

PROJETS PHOTOVOLTAÏQUES SUR LES COMMUNES DE BIZANOS, ARESSY ET MEILLON (64)

ETUDE D'IMPACT

AU TITRE DE L'ARTICLE L-122-1 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT

RESUME NON TECHNIQUE



Vue sur le site « Lanot 4-5 »
© ETEN Environnement

Décembre 2022

ETEN Environnement www.eten-environnement.com	
ETEN 40 SARLU au capital de 150 000€ - SIRET N°887 629 848 00011	ETEN 82 SARLU au capital de 85 000€ - SIRET N°887 682 771 00019
49 rue Camille Claudel 40990 SAINT PAUL LES DAX 05.58.74.84.10 - 05.58.74.84.03 Email : environnement@eten-aquitaine.com	60 Rue des Fossés 82800 - NEGREPELISSE 05.63.02.10.47 - 05.63.67.71.56 Email : environnement@eten-midi-pyrenees.com

REFERENCES DU DOSSIER

PROJET	Projets photovoltaïques au sol sur les communes de Bizanos, Aressy et Meillon (64)
ETUDE	Etude d'impact environnemental
CODE INTERNE	NA_2022_BA015_D64
DATE DE REMISE	Décembre 2022
MAITRE D'OUVRAGE	TotalEnergies Renouvelables France 35 rue Thomas Edison 33610 CANEJAN Contact : Margaux GIRY : margaux.giry@totalenergies.com



PRESTATAIRES

	ETEN Environnement Nouvelle-Aquitaine – pour les volets hors « Milieu Naturel » 49 rue Camille Claudel 40 990 SAINT-PAUL-LES-DAX Tél : 05 58 74 84 10 – Fax : 05 58 74 84 03 Mail : environnement@eten-aquitaine.com
---	---

	BIOTOPE – pour le volet « Milieu Naturel » 2 avenue Pierre Angot Technopole Hélioparc, Immeuble Képler, 64053 PAU Tél : 05 59 12 21 21
--	---

ETEN Environnement

Auteurs de l'étude Volet généraliste	Fonction dans la structure	Formation initiale	Rôle dans l'étude
Xénia JOST	Coordinatrice de projet Environnement - Agronomie	Diplôme d'ingénieur agronome – Ecole Nationale Supérieure d'Agronomie SupAgro – Montpellier (34)	Coordinatrice de projet Rédaction et cartographie Volets milieu physique, milieu humain, paysage
Caroline LESPAGNOL	Responsable du pôle Aménagement – Urbanisme	Master 2 « Espace et milieux » Université Paris Diderot (Paris 7)	Contrôle Qualité

BIOTOPE

Auteurs de l'étude Volet milieu naturel	Contacts	Rôle dans l'étude
Jean CASSAIGNE	jcassaigne@biotope.fr Tél : 05 59 12 21 21	Responsable du projet
Adriane VIAL	avial@biotope.fr Tél : 07 56 05 13 28	Responsable du projet
Damien USTER	duster@biotope.fr Tél : 05 59 12 21 21	Contrôleur qualité

SOMMAIRE

SOMMAIRE	3
TABLE DES ILLUSTRATIONS	5
I. PREAMBULE DU RESUME NON TECHNIQUE	6
I. 1. Une étude d'impact : qu'est-ce que c'est ?	6
I. 2. Le photovoltaïque en France	6
I. 3. Présentation de demandeur : TotalEnergies.....	7
II. RESUME NON TECHNIQUE - DESCRIPTION DU PROJET	8
II. 1. Projet concerné : reconversion de friches industrielles en parcs photovoltaïques au sol.....	8
II. 2. Données générales et non techniques du projet photovoltaïque	10
III. RESUME NON TECHNIQUE - ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	17
III. 1. Milieu physique : des enjeux faibles à forts	17
III. 1. 1. Climat : des conditions privilégiées pour le développement d'un projet photovoltaïque	17
III. 1. 2. Topographie : relativement homogène et plane.....	17
III. 1. 3. Géologie : des formations géologiques à dominante alluviale.....	19
III. 1. 4. Hydrogéologie : Une nappe d'eau souterraine « libre » en bon état	19
III. 1. 5. Hydrographie : une absence de cours d'eau, plan d'eau ou mare sur l'aire d'étude	20
III. 2. Milieu humain : des enjeux forts liés à l'usage industriel passé des sites	22
III. 2. 1. Contexte socio-économique : un site inscrit dans un territoire rural sur d'anciens sites industriels	22
III. 2. 2. Urbanisme : un PLUi qui définit un zonage permettant l'accueil de l'énergie renouvelable .	22
III. 2. 3. Loisirs et voiries : des activités de randonnées référencées	23
III. 2. 4. Servitudes d'utilité publique (SUP).....	23
III. 2. 5. Risques naturels et technologiques.....	24
III. 3. Paysage et patrimoine culturel : des enjeux forts	26
III. 3. 1. Contexte paysager du site : entre Adour et Gave et le Béarn des Gaves.....	26
III. 3. 2. Analyse du paysage éloigné : des axes de découverte sur un paysage agricole et sur d'anciens sites industriels en friche	26
III. 3. 3. Analyse du paysage rapproché : Co-visibilités depuis ou vers des habitations.....	27
III. 3. 4. Patrimoine culturel : Un site classé : « Château de Franqueville ».....	27
III. 4. Milieu naturel	28
III. 4. 1. Contexte écologique du projet.....	28
III. 4. 2. Habitats naturels	28
III. 4. 3. Flore.....	28
III. 4. 4. Zones humides	31
III. 4. 5. Les espèces animales et leurs habitats	31
III. 4. 6. Fonctionnement écologique du site (trame verte et bleue)	33
IV. RESUME NON TECHNIQUE - INCIDENCES DU PROJET ET MESURES ASSOCIEES	38
IV. 1. Incidences – Milieu physique	38
IV. 1. 1. Incidence sur le climat : un bilan carbone positif	38
IV. 1. 2. Incidences sur la topographie et sur les sols.....	38
IV. 1. 3. Incidences sur les masses d'eau souterraines et superficielles.....	39
IV. 2. Incidences – Milieu humain	40
IV. 2. 1. Incidence positive sur l'emploi et les retombées locales.....	40
IV. 2. 2. Incidences sur les loisirs en lien avec la présence des activités de randonnées.....	41
IV. 2. 3. Incidences faibles à non significatives sur l'ambiance sonore.....	41
IV. 2. 4. Incidence faibles à non significatives sur la qualité de l'air.....	42
IV. 2. 5. Incidence non significative sur le trafic routier	43
IV. 2. 6. Incidences faibles à non significatives sur la sécurité	43
IV. 3. Incidences – Paysage et patrimoine culturel	45
IV. 3. 1. Incidence non significative sur le paysage « perçu »	45
IV. 3. 2. Incidence faible sur le paysage « vécu »	46

IV. 3. 1. Incidence non significative sur le paysage de loisirs	49
IV. 3. 2. Incidence non significative sur le patrimoine culturel	49
IV. 4. Incidences brutes (avant mesures) – Milieu naturel	50
IV. 5. Analyse des incidences sur les sites Natura 2000.....	52
IV. 6. Effets cumulés avec d'autres projets connus	53
V. RESUME NON TECHNIQUE - CONCLUSION SUR LES INCIDENCES DU PROJET ET LES MESURES D'EVITEMENT ET REDUCTION ASSOCIEES	54
V. 1. Présentation des mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement intégrées au projet et coût associé	54
V. 2. Impacts résiduels du projet sur le milieu naturel.....	55
V. 3. Impacts résiduels du projet sur les milieux physique, humain et paysager.....	56
VI. RESUME NON TECHNIQUE - COMPATIBILITÉ DU PROJET AVEC LES PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES.....	58

TABLE DES ILLUSTRATIONS

CARTES

Carte 1 : Localisation du projet de centrales photovoltaïques au sol.....	9
Carte 2 : Raccordement électrique.....	15
Carte 3 : Aires d'étude.....	18
Carte 4 : Réseau hydrographique.....	21
Carte 5 : Localisation des aires d'étude des trois sites au regard du risque feux de forêts.....	25
Carte 6 : Zonages réglementaires (Source : BIOTOPE).....	29
Carte 7 : Flore protégée et patrimoniale – site LLT4-5 (Source : BIOTOPE).....	30
Carte 8 : Continuités et fonctionnalités écologiques (Source : BIOTOPE).....	34
Carte 9 : Enjeux faune/flore – Site LLT1-2 (Source : BIOTOPE).....	35
Carte 10 : Enjeux faune/flore – Site MZS6 (Source : BIOTOPE).....	36
Carte 11 : Enjeux faune/flore – Site LLT4-5 (Source : BIOTOPE).....	37

TABLEAU

Tableau 1 : Principales caractéristiques du projet.....	11
Tableau 2 : Planning prévisionnel des travaux.....	15
Tableau 3 : Synthèse des risques présents au niveau de l'aire d'étude.....	24
Tableau 4 : Synthèse des projets susceptibles d'avoir des effets cumulés.....	53
Tableau 5 : Synthèse des mesures d'évitement et de réduction, et incidences résiduelles (volet généralistes).....	56

FIGURES

Figure 1 : Parc raccordé en France au 30 septembre 2021.....	6
Figure 2 : Fonctionnement d'une centrale photovoltaïque au sol.....	10
Figure 3 : Plan de masse du site Lanot 1-2 (Bizanos / Aressy).....	12
Figure 4 : Plan de masse du site Lanot 4-5 (Meillon).....	13
Figure 5 : Plan de masse du site Mazères 6 (Aressy).....	14
Figure 6 : Procédure de recyclage des panneaux (source : SOREN).....	16
Figure 7 : Délimitation de la nappe souterraine « libre ».....	19
Figure 8 : Extrait de la planche E4 du plan de zonage du PLUi de Pau Béarn Pyrénées.....	23

I. PREAMBULE DU RESUME NON TECHNIQUE

I. 1. Une étude d'impact : qu'est-ce que c'est ?

L'étude d'impact est un document réglementaire que le porteur de projet doit établir avant de réaliser son aménagement. Ce document consiste, premièrement, en une analyse de l'état initial de l'environnement (milieu physique, milieu humain, paysage, milieu naturel) au niveau et aux abords de la zone impactée par le projet. Suite à cela, les incidences du projet sur l'environnement sont évaluées puis des mesures environnementales visant à éviter, réduire ou compenser les impacts sont proposées.

L'étude d'impact correspond à la restitution écrite de la démarche d'évaluation environnementale que le maître d'ouvrage a intégré tout au long de la conception de son projet.



Le présent document est le résumé non technique de l'étude d'impact. Il correspond à une étude d'impact concentrée et vulgarisée afin de permettre à tous de comprendre le projet, les enjeux du secteur et les mesures mises en place.

I. 2. Le photovoltaïque en France

Les systèmes photovoltaïques utilisent l'énergie la mieux répartie dans le monde : la lumière du soleil. En France, actuellement, des milliers de réalisations ont mis en valeur les qualités de l'électricité solaire photovoltaïque : sa fiabilité, son autonomie, son influence faible sur l'environnement et sa plus-value en tant que composant de construction.

Le développement des énergies renouvelables représente un enjeu mondial dans la lutte contre le réchauffement climatique. L'énergie solaire, propre et renouvelable, permet une production d'électricité significative et présente de nombreux avantages : fiable, peu coûteuse, faible impact sur l'environnement, etc.

Au 31 décembre 2021, la puissance totale raccordée s'élève à 12 915 MW (hors Corse).

