivante :

▪ Forêt et végétation arbustive en mutation	42,63%
▪ Terres arables hors périmètres d'irrigation	19,41%
▪ Forêts de conifères	14,11%
▪ Forêts de feuillus	6,36%
▪ Forêts mélangées	5,77%
▪ Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par des espaces naturels importants	5,73%
▪ Tissu urbain discontinu	2,98%
▪ Systèmes culturaux et parcellaires complexes	1,17%
▪ Extraction de matériaux	0,85%
▪ Zones industrielles ou commerciales et installations publiques	0,58%
▪ Aéroports	0,41%

La parcelle concernée par le projet s'inscrit pleinement dans ce contexte. En effet les parcelles concernées par le projet sont des parcelles en terres arables cultivées en maïs et s'étendent sur une surface de 20 ha.



Carte 4 : Carte d'occupation des sols

1.1.2.2 DOCUMENTS D'URBANISME

La communauté de communes de Mont de Marsan Agglomération, en Nouvelle Aquitaine a été approuvée par délibération du 12 décembre 2019. Celle-ci regroupe 18 communes dont la commune de Campet-et-Lamolère.

Le règlement du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal du Mont de Marsan Agglomération fixe, en cohérence avec le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD), les règles générales et les servitudes d'utilisation des sols.

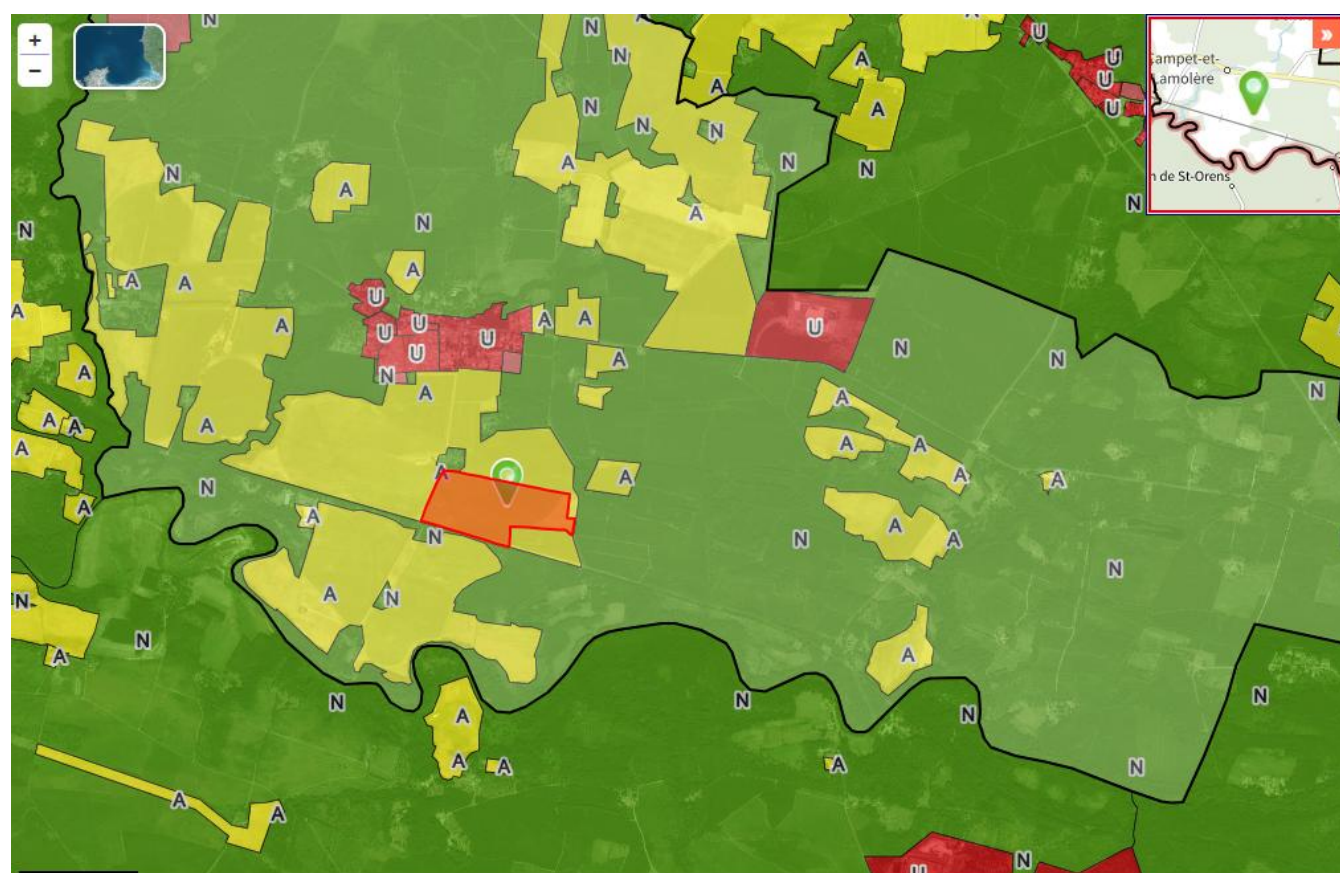


Figure 2 : Cartographie du règlement associé au PLUi de la commune de Campet-et-Lamolère (Source : Géoportail de l'urbanisme)

Comme l'indique la figure précédente, la zone d'étude du projet de Campet-et-Lamolère est située en zone A du PLUi de l'agglomération de Mont-de-Marsan.

D'après le règlement écrit de ce même PLUi, peuvent être classés en zone A, dites « Zones agricoles » les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.

Sont autorisés uniquement dans le secteur AENR, les installations de panneaux photovoltaïques au sol ainsi que la mise en place de dispositifs de production d'énergie sont autorisées à condition que ces installations et ouvrages permettent l'exercice d'une activité de production agricole.

La loi impose aux métropoles et EPCI-FP de plus de 20 000 habitants, d'élaborer un PCAET sur leurs territoires. Aussi l'agglomération de Mont-de-Marsan a engagé l'élaboration du PCAET à l'été 2018 par la phase de diagnostic territorial, puis a été approuvé en délibération du 04 juin 2024.

On retiendra l'axe 2.1.1 du PCAET qui propose d'accentuer la transition énergétique du territoire par le développement des énergies renouvelables, notamment en favorisant le solaire thermique et photovoltaïque. On notera que l'objectif 2030 est de portée la production des panneaux photovoltaïque à 50 GWh.

Le projet d'ombrières d'élevage porté par TSE sur la commune de Campet-et-Lamolère s'inscrit pleinement dans une démarche de développement des énergies renouvelables, tout en limitant la consommation d'espace foncier. Pour autant, il n'est pas entièrement compatible avec le PLUi du Mont-de-Marsan Agglomération en vigueur, ce qui nécessite la mise en œuvre d'une déclaration de projet afin de faire évoluer le PLU et permettre l'intégration réglementaire du projet. L'enjeu pressenti est donc fort.

1.1.3 RESEAUX ET INFRASTRUCTURES

1.1.3.1 SERVITUDES

Conformément à la réglementation en vigueur, l'ensemble des gestionnaires de réseaux ont été consultés. Les retours observés sont les suivants :

- Plusieurs lignes de réseaux électriques ENEDIS sont présentes le long des axes routiers qui encadrent le site :
 - Une ligne aérienne basse tension le long de la face ouest de la ZIP ;
 - Une ligne souterraine haute tension à l'ouest le long de la route de Bellefontaine ;
 - Une ligne souterraine haute tension à l'est du site le long de la route de l'Escapouet.
- Une canalisation d'eau potable gérée par le Syndicat d'Equipement des Communes des Landes, longe également la face ouest de la ZIP du projet le long de la route de Bellefontaine ;
- La voie ferrée du réseau SNCF de Morcenx à Bagnères-de-Bigorre longe la face sud de la ZIP : SUP T1
- La ZIP est concernée par la servitude aéronautique de dégagement (civile) associé à l'aérodrome de Mont-de-Marsan : SUP T5

L'enjeu lié aux servitudes est modéré.

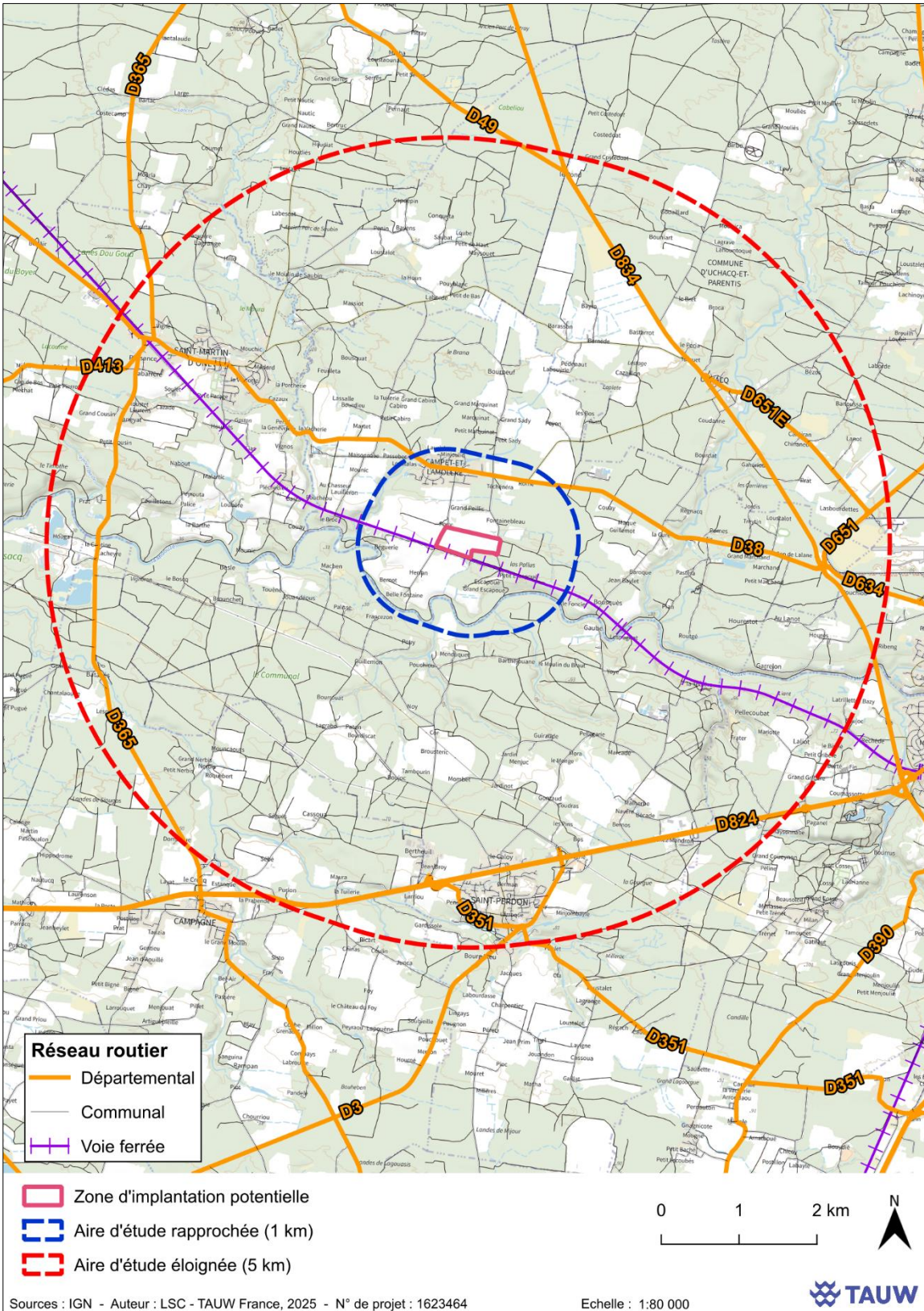
1.1.3.2 INFRASTRUCTURES DE TRANSPORTS ET DESSERTE DIRECTE DU TERRAIN

Le site est desservi par la départementale D824 depuis Mont-de-Marsan, puis par des routes communales et chemins agricoles. La distance séparant la zone d'étude de la route départementale est de 4 km.

Comme indiqué sur la Carte 5, il existe tout un réseau de routes de faible importance, ainsi que de chemins agricoles autour du site d'implantation.

Il existe également un réseau ferré à proximité immédiate de la parcelle, la longeant sur son côté sud. La gare la plus proche se situe à Saint-Martin-d'Oney à environ 4 km.

L'impact est considéré comme faible en phase de construction et d'exploitation.



1.1.4 SANTE HUMAINE ET CADRE DE VIE

1.1.4.1 BRUIT

➤ Trafic routier

La loi du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit et ses textes d'application ont pour objet de prévenir, supprimer ou limiter l'émission ou la propagation des bruits pouvant présenter des dangers, causer des troubles aux personnes, nuire à la santé ou porter atteinte à l'environnement.

L'arrêté du 26 août 2011 impose un niveau de bruit à ne pas dépasser sur le périmètre de l'installation, en périodes diurne (70 dBA) et nocturne (60 dBA). Une mise en conformité du parc sera réalisée à posteriori en accord avec cette réglementation.

L'arrêté du 30 mai 1996 donne les modalités de classement des infrastructures de transports terrestres. Ce classement permet de répartir les voies routières et ferroviaires en cinq catégories selon les niveaux sonores qu'elles engendrent, la catégorie 1 étant la plus bruyante.

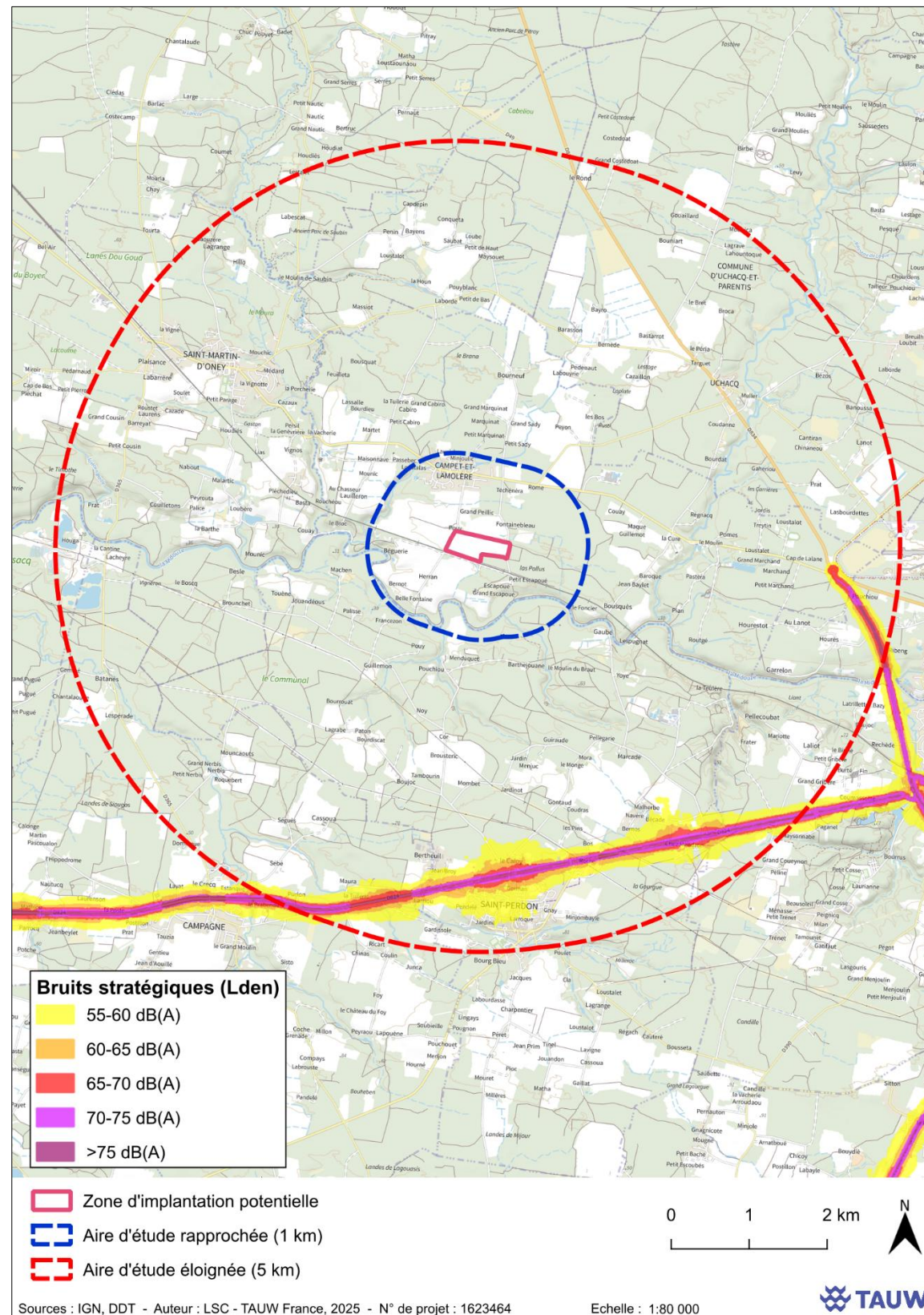
Tableau 3: Classement sonore des infrastructures routières et lignes ferroviaires à grande vitesse

Catégorie de la voie	Niveau sonore de référence	Niveau sonore de référence	Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure
	L _{Aeq} (6h-22h) en DB(A)	L _{Aeq} (22h-6h) en DB(A)	
1	L > 81	L > 76	300 m
2	76 < L < 81	71 < L < 76	250 m
3	70 < L < 76	65 < L < 71	100 m
4	65 < L < 70	60 < L < 65	30 m
5	60 < L < 65	55 < L < 60	10 m

Comme le montre la Carte 6, la zone du projet de Campet-et-Lamolère n'est pas affectée par le bruit. La route départementale D824, située à 4km de la zone d'étude, et reliant Mont-de-Marsan à Bayonne est répertoriée comme occasionnant une gêne dans le plan de prévention du bruit du département des Landes. Dans le cadre de l'exploitation d'un parc photovoltaïque, la gêne occasionnée est très limitée.