Puissance solaire installée par région au 31 décembre 2021

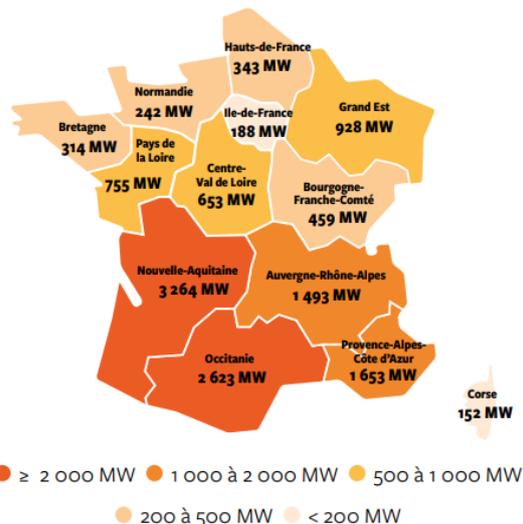


Figure 1 : Parc raccordé en France au 30 septembre 2021

(Source : RTE/ERDF/ADEE/SER : panorama de l'électricité renouvelable)

Les objectifs du Plan Pluriannuel de l'Énergie 2023 sont de doubler le parc solaire en exploitation fin 2020 ce qui implique une forte accélération de la transition énergétique pour rattraper le retard. De plus, le plan RepowerEU, paru en Juin 2022, vise à rendre l'Europe indépendante des combustibles russes d'ici 2030.

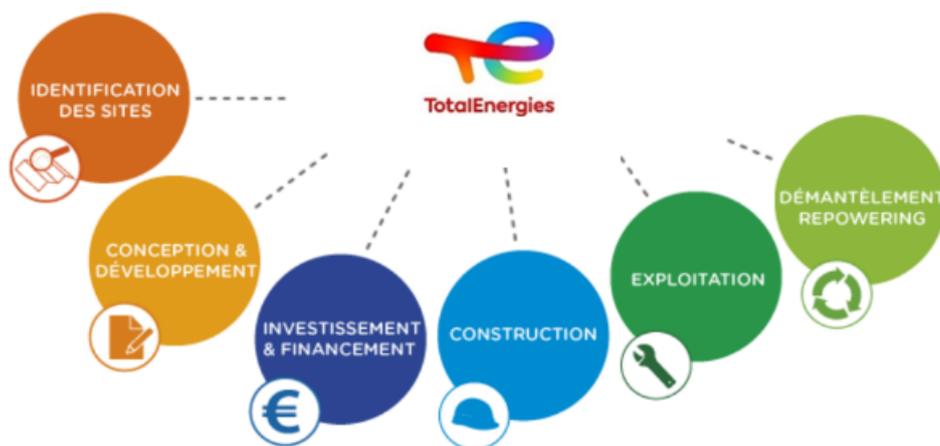
Une des voies d'action est notamment l'accélération de la transition vers une énergie propre :

- en accélérant l'octroi des permis pour les projets liés aux énergies renouvelables ;
- en faisant passer l'objectif de l'UE à horizon 2030 de 40 à 45% en matière d'énergie renouvelable.

Le projet de parcs photovoltaïques au sol s'inscrit dans cette démarche de développement des énergies renouvelables et permet de répondre aux objectifs fixés par la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte.

I. 3. Présentation de demandeur : TotalEnergies

Les projets solaires étudiés sont portés par la société TotalEnergies.



Source : TotalEnergies

TotalEnergies est une compagnie multi-énergies mondiale de production et de fourniture d'énergies : pétrole et biocarburants, gaz naturel et gaz verts, renouvelables et électricité.

Ses 105 000 collaborateurs s'engagent pour une énergie toujours plus abordable, propre, fiable et accessible au plus grand nombre.

Présent dans plus de 130 pays, TotalEnergies inscrit le développement durable dans toutes ses dimensions au cœur de ses projets et opérations pour contribuer au bien-être des populations. La conversion de Total en TotalEnergies en 2021 porte une ambition forte de la compagnie : être un acteur majeur de la transition énergétique pour l'horizon 2050.

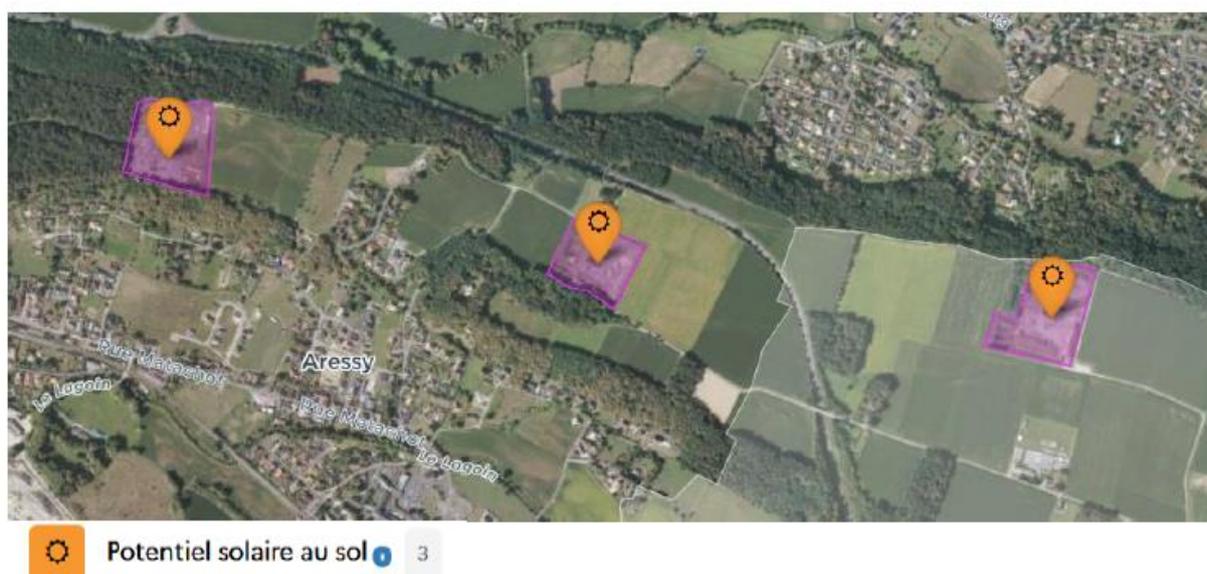
II. RESUME NON TECHNIQUE - DESCRIPTION DU PROJET

II. 1. Projet concerné : reconversion de friches industrielles en parcs photovoltaïques au sol

Dans le cadre de ses activités, TotalEnergies (agence Nouvelle-Aquitaine) a identifié trois sites favorables à l'installation de centrales solaires au sol sur les communes de Bizanos, Aressy et Meillon dans le département des Pyrénées-Atlantiques (64).

Les trois sites de projets sont des sites de puits de gaz récemment réhabilités.

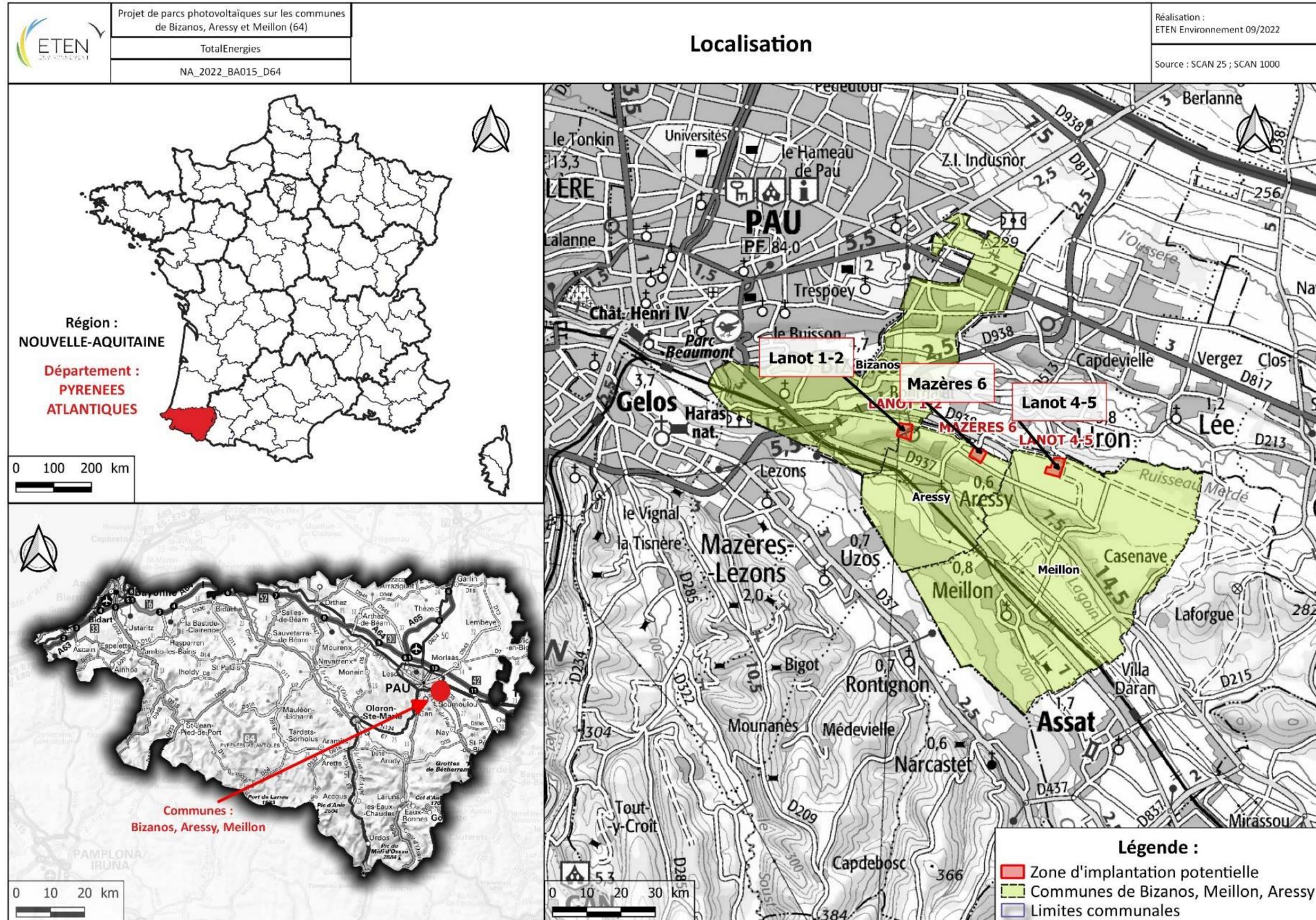
Il s'agit donc de sites en friche, dont la destination pour du photovoltaïque au sol a, par ailleurs, été confirmée comme intéressante par une étude ADEME en 2021.



Friches cartographiées par le CEREMA et dont le potentiel photovoltaïque a été confirmé par l'ADEME en 2021 (source : <https://cartofriches.cerema.fr/cartofriches/>)

»» Ce qu'il est important de retenir :

Les projets consistent en la réalisation de 3 centrales photovoltaïques au sol sur des friches industrielles, sur les communes de Bizanos, Aressy et Meillon.



Carte 1 : Localisation du projet de centrales photovoltaïques au sol

II. 2. Données générales et non techniques du projet photovoltaïque

Composition et fonctionnement d'une centrale photovoltaïque

Les principaux équipements techniques caractéristiques mis en œuvre pour les centrales photovoltaïques sont les suivants :

- les panneaux solaires photovoltaïques installés sur des structures fixes sur pieux battus ;
- les locaux techniques, convertisseurs photovoltaïques, comprenant les onduleurs et les transformateurs ;
- les postes de livraison (poste HTA) ;
- les portails d'accès et les pistes d'accès ;
- les clôtures et dispositifs de surveillance.

*Plus d'informations disponibles dans le document principal de l'étude d'impact :
Partie A– II.2.
Caractéristiques du projet*

Le schéma proposé ci-dessous permet d'identifier facilement la place de chaque composant :

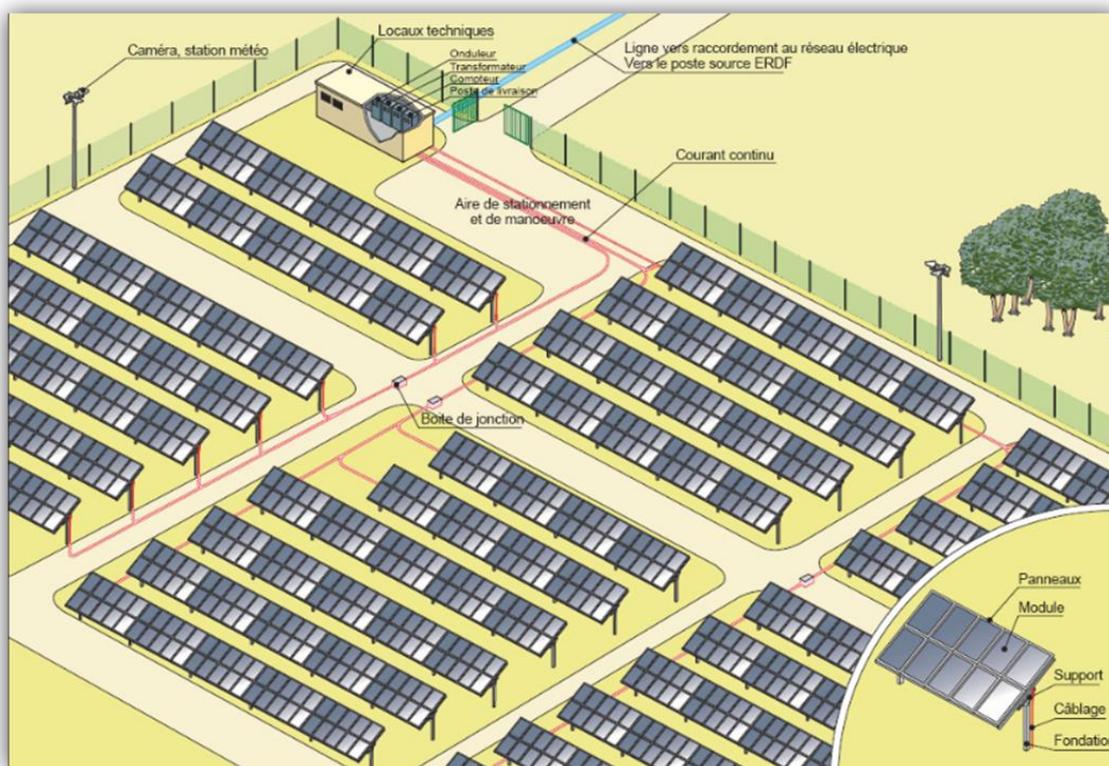


Figure 2 : Fonctionnement d'une centrale photovoltaïque au sol
(Source : Guide méthodologique de l'étude d'impact d'une centrale PV au sol, 2011)

Description du projet de parcs photovoltaïques de Bizanos, Aressy et Meillon

Le tableau ci-dessous synthétise les principales caractéristiques de ce projet.

Tableau 1 : Principales caractéristiques du projet

Caractéristiques des parcs photovoltaïques	Lanot 1-2	Lanot 4-5	Mazères 6
Surface clôturée (en ha)	3,085	3,121	2,036
Puissance (MWc)	Entre 2 et 3	Entre 2 et 3	Entre 1,5 et 2
Production (MWh)	Entre 2 392 et 3 588	Entre 2 476 et 3 714	Entre 1 864 et 2 486
Durée de vie du parc	30 ans		
Caractéristiques générales des structures et fixations	Lanot 1-2	Lanot 4-5	Mazères 6
Inclinaison (°)	20°		
Ecartement entre deux rangées de tables (m)	Entre 2,70 et 3,50		
Ecartement entre deux tables d'une même rangée (cm)	20		
Hauteur (m)	2,4 maximum		
Caractéristiques des postes de livraison (PDL) et postes de transformation (PDT) combinés	Lanot 1-2	Lanot 4-5	Mazères 6
Nombre	1	1	1
Hauteur (m)	Entre 2 et 3		
Surface unitaire (m ²)	De 20 à 25 maximum		
Couleur	Teinte beige		
Caractéristiques générales de la clôture et des pistes	Lanot 1-2	Lanot 4-5	Mazères 6
Longueur pistes (m)	Périphérique : 585	Périphérique : 680	Périphérique : 522
Longueur clôture (en m)	715	775	580
	<i>Les clôtures existantes seront conservées si possible selon leur état. Certains tronçons seront remplacés par des bardages métalliques (identifiés sur les plans de masse).</i>		

Les plans de masse des centrales photovoltaïques sont donnés en suivant.

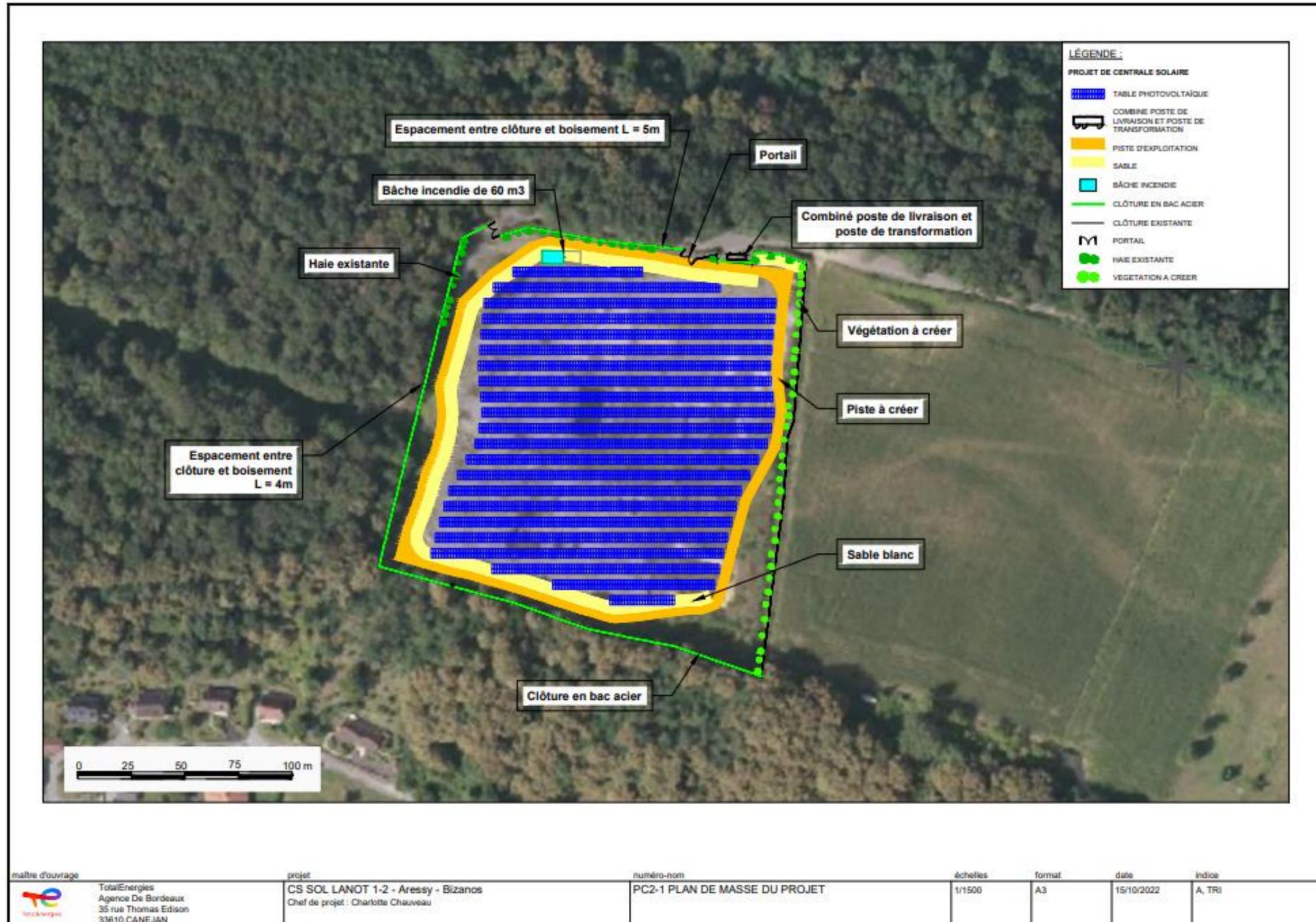


Figure 3 : Plan de masse du site Lanot 1-2 (Bizanos / Aressy)

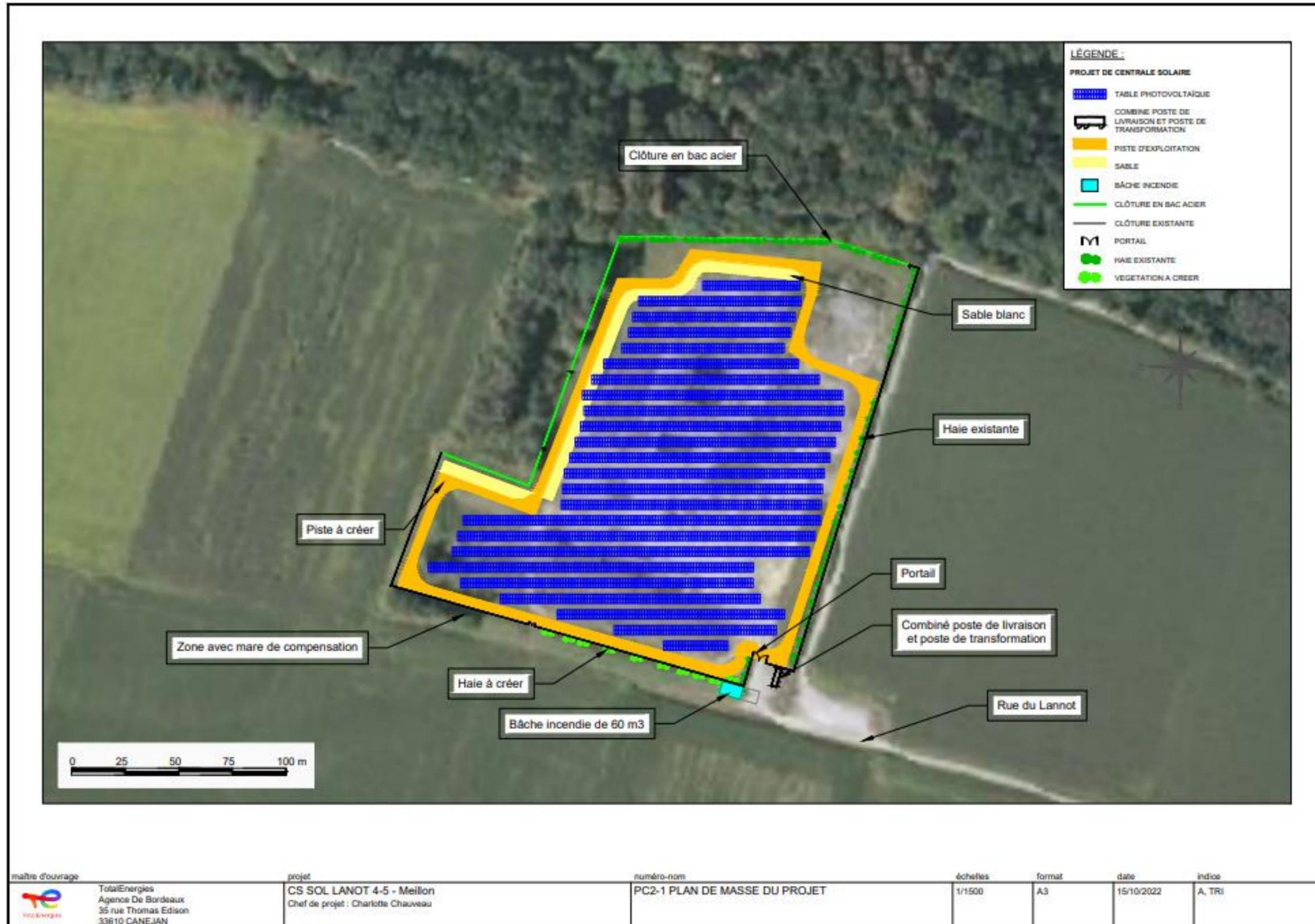


Figure 4 : Plan de masse du site Lanot 4-5 (Meillon)