La zone d'implantation du projet se trouve éloignée de toute activité industrielle.

L'enjeu lié aux émissions sonores est négligeable.



Carte 6 : Classement sonore des infrastructures routières

1.1.4.2 QUALITE DE L'EAU

Le réseau hydrographique au droit de l'aire d'étude éloignée du projet représenté sur la Carte 10 ci-dessous, indique que le projet de Campet-et-Lamolère est situé à environ 810 m du cours d'eau nommée « Ruisseau de Barasson » affluent de la Midouze, dont la qualité est qualifiée de généralement bonne.

D'un point de vue hydrogéologique, sur la moitié amont du bassin, la qualité des nappes libres (molasse, sables fauves) est altérée, notamment par rapport aux paramètres nitrates et pesticides. La qualité des nappes est à surveiller de près et à préserver de toute dégradation supplémentaire.

1.1.4.3 QUALITE DE L'AIR

D'après les données de l'ATMO Nouvelle-Aquitaine, la qualité de l'air de la zone d'étude peut être impactée par plusieurs sources de rejets ayant un impact sur la qualité de l'air (niveaux de NOx, SOx, CO2, COV etc.).

Ces polluants sont rejetés à l'atmosphère par les activités humaines qui produisent des gaz et des poussières, notamment les axes routiers, les zones industrielles et les grandes agglomérations.

Le Plan Régional pour la Qualité de l'Air (PRQA) de Nouvelle-Aquitaine donne des orientations générales permettant de prévenir, de réduire la pollution atmosphérique ou d'en atténuer les effets.

ATMO Nouvelle-Aquitaine, est l'observatoire agréé pour surveiller la qualité de l'air en Nouvelle-Aquitaine. Elle comptabilise actuellement sur la région, 44 stations fixes, dont 15 dans le département des Landes. La station la plus proche du site d'implantation du projet de Campet-et-Lamolère, se situe à Mont-de-Marsan.

Il est observable dans le schéma suivant, que depuis 2020, la qualité de l'air du département des Landes s'est dégradée hormis pour l'indicateur SO2.

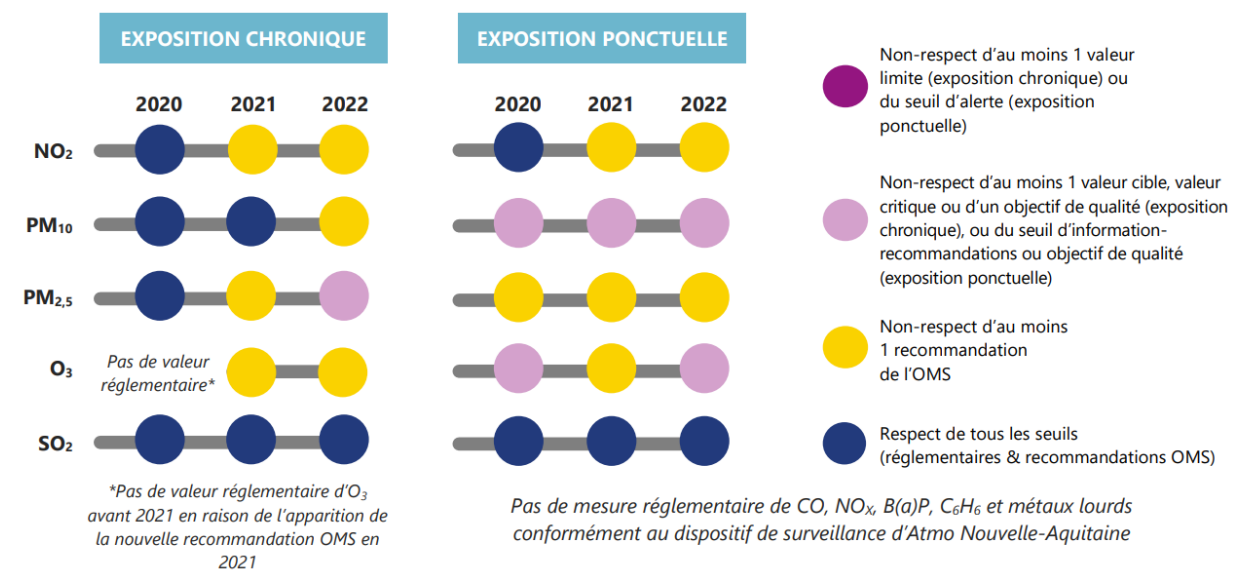


Figure 3 : Qualité de l'air du département des Landes par rapport au seuil réglementaires (Source ATMO Nouvelle Aquitaine)

Le projet photovoltaïque sur la commune de Campet-et-Lamolère est implanté à environ 9 km de Mont-de-Marsan.

Les pollutions de l’air mesurées en zones urbaines sont probablement plus importantes que celles susceptibles d’être effectivement mesurées au niveau du projet photovoltaïque de Campet-et-Lamolère situé en zone rurale.

L'enjeu lié à la qualité de l'air pour le site d'étude est faible

1.1.4.4 RISQUES INDUSTRIELS

D’après la base de données ICPE de la DREAL de Nouvelle-Aquitaine (source : Géorisques), il existe un site ICPE sur la commune de Campet-et-Lamolère, situé à 1300 m du projet. Il s’agit de l’établissement SYDEC, plateforme de compostage classé à autorisation. Toutefois six établissements classés ICPE sont présent dans l’aire d’étude éloignée. Ils sont listés dans le tableau suivant (Tableau 20). Un seul établissement ICPE est présent dans l’aire d’étude rapprochée, visible sur la Carte 7 suivante.

Tableau 4 : Etablissements classés ICPE présent dans l’aire d’étude éloignée du projet (Source : Géorisques)

Nom de l’établissement	Commune	Régime en vigueur	Statut SEVESO
SICTOM DU MARSAN	Saint-Perdon	Autorisation	non
LESBATS SAS SCIERIES D'AQUITAINE	Saint-Perdon	Autorisation	non
CMGO	Campagne	Autorisation	non
SYDEC	Campet-et-Lamolère	Autorisation	non
SOULLARD BENJAMIN	ST PERDON	Enregistrement	non
PISCICULTURE DU PONT DE POUYBLAN	ST MARTIN D ONEY	Autorisation	non

Aucun site SEVESO n’est présent sur la commune de Campet-et-Lamolère ni dans l’aire dans d’étude éloignée.

Le site SEVESO le plus proche est la Société SPD (Société Pétrolière de dépôt) sur la commune de Mont-de-Marsan à environ 10km de la zone projet de Campet-et-Lamolère.

L'enjeu lié aux risques industriels est négligeable pour le projet de Campet-et-Lamolère.

1.1.4.5 POLLUTIONS DES SOLS

L’information de l’administration concernant une pollution suspectée ou avérée (ancienne dénomination : BASOL) diffusées dans GéoRisques a été consultée.

Ces informations sont complémentaires aux données du site CASIAS (Cartographie des anciens sites industriels et activités de services) (ex-site BASIAS) qui recense plus largement les sites ayant pu mettre en œuvre des substances polluantes en particulier pour les sols et les eaux souterraines en France, également consulté.

Sur la commune de Campet-et-Lamolère, il n’existe aucun site répertorié dans l’ancienne base de données BASOL, en revanche il existe plusieurs sites industriels répertoriés sur la base de données de CASIAS.

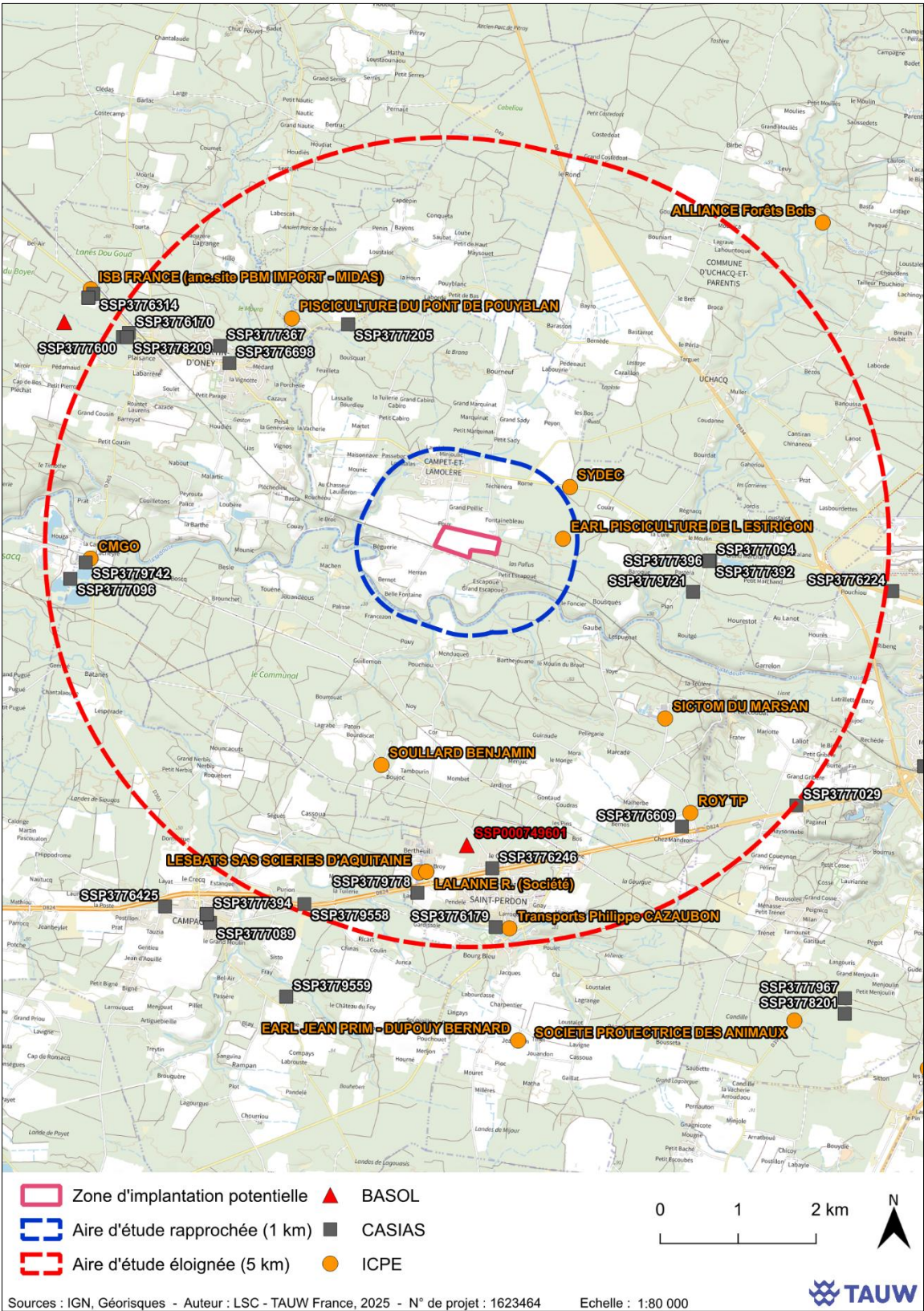
Ces sites sont référencés dans le tableau suivant et ils sont localisés sur la carte ci-après.

Tableau 5 : Sites potentiellement pollués situés autour du projet

N° Identifiant SSP	N° Identifiant BASIAS	Dernière raison sociale de l'entreprise	Nom usuel	Commune principale	Etat d'occupation de l'établissement
SSP3777094	AQI4001050	Maurin et Cie Ets	Station de lavage et criblage de sable	40190 CAMPET-ET-LAMOLÈRE	En arrêt
SSP3779721	AQI4009092	Entreprise Maurin	Carrière de sable	40190 CAMPET-ET-LAMOLÈRE	En arrêt
SSP3777392	AQI4002027	Du Lyon	Distillation de matières résineuses	40190 CAMPET-ET-LAMOLÈRE	En arrêt
SSP3777396	AQI4002031	Lagardere Jean	Distillation de matières résineuses	40190 CAMPET-ET-LAMOLÈRE	En arrêt

D’autres sites potentiellement pollués sont situés sur les communes des environs, comme le montre la Carte 7.

Aucun site CASIAS (Ex BASIAS) et aucun site BASOL ne sont présents sur la zone d’étude. Le risque lié aux sites pollués est négligeable.



Carte 7 : Sites et sols pollués dans l'aire d'étude rapprochée de la zone projet

1.1.4.6 RISQUES RELATIFS AU TRANSPORT DE MATIERES DANGEREUSES

Aucune canalisation de transport de matière dangereuse n'a été recensée sur la zone d'étude.

L'enjeu lié au transport de matières dangereuses est négligeable.

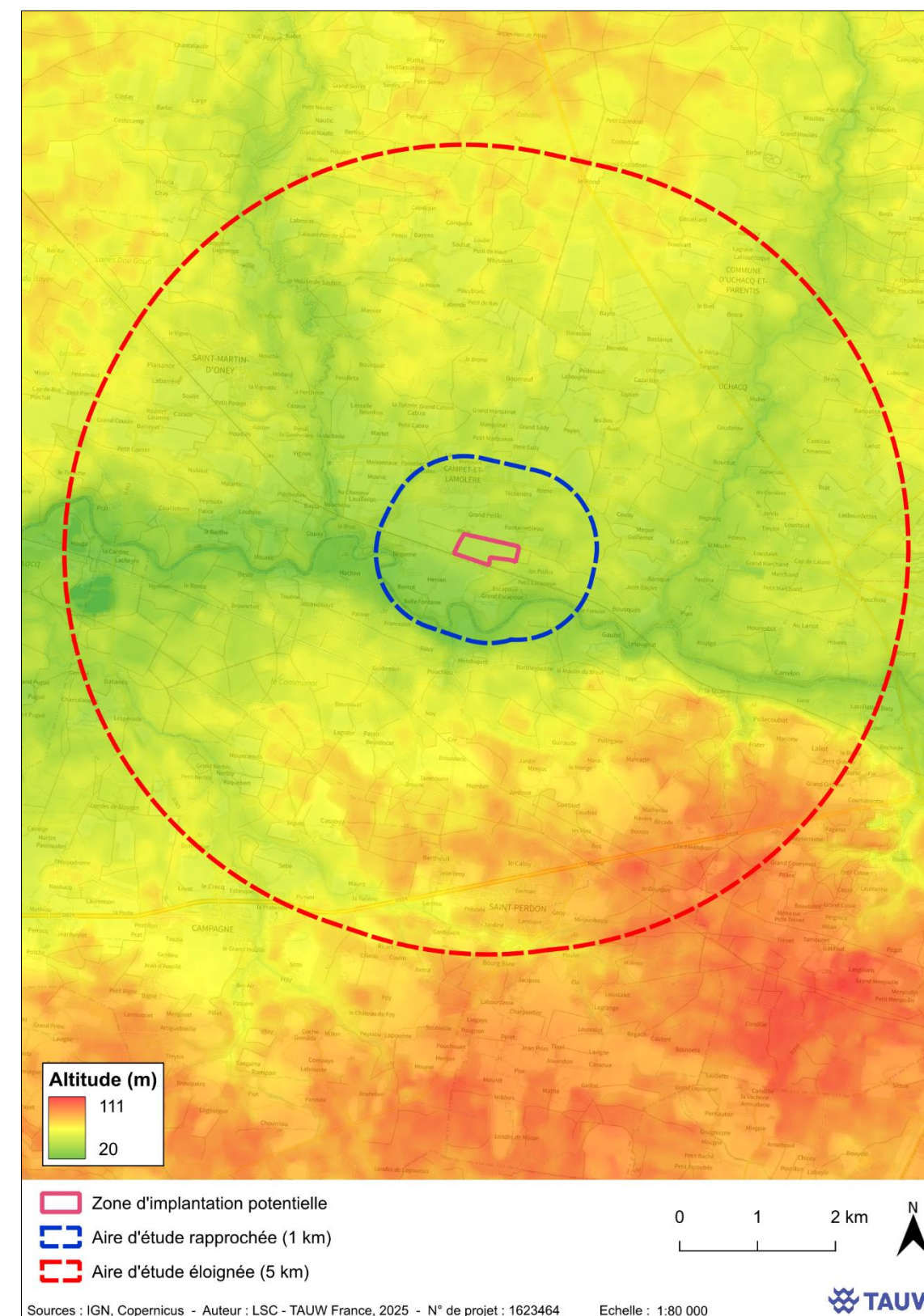
1.2 MILIEU PHYSIQUE

1.2.1 SOLS ET SOUS-SOLS

1.2.1.1 TOPOGRAPHIE ET SOLS

La commune de Campet-et-Lamolère a une superficie de 18,97km². L'altitude de la commune est comprise entre 18 et 56 m. La topographie du site d'implantation du projet est relativement plane, avec une pente moyenne ouest-est de 1%.

L'enjeu lié à la topographie est négligeable.



Carte 8 : Topographie de la zone d'implantation du projet

1.2.1.2 GEOLOGIE

Les renseignements concernant la géologie proviennent de la carte géologique au 1/50 000 Mont-de-Marsan, Feuille n°951. La géologie du secteur d'étude est représentée sur la Carte 9, suivante.

Le territoire couvert par la feuille à 1/50 000 Mont-de-Marsan est situé au Sud du département des Landes, aux confins des trois régions géographiques naturelles que sont les Landes, la Chalosse et l'Armagnac.

Schématiquement, deux zones allongées d'Est en Ouest s'opposent par leurs altitudes moyennes. La partie septentrionale, représentant les trois quarts de la carte considérée, est constituée par des formations sableuses, à peine entaillée par les vallées. Cette zone nord vient s'adosser à une partie méridionale surélevée en relation avec le dôme d'Audignon.

La surface cartographiée est drainée par un réseau hydrographique, sensiblement Est-Ouest, constitué par le réseau de l'Adour et ses principaux affluents.

Les terrains portés à l'affleurement sont récents (miocènes à quaternaires) et sont représentés dans leur grande majorité par des remaniements sablo-argileux fluviaux et éoliens.

Au droit de la zone d'étude les formations géologiques sont issues du Pléistocène moyen. Il s'agit de formation des Terrasses à cailloutis et graviers à matrice argilo-sableuse jaunâtre, identifié *Fwb* sur la carte.

La géologie du site ne présente pas de contraintes particulières par rapport à l'implantation d'un parc agrivoltaïque. L'enjeu est négligeable.



Carte 9 : Carte géologique de la zone d'implantation du projet

1.2.2 RESSOURCE EN EAU

1.2.2.1 LE SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SDAGE) ADOUR-GARONNE 2022-2027

Le projet s'inscrit au sein du bassin de la Midouze, sous-affluent droit de l'Adour, faisant parties du périmètre du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Adour-Garonne.

Le SDAGE Adour-Garonne 2022-2027 a été adopté par le comité du bassin Adour-Garonne le 10 mars 2022. Son programme et ses mesures définissent la stratégie et les actions à mener pour les années 2022 à 2027 pour retrouver les eaux en bon état.

Son programme de mesures présente notamment les actions types à mettre en œuvre sur chaque territoire pour atteindre les objectifs du SDAGE. Il tient compte de la situation de chaque territoire telle qu'elle est décrite dans l'état des lieux et par l'état des eaux, pour cibler les actions.

Face aux enjeux des changements globaux majeurs (changement climatique, perte de biodiversité, augmentation de la population) et de la santé publique, le SDAGE 2022-2027 propose la mise en œuvre d'une politique de l'eau permettant au grand Sud-Ouest de s'adapter à ces mutations profondes et d'en atténuer les effets.

Sur la base de l'état des lieux de 2019, l'ambition du SDAGE est d'atteindre 70% de cours d'eau en bon état d'ici 2027.

Le SDAGE Adour-Garonne se fixe 4 catégories d'objectifs majeurs :

- créer les conditions de gouvernance favorables,
- réduire les pollutions,
- agir pour assurer l'équilibre quantitatif de la ressource en eau,
- préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques et humides.

Il intègre et complète, sous forme de principes fondamentaux d'action, les mesures issues du plan d'adaptation au changement climatique du bassin Adour-Garonne validé en 2018.

Le SDAGE se veut volontariste sur des sujets clés :

- Couverture intégrale du territoire par des SAGE,
- Mise en avant des démarches concertées avec l'ensemble des acteurs,
- Engagement à la suppression des pollutions domestiques significatives,
- Développement d'une gestion quantitative intégrée mixant plusieurs axes de travail,
- Mise en avant des solutions fondées sur la nature au sein du mix de solutions,
- Exigences fortes sur la résolution des problèmes de pollution des captages.

Le parc agrivoltaïque de la commune de Campet-et-Lamolère est compatible avec les dispositions du SDAGE Adour-Garonne.

1.2.2.2 LES SCHEMAS D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SAGE)

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) est un document de planification de la gestion de l'eau à l'échelle d'un bassin versant. Il fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau et des milieux aquatiques pour une gestion concertée et collective de l'eau, qui doit satisfaire à l'objectif de bon état des masses d'eau (DCE).

La commune de Campet-et-Lamolère est concernée simultanément par le SAGE « Midouze », compétent pour les eaux superficielles et les milieux associés, et par le SAGE « Eaux souterraines de Gascogne » portant sur les nappes profondes ; leurs prescriptions sont complémentaires et s'appliquent respectivement aux volets superficiel et souterrain de la gestion de l'eau sur le territoire communal.

Le périmètre du SAGE de la Midouze s'étend sur 3 142 km² sur les départements du Gers et des Landes. Il constitue la partie Nord du bassin de l'Adour, le bassin hydrographique de la Midouze rejoignant celui de l'Adour à Audon. Il est à cheval sur les départements du Gers et des Landes.

Le bassin de la Midouze regorge de milieux aquatiques et humides au potentiel écologique important : rivières, lacs, étangs, lagunes, prairies humides, tourbières et landes tourbeuses... Ces milieux sont cependant fragiles, ont subi de nombreux impacts des activités humaines passées et actuelles et nécessitent une attention particulière.

Sur le bassin de la Midouze, la qualité des eaux de surface ou souterraines peut être altérée à la fois par des rejets de pollution ponctuels (industries, stations d'épuration collectives...) et par la pollution diffuse (origine agricole, assainissement non collectif...).

Le SAGE de la Midouze est mis en œuvre sur la commune de Campet-et-Lamolère depuis son approbation en 2013. Il est en cours de révision afin d'intégrer, entre autres, la compatibilité avec le cycle 2022-2027 du SDAGE Adour-Garonne.

Durant toute la période de révision, les documents du SAGE approuvés en 2013 sont toujours opposables sur le bassin de la Midouze. Les dispositions concernant le projet de Campet-et-Lamolère sont reprises ci-après.

- *Disposition B1P2 Limiter l'imperméabilisation des sols :*

L'imperméabilisation des sols est très limitée.

- *C2. Réduire la pollution diffuse d'origine agricole et forestière*

Le projet photovoltaïque de Campet-et-Lamolère permettra de produire de l'électricité grâce au soleil sans produire de pollution. Aucune utilisation de produit phytosanitaire n'est prévue dans le cadre du projet.

- *Disposition G2P1. Coordonner les actions sur les ZH et définir des objectifs de gestion/préservation/restauration*

Aucunes zones humides n'ont été détectées lors des investigations de terrain.

- *Disposition H1P1. Connaître et suivre l'ensemble des consommations tous usages confondus pour sécuriser l'AEP d'un point de vue quantitatif et qualitatif*

Le projet n'est pas raccordé au réseau. Il ne sera pas consommateur d'eau potable

Le SAGE « Eaux souterraines de Gascogne » couvre un vaste périmètre hydrogéologique d'environ 19 800 km², incluant l'intégralité des départements des Landes et du Gers ainsi que des parties des Pyrénées-Atlantiques et des Hautes-Pyrénées. Il vise la gestion durable des nappes profondes du bassin aquitain, des aquifères dits « captifs », dont le renouvellement est extrêmement lent. Ces nappes constituent une ressource stratégique pour l'alimentation en eau potable et certains usages économiques, mais elles sont vulnérables aux prélèvements excessifs et aux pollutions localisées, notamment au niveau des zones d'affleurement.

Actuellement en cours d'élaboration, le périmètre du SAGE a été défini par arrêté le 05/06/2025 et la CLE a été constituée en 2025. Aucun PAGD ni règlement opposable n'est encore approuvé. Dans l'attente des documents du SAGE, le projet devra se référer au SDAGE Adour-Garonne 2022-2027 et au cadre réglementaire en vigueur (politiques quantitatives/qualitatives, arrêtés préfectoraux, etc.) ; il conviendra d'assurer, le moment venu, la compatibilité et/ou la conformité avec les futures dispositions du SAGE dès leur approbation.

Le parc agrivoltaïque de la commune de Campet-et-Lamolère est compatible avec les dispositions du SAGE de la Midouze.

1.2.2.3 ZONE DE REPARTITION DES EAUX

Une Zone de Répartition des Eaux (ZRE) se caractérise par une insuffisance chronique des ressources en eau par rapport aux besoins. L'inscription d'une ressource (bassin hydrographique ou système aquifère) en ZRE constitue le moyen pour l'État d'assurer une gestion plus fine des demandes de prélèvements dans cette ressource, grâce à un abaissement des seuils de déclaration et d'autorisation de prélèvements.

Elle constitue un signal fort de reconnaissance d'un déséquilibre durablement instauré entre la ressource et les besoins en eau.

L'inscription en ZRE suppose en préalable à la délivrance de nouvelles autorisations, l'engagement d'une démarche d'évaluation précise du déficit constaté, de sa répartition spatiale et si nécessaire de sa réduction en concertation avec les différents usagers, dans un souci d'équité et un objectif de restauration d'un équilibre.

En effet, dans les zones désignées en ZRE, la plupart des prélèvements n'atteignent pas le plus souvent les seuils d'autorisation ou même de déclaration ; pourtant, en raison de leur nombre, leur effet cumulé sur la ressource en eau et les milieux aquatiques peut être important ou même grave. L'abaissement des seuils d'autorisation et de déclaration des prélèvements d'eau permet une connaissance et un contrôle approfondis des prélèvements, et contribue ainsi à concilier la valorisation économique de la ressource et la protection des écosystèmes aquatiques.

Réglementation :

L'article 2 de la loi n°92-3 du 3 janvier 1992 (JO du 4/01/1992) fait de la répartition des eaux un outil de gestion équilibrée de la ressource en eau, ayant pour objet de concilier l'ensemble des usages de l'eau lorsque la ressource ne permet pas de satisfaire tous les besoins en raison de situations de pénurie récurrentes.

Le décret n°94-354 du 29 avril 1994 relatif aux zones de répartition des eaux a désigné les ZRE.

Le décret n°2003-869 du 11 septembre 2003 relatif à l'extension des zones de répartition des eaux et modifiant le décret n°94-354 du 29 avril 1994 a inscrit en ZRE de nouvelles ressources.

Dans chaque département concerné, la liste des communes incluses dans une zone de répartition des eaux est constatée par arrêté préfectoral.

La région Nouvelle-Aquitaine est concernée par les ZRE suivantes :

Bassin Adour Garonne :

- le bassin de l'Adour amont, à l'amont de la confluence avec les gaves (y compris eaux souterraines)
- le bassin de la Dordogne, depuis sa confluence avec le Tournefeuille jusqu'à sa confluence avec l'Isle (y compris eaux souterraines)
- le bassin de la Vézère aval, depuis sa confluence avec le Cern (y compris eaux souterraines)
- le bassin de l'Isle (y compris eaux souterraines)
- le bassin de la Dronne (y compris eaux souterraines)
- le bassin de la Charente (y compris eaux souterraines)
- le bassin de la Seudre (y compris eaux souterraines)
- le bassin des cours d'eau côtiers de l'estuaire de la Gironde (y compris eaux souterraines)
- les nappes de l'Eocène, oligocène, crétacé et leurs zones d'alimentation

Le projet de parc agrivoltaïque de la commune de Campet-et-Lamolère est concernée par la ZRE le bassin de l'Adour amont, à l'amont de la confluence avec les gaves (y compris eaux souterraines).

1.2.2.4 EAUX SUPERFICIELLES

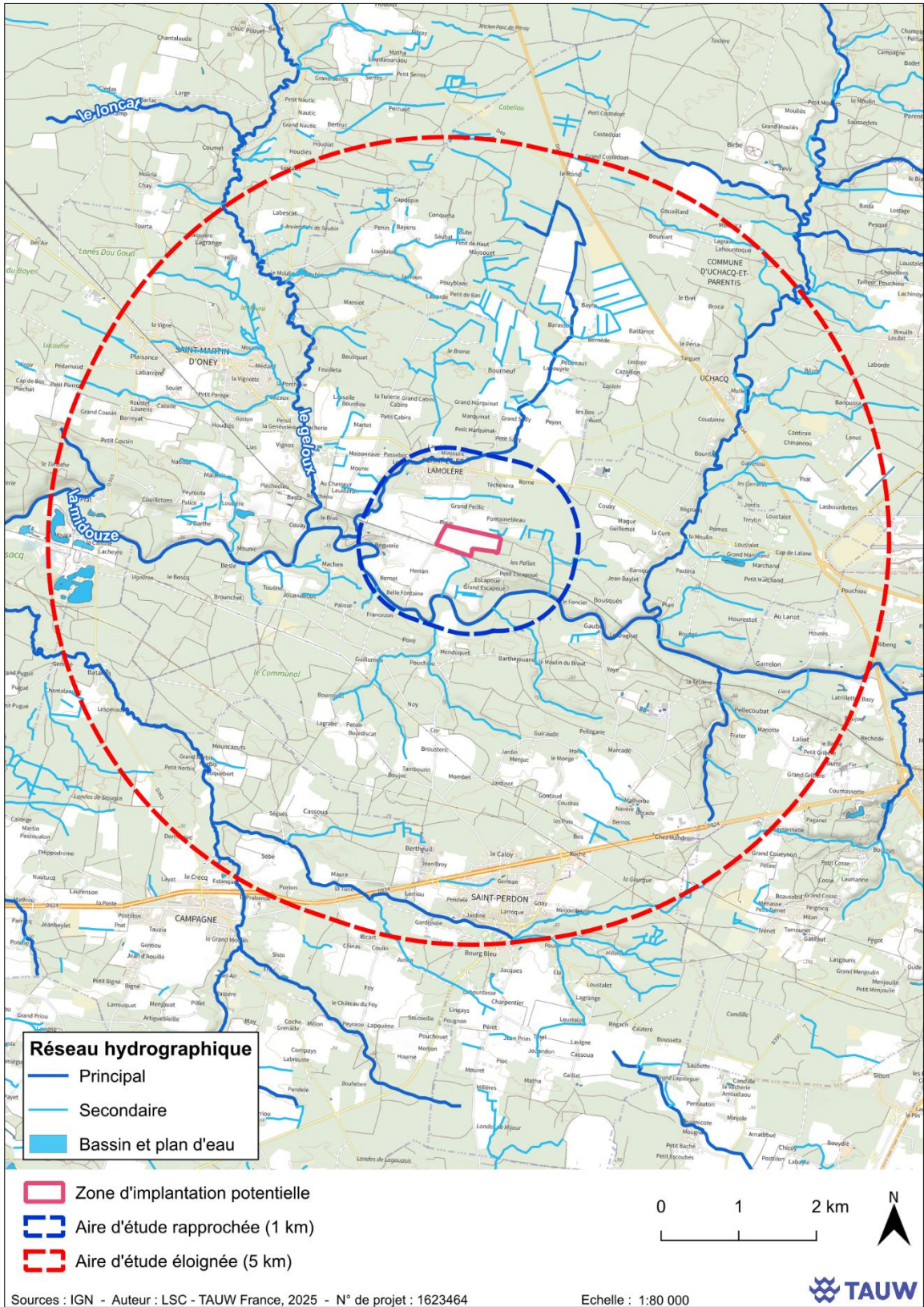
Le bassin versant de la Midouze, dont fait partie la commune de Campet-et-Lamolère est formée à partir de la confluence de deux rivières, le Midou (ou Midour) et la Douze, dont la jonction se fait à Mont-de-Marsan. Le Midou et la Douze prennent leur source dans le département du Gers. La Midouze se jette dans l'Adour au Hourquet, peu après Tartas, entre les deux lieux-dits Remoulin et Lataste, entre les trois communes de Vicq-d'Auribat, Audon et Bégaar.

La Midouze proprement dite est longue de 43 km entre Mont-de-Marsan et sa confluence avec l'Adour. Ceci correspond à une longueur de 151,7 km depuis la source du Midou. Dans Mont-de-Marsan, commune qui la voit naître, son parcours est long de 4,6 km.

La Midouze est l'un des principaux affluents de l'Adour, son réseau de 2 815 km constituant l'essentiel du bassin de l'Adour du côté de sa rive droite, drainant les coteaux du Bas-Armagnac et les sables du sud des Landes. Son régime est pluvial : hautes eaux en fin d'hiver et étiages en fin d'été, avec des écarts d'un rapport de 1 à 137.

D'un point de vue hydrographique, représenté sur la Carte 10, le projet de Campet-et-Lamolère est situé à environ 500 m de la Midouze pour sa partie la plus proche et à environ 800 m du cours d'eau nommée « Ruisseau de Barasson » affluent de la Midouze.

Aucun cours d'eau n'est présent au sein de la zone d'implantation du projet. Du fait de la présence du cours d'eau à une distance supérieur à 500 m du site, l'enjeu lié au bassin versant et aux cours d'eau est considéré comme faible.



Carte 10 : Réseau hydrographique de la zone du projet

1.2.2.5 EAUX SOUTERRAINES

Campet-et-Lamolère, nichée dans le paysage verdoyant des Landes, possède une riche diversité géologique qui influence directement ses ressources en eau. Cette région est principalement caractérisée par un sol sablonneux et une série de nappes phréatiques qui jouent un rôle crucial dans l’approvisionnement en eau douce.

Les eaux souterraines de Mont-de-Marsan sont essentielles pour de nombreux usages, allant de l’alimentation en eau potable à l’irrigation agricole.

D’après les données du SDAGE Adour-Garonne 2022-2027, les états quantitatif et qualitatif de la masse d’eau souterraine libre FRFG046B au droit de la ZIP sont bons.