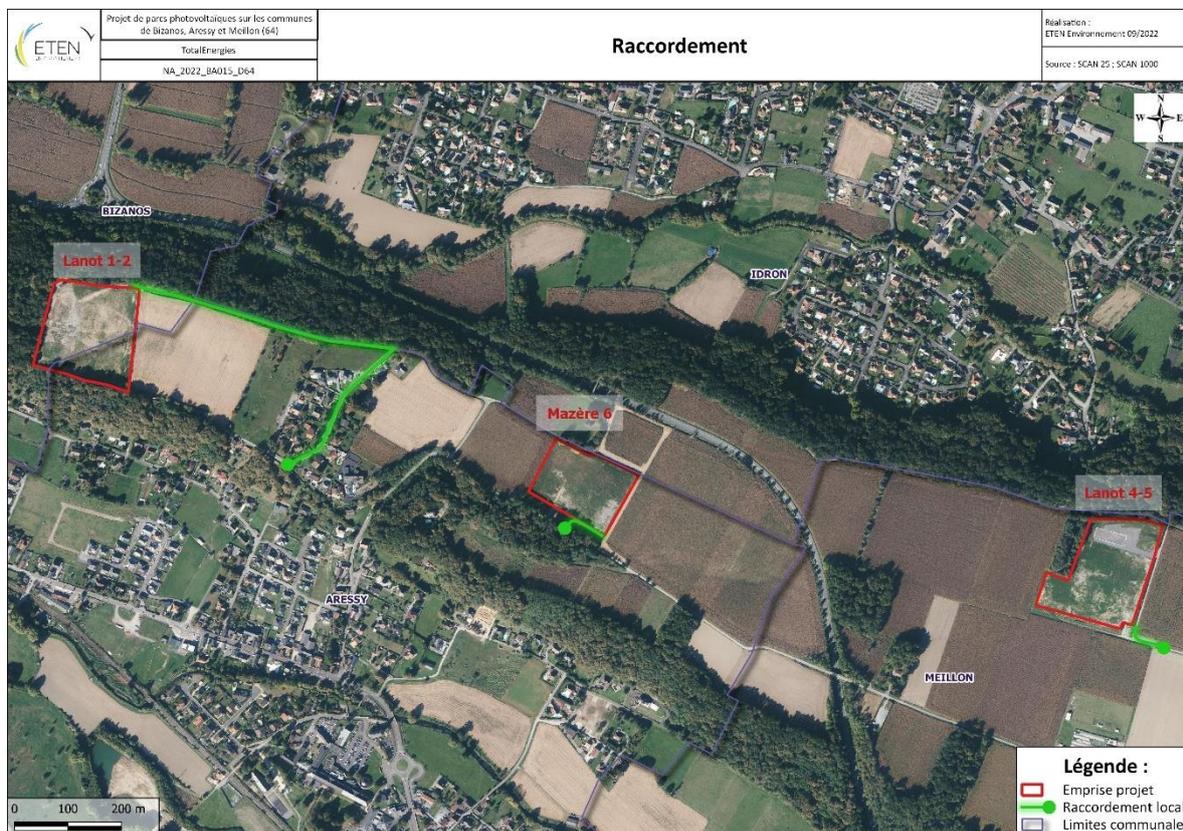


Figure 5 : Plan de masse du site Mazères 6 (Aressy)

Raccordement au réseau électrique public

Le raccordement électrique se fera via des réseaux enterrés. Dans certains cas, des passages de câbles aériens pourront être envisagés. La largeur de tranchée est estimée entre 0,5 et 1 m et la profondeur entre 0,8 et 1 m.

Le raccordement est prévu en local par piquetage sur une ligne existante. Il n'y a donc pas besoin de se raccorder au poste source le plus proche.



Carte 2 : Raccordement électrique

La phase chantier

Le planning prévisionnel annoncé par TotalEnergies prévoit un délai de chantier de 6 mois environ.

Tableau 2 : Planning prévisionnel des travaux

	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7
Débroussaillage							
Clôture							
Installations des postes							
Montage des structures							
Raccordement des réseaux							
Mise en service							

La phase d'exploitation

L'exploitation durera 30 ans. Des manœuvres d'entretien et de maintenance auront lieu ponctuellement.

Le démantèlement

Enfin, le démantèlement de la centrale et la remise en état du terrain sont prévus dans les conditions du bail. Lors du démantèlement, tous les composants du parc sont démontés et sont acheminés, après tri sélectif, vers les filières de retraitement et/ou de récupération des plus proches.



Figure 6 : Procédure de recyclage des panneaux (source : SOREN)

III. RESUME NON TECHNIQUE - ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

L'état initial de l'environnement est analysé à l'échelle de plusieurs aires adaptées en fonction des milieux étudiés. Celles-ci sont cartographiées page suivante.

III. 1. Milieu physique : des enjeux faibles à forts

III. 1. 1. Climat : des conditions privilégiées pour le développement d'un projet photovoltaïque



Le secteur est situé à un « carrefour climatique » : il subit à la fois l'influence de l'Océan Atlantique mais aussi des premiers reliefs pyrénéens. Ce positionnement se traduit par des hivers doux, des étés relativement frais et des précipitations fréquentes en toute saison.

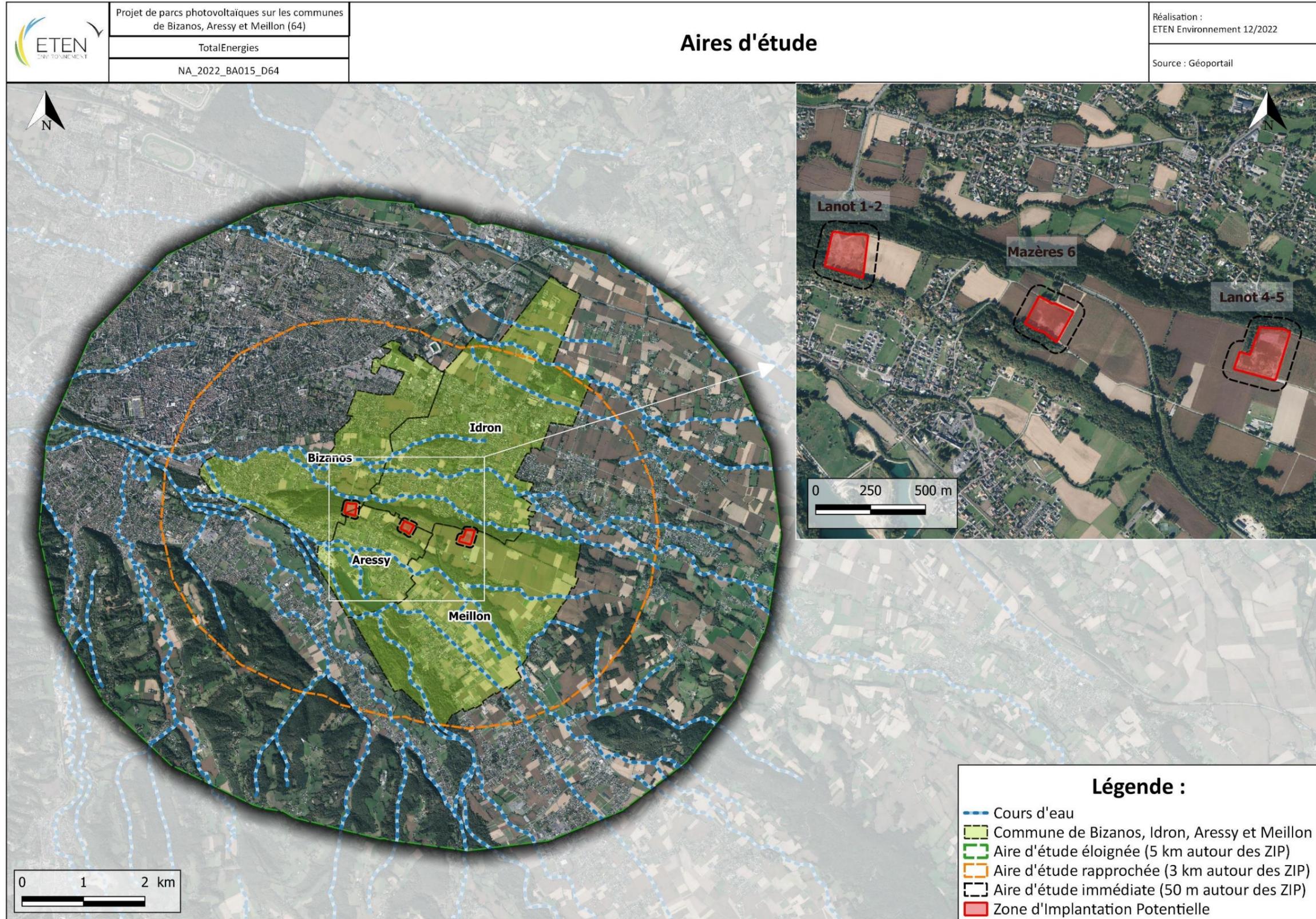
Les vents sont modérés de secteur Ouest dominant. L'ensoleillement du secteur est un véritable atout pour le photovoltaïque. L'exposition du site à la foudre est faible.

»» <u>Ce qu'il est important de retenir :</u>	
Enjeu : Fort	Les conditions climatiques du site sont favorables au projet photovoltaïque, notamment l'ensoleillement. Toutefois, les phénomènes météorologiques extrêmes vont s'intensifier dans un contexte de changement climatique.
Sensibilité du projet : Favorable	Le développement des énergies renouvelables dont les projets de parcs photovoltaïques représente un enjeu mondial dans la lutte contre le changement climatique.

III. 1. 2. Topographie : relativement homogène et plane

Les zones d'implantation potentielle du projet sont caractérisées par des topographies relativement planes. Le site de Lanot 1-2 présente des altitudes oscillant entre 227 et 231 m NGF. Celui de Mazères 6 présente des altitudes entre 237,3 et 238,5 m NFG. Enfin, le site de Lanot 4-5 présente des altitudes entre 244,4 et 246,1 m NFG.

»» <u>Ce qu'il est important de retenir :</u>	
Enjeu : Faible	La topographie générale est relativement homogène et plane.
Sensibilité du projet : Faible	Il est à noter que compte-tenu des travaux de dépollution et de réhabilitation passés, aucun travail préalable de terrassement ou de préparation du terrain ne s'avère nécessaire.



Carte 3 : Aires d'étude

III. 1. 3. Géologie : des formations géologiques à dominante alluviale

Situées à l'Est du département des Pyrénées-Atlantiques, les communes de Bizanos, Aressy et Meillon présentent des formations géologiques à dominante alluviale, à la fois argileuse et sableuse.

»» Ce qu'il est important de retenir :	
Enjeu : Faible	L'aire d'étude est concernée par des formations géologiques à dominante alluviale.
Sensibilité du projet : Faible	Il est prévu que les centrales photovoltaïques au sol soient construites sur des structures à pieux de type « oméga » ou « H ». Les dimensions exactes ne seront connues qu'une fois les études géotechniques réalisées.