Seule la masse d’eau souterraine FRFG082C, majoritairement captive à dominante sédimentaire non alluviale subit un déséquilibre de prélèvement entraînant un mauvais état quantitatif. Il est important de noter que le SDAGE Adour-Garonne recense des prélèvements pour l’irrigation ainsi que pour la consommation d’eau potable sur l’année 2024 en nappes captives et en nappe phréatique pouvant expliquer ces pressions sur la masse d’eau souterraine :

Tableau 6 : Prélèvements de l'année 2024 sur la commune de Campet-et-Lamolère (Source SIE Adour-Garonne)

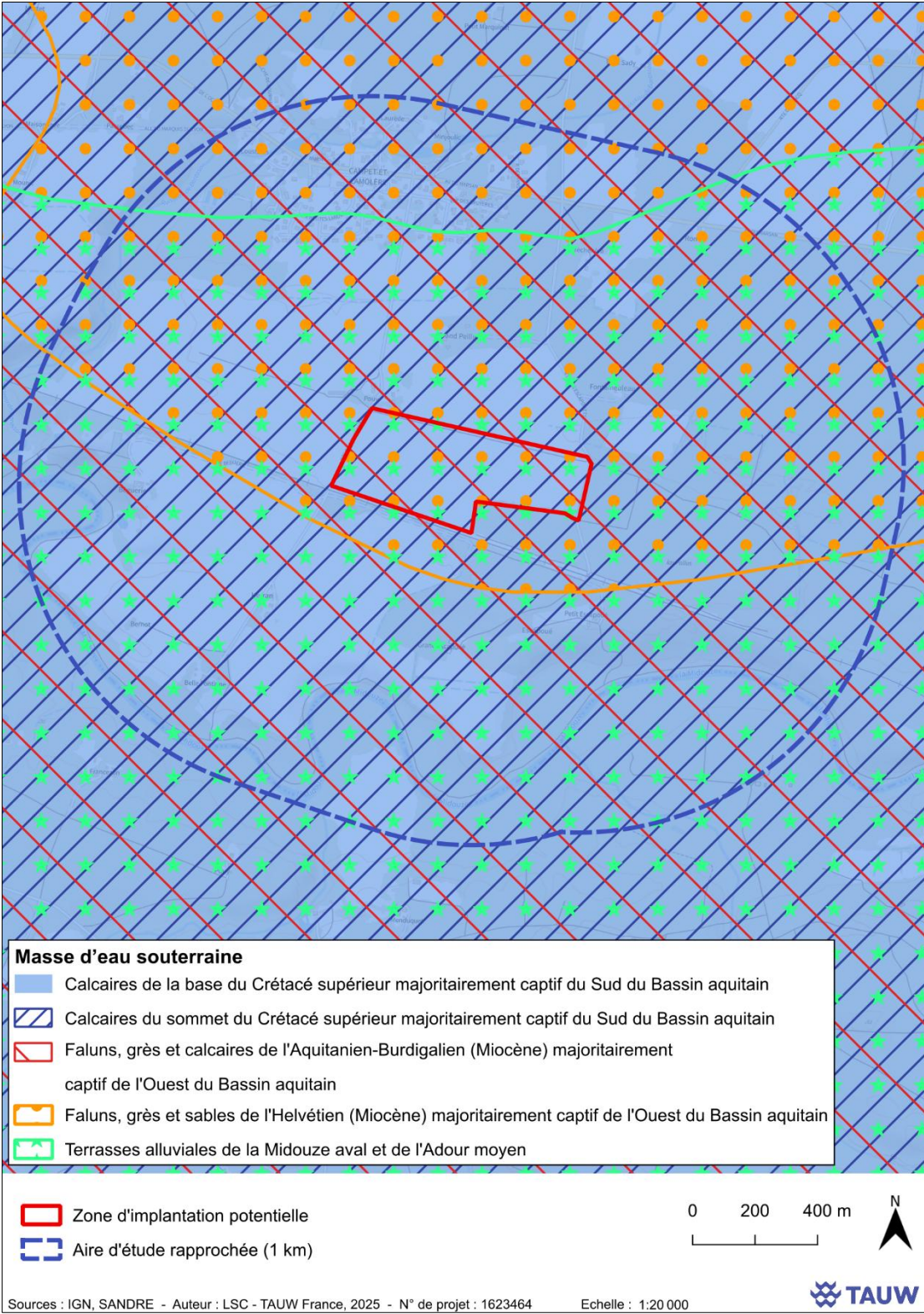
Nature\Usage	Eau Potable		Irrigation		Total	
	Volume	Nb d'ouvr.	Volume	Nb d'ouvr.	Volume	Nb d'ouvr
Nappe captive	275 160	3			275 160	3
Eau de surface			315 226	8	315 226	8
Nappe phréatique			218 979	18	218 979	18
Total	275 160	3	534 205	26	809 365	9

L’état quantitatif des nappes est à surveiller de près et à préserver de toute dégradation supplémentaire.

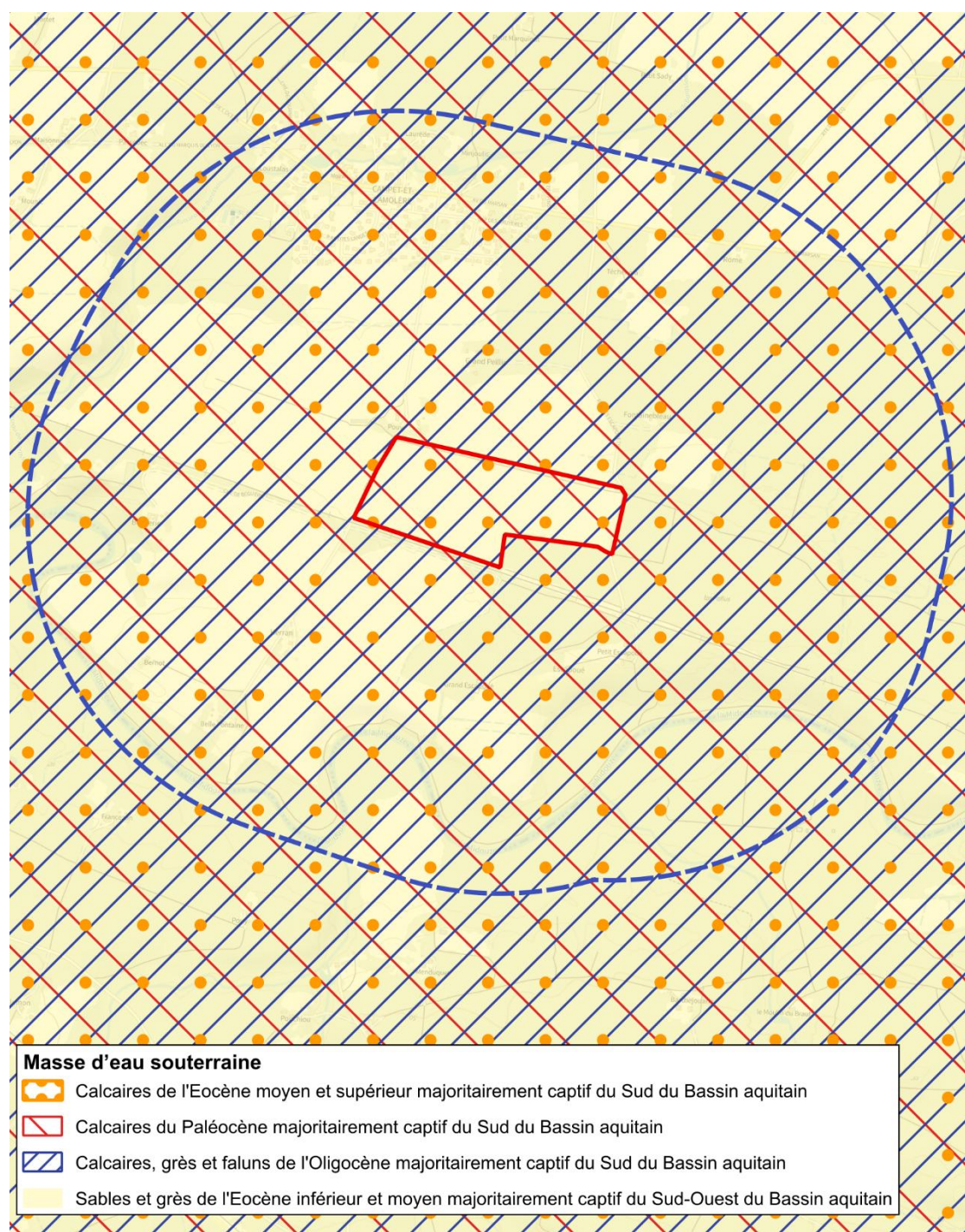
Tableau 7 : Etat des masses d'eau souterraines au droit de la ZIP (Source : SDAGE Adour-Garonne 2022-2027)

Nom de la masse d'eau	Code	Nature	Etat quantitatif	Etat chimique	Objectif SDAGE 2022-2027	Pression de prélèvement
Terrasses alluviales de la Midouze aval et de l'Adour moyen	FRFG046B	Libre	Bon	Bon	Bon état quantitatif Bon état chimique	Non significatif
Faluns, grès et calcaires de l'Aquitarien-Burdigalien (Miocène) majoritairement captif de l'Ouest du Bassin aquitain	FRFG070	Majoritairement captif	Bon	Bon	Bon état quantitatif Bon état chimique	Non significatif
Calcaires du sommet du Crétacé supérieur majoritairement captif du Sud du Bassin aquitain	FRFG081	Majoritairement captif	Bon	Bon	Bon état quantitatif Bon état chimique	Non significatif
Calcaires du Paléocène majoritairement captif du Sud du Bassin aquitain	FRFG082A	Majoritairement captif	Bon	Bon	Bon état quantitatif Bon état chimique	Non significatif
Calcaires de l'Eocène moyen et supérieur majoritairement captif du Sud du Bassin aquitain	FRFG082B	Majoritairement captif	Bon	Bon	Bon état quantitatif Bon état chimique	Non significatif
Sables et grès de l'Eocène inférieur et moyen majoritairement captif du Sud-Ouest du Bassin aquitain	FRFG082C	Majoritairement captif	Mauvais	Bon	Objectif moins strict de bon état	Significatif
Calcaires, grès et faluns de l'Oligocène majoritairement captif du Sud du Bassin aquitain	FRFG083B	Majoritairement captif	Bon	Bon	Bon état quantitatif Bon état chimique	Non significatif
Faluns, grès et sables de l'Helvétien (Miocène) majoritairement captif de l'Ouest du Bassin aquitain	FRFG084	Majoritairement captif	Bon	Bon	Bon état quantitatif Bon état chimique	Non significatif
Calcaires de la base du Crétacé supérieur majoritairement captif du Sud du Bassin aquitain	FRFG091	Majoritairement captif	Bon	Bon	Bon état quantitatif Bon état chimique	Non significatif

L'enjeu lié aux eaux souterraines est modéré.



Carte 11 : Identification des masses d'eaux souterraines au droit de la zone d'implantation du projet



Carte 12 : Identification des masses d'eaux souterraines au droit de la zone d'implantation du projet 2

1.2.2.6 CAPTAGES D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Comme l'indique la Figure 4, Il existe plusieurs captages d'alimentation en eau potable sur la commune de Campet-et-Lamolère, mais aucun sur la zone d'étude. De plus, aucun périmètre, quel qu'il soit ne couvre la zone d'implantation du projet.

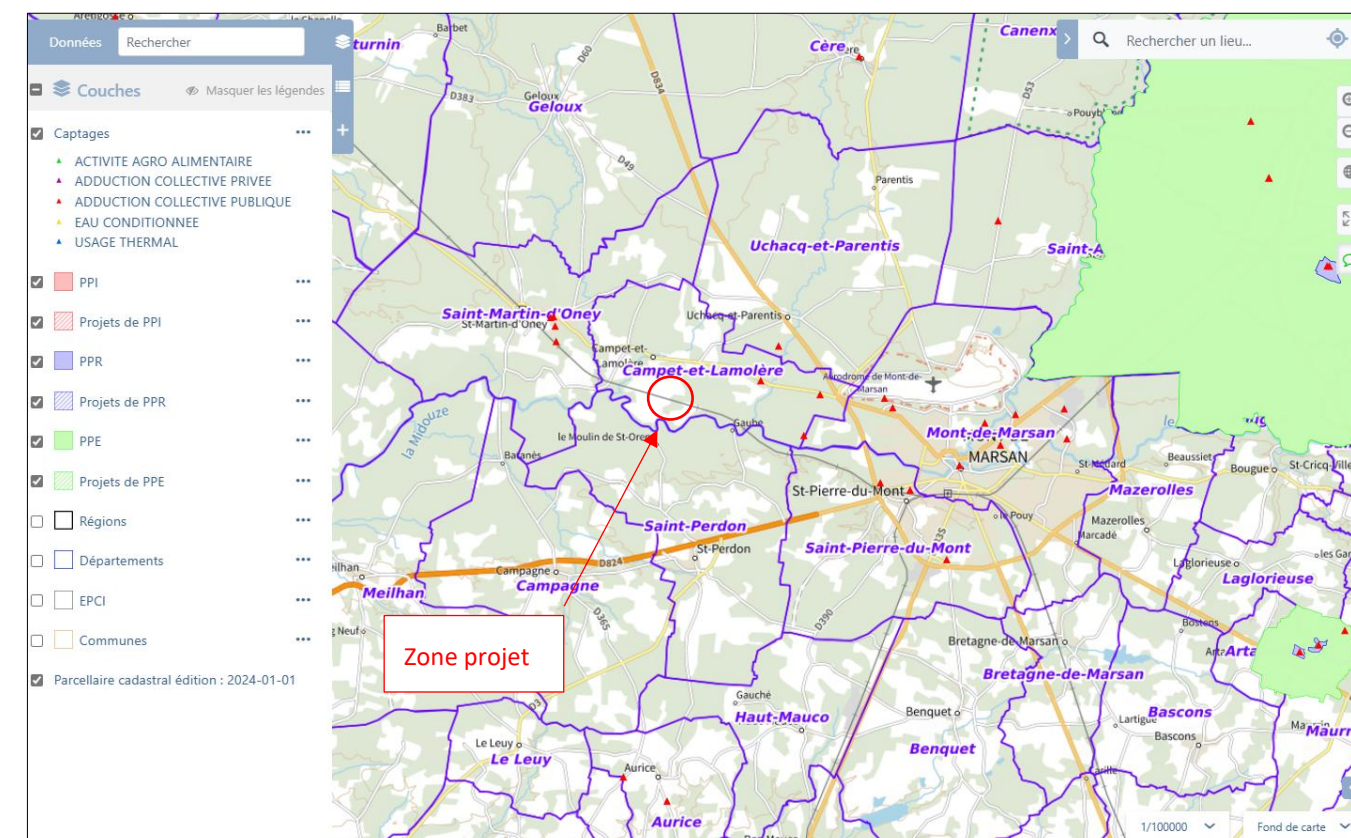


Figure 4: Localisation des captage AEP et leur périmètre de protection à proximité de la zone d'implantation du projet

L'enjeu lié aux captage AEP est nul

1.2.3 CLIMAT ET QUALITE DE L'AIR

La station météorologique la plus représentative du secteur est celle de Mont-de-Marsan située à environ 9km du projet.

1.2.3.1 ENSOLEILLEMENT

Une des données climatiques importantes pour le développement d'un parc photovoltaïque est le potentiel solaire.

Tableau 8 : L'ensoleillement moyen de 1991 à 2020 - Station de Mont-de-Marsan (Météo France)

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Total
Ensoleillement (h)	88,8	113,9	165,4	174,1	195,9	213,7	232,9	226,3	199,2	149,4	97,3	85,2	1 942

Sur la station de Mont-de-Marsan, le mois le plus ensoleillé est celui de juillet, avec une moyenne de 232,9 d'heures d'ensoleillement, soit 7,5 heures par jour. Le mois le moins ensoleillé est le mois de décembre avec en moyenne 85,2 heures d'ensoleillement.

La somme annuelle d'ensoleillement est estimée à environ 1 942 heures.

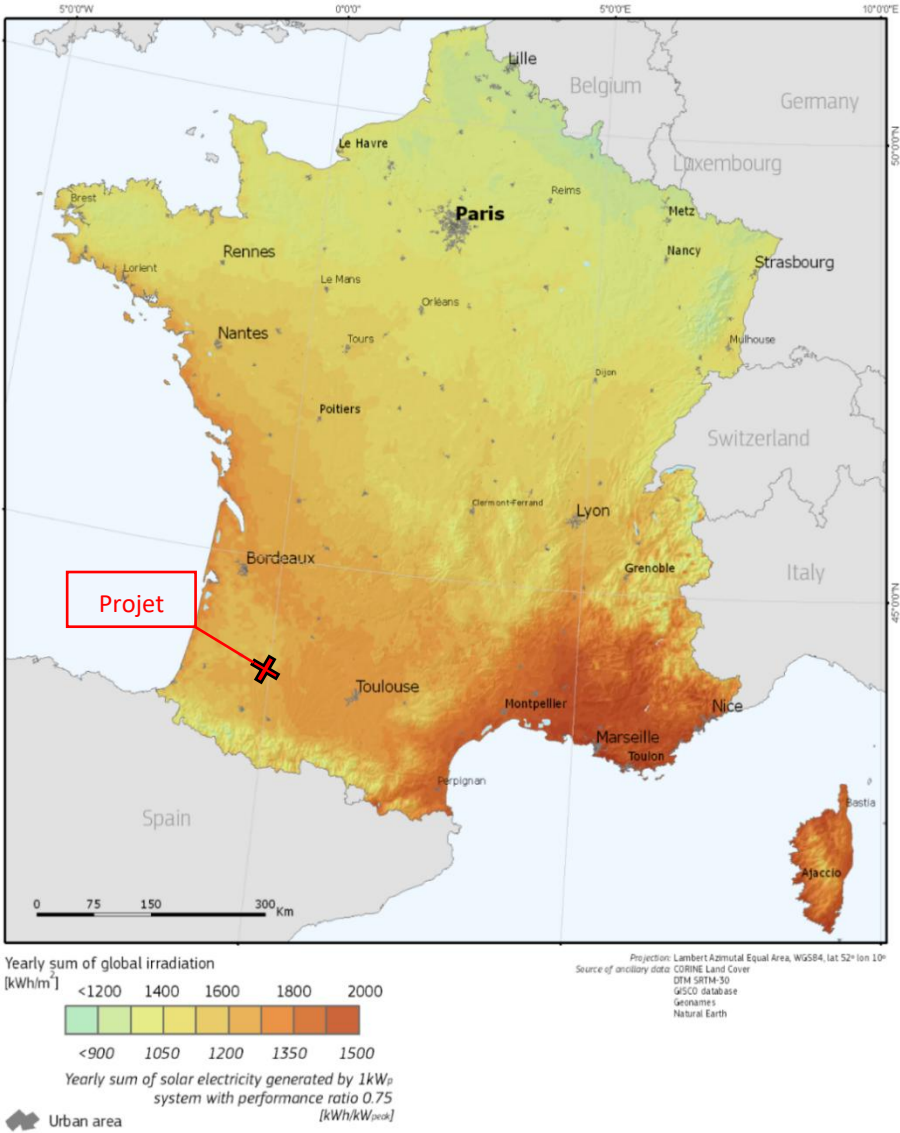


Figure 5 : Irradiation globale annuelle de la France (condition optimale) reçue par les modules photovoltaïques entre 1998 et 2011 (Source : PVGIS © European Communities, 2001-2012)

D'après la figure ci-dessus, le site d'étude est localisé dans une zone où l'irradiation globale annuelle (en condition optimale, pour des panneaux à inclinaison) est d'environ à 1800 KWh/m².

1.2.3.2 TEMPERATURES

Le tableau qui suit rassemble cinq températures caractéristiques en °C :

- T1 : la moyenne des températures minimales ;
- T2 : la moyenne des températures maximales ;
- T3 : la température mensuelle moyenne ;
- T4 : le minimum absolu des températures ;
- T5 : le maximum absolu des températures.

Tableau 9: Températures caractéristiques (en °C) (Source météoFrance _ Station de Mont-de-Marsan (1991-2020))

Mois	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Année
T1	2,1	1,8	4,2	6,7	10,4	13,7	15,5	15,4	11,9	9,2	5,1	2,6	8,2
T2	10,9	12,7	16,4	18,7	22,3	25,5	27,8	28,2	25	20,4	14,4	11,4	19,5
T3	6,5	7,2	10,3	12,7	16,3	19,6	21,6	21,8	18,5	14,8	9,7	7	13,8
T4	-19,8	-16,8	-11,5	-5,4	-2,5	1,8	2	4,1	-0,5	-6,2	-10,4	-14,5	-19,8
T5	23,4	26,7	30,1	32,1	35,3	41	41,2	42,5	39,2	33,8	26,7	23,9	42,5

Les hivers sont relativement froids et les étés sont chauds. En effet, en hiver, les températures moyennes restent positives ainsi que la moyenne des températures minimales. Le mois le plus froid est février avec une température moyenne de 1,8°C. En été, la température moyenne maximale est atteinte au mois d'août avec 28,2°C.

La température annuelle moyenne est de 13,8°C. l'amplitude thermique des températures moyennes est de 15,3°C.

1.2.3.3 PRECIPITATIONS

Les relevées des précipitations moyennes enregistrées de 1991 à 2020 sur la station de Mont-de-Marsan se répartissent ainsi sur l'année :

Tableau 10: Hauteur de précipitation H (en mm) et nombre de jour de pluie JP (Source météoFrance _ Station de Mont-de-Marsan (1991-2020))

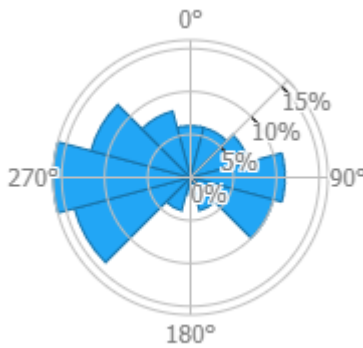
Mois	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	AN
Hauteur de précipitation (moyenne en mm)	82,2	61,8	68,6	87,7	79,1	73	55,4	59,7	72,6	85,4	105,1	87,5	918,1
Nombre de jour moyen de pluie	11,4	9,6	10,2	11,8	10,9	9,1	6,9	7,3	8,8	9,8	11,9	11	118,7

La moyenne des précipitations interannuelles sur la période 1991 – 2020 est de 918,1 mm

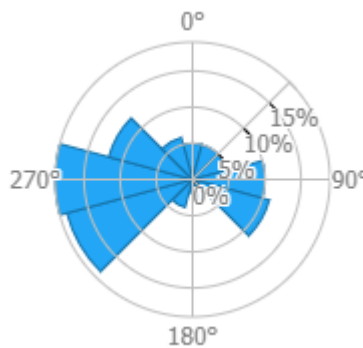
1.2.3.4 ROSE DES VENTS

La rose des vents de la station météorologique de Mont-de-Marsan est présentée ci-après (Figure 6).

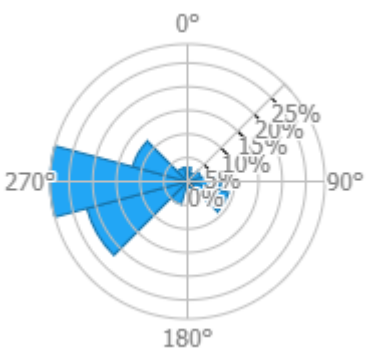
Les vents dominants proviennent de l'ouest.



Fréquence des vents



Vitesse des vents



Puissance des vents

1.2.4 RISQUES NATURELS

1.2.4.1 INONDATION

Le territoire de la commune de Campet-et-Lamolère à fait l’objet d’aucun arrêté de reconnaissance de Catastrophe Naturelle lié aux inondations.

L’approbation des Plans de Prévention des Risques Inondation, concerne les 28 communes les plus exposées, installées sur les cours d’eau et dont le développement doit prendre en compte le risque inondation.

La commune de Campet-et-Lamolère ne fait pas partie des communes concernées par un PPRI, toutefois le risque lié aux remontées/débordements de nappes existent la sur la commune.

La consultation de la carte des zones potentiellement sujettes aux débordements de nappe indique que la zone du projet agrivoltaïque n’est pas concernée par cet aléa (cf Figure 6).

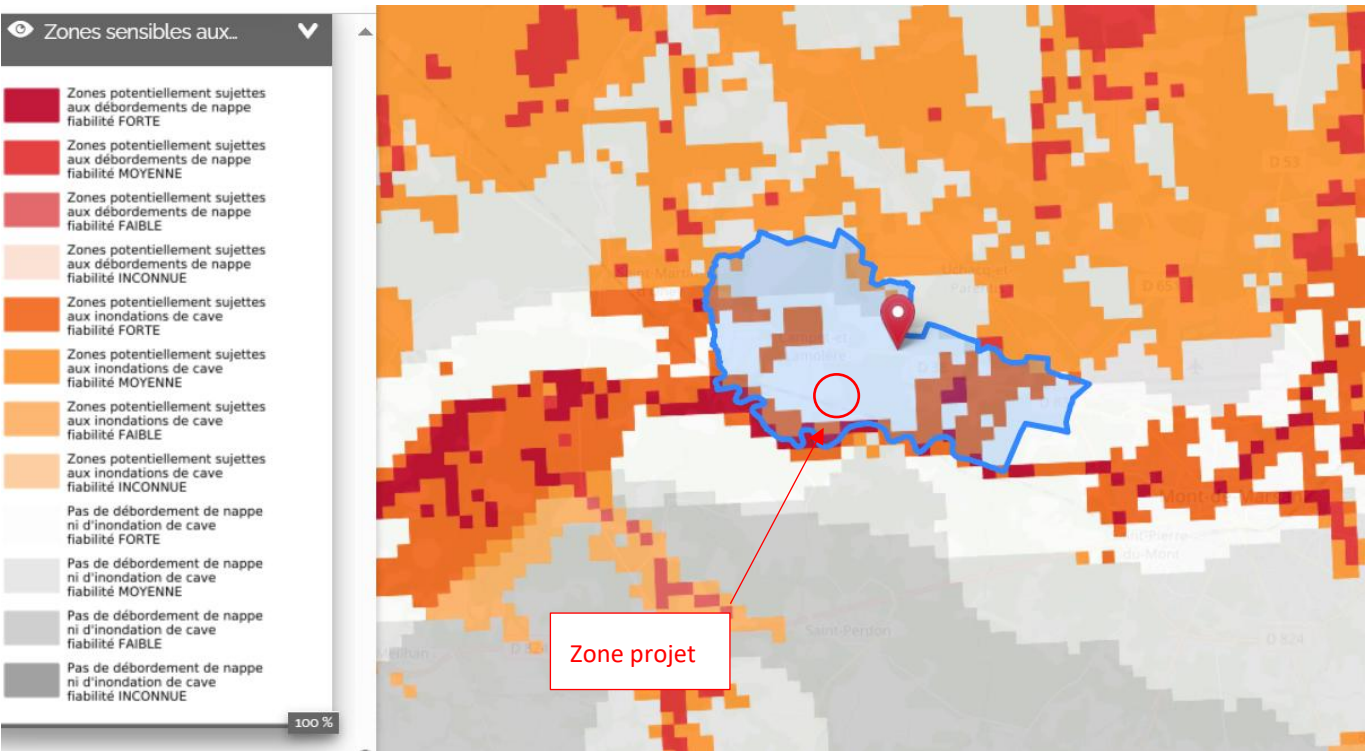


Figure 6 : Inondation par remontées de nappes (Source : Géorisques)

1.2.4.2 MOUVEMENTS DE TERRAIN

Une CATNAT est une Catastrophe Naturelle liée à un phénomène ou conjonction de phénomènes dont les effets sont particulièrement dommageables.

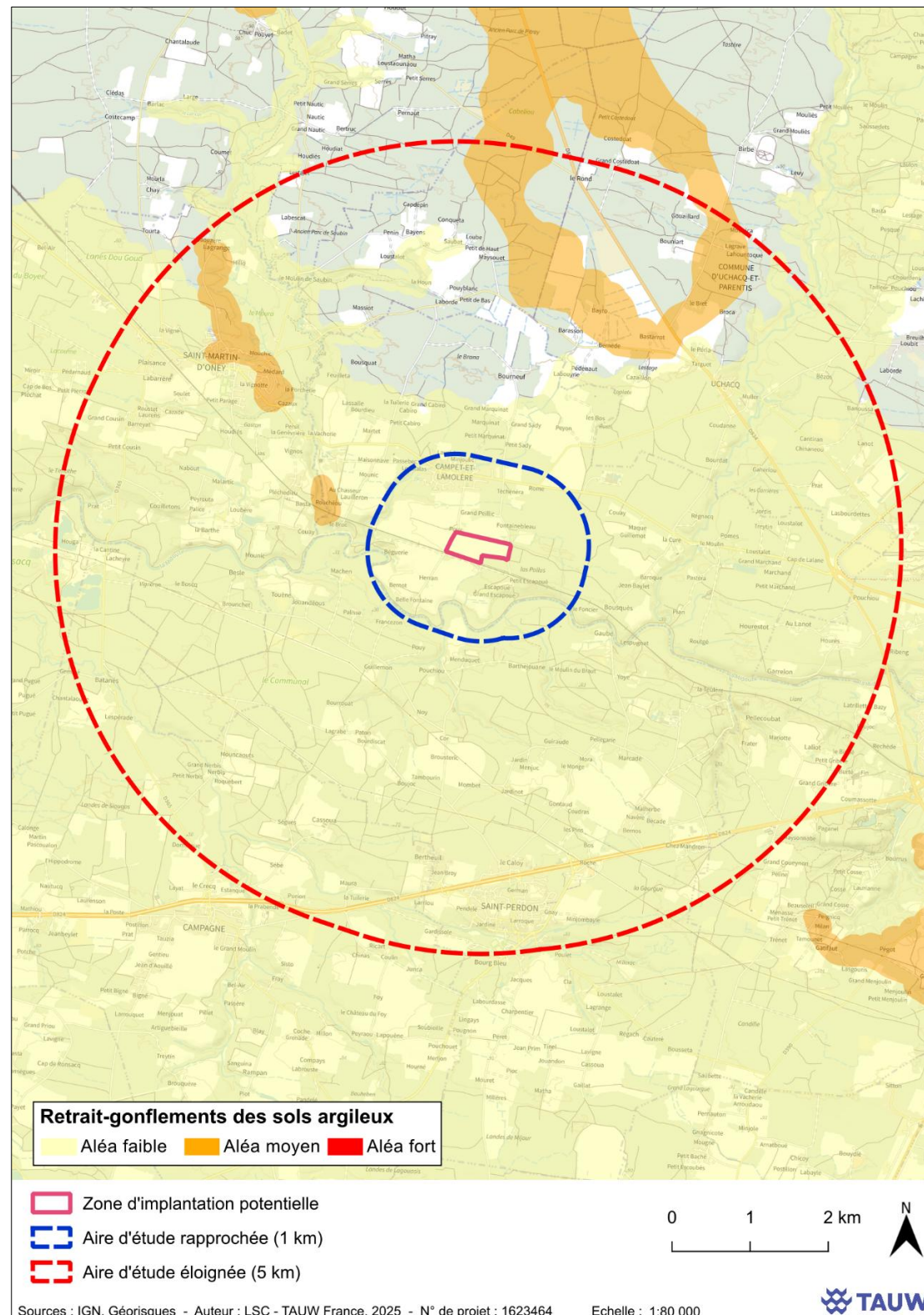
Une partie des sols de la commune contient de l'argile qui gonfle en présence d'eau (saison des pluies) et se tasse en saison sèche. Ces mouvements de gonflement et de rétractation du sol peuvent endommager les bâtiments (fissuration). Les fondations qui n'ont pas été conçues pour résister aux mouvements des sols argileux peuvent être significativement endommagées. C'est pourquoi le phénomène de retrait et de gonflement des argiles est considéré comme un risque naturel. Le changement climatique, avec l'aggravation des périodes de sécheresse, augmente de risque.

Le territoire de la commune de Campet-et-Lamolère a fait l’objet d’un arrêté de reconnaissance de Catastrophe Naturelle lié au mouvement de terrain.

Tableau 11 : arrêté de reconnaissance de Catastrophe Naturelle sur la commune du projet -Source : Géorisques)

Code NOR	Libellé	Début le	Sur le journal officiel du
INTE9900627A	Mouvement de Terrain	25/12/1999	30/12/1999

L’enjeu lié au mouvement de terrain est modéré pour le projet photovoltaïque de Campet-et-Lamolère.



Carte 13 : Aléas retrait - gonflement des argiles (source : Géorisques)

1.2.4.3 RISQUE SISMIQUE

La commune de Campet-et-Lamolère se trouve dans une zone où le risque sismique est très faible (zone 1 du nouveau zonage sismique de la France défini dans le décret n°2010-1255 du 22 octobre 2010 et les articles R.563-1 à 8 et D.563-8-1 du code de l'environnement) :

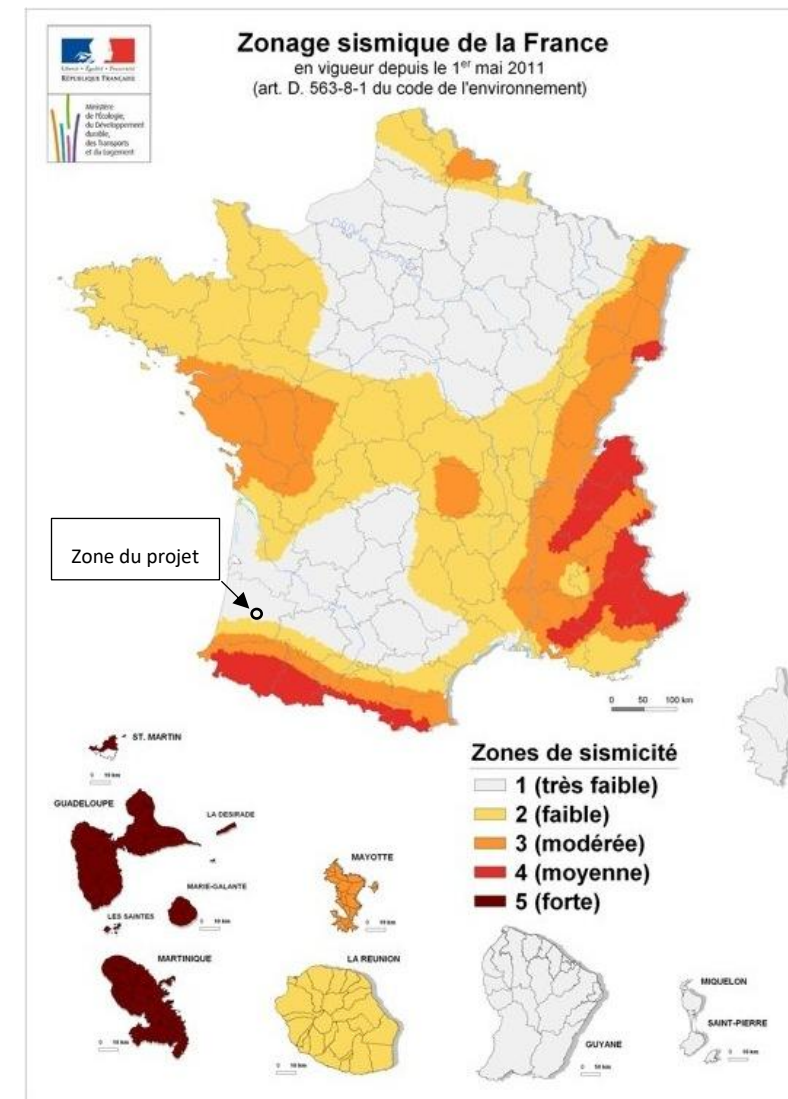


Figure 7 : Zones de sismicité en France (Source : BRGM et MEDD, 2011)

L'enjeu lié au risque sismique est très faible pour le projet photovoltaïque de Campet-et-Lamolère.