III. 1. 4. Hydrogéologie : Une nappe d'eau souterraine « libre » en bon état

Au niveau de l'aire d'étude, une seule masse d'eau souterraine est dite « libre », c'est-à-dire proche de la surface et sensible aux éventuelles pollutions du fait de sa perméabilité. Il s'agit des : « Molasses, alluvions anciennes de Piémont et formations peu perméables du bassin de l'Adour » (FRFG044).

Cette nappe souterraine présente un bon état chimique et un bon état quantitatif.

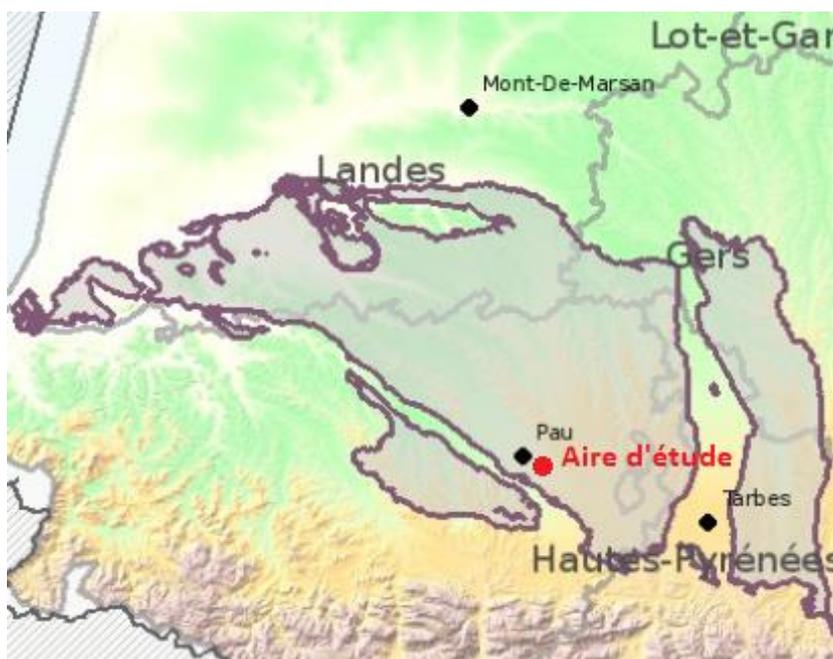


Figure 7 : Délimitation de la nappe souterraine « libre »

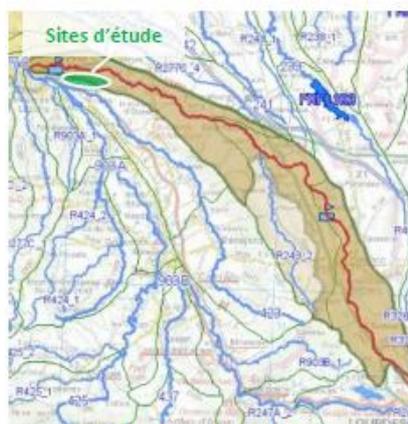
»» Ce qu'il est important de retenir :	
Enjeu : Modéré	Présence d'une nappe souterraine dont le bon état général est à maintenir.
Sensibilité du projet : Faible	Le projet n'engendrant pas de prélèvement, le seul enjeu concernant la nappe relève des risques de pollutions. Une attention particulière devra également être portée à la prévention des pollutions accidentelles en phase chantier.

III. 1. 5. Hydrographie : une absence de cours d'eau, plan d'eau ou mare sur l'aire d'étude

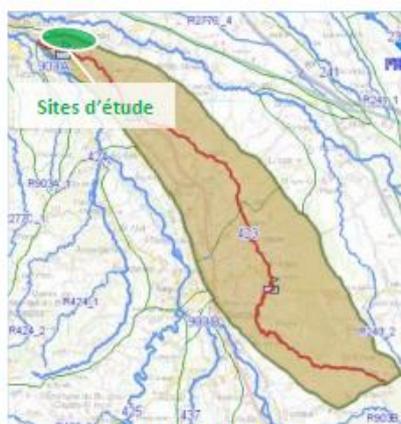
Aucun cours d'eau, plan d'eau ou mare n'est référencé au sein des aires d'étude. Le cours d'eau le plus proche est situé à environ 50 m du site Lanot 1-2.

Les masses d'eau superficielles concernées par le projet sont celles de :

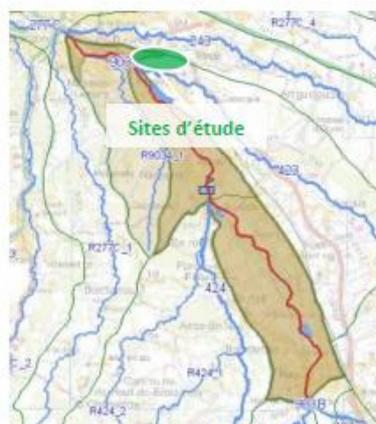
- L'Ousse - FRFR243 (Lanot 4-5) ;
- Le Lagoin - FRFR423 (les trois sites) ;
- Le Gave de Pau du confluent du Bézé au confluent de l'Ousse - FRFR903A (Lanot 1-2).



L'Ousse - FRFR243

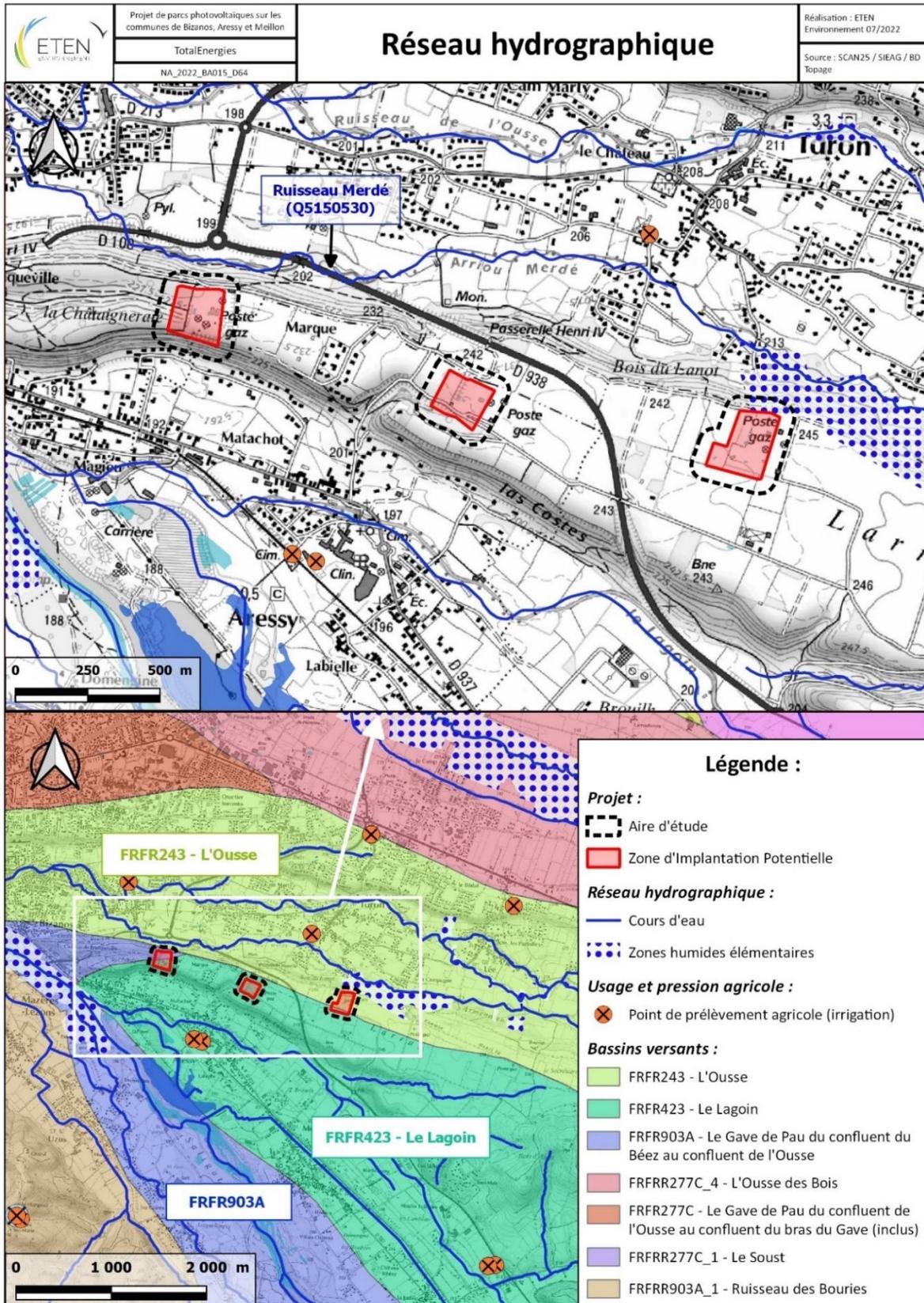


Le Lagoin - FRFR423



Le Gave de Pau du confluent du Bézé au confluent de l'Ousse - FRFR903A

»» Ce qu'il est important de retenir :	
Enjeu : Modéré	Malgré l'absence de cours d'eau au sein des aires d'étude, celles-ci sont en aval du bassin versant de masses d'eau rivière dont l'état est globalement bon. L'enjeu est de préserver et de ne pas détériorer l'état écologique et chimique des trois masses d'eau superficielles concernées par le projet.
Sensibilité du projet : Faible	Compte tenu de la distance et des caractéristiques du projet, celui-ci présente peu d'enjeu pour les masses d'eau superficielle. Il ne peut être un frein à l'atteinte des objectifs fixés vis-à-vis du bon état de la masse d'eau.



Carte 4 : Réseau hydrographique

III. 2. Milieu humain : des enjeux forts liés à l'usage industriel passé des sites

III. 2. 1. Contexte socio-économique : un site inscrit dans un territoire rural sur d'anciens sites industriels



Le contexte socio-démographique montre que le projet s'inscrit dans un territoire rural aux faibles densités de peuplement profitant toutefois du rayonnement de l'agglomération de Pau.

Les trois sites du projet de centrale photovoltaïque sont d'anciens puits de gaz exploités par TOTAL E&P France (TEPF) et récemment réhabilités.

» Ce qu'il est important de retenir :	
Enjeu : Modéré	Le contexte socio-démographique montre que le projet s'inscrit dans un territoire rural situé à proximité immédiate de l'agglomération de Pau. Les communes concernées jouissent toutes de son influence.
Enjeu : Fort	Les Zones d'Implantation Potentielle correspondent à d'anciens sites industriels : des sites de puits de gaz, récemment réhabilités.
Sensibilité du projet : Favorable	Ces anciens sites industriels sont à l'état d'abandon depuis plusieurs années. Ils ont été récemment réhabilités et ont une vocation prévue pour du photovoltaïque.

III. 2. 2. Urbanisme : un PLUi qui définit un zonage permettant l'accueil de l'énergie renouvelable

Les communes de Bizanos, Aressy, Meillon et Idron appartiennent à la **Communauté d'Agglomération de Pau Béarn Pyrénées**. Le PLUi de cette Communauté d'Agglomération a été approuvé le 19 décembre 2019 et a été modifié le 23 septembre 2021.

Selon le plan de zonage du PLUi (planche E4), les ZIP du projet sont toutes les trois classées en zone **Nr**, destinés aux installations et constructions en lien avec les énergies renouvelables.



Figure 8 : Extrait de la planche E4 du plan de zonage du PLUi de Pau Béarn Pyrénées

» Ce qu'il est important de retenir :	
Enjeu : Nul	Les sites, localisés sur les communes de Bizanos, Aressy et Meillon, sont classés dans le PLUi en secteur Nr, dédié aux énergies renouvelables.
Sensibilité du projet : Favorable	Le projet est en accord avec les orientations et zonages du Plan Local d'Urbanisme Intercommunale de Pau Béarn Pyrénées en application sur ces territoires.

III. 2. 3. Loisirs et voies : des activités de randonnées référencées

L'accès aux sites se fait par des routes communales peu empruntées et étroites.

D'après l'expertise de terrain et selon les données de la Communauté de Communes Gave et Coteaux et de la Fédération Française de Cyclisme, les aires d'étude des trois sites sont concernées par plusieurs activités référencées :

- Itinéraires de randonnée pédestre ;
- Itinéraires de randonnées équestres ;
- Sentiers de VTT et de cyclotourisme.

» Ce qu'il est important de retenir :	
Enjeu : modéré	Des activités de randonnées référencées.
Sensibilité du projet : Modérée	Le projet doit notamment veiller au maintien des activités de loisirs.

III. 2. 4. Servitudes d'utilité publique (SUP)

Le site de Lanot 1-2 est concerné par une Servitude d'Utilité Publique (SUP AC2) pour un site classé au patrimoine culturel ainsi qu'une SUP relative aux canalisations de gaz.

»» Ce qu'il est important de retenir :	
Enjeu : Fort	Une servitude d'utilité publique de type AC2 (site classé) et une servitude relative aux canalisations de gaz.
Sensibilité du projet : Modérée	Le projet doit notamment veiller au respect des servitudes d'utilité publique (SUP)

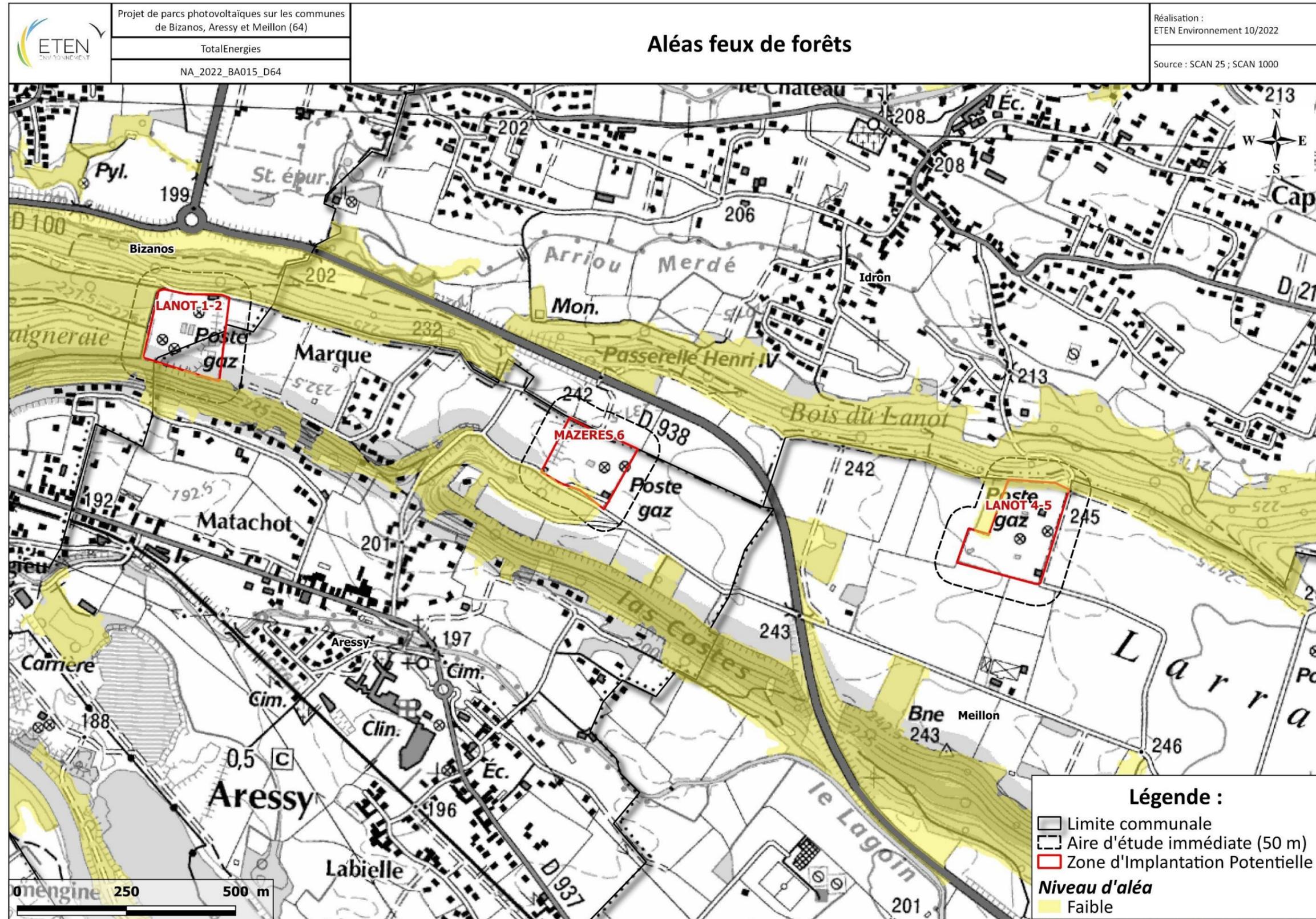
III. 2. 5. Risques naturels et technologiques

Les aires d'étude des trois sites sont concernées par les risques décrits ci-dessous.

Tableau 3 : Synthèse des risques présents au niveau de l'aire d'étude

NATURE DU RISQUE	NIVEAU DE RISQUE	REMARQUES
Sismicité <i>Arrêté du 22/10/2010</i>	Aléa moyen	Risque sismique (niveau 4) au niveau des trois aires d'étude lié à l'activité sismique des Pyrénées
Aléa feu de forêt <i>Dossier départemental des risques majeurs des Landes, 2018</i>	Aléa faible	Selon les données du DDRM64, les communes ne sont pas concernées par le risque de feu de forêt. Néanmoins, des boisements sont présents autour des 3 sites et peuvent constituer un risque à ne pas négliger.
Aléa retrait/gonflement d'argiles <i>BRGM Géorisques</i>	Aléa faible	Les communes de Bizanos, Aressy, Meillon et Idron sont concernées par un aléa faible du risque de retrait/gonflement des argiles. <i>Sera pris en compte dans les caractéristiques d'ancrage des structures</i>
Risques technologiques <i>Dossier départemental des risques majeurs, 2018 ; Géorisques</i>	Aléa faible	Les communes sont concernées par le risque de transport de matières dangereuses. Une canalisation de transport de gaz naturel borde la ZIP du site Lanot 1-2

»» Ce qu'il est important de retenir :	
Enjeu : modéré	Des risques naturels faibles, un transport de matières dangereuses à proximité immédiate
Sensibilité du projet : Faible	Les aléas doivent être pris en compte dans la conception du projet.



Carte 5 : Localisation des aires d'étude des trois sites au regard du risque feux de forêts

III. 3. Paysage et patrimoine culturel : des enjeux forts

III. 3. 1. Contexte paysager du site : entre Adour et Gave et le Béarn des Gaves



Le site d'étude s'inscrit au sein de grandes unités paysagères que sont :

- **La vallée et la plaine du Gave de Pau ;**
- **Les terres fertiles de la plaine du Pont-Long ;**
- **Les coteaux, mosaïque de forêts, cultures et prairies.**

Les paysages évoluent sans cesse en fonction des activités humaines, agricoles et économiques. Le paysage des territoires entre Adour et Gave et du Béarn des Gaves est influencé par la main de l'homme et continuera d'évoluer en ce sens.

III. 3. 2. Analyse du paysage éloigné : des axes de découverte sur un paysage agricole et sur d'anciens sites industriels en friche

A ce niveau, le paysage est structuré par un relief plus ou moins marqué et par une mosaïque de parcelles agricoles, de coteaux boisés et d'espaces artificiels et urbanisés. Les milieux ouverts tels que les plaines et les cultures offrent des vues dégagées et donc une perception plus lointaine du paysage. En revanche, les forêts, milieux fermés, contribuent à stopper la vision et ne permettent que des vues courtes. En fonction du cycle de production des cultures environnantes (maïs, tournesol, etc.), la perception du paysage et les vues peuvent varier au fil des saisons (cultures souvent hautes en période estivale et plutôt rases offrant une vue dégagée en hiver).

»» Ce qu'il est important de retenir :	
Enjeu : Fort	Des axes de découverte sur un paysage agricole et sur d'anciens sites industriels en friche.
Sensibilité du projet : Faible	L'absence de relief et les forêts autour du site permettent d'absorber tout impact visuel induit par la mise en place de parcs photovoltaïques. En outre, la conversion de ces friches industrielles (anciens puits de gaz récemment réhabilités) en centrales de production d'énergie renouvelable peut être perçue positivement.

III. 3. 3. Analyse du paysage rapproché : Co-visibilités depuis ou vers des habitations

Les routes communales, assez peu fréquentées, offrent un axe de découverte principal sur les trois sites. La découverte du paysage rapproché s'opère aussi via le chemin Henri IV (GR), mais uniquement pour le site Lanot 1-2. En effet, des barrières visuelles (haie arbustive, végétation dense) sont présentes pour les sites Mazères 6 et Lanot 4-5 empêchant toute visibilité sur les sites du projet. Des habitations possèdent des co-visibilités directes et partielles sur les sites de Lanot 1-2 et de Lanot 4-5. Le site de Mazères 6 n'est pas concerné par des co-visibilités avec les habitations environnantes.

»» <u>Ce qu'il est important de retenir :</u>	
Enjeu : Fort	Présence de petits quartiers résidentiels parsemés s'offrant des vues sur les piémonts pyrénéens. Co-visibilités depuis ou vers des habitations.
Sensibilité du projet : Modérée	Veiller à l'insertion paysagère du projet photovoltaïque.

III. 3. 4. Patrimoine culturel : Un site classé : « Château de Franqueville ».

Le site Lanot 1-2 est concerné par un site classé dont le zonage intercepte son aire d'étude. Il s'agit des « Horizons palois : le Château de Franqueville » (SCL0000538).

»» <u>Ce qu'il est important de retenir :</u>	
Enjeu : Fort	Un site classé : « Château de Franqueville ».
Sensibilité du projet : Modérée	Veiller au respect de la préservation du patrimoine culturel.

III. 4. Milieu naturel

III. 4. 1. Contexte écologique du projet

Les aires d'étude se situent en contexte relativement anthropisé. En effet, le coteau sur lequel sont situées les aires d'étude est cerné entre deux zones urbanisées qui présentent une matrice urbaine dominée par les espaces artificialisés (notamment habitations, entrepôts associés, routes et voies ferrées). Cependant, le coteau continue vers le sud-est sur une trame agricole et boisée avec une matrice plus naturelle. Les aires d'étude en elles-mêmes ne représentent que des milieux pionniers récemment terrassés avec une dynamique naturelle à peine installée.

Les aires d'étude se situent à proximité des bandes boisées des versants du coteau.

D'autre part, 2 zonages réglementaires sont situés dans l'aire d'étude éloignée, à savoir deux Zones Spéciales de Conservation (ZSC). 4 zonages d'inventaire du patrimoine naturel sont également concernés par l'aire d'étude éloignée : 1 Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type I et 3 de type II.



III. 4. 2. Habitats naturels

L'aire d'étude rapprochée s'inscrit dans un contexte agricole de plateau voué essentiellement aux cultures céréalières. Les versants pentus du plateau sont occupés par des chênaies.

Les plateformes réhabilitées restent majoritairement artificialisées (surfaces minérales d'origine exogène) ou dépourvues de végétation. Quelques mares d'origine artificielle constituent des habitats remarquables et rares en situation topographique de plateau.