1.2.4.4 FEU DE FORÊT

On parle d'incendie de forêt lorsque le feu couvre une surface minimale de 0,5 hectare d'un seul tenant et qu'une partie au moins des étages arbustifs et/ou arborés est détruite.

Cet événement est de plus en plus courant lié, en partie, au dérèglement climatique

La France métropolitaine connaît, en effet, des sécheresses de plus en plus fréquentes et sévères, qui commencent plus tôt dans l'année et durent plus longtemps. Les canicules sont de plus en plus précoces et intenses. De nouvelles régions forestières, jusque-là indemnes, sont touchées. La période à risque est étendue : elle débute dès les premiers jours du printemps et se prolonge en automne, à la faveur d'épisodes de canicule tardifs.

Les incendies de forêts peuvent mettre gravement en danger la population, tant les résidents que les touristes. Ils peuvent également causer la mort de pompiers qui luttent contre le feu. Par ailleurs, la propagation des flammes provoque d'importants dommages aux biens.

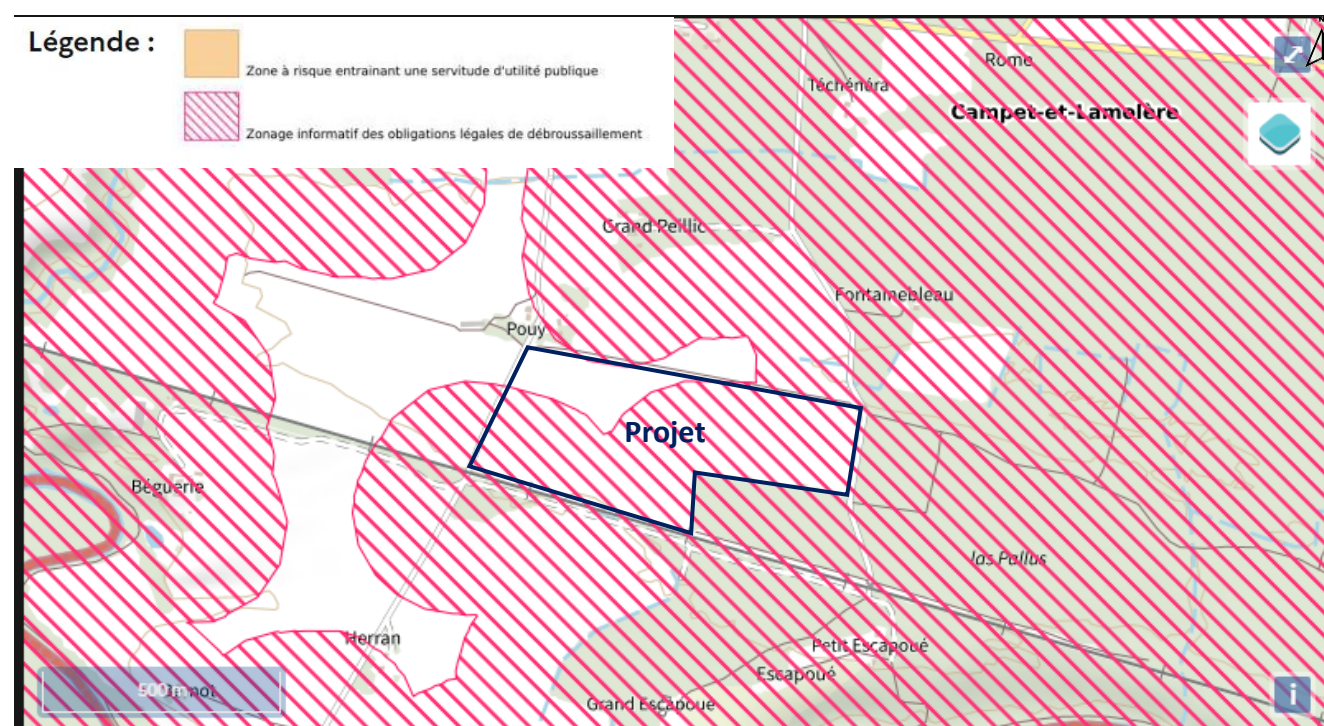


Figure 8: Zone soumise aux Obligations Légales de Débroussaillage liées au risque feu de forêt (Source : Géorisques)

Le département des Landes et de fait, la zone d'étude est exposée au risque de feu de forêt. Des mesures de protection en termes d'aménagement et de débroussaillage Obligations légales de débroussaillage (OLD) préventif devront donc être respectées dans le cadre du projet.

L'enjeu lié au risque feu de forêt est fort pour le projet photovoltaïque de Campet-et-Lamolère.

A l'échelle mondiale, les prévisions du Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat (GIEC) sont les suivantes :

- Une augmentation des températures moyennes mondiales de +1,7°C à +4,8°C (par rapport à la période de référence 1986-2005) d'ici à la fin du siècle ;
- Une augmentation des pluies en hiver et une diminution en été avec une augmentation de la fréquence des événements de fortes précipitations ;
- Une augmentation de la fréquence et de l'intensité des événements extrêmes (canicules, tempêtes...).

Sur le grand Sud-Ouest, sur la période 1959 – 2009, la tendance observée des températures moyennes annuelles est de l'ordre de +0,3 °C par décennie.

Dans le Grand Sud-Ouest, l'étude MEDCIE (Mission d'Etudes et de Développement des Coopérations Interrégionales et Européennes) publiée en 2011 présente l'évolution :

- des températures et précipitations
 - ❖ La température moyenne annuelle devrait subir une augmentation comprise entre 1 et 1,6°C en 2030 et 2 et 4°C en 2080 selon les scénarios.
 - ❖ Les précipitations annuelles et saisonnières diminueraient, particulièrement en été, avec une baisse comprise entre -5% et -10% en 2030, pouvant aller jusqu'à -30% en 2080.
- des canicules et états de sécheresse
 - ❖ Une augmentation du nombre total de jours de canicules comptabilisés (sur la période de 30 ans) allant jusqu'à 150 jours sur le territoire en 2030, jusqu'à 400 jours en 2050 et jusqu'à 900 jours en 2080 ;
 - ❖ En 2030, le temps passé en état de sécheresse sur le territoire (exprimé en pourcentage sur une période de 30 ans) pourrait se situer entre 15 et 30%. En 2050 et en 2080, le temps passé en état de sécheresse varierait nettement selon le scénario optimiste (respectivement 20 et 30% du temps) ou pessimiste (respectivement 30 et jusqu'à 70%).

Ces tendances ont des impacts différents en fonction des caractéristiques actuelles de chaque territoire :

- Augmentation des besoins en eau pour l'agriculture ;
- Baisse des débits des cours d'eau ;
- Extinction ou déplacement d'espèces ;
- Augmentation des épisodes caniculaires ;
- Augmentation du risque d'inondation et des incendies de forêt ;
- Augmentation du risque de sécheresse accrue

2 IMPACTS ET MESURES

2.1 RAPPEL DES CARACTERISTIQUES DU PROJET

1.3 VULNERABILITE DU PROJET AUX RISQUES ET CHANGEMENT CLIMATIQUE

Le projet agrivoltaïque porté par TSE sur la commune de Campet-et-Lamolère consiste en l'implantation d'ombrières solaire au droit de parcelles agricoles, sur lesquelles l'activité d'élevage sera maintenue après la mise en œuvre du projet. Les tables photovoltaïques seront montées sur un système mobile de type tracker, permettant de suivre la course du soleil afin d'optimiser la production d'énergie tout en assurant un ombrage tournant et une protection des parcelles contre les aléas. Ce dispositif offre une grande flexibilité d'exploitation, avec des positions adaptées aux conditions météorologiques et aux besoins agronomiques : inclinaison spécifique selon les besoins de l'exploitant, mise en position verticale lors des épisodes pluvieux afin de favoriser l'irrigation naturelle des sols, ou position horizontale en cas de canicule ou de grêle afin de protéger les cultures.

Le site s'étend sur une surface clôturée d'environ 18,60 ha, au sein de laquelle les installations photovoltaïques occupent une surface projetée au sol de 3,89 ha, correspondant à une emprise réelle de 3,90 ha. L'installation développera une puissance crête totale de 9,29 MWc pour une production annuelle prévisionnelle d'environ 1 299 MWh. Le parc sera composé d'environ 14 404 modules photovoltaïques bifaciaux, d'une surface unitaire de 2,7 m², permettant de capter le rayonnement solaire à la fois par leur face avant et par leur face arrière, et ainsi d'optimiser le rendement énergétique global.

Les modules seront installés sur des structures avec un espacement inter-table de 10 m, garantissant le maintien des pratiques culturales et la circulation des engins agricoles. Les hauteurs des structures varieront entre 0,5 m au minimum et environ 5 m au maximum, dimensions compatibles avec les usages agricoles sous-jacents. Le taux de couverture du terrain par les panneaux est estimé à environ 30 % de la surface totale d'implantation des modules, limitant l'occupation du sol tout en assurant un niveau de production énergétique significatif. Les modules photovoltaïques seront composés de verre trempé et de cellules en silicium, matériau non toxique et chimiquement stable. Ils ne contiennent pas de terres rares et, même en cas de casse accidentelle, ne présentent aucun risque de pollution des sols ou des eaux.

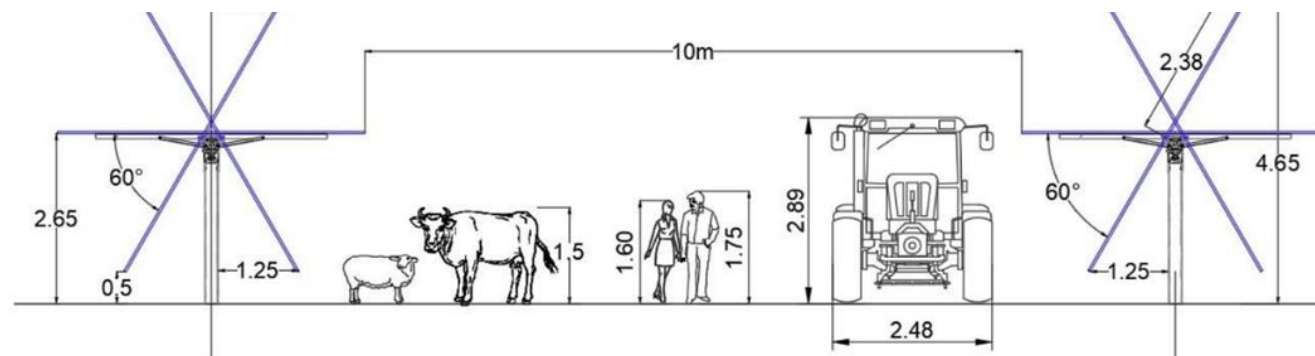


Figure 9 : Schéma de principe d'une ombrière de culture 2V (Source : TSE)

Les structures porteuses des ombrières seront ancrées au sol au moyen de pieux métalliques battus, avec une profondeur d'ancrage généralement de l'ordre de 2 m ($\pm$ 50 cm). En cas de contraintes géotechniques défavorables au battage des pieux, des solutions alternatives seront mises en œuvre, telles que des pieux bétonnés ou des micropieux, afin de garantir la stabilité des ouvrages.

Le parc agrivoltaïque comportera plusieurs locaux techniques destinés à accueillir les équipements électriques nécessaires à son fonctionnement et à sa sécurité. Deux types de postes seront installés : les postes de transformation (PTR), intégrant notamment les transformateurs, et le poste de livraison (PDL), assurant l'interface avec le réseau public de distribution d'électricité. Ces postes de 36 m² chacun représenteront une emprise cumulée de 72 m² pour les PTR et 36 m² pour le PDL.

Les bâtiments techniques seront réalisés sous la forme de préfabriqués en béton monobloc, homogènes, avec une toiture plate étanchée. Ils seront installés sur une assise stabilisée et aplanie ; un remblai de terre sera disposé en périphérie afin de rehausser le niveau du sol au droit du plancher et d'enterrer le vide technique. Les locaux seront équipés de bacs de rétention, destinés à prévenir toute pollution en cas de fuite accidentelle d'huile. Les dimensions maximales des postes (PTR comme PDL) seront de 3 m de largeur, 12 m de longueur et 3,6 m de hauteur.

Afin de favoriser l'intégration paysagère, les façades des bâtiments techniques recevront un bardage bois, associé à une teinte gris olive (RAL 6006) pour les toitures et les huisseries.

Le projet comprend l'aménagement de pistes d'accès et de circulation permettant l'accès aux installations en phase de chantier, d'exploitation et de maintenance, ainsi que la défense incendie. Les pistes internes, d'une largeur de 6 m, et certaines pistes périphériques seront réalisées en grave concassée. Au sud du site, une bande à la terre de 5 m de large viendra isoler le parc d'un boisement existant et sera complétée par une piste engravée de même largeur. Aucune piste extérieure n'est prévue à l'ouest, au nord et à l'est, ces secteurs disposant déjà de voiries ou de chemins agricoles existants. L'ensemble des pistes représente une surface d'environ 19 740 m². Les pistes seront décaissées sur 20 cm, puis équipées d'un géotextile et d'une couche de grave de 20 cm, correspondant à un volume total d'environ 3 948 m³ de matériaux.

Pour des raisons de sécurité, le site sera entouré d'une clôture périphérique d'environ 2 m de hauteur, constituée d'un grillage galvanisé à mailles soudées progressives, sans enrobage, de teinte acier galvanisé, fixé sur des poteaux bois. Quatre portails manuels, de même teinte que la clôture, seront aménagés afin de permettre l'accès de l'exploitant agricole et de garantir, en permanence, l'intervention rapide des services de secours.

La défense incendie du site reposera notamment sur la présence d'une citerne souple de 120 m³ (dimensions approximatives : 12 m $\times$ 9 m $\times$ 1,6 m), implantée sur une assise stabilisée et aplanie, facilement accessible pour les engins de secours. Le nombre, la localisation et le volume des citernes sont définis conformément aux préconisations du SDIS (40).

Les postes techniques seront également équipés d'un système de vidéosurveillance, mis en place pour des raisons techniques, agronomiques et de protection des équipements.

Enfin, les raccordements électriques internes seront intégralement enterrés, afin d'éviter toute ligne aérienne et de limiter l'impact visuel et les contraintes sur l'usage agricole. Les câbles seront posés dans des tranchées d'une profondeur comprise entre 70 et 90 cm, ouvertes et refermées au fur et à mesure des travaux. Les réseaux basse tension (BT) relieront les onduleurs aux PTR, tandis que les réseaux haute tension A (HTA) assureront la liaison entre les PTR et le PDL, puis le raccordement au réseau public de distribution.

La pré-étude envisage un raccordement prévisionnel au poste source de Mont-de-Marsan, situé à environ 10,8 km de la ZIP, via un tracé intégralement implanté en domaine public, le long de voiries goudronnées existantes. La nouvelle liaison HTA sera enterrée. Les travaux de raccordement seront réalisés par le gestionnaire du réseau public de distribution, leur financement restant à la charge du maître d'ouvrage, tandis que le raccordement final relèvera de la responsabilité du gestionnaire.

2.2 SYNTHÈSE DES IMPACTS DU PROJET

Le tableau suivant reprend les impacts identifiés dans le présent chapitre.