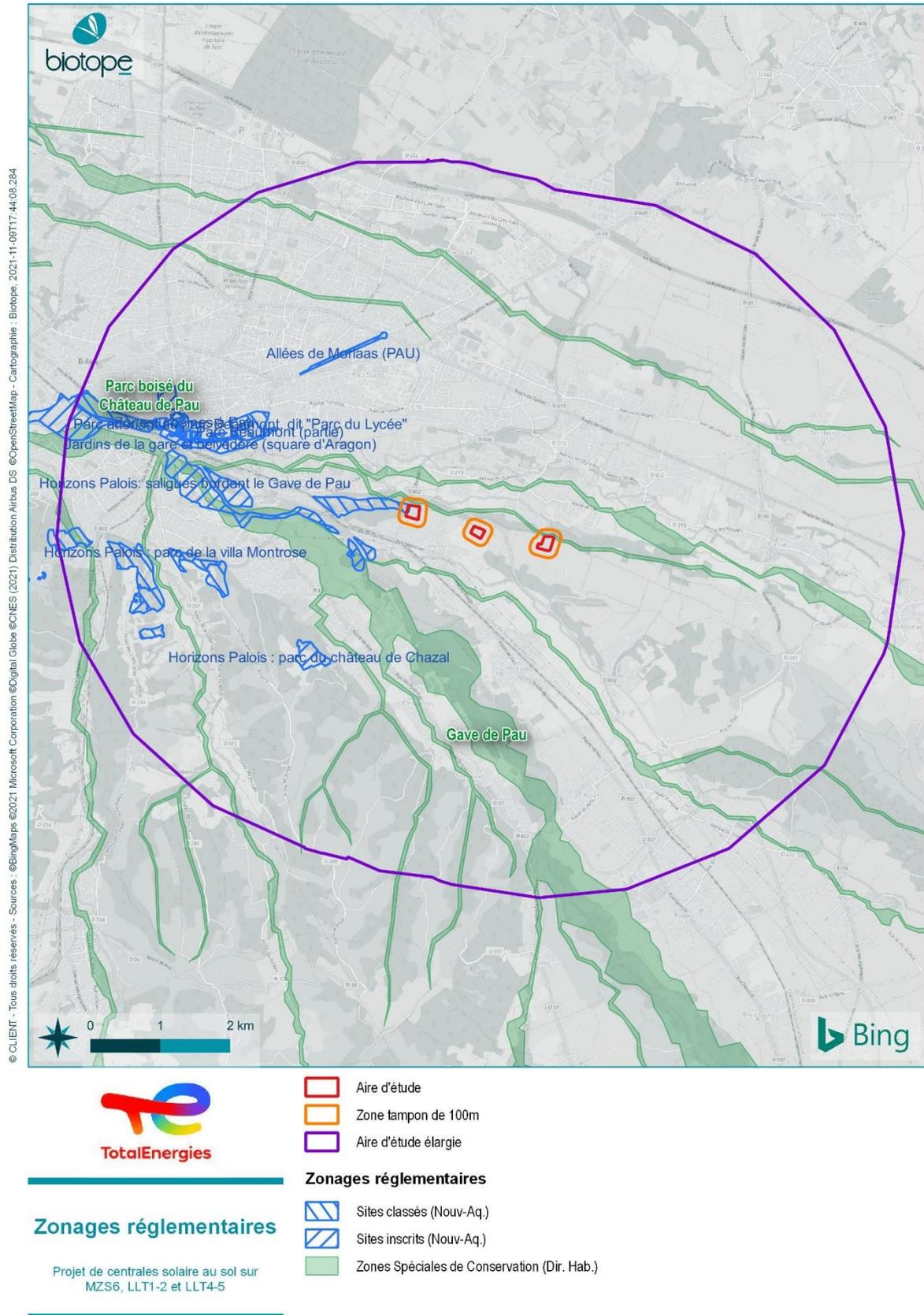
Vingt-deux types d'habitats ont été recensés qui présentent des enjeux contextualisés globalement négligeable à faible. Parmi-ceux-ci, on note la présence de la Lande sèche à Callune, habitat d'intérêt communautaire (code EUR 4030), considérée d'enjeu faible car il s'agit d'un habitat relictuel, en outre commun sur le piémont pyrénéen et dans les landes de Gascogne. La présence de mares qui relèvent d'habitats de zones humides lorsqu'elles sont temporaires est remarquable en situation sommitale de plateau.

III. 4. 3. Flore

Au cours des investigations botaniques, 123 espèces végétales ont été recensées sur l'aire d'étude rapprochée (voir annexes). Au regard de la pression d'inventaire, ce chiffre est assez faible.

La richesse floristique de l'aire d'étude rapprochée est faible compte tenu des conditions stationnelles relativement homogènes des plateformes récemment réhabilitées.

Les enjeux floristiques sont globalement faibles à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée. Néanmoins, la plateforme LLT4-5 abrite une population de Polygone de Montpellier (*Polypogon monspeliensis*), espèce protégée dans les Pyrénées-Atlantiques, qui représente un enjeu moyen.



Carte 6 : Zonages réglementaires (Source : BIOTOPE)



Flore protégée et patrimoniale

Site LLT4-5

Projet de centrales solaires au sol sur
MZS6 - LLT1-2 - LLT4-5

- Aire d'étude rapprochée
- Zone tampon 100 m

Flore protégée (Protection | Liste rouge régionale | Déterminant ZNIEFF)

- Polygone de Montpellier (PD64 | LC | -)

Autre flore patrimoniale

- Lobélie brûlante (- | LC | DZ)

Carte 7 : Flore protégée et patrimoniale – site LLT4-5 (Source : BIOTOPE)

III. 4. 4. Zones humides

À la suite de l'ensemble des différentes analyses (habitats au titre de l'annexe 2 de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié), les habitats humides (H) atteignent un recouvrement cumulé de 0,75 % de l'aire d'étude rapprochée, les secteurs potentiellement humides (pro parte/p.) 76 %, et les végétations non caractéristiques 23,2 %. Seule une analyse des sols pourra statuer sur le caractère humide des végétations potentiellement humides et non caractéristiques.

19 sondages ont été effectués au sein de l'aire d'étude :

- 9 peuvent être classés humides au titre de l'arrêté du 1er octobre 2009. Ces sondages présentent des traces d'hydromorphie au-dessus de 50 cm et s'intensifient en profondeur.
- 2 sont classés comme non déterminés avec des refus de tarière au-dessus de 50 cm.
- 8 sondages sont classés comme non humides car ne présentant pas de traces d'hydromorphie dans les 50 premiers centimètres de sol.

À la suite de l'ensemble des différentes analyses (habitats, flore, sol), 10954 m² (environ 1,09 ha) de l'aire d'étude rapprochée sont considérés comme caractéristiques de zone humide au titre de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du Code de l'environnement.

Les zones humides sont présentes sur les trois plateformes : 1931 m² sur LLT1-2, 2837 m² sur LLT4-5 et 6186 m² sur MZS6.

III. 4. 5. Les espèces animales et leurs habitats

L'entomofaune (insectes)

La richesse entomologique est faible compte tenu du contexte très artificialisé de l'aire d'étude rapprochée et de la disparition des points d'eau et des milieux favorables à la faune.

Aucun secteur n'est essentiel pour le bon accomplissement du cycle biologique des insectes, le rôle fonctionnel des habitats présents localement étant limité, voire nul en période de reproduction, en raison du terrassement des plateformes qui n'a pas permis l'expression d'habitats favorables aux insectes. L'essentiel des enjeux se situe plutôt dans les boisements de chênes en bordure des plateformes.

Au regard de ces différents éléments, l'aire d'étude rapprochée présente un intérêt considéré comme négligeable pour les insectes.

Les amphibiens

La richesse batrachologique observée sur les sites LLT1-2, MZS6 et LLT4-5 cette année est faible (4 espèces contactées en 2021 contre 7 en 2019). Elle est essentiellement liée à une perte d'habitats de reproduction entre 2020 et 2021. Compte tenu des habitats présents, les espèces inventoriées en 2019 et qui n'ont pas été observées en 2021 sont toujours considérées comme présentes. En effet, malgré la raréfaction des sites de reproduction, les habitats d'hivernages ou d'estivage sont toujours présents comme les boisements, les ronciers ou encore les haies. De plus, des habitats de reproduction existent potentiellement en dehors de aires étudiées.

Sept espèces d'amphibiens sont présentes sur les sites LLT1-2, MZS6 et LLT4-5, parmi lesquelles une remarquable (le Triton marbré). Les principaux secteurs à enjeux au sein de l'aire d'étude rapprochée concernent le site MZS6 qui grâce à la création d'une mare compensatoire rassemble

toutes les composantes nécessaires à l'accomplissement du cycle biologique de l'Alyte accoucheur, du Crapaud épineux, de la Grenouille agile, des grenouilles du genre *Pelophylax* et du Triton palmé. L'ensemble des milieux forestiers, des haies et des ronciers est favorable à l'estivage et/ou l'hivernage de l'Alyte accoucheur, du Crapaud épineux, de la Grenouille agile, des grenouilles du genre *Pelophylax*, du Triton palmé et du Triton marbré (enjeu moyen). Les milieux ouverts tels que les cultures ne sont pas utilisés par les amphibiens en présence.

Il est important de noter que les travaux de réhabilitation menés en 2020 et 2021, ont engendrés une perte nette des habitats de reproduction de bon nombre d'espèces dont ceux du Triton marbré mais dont l'espèce a été traitée dans le cadre du dossier de dérogation du projet de réhabilitation porté par RETIA. Les densités d'amphibiens observées entre 2020 et 2019 ont considérablement chuté et 4 espèces n'ont pas été recontactées cette année. La mare compensatoire créée sur le site MZS6 va, dans un avenir proche, générer d'importantes compétitions intra et interspécifiques, défavorables pour le Triton marbré.

Une seconde mare compensatoire a été créée sur le site LLT4-5. Cette dernière n'est pas effective car l'eau s'infiltre trop rapidement dans le sol.

Les reptiles

La richesse herpétologique est très faible. Elle est liée à la faible superficie étudiée ainsi qu'aux travaux de réhabilitation des sites récemment effectués (2020). En effet, chez les reptiles et notamment les serpents, les densités de population sont souvent faibles ce qui limite les probabilités de contact. D'autre part, les habitats favorables tels que les haies champêtres, les fourrés et les ronciers sont peu représentés au sein des aires étudiées et relativement dégradés.

Trois espèces de reptiles sont présentes dans l'aire d'étude rapprochée, parmi lesquelles aucune n'est remarquable. Les principaux secteurs à enjeux au sein de l'aire d'étude rapprochée concernent la mare compensatoire favorable pour la chasse de la Couleuvre helvétique (enjeu faible) mais également les milieux boisés, les friches arbustives et les ronciers favorables à la reproduction et à l'hivernage des couleuvres (enjeu faible). Les milieux ouverts rudéralisés des plateformes ne sont pas utilisés par les reptiles à l'exception de leurs bordures. Ces dernières sont favorables au Lézard des murailles pour effectuer l'intégralité de son cycle biologique. Les autres milieux ne sont pas exploités par les reptiles.

Les oiseaux

La richesse avifaunistique est moyenne. Elle est assez représentative de la faible diversité des habitats présents et d'une surface d'étude réduite.