L'échelle de gradation du niveau d'impact utilisée est la suivante :

Positif	Négligeable	Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
---------	-------------	-------------	--------	--------	------	-----------

Thématique	Sous-thème	Enjeux du site	Niveau d'enjeu	Impact	Niveau d'impact
Milieu physique	Sols et sous-sol	Topographie plane avec une pente moyenne de 1%. Le site repose sur des Terrasses à cailloutis et graviers à matrice argilo-sableuse jaunâtre.	Négligeable	<u>TRAVAUX</u> Les principales matières premières nécessaires à la construction du parc agrivoltaïque et à l'aménagement de ses abords seront les suivantes : gravats pour les pistes et sables pour les tranchées. Risque de modification des structures superficielles du sol (circulation des engins sur le site, modification du relief par nivellement, tassement du sol, déblais, etc.), entraînant également les risques d'une augmentation des ruissellements. La mise à nu partielle et temporaire du sol entraîne un risque d'érosion des sols. Les risques de pollution de manière générale sont liés aux travaux de réalisation durant la phase construction. Ces pollutions sont liées à la présence d'engins de chantier susceptibles de présenter des avaries entraînant une pollution accidentelle liée aux hydrocarbures notamment <u>EXPLOITATION</u> Légers tassements des sols en phase travaux (circulation des engins de chantier) et en phase exploitation (engins agricoles en un passage unique).	Faible à modéré
	Ressource en eau	La ZIP n'est pas localisée en zone humide ou en bordure de cours d'eau. ZIP concernée par le SDAGE Adour-Garonne, le SAGE de la Midouze, le futur SAGE des eaux souterraine de Gascogne, la ZRE du bassin de l'Adour amont. Aucun cours d'eau n'est présent au droit de la ZIP. D'après le SDAGE Adour-Garonne 2022-2027, les états chimiques de l'ensemble des masses d'eau au droit de la ZIP sont bons. En ce qui concerne la masse d'eau libre située au droit de la zone du projet, ses état quantitatifs	Négligeable à modéré	<u>TRAVAUX</u> Le cheminement hydraulique actuel ne sera pas modifié. Le chantier sera consommateur en eau pour différentes activités : base de vie (alimentaire, sanitaire), nettoyage des engins. Risque de pollution des eaux souterraines, par déversement accidentel de carburants, de lubrifiants, de solvants, par apport accidentel de particules fines depuis la zone de chantier terrestre, etc. Aucun rejet ni prélèvement ne sera effectué dans le milieu naturel. <u>EXPLOITATION</u>	Faible

Thématique	Sous-thème	Enjeux du site	Niveau d'enjeu	Impact	Niveau d'impact
		et chimiques relevés sont bons. Des pression de prélèvement sont relevées sur la nappe souterraine impactant son état quantitatif.		Peu (pas) d'impact pendant la phase d'exploitation	
		Aucun captage AEP /au droit de la ZIP.			
	Climat et qualité de l'air	Contexte climatique très favorable au photovoltaïque avec une irradiation globale annuelle de 1800 KWh/m².	Négligeable	<u>TRAVAUX</u> Altération temporaire de la qualité de l'air due à l'évolution des engins de chantier pendant la phase d'aménagement. Le trafic généré par le chantier (et en particulier la combustion de carburant) ne sera toutefois pas de nature à impacter significativement et durable la qualité de l'air. <u>EXPLOITATION</u> Emissions de gaz d'échappement et de poussière liée à la circulation des véhicules en phase d'exploitation. Microclimat favorable généré sous les panneaux.	Faible à positif
	Risques naturels	Risque incendie fort lié à la présence des forêts de pins. Le risque inondation est faible au vu de l'éloignement au cours d'eau (>500 m). Risque modéré de mouvement de terrain et très faible en ce qui concerne le risque sismique.	Très faible à fort	<u>TRAVAUX</u> ZIP localisée en lisière de forêt dans un contexte de changement climatique aggravant le risque de feu de forêt sur le territoire français. <u>EXPLOITATION</u> Peu (pas) d'impact pendant la phase d'exploitation	Faible
Milieu humain	Territoire et données socio-économiques	Faible densité de population. Habitat à proximité de la ZIP. Economie agricole en diminution.	Fort	<u>TRAVAUX</u> Mobilisation d'entreprises locale pour la réalisation des études et travaux. Retombées fiscales pour les collectivités <u>EXPLOITATION</u> Linéaires de haie limitant l'impact paysage sur les habitats à proximité. Pérennisation de l'exploitation agricole	Négligeable à positif

Thématique	Sous-thème	Enjeux du site	Niveau d'enjeu	Impact	Niveau d'impact
	Occupation du sol et urbanisme	Le projet porté par TSE n'est pas compatible avec le PLUi en vigueur. Il s'inscrit dans les objectifs de développement des énergies renouvelables du PADD et du PCAET.	Fort	<u>TRAVAUX</u> / <u>EXPLOITATION</u> Parcelles qui conservent leur orientation technique en production agricole avec une adaptation du choix des cultures à la hauteur des panneaux. Projet adapté pour permettre le bon développement des cultures et le travail de l'exploitant. Projet qui remplit les critères pour être considéré comme un projet agrivoltaïque.	Faible
	Servitudes, réseaux et infrastructures	Peu de réseau routier au droit du site ou aux environs. Plusieurs servitudes et réseaux à proximité immédiate de la ZIP ZIP concernée par la Servitude aéronautique de l'aérodrome de Mont-de-Marsan	Modéré	<u>TRAVAUX</u> Risque d'impact sur l'accessibilité du site, la sécurité routière et la dégradation des chemins et voiries. Impact potentiel sur les réseaux électriques aériens et souterrains. Les travaux de terrassement et la circulation des engins présentent un risque d'endommagement des réseaux souterrains. Le respect de la servitude ferroviaire ainsi que de la servitude aéronautique impose des contraintes sur l'installation de la clôture, la hauteur des engins et des structures temporaires afin d'éviter tout obstacle pour les trajectoires aériennes, ainsi que la mise en place de signalisation adaptée. <u>EXPLOITATION</u> Aucun effet d'optique n'est généré par les panneaux photovoltaïques Respect des normes applicables liées aux différentes servitudes.	Faible à modéré
	Santé humaine et cadre de vie	Pas d'odeur / Pas de vibrations / Pas de pollution lumineuse.	Faible	<u>TRAVAUX</u> Nuisances sonores, vibrations, envol de poussières essentiellement liées à la circulation et à l'évolution des véhicules et engins dans l'emprise du chantier et dans ses environs immédiats et mauvaises odeurs (déchets, circulations des engins et poids lourds). NB : Habitat le plus proche à proximité immédiate de la ZIP <u>EXPLOITATION</u> Remplacement des panneaux défectueux, au démantèlement des différents éléments constitutifs du parc – Collecte et tri des déchets.	Faible à modéré

Thématique	Sous-thème	Enjeux du site	Niveau d'enjeu	Impact	Niveau d'impact
	Risques industriels	Pas de sites CASIAS, ni BASOL, ni de sites SEVESO dans la zone d'étude du projet. Une seule installation classée pour la protection de l'environnement, située à 1300 m du projet.	Négligeable	<u>TRAVAUX</u> Incidences sur la sécurité du personnel de chantier, des riverains, du fait de la nature même des travaux et de la proximité de certaines habitations. <u>EXPLOITATION</u> Pas d'impact sur les risques technologiques et industriels	Faible

2.3 SYNTHÈSE DES IMPACTS RÉSIDUELS

Thématique	Sous-thème	Impact	Niveau d'impact	Mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement	Niveau des impacts résiduels
Milieu physique	Sols et sous-sol	<u>TRAVAUX</u> Les principales matières premières nécessaires à la construction du parc agrivoltaïque et à l'aménagement de ses abords seront les suivantes : gravats pour les pistes et sables pour les tranchées. Risque de modification des structures superficielles du sol (circulation des engins sur le site, modification du relief par nivellement, tassement du sol, déblais, etc.), entraînant également les risques d'une augmentation des ruissellements. La mise à nu partielle et temporaire du sol entraîne un risque d'érosion des sols. Les risques de pollution de manière générale sont liés aux travaux de réalisation durant la phase construction. Ces pollutions sont liées à la présence d'engins de chantier susceptibles de présenter des avaries entraînant une pollution accidentelle liée aux hydrocarbures notamment <u>EXPLOITATION</u> Légers tassements des sols en phase travaux (circulation des engins de chantier) et en phase exploitation (engins agricoles en un passage unique).	Faible à modéré	MR 1 : Réduction du risque de tassement des sols et gestion équilibrée des mouvements de terre MR 2 : Mise en place d'un couvert végétal avant la réalisation des travaux MR 3 : Généralités de chantier, actions préventives et curatives relatives à la préservation de l'environnement	Faible

Thématique	Sous-thème	Impact	Niveau d'impact	Mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement	Niveau des impacts résiduels
	Ressource en eau	<u>TRAVAUX</u> Le cheminement hydraulique actuel ne sera pas modifié. Le chantier sera consommateur en eau pour différentes activités : base de vie (alimentaire, sanitaire), nettoyage des engins. Risque de pollution des eaux souterraines, par déversement accidentel de carburants, de lubrifiants, de solvants, par apport accidentel de particules fines depuis la zone de chantier terrestre, etc. Aucun rejet ni prélèvement ne sera effectué dans le milieu naturel. <u>EXPLOITATION</u> Peu (pas) d'impact pendant la phase d'exploitation	Faible	MR 3 : Généralités de chantier, actions préventives et curatives relatives à la préservation de l'environnement	Faible
	Climat et qualité de l'air	<u>TRAVAUX</u> Altération temporaire de la qualité de l'air due à l'évolution des engins de chantier pendant la phase d'aménagement. Le trafic généré par le chantier (et en particulier la combustion de carburant) ne sera toutefois pas de nature à impacter significativement et durable la qualité de l'air. <u>EXPLOITATION</u> Emissions de gaz d'échappement et de poussière liée à la circulation des véhicules en phase d'exploitation. Microclimat favorable généré sous les panneaux.	Faible à positif	/	Positif
	Risques naturels	<u>TRAVAUX</u> ZIP localisée en lisière de forêt dans un contexte de changement climatique aggravant le risque de feu de forêt sur le territoire français. <u>EXPLOITATION</u> Peu (pas) d'impact pendant la phase d'exploitation	Faible	MR 6 : Prévention et lutte contre l'incendie	Négligeable

Thématique	Sous-thème	Impact	Niveau d'impact	Mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement	Niveau des impacts résiduels
Milieu humain	Territoire et données socio-économiques	<u>TRAVAUX</u> Mobilisation d'entreprises locales pour la réalisation des études et travaux. Retombées fiscales pour les collectivités <u>EXPLOITATION</u> Pérennisation de l'exploitation agricole	Négligeable à positif	MR 7 Amélioration de l'intégration paysagère avec la création de haies	Négligeable à positif
	Occupation du sol et urbanisme	<u>TRAVAUX</u> / <u>EXPLOITATION</u> Parcelles qui conservent leur orientation technique en culture. Le type de culture sera modifié mais le projet est adapté au matériel de l'agriculteur afin que ses pratiques ne soient pas modifiées. Ce projet remplit les critères pour être considéré de projet agrivoltaïque.	Faible	MR 2 Mise en place d'un couvert végétal avant la réalisation des travaux MR 8 : Conception du projet agrivoltaïque	Négligeable
	Servitudes, réseaux et infrastructures	<u>TRAVAUX</u> Risque d'impact sur l'accessibilité du site, la sécurité routière et la dégradation des chemins et voiries. Impact potentiel sur les réseaux électriques aériens et souterrains. Les travaux de terrassement et la circulation des engins présentent un risque d'endommagement des réseaux souterrains. Le respect de la servitude ferroviaire ainsi que de la servitude aéronautique impose des contraintes sur l'installation de la clôture, la hauteur des engins et des structures temporaires afin d'éviter tout obstacle pour les trajectoires aériennes, ainsi que la mise en place de signalisation adaptée. <u>EXPLOITATION</u> Aucun effet d'optique n'est généré par les panneaux photovoltaïque Respect des normes applicables liées aux différentes servitudes.	Faible à modéré	MR 4 : Travail à proximité de réseaux : lignes électriques aérienne et souterraine	Faible

Thématique	Sous-thème	Impact	Niveau d'impact	Mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement	Niveau des impacts résiduels
	Santé humaine et cadre de vie	<u>TRAVAUX</u> Nuisances sonores, vibrations, envol de poussières essentiellement liées à la circulation et à l'évolution des véhicules et engins dans l'emprise du chantier et dans ses environs immédiats et mauvaises odeurs (déchets, circulations des engins et poids lourds). NB : Habitat le plus proche à proximité immédiate de la ZIP <u>EXPLOITATION</u> Remplacement des panneaux défectueux, au démantèlement des différents éléments constitutifs du parc – Collecte et tri des déchets.	Faible à modéré	MR 5 : Limitation des nuisances liées au trafic et sécurisation des accès	Faible
	Risques industriels	<u>TRAVAUX</u> Incidences sur la sécurité du personnel de chantier, des riverains, du fait de la nature même des travaux et de la proximité de certaines habitations. <u>EXPLOITATION</u> Pas d'impact sur les risques technologiques et industriels	Faible	MR 6 : Prévention et lutte contre l'incendie	Faible

2.4 DESCRIPTION DES MESURES

Mesure	Intitulé	Objectif	Description	Cout estimé
Réduction				
MR 1	Réduction du risque de tassement des sols et gestion équilibrée des mouvements de terre	Réduction de l'emprise des travaux et délimitation des emprises du chantier Préserver les sols en place, notamment d'un point de vue structural	Au moment des travaux, il conviendra de veiller à : ➤ Définir en amont des « corridors de circulation » et des zones de stockage clairement cartographiés, choisis de préférence sur des sols déjà compactés (chemins existants, cours de ferme, parcelles peu sensibles) ; ➤ Former les conducteurs d'engins aux trajectoires imposées et aux vitesses limitées (< 10 km/h sur sol nu) ; ➤ Programmer les travaux lourds en période sèche pour réduire la création d'ornières et le risque de compaction profonde ; interdire toute circulation après pluies intenses ; ➤ Adapter la flotte d'engins : pneus basse pression, chenilles caoutchouc ou plaques de répartition intégrées, charge utile optimisée pour réduire le nombre de passages ; ➤ Limiter l'aménagement des pistes au seul périmètre des zones d'implantation du projet. A mettre en place au démarrage du chantier afin de permettre la circulation d'engins lourds sans endommager les horizons sous-jacents. La zone des travaux se limitera à l'emprise des ilots clôturés. Les emprises du chantier devront se limiter au strict nécessaire pour ne pas engendrer une consommation excessive de l'espace et des impacts directs forts (destruction de la couverture végétale sur les espaces agricoles limitrophes au projet). Lors de la phase de démantèlement, lorsque tous les éléments de la centrale auront été retirés et les sols reconstitués, mettre en œuvre un ameublissement superficiel et un semis de couvert temporaire pour restaurer la porosité et limiter l'érosion. Gestion équilibrée des mouvements de terre : ➤ A l'issue des travaux, un décompactage des sols éventuellement tassés pourra être effectué. De même, la base vie et sa zone de stockage seront intégralement démontées ; ➤ Afin de limiter d'éventuels impacts sur le sol, une gestion équilibrée des mouvements de terres à apporter et à enlever sera réalisée. En particulier, les déblais extraits seront utilisés pour recombler les tranchées, aussi aucun volume de terre ne sera exporté de la parcelle. L'excédent sera régalié de manière uniforme sur les parcelles ; ➤ Pour réduire la perturbation du profil pédologique lors du creusement des tranchées, les horizons de sol seront excavés par passes de 30 cm maximum. Ils seront stockés séparément puis remis en place pour combler la tranchée en respectant leur organisation verticale ; ➤ Lors du démontage des structures et du retrait des fondations, le nécessaire sera fait afin d'éviter l'apport de matériaux externes.	Intégré aux coûts du chantier
MR 2	Mise en place d'un couvert végétal avant la réalisation des travaux	Préserver les sols en place, notamment d'un point de vue structural Limiter l'érosion	La phase chantier du projet entraîne un risque de dégradations pour les sols agricoles, notamment du point de vue de l'érosion. En effet, l'absence de couverture du sol au moment des travaux expose le sol aux intempéries et des particules de sol peuvent être emportées par le ruissellement des eaux pluviales, ou par le vent. Par ailleurs le tassement du sol qui peut être occasionné par la circulation des engins peut aggraver ce phénomène, en accentuant le ruissellement. Ainsi il est proposé de semer un couvert végétal dès que les conditions le permettent après la dernière récolte effectuée par l'agriculteur. La période d'implantation recommandée est à l'automne, avec un délai de latence d'un an idéalement, afin que les végétaux aient le temps de se développer et de devenir suffisamment résistants pour "supporter" le passage répété d'engins de chantier. Toutefois, lorsque ce délai d'un an n'est pas réalisable et qu'il n'est pas envisageable d'empêcher l'agriculteur de cultiver pendant une campagne complète en remplaçant sa culture en prévision des travaux, un semis sous couvert est encouragé. A réaliser en même temps que la culture en place., cette méthode permet l'installation du couvert en amont, assurant une présence végétale après la récolte et juste avant le démarrage du chantier. Enfin, dans les situations où un semis sous couvert ne peut pas être mis en œuvre, il est préconisé de maintenir les résidus de culture après la récolte et jusqu'au début des travaux, puis de procéder à un semis de couvert en post-récolte, afin de garantir malgré tout une protection minimale des sols. Le couvert végétal pourra être un mélange prairial adapté aux conditions pédoclimatiques de la région. S'il est envisagé que ce couvert végétal devienne pérenne après la construction de la centrale agrivoltaïque, les espèces devront répondre aux exigences agronomiques de l'exploitant et aux recommandations en matière de biodiversité.	Intégré aux coûts du chantier

Mesure	Intitulé	Objectif	Description	Cout estimé
			En phase d'exploitation, le projet garde un sol naturel non remanié et couvert de végétation sur la majeure partie de l'emprise du site et pour la majeure partie de l'année. D'autre part, le projet prévoit des interstices entre les panneaux, afin de permettre l'écoulement des eaux de pluie, la diffusion de la lumière sous les tables, la circulation d'air, etc. Ces éléments permettront de limiter les phénomènes d'érosion, et de favoriser la pousse des végétaux et l'infiltration de l'eau.	
MR 3	Généralités de chantier, actions préventives et curatives relatives à la préservation de l'environnement	Eviter les pollutions accidentelles et préserver la qualité environnementale des sols, du sous-sol et des eaux superficielles	Les mesures préventives et curatives mises en place par la société en charge des travaux seront les suivantes : ➤ Organisation garantissant un chantier respectueux de l'environnement ; ➤ Délimitation rigoureuse des emprises de chantier et mise en place d'informations ; ➤ Dispositions et précautions générales pour l'utilisation de produits dangereux ; ➤ Gestion des carburants et des hydrocarbures ; ➤ Gestion des déchets. Huiles, graisses et hydrocarbures : Les préconisations suivantes rappellent les moyens à mettre en œuvre au niveau d'un chantier pour prévenir tout risque de pollution de l'environnement : ➤ Maintenance préventive du matériel et des engins (étanchéité des réservoirs et circuits de carburants, lubrifiants et fluides hydrauliques) ; ➤ Absence de stockage de produits chimiques pour la maintenance des installations photovoltaïque ou pour l'exploitation agricole, les produits seront acheminés au grès des besoins constatés ; ➤ L'usage des produits phytosanitaires ou assimilés restera limité pour l'entretien de la végétation et aucun produit de lavage spécifique ne servira pour le nettoyage des panneaux solaires. Ce nettoyage, si nécessaire, s'effectuera uniquement à l'eau déminéralisée. ➤ Localisation des installations de chantier (mobil home pour le poste de contrôle, sanitaires et lieux de vie des ouvriers) à l'écart des zones sensibles ; ➤ Collecte et évacuation des déchets du chantier selon les filières agréées ; ➤ Dans la mesure du possible et afin d'éviter les actes malveillants : gardiennage du parc d'engins. En cas de fuite accidentelle de produits polluants identifiés précédemment (mauvaise manipulation, rupture de flexible sur les engins, etc.), le maître d'œuvre devra avoir les moyens de circonscrire rapidement la pollution générée, par exemple par la présence de kits d'absorbants dans les véhicules de chantier. Les mesures citées ci-dessous ne sont pas exhaustives et il reviendra au maître d'œuvre d'en arrêter les modalités : ➤ Épandage de produits absorbants (sable) ; ➤ Raclage du sol en surface et transport des sols pollués vers des sites de traitement agréés ; ➤ Utilisation de kits anti-pollution équipant tous les engins. Le transport des produits souillés sera mené conformément aux procédures communiquées par le fournisseur. Afin de limiter la propagation de terre, et donc de matières pouvant être mises en suspension (MES) dans l'eau en cas de pluie, les travaux devront faire l'objet des prescriptions suivantes : ➤ Le chantier sera maintenu en état permanent de propreté ; ➤ Le nettoyage des chaussées aux abords du chantier sera réalisé régulièrement si nécessaire. Compte tenu de la taille réduite des contenants de produits, de la présence humaine lors des travaux, et des mesures de prévention et d'intervention, une éventuelle fuite ou déversement serait rapidement maîtrisée et l'impact sur le milieu physique serait ainsi de faible ampleur. Suivi de chantier : Un suivi sur le terrain est assuré par le maître d'œuvre. Entretien des installations	Intégré aux coûts du chantier

Mesure	Intitulé	Objectif	Description	Cout estimé
			➤ Les transformateurs contenus dans le poste de transformation seront installés sur des bacs de rétention de capacité supérieure à la quantité d’huile contenue, ce qui limitera tout risque de fuite vers le milieu naturel. Des contrôles de volume de rétention disponible seront réalisés lors des opérations de maintenance et d’entretien. ➤ -Chaque intervention fera l’objet d’une inscription dans un registre, afin d’assurer la traçabilité de tout incident qui pourrait survenir. En cas de constat de déversement accidentel sur le sol, les matériaux souillés seront immédiatement enlevés et évacués par une entreprise agréée qui en assurera le traitement ou le stockage. Des produits absorbants pourront être mis en œuvre par les entreprises en cas de nécessité. Gestion des eaux sanitaires : La base vie sera desservie en eau, raccordée au réseau ou de manière autonome et évacuation des eaux usées. Si le raccordement au réseau d’eaux usées n’est pas possible, les eaux usées seront collectées en vue d’un traitement adapté. Gestion des déchets de chantier : Les déchets de chantier doivent être gérés et traités par les entreprises attributaires des travaux dans le respect de la réglementation en vigueur. Aucun stockage temporaire aléatoire sur le site ne sera effectué. Les déchets seront entreposés dans des conteneurs adaptés. Ces mesures permettent d’écarter tout risque de transfert de pollution via le milieu physique vers le milieu naturel. Afin de limiter l’envol des matières les plus légères stockées dans les bennes (notamment plastiques d’emballage) vers le milieu naturel, un bâchage des bennes pourra être envisagé. Les entreprises sont responsables du tri et de l’évacuation des déchets et emballages générés par le chantier. Les entreprises doivent ainsi s’engager à : ➤ Organiser la collecte et le tri des déchets et emballages, en fonction de leur nature et de leur toxicité ; ➤ Conditionner hermétiquement ces déchets ; ➤ Définir une aire provisoire de stockage quotidien des déchets générés par le chantier en vue de faciliter leur enlèvement ultérieur selon les filières appropriées ; ➤ Prendre les dispositions nécessaires contre l’envol des déchets et emballages ; ➤ Enfin, pour tous les déchets industriels spécifiques, l’entreprise établira ou fera établir un bordereau de suivi permettant notamment d’identifier le producteur des déchets (en l’occurrence le maître d’ouvrage), le collecteur-transporteur et le destinataire. Aucun déchet ne sera brûlé ou enterré sur le site.	
MR 4	Travail à proximité de réseaux : lignes électriques aérienne et souterraine	Travailler en sécurité à proximité des réseaux	Plusieurs lignes électriques ENEDIS ont été identifiées lors des DT DICT le long des routes longeant les faces est et ouest de la ZIP. Les réseaux seront évités par le projet, mais leur proximité immédiate, notamment lors de l’implantation de la clôture, justifie de prendre certaines précautions en phase chantier. Afin de mener le chantier en toute sécurité, une grande vigilance doit être maintenue concernant les lignes aérienne et souterraine lors de la phase travaux. Certains principes sont rappelés ci-dessous concernant le travail à proximité de lignes électriques aériennes : ➤ Faire une Déclaration de projet de travaux (DT) et une Déclaration d’intention de commencement de travaux (DICT) auprès de l’exploitant du réseau. ➤ Une autorisation d’intervention à proximité des réseaux (AIPR) est nécessaire pour le personnel opérant. ➤ Une distance minimale de 3 mètres doit toujours être tenue entre la ligne aérienne et les engins de chantier, travailleurs, matériaux. En cas d’impossibilité de garantie de cette distance, il est nécessaire de mettre en place les dispositifs de protection nécessaires avant le début des travaux et d’informer les travailleurs de ces mesures de protection. ➤ La ligne électrique doit être mise hors de portée par l’interposition d’obstacles solidement fixés devant les conducteurs. La zone de travail doit être délimitée dans tous les plans possibles, par une signalisation très visible, telle que pancartes, barrières, rubans. ➤ Avant tout commencement de travaux en extérieur, il est nécessaire de tenir compte des conditions météorologiques : intempéries, vent, humidité, etc. Pour les lignes souterraines, les précautions supplémentaires doivent être appliquées :	Intégré aux coûts du chantier

Mesure	Intitulé	Objectif	Description	Cout estimé
			➤ Consulter les plans fournis par les exploitants et vérifier la classe de précision. Si la précision est insuffisante, prendre RDV sur site avec l'exploitant pour repérer le réseau et le cas échéant réaliser des investigations complémentaires (détection, sondage). ➤ Repérer et matérialiser au sol la position des réseaux (peinture, piquets). ➤ Ne jamais utiliser d'engins lourds, de percer ou creuser (notamment pour la mise en place des piquets de clôture) sans avoir confirmé la position exacte. ➤ Approche manuelle (pelle, aspiratrice) à proximité immédiate du réseau.	
MR 5	Limitation des nuisances liées au trafic et sécurisation des accès	Garantir la sécurité des usagers et des riverains, limiter les nuisances sonores et visuelles, et préserver l'état de la voirie.	Afin de réduire les impacts du projet sur la circulation et la sécurité des riverains, les dispositions suivantes seront mises en œuvre : Planification des flux : Organisation des livraisons et des déplacements d'engins lourds en dehors des heures de pointe locales pour limiter la gêne sur la route de Bellefontaine à l'ouest de la ZIP et les riverains du hameau de Pouy. Signalisation renforcée : Mise en place d'une signalisation temporaire adaptée (panneaux, balisage, limitation de vitesse) aux abords des accès chantier et zones de manœuvre pour prévenir les risques d'accident. Sécurité des engins : Équipement des engins de chantier avec dispositifs sonores et visuels (signalisation de recul, gyrophares) pour garantir la sécurité des travailleurs et des usagers de la route. Préservation de la chaussée : Le cas échéant, utilisation de protections (plaques, tapis) et limitation du tonnage des véhicules pour éviter la dégradation de la voirie. Un état des lieux avant et après chantier sera réalisé pour identifier et réparer les éventuels dommages. Réduction des nuisances sonores et poussières : Limitation de la vitesse des véhicules sur site, arrosage des pistes en cas de poussière, et entretien régulier des engins pour réduire les émissions sonores. Communication avec les riverains : Information préalable des habitants et des communes concernées sur le calendrier des travaux et les mesures de sécurité mises en place. En phase d'exploitation, mise en place de signalisation et balisage (panneaux, miroirs, ...) ainsi qu'une limitation de vitesse afin d'assurer la sécurité en entrée et sortie du site d'exploitation par les différents véhicules autorisés ainsi que par l'agriculteur.	Intégré aux coûts du chantier
MR 6	Prévention et lutte contre l'incendie	Limiter les risques d'apparition et de propagation d'un incendie, faciliter l'intervention des services de secours	Les éléments suivants contribueront à la réduction du risque incendie : ➤ Le respect des normes électriques et relatives à la foudre applicables ; ➤ L'entretien régulier de la végétation du site pour limiter les risques de propagation d'un incendie ; ➤ La mise en place d'une clôture de 2 m de haut et de portails fermant à clef permettront d'éviter l'accès à l'ensemble du site et le risque de vandalisme ; ➤ Les transformateurs seront abrités à l'intérieur des locaux ; ➤ Les locaux électriques (poste de livraison, postes de transformation) seront équipés d'un système d'arrêt d'urgence général, d'un extincteur à poudre ainsi que d'équipements de protection des personnes (extincteurs appropriés, dont CO2) ; Concernant l'intervention des services de secours, celle-ci sera facilitée par la mise en place d'une voie engins accessible aux véhicules de secours et laissée libres d'accès en tout temps. Par ailleurs, le département des Landes étant particulièrement concerné par le risque incendie, une consultation du SDIS 40 effectuée le 19/03/2025 a permis au porteur de projet de se renseigner sur l'ensemble des préconisations en matière de lutte contre le risque incendie ainsi que de vérifier et valider les futurs aménagements prévus.	Intégré aux coûts du chantier

Mesure	Intitulé	Objectif	Description	Cout estimé
MR 7	Amélioration de l'intégration paysagère avec la création de haies	Limitier l'impact visuel du projet depuis les habitats les plus proches	Création des haies : Des haies devront être créées sur la face nord du projet séparant le parc agrivoltaïque avec les habitations identifiées à proximité immédiate avec le projet. Ces haies seront de type multi-strates et composées d'un cortège d'arbustes et arbres d'essences locales et résistantes aux changements climatiques telles que recommandées dans le VNEI. La hauteur des haies sera de 3 mètres pour les espèces arbustives et arborées. Dans le cadre de la création et de l'entretien des plantations, il est recommandé de réaliser les plantations en dehors de la période de reproduction (mars à fin-août), idéalement de novembre à février. Elles seront entretenues idéalement une fois tous les deux ans ou une fois par an sur la moitié du linéaire, de préférence en fin d'hiver (à partir de début octobre jusqu'à fin-février).	Intégré aux coûts du chantier
MR 8	Conception du projet agrivoltaïque	Concevoir le projet agrivoltaïque en cohérence avec les habitudes de travail et le projet de l'exploitant agricole	La conception du projet agrivoltaïque prend en compte plusieurs paramètres : ➤ Le choix des parcelles : évitement des parcelles les plus productives ; ➤ Le choix de la technique d'implantation des panneaux photovoltaïques : système mobile de tracker ; ➤ La distance inter-rangées : l'espacement de pieu à pieu sera de 15 m. L'espacement inter-table sera de 10 m en position horizontale ; ➤ L'accessibilité : elle est pensée non seulement pour faciliter l'entretien et la maintenance des structures photovoltaïques, mais aussi l'exploitation agricole des parcelles avec des tournières permettant de manœuvrer au sein du site mais également le portail permettant le passage des engins agricoles vers l'enceinte clôturée. Le système va générer de l'ombrage tournant et devrait avoir des impacts positifs sur l'exploitation tels que : ➤ Réduction du stress hydrique : baisse de l'évapotranspiration donc des besoins en eau lors des excès de rayonnement dans certaines conditions, assure une meilleure rétention d'eau dans les sols. ➤ Réduction de l'amplitude thermique : l'ombrage porté va entraîner un refroidissement sous la structure le jour, quelques degrés de plus que la température ambiante la nuit, en cas de risque de gel entre l'automne et la reprise de croissance au début du printemps. ➤ Abaissement de la température en cas de fortes chaleurs : effet bénéfique sur les prairies. ➤ Augmentation du taux de survie des végétaux et leur croissance en conditions défavorables (sécheresse, chaleur, ...).	Intégré aux coûts du chantier

3 RECENSEMENTS DES PROJETS EXISTANTS OU APPROUVES

La consultation des avis rendus par la MRAe Nouvelle-Aquitaine sur la période 2020-2025, pour l’ensemble des communes situées dans un rayon de 5 km autour du projet, permet d’identifier les dossiers récemment instruits ou déjà existants sur ces communes limitrophes et de situer le projet dans son contexte environnemental local. Cette analyse contribue à apprécier la cohérence du projet de Campet-et-Lamolère au regard des avis environnementaux déjà émis à proximité.

Tableau 12 : Recensement des projets existants sur un périmètre de 15 km autour du projet

Nom du Parc	Commune concernée	Surface projet	Puissance du Parc	Date de l’avis	Distance du projet à vol d’oiseau
La centrale photovoltaïque de Campet-et-Lamolère (40)	Campet-et-Lamolère	9,7 ha	14 MWc	Centrale existante	2,3 km
Centrale photovoltaïque au sol sur le site d’une ancienne décharge à Saint-Perdon n°MRAe 2024APNA7	Saint-Perdon	3,7 ha	3,5 MWc	19/01/2024	2,5 km
Projet de centrale photovoltaïque au sol sur la commune d’Uchacq-et-Parentis n°MRAe 2020APNA46	Uchacq-et-Parentis	17,4 ha	17,6 MWh	Centrale existante	4,6 km

A noter que ces projets s’inscrivent dans la politique nationale de lutte contre le changement climatique et de réduction des gaz à effet de serre, et contribuent à l’atteinte des objectifs de la loi de transition énergétique pour la croissance verte fixant à 32% la part des énergies renouvelables dans la consommation finale d’énergie en 2030. A ce titre, ils ont donc un effet cumulé positif.

L’enjeu lié aux projets existants ou approuvés est nul.

4 CONCLUSION GENERALE

Les impacts résiduels pour les phases chantier et exploitation du projet d'ombrières agrivoltaïques sur la commune de Campet-et-Lamolère (s'implantant sur une surface clôturée de 18,60 ha et d'une puissance de 9,29 MWc) ont été qualifiés selon différentes thématiques.

La mise en place de 8 mesures de réduction permet d'obtenir un impact résiduel faible pour les sous thématiques :

- Sols et sous-sol ;
- Ressource en eau ;
- Servitudes, réseaux et infrastructures ;
- Santé humaine et cadre de vie ;
- Risque industriel.

On rappelle que la phase travaux courra sur une durée d'environ 6 mois. Les impacts seront donc majoritairement temporaires. De plus, la réalisation du projet aura également un impact positif sur l'économie locale.

En phase exploitation, le projet aura un impact négligeable sur le climat et la qualité de l'air, sur l'occupation du sol avec la création d'un projet agricole compatible et viable. Le projet agrivoltaïque est surtout un dispositif apportant un impact positif à différents niveaux et ce de manière permanente. Ainsi lors de l'exploitation, le futur projet agrivoltaïque porté par TSE permettra :

- Des retombées économiques locales.
- Une pérennisation de l'exploitation agricole concernée par le projet.
- Une protection contre les aléas climatiques.
- Un usage des sols partagé en harmonie et cohérence avec l'agriculture locale.
- La réponse à un besoin d'énergie électrique qualifiée d'énergie verte car renouvelable, et ainsi respectueuse du climat et de la qualité de l'air et donc des préoccupations environnementales actuelles.

Enfin, d'après le calcul du bilan carbone réalisé par le porteur de projet, fondé sur une hypothèse majorante intégrant un facteur d'émission correspondant à une centrale photovoltaïque équipée de panneaux fabriqués en Chine (*données issues du Projet INCER ACV financé par l'ADEME*²), l'électricité produite par la centrale agrivoltaïque de Campet-et-Lamolère permet, sur une durée de vie de 25 ans, d'éviter l'émission d'environ 4 402 tonnes équivalent CO₂ par rapport au mix électrique français actuel et d'environ 110 053 tonnes équivalent CO₂ par rapport au mix électrique européen.

² [La librairie ADEME - INCER-ACV](#)
[INCER ACV - Impacts environnementaux de la filière photovoltaïque & évaluation des incertitudes](#)

[Accès restreint | Base Empreinte®](#)