Quarante-sept espèces d'oiseaux (38 espèces nicheuses, 9 espèces non nicheuses mais présentes ponctuellement en période de reproduction) sont présentes dans l'aire d'étude rapprochée, parmi lesquelles 16 espèces patrimoniales dont 4 espèces remarquables. Les principaux secteurs à enjeux au sein de l'aire d'étude rapprochée concernent les boisements Sud et Nord du site MZS6, où se reproduisent le Bouvreuil pivoine (enjeu moyen), le Gobemouche gris (enjeu moyen) et le Moineau friquet (enjeu moyen) ; les boisements du site LLT4-5 où se reproduit le Gobemouche gris et les boisements Sud du site LLT1-2, territoire de reproduction du Pic épeichette (enjeu moyen). Dans une moindre mesure, la plateforme du site LLT4-5 constitue un enjeu faible pour la reproduction du Petit Gravelot.

Les mammifères (hors chauves-souris)

La richesse mammalogique est très faible. Malgré la présence de deux espèces protégées, les aires d'étude n'accueillent pas d'espèces patrimoniales.

Aucun secteur n'est essentiel pour le bon accomplissement du cycle biologique des mammifères, le rôle fonctionnel des habitats présents localement étant limité, voire nul en période de reproduction.

Au regard de ces différents éléments, l'aire d'étude rapprochée présente un intérêt considéré comme faible pour les mammifères.

Les chiroptères (chauves-souris)

La richesse chiroptérologique peut être considérée comme importante, malgré la quasi-absence d'habitat favorable sur les plateformes. En effet, les Chiroptères utilisent plutôt les haies bordant les plateformes pour se déplacer ainsi que les boisements de chênes et les allées des pourtours comme territoires de chasse.

15 espèces ou groupes d'espèces de chiroptères sont présents dans l'aire d'étude rapprochée, parmi lesquelles deux occupent un statut remarquable : la Noctule commune et la Noctule de Leisler. Celles-ci occupent probablement des gîtes arboricoles dans les boisements proches de l'aire d'étude. Les principaux secteurs à enjeux au sein de l'aire d'étude rapprochée concernent les vieux boisements qui sont intensément fréquentés par la Sérotine commune et la Pipistrelle de Kuhl pour la chasse, et au sein desquels transitent plusieurs espèces moins répandues : Grand/Petit Murin, Murin de Bechstein, Minioptère de Schreibers, Barbastelle, etc. Les emprises directes des plateformes ayant été terrassées dans le cadre de leur réhabilitation, celles-ci n'offrent plus de milieux favorables à la chasse des Chiroptères.

III. 4. 6. Fonctionnement écologique du site (trame verte et bleue)

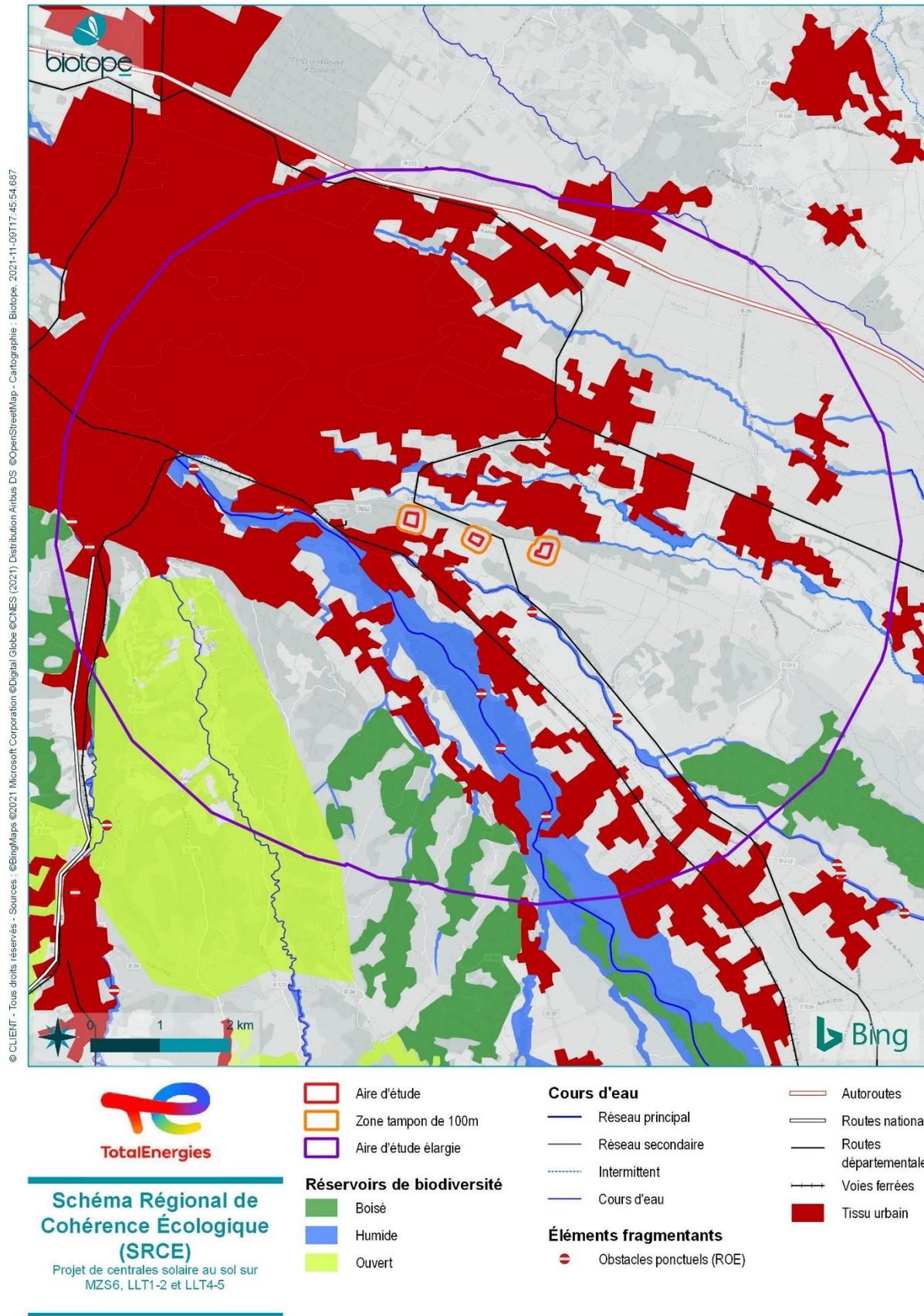
L'aire d'étude éloignée est en contact avec des réservoirs de la sous-trame de pelouses sèches, de massifs forestiers et de milieux humides et réseaux hydrographiques identifiés par le SRCE. Les pelouses sèches concernent le secteur des coteaux de Jurançon sur lesquelles on peut retrouver des espèces patrimoniales comme le Damier de la succise, l'Azuré du Serpolet ou encore l'œillet superbe ou certaines orchidées, les massifs forestiers concernent principalement le bois de Bordes et au sud et les boisements des coteaux de Rontignon. Le réseau hydrographique et les milieux associés concernent le Gave de Pau, principal cours d'eau du secteur avec la présence d'espèces patrimoniales comme le Chabot, la Lamproie de Planer ou encore le Saumon Atlantique.

L'aire d'étude éloignée n'est pas concerné par des corridors écologiques d'échelle régionale. Cependant, il faut noter que le Gave de Pau représente un corridor pour des espèces piscicoles comme le Saumon atlantique, deux espèces d'Aloses et plusieurs espèces de lamproies. La ville de Pau est également localisée sur des couloirs migrateurs importants pour l'avifaune qui passe ensuite par la vallée d'Ossau et la vallée d'Aspe pour rejoindre l'Espagne ou l'Afrique en fonction des espèces et notamment l'espèce migratrice emblématique, la Grue cendrée.

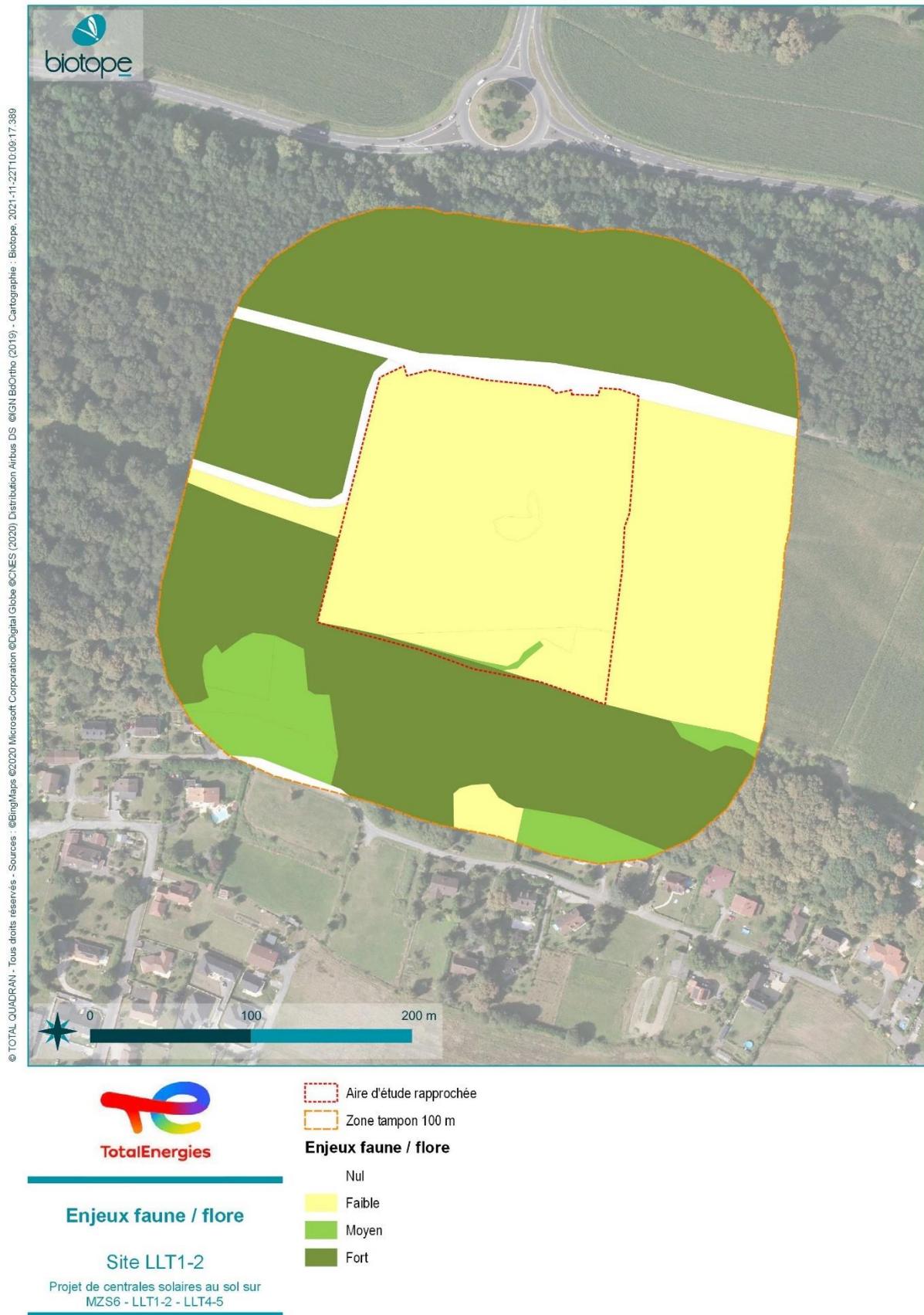
Les milieux naturels présents au sein des emprises foncières de sites étudiés ne participent que faiblement à la fonctionnalité écologique du secteur formé par le plateau du haut du coteau.

Les zones boisées présentes au sein des bandes tampon constituent le principal corridor écologique du secteur. Leurs lisières sont également utilisées par la faune (mammifères, reptiles, etc.) pour les déplacements. En effet, ces bandes boisées permettent la connexion avec le réservoir de biodiversité « Bois de Bordes » identifié dans le cadre du SRCE.

Ainsi, les principaux corridors de déplacement se situent en marge extérieure de l'aire d'étude rapprochée.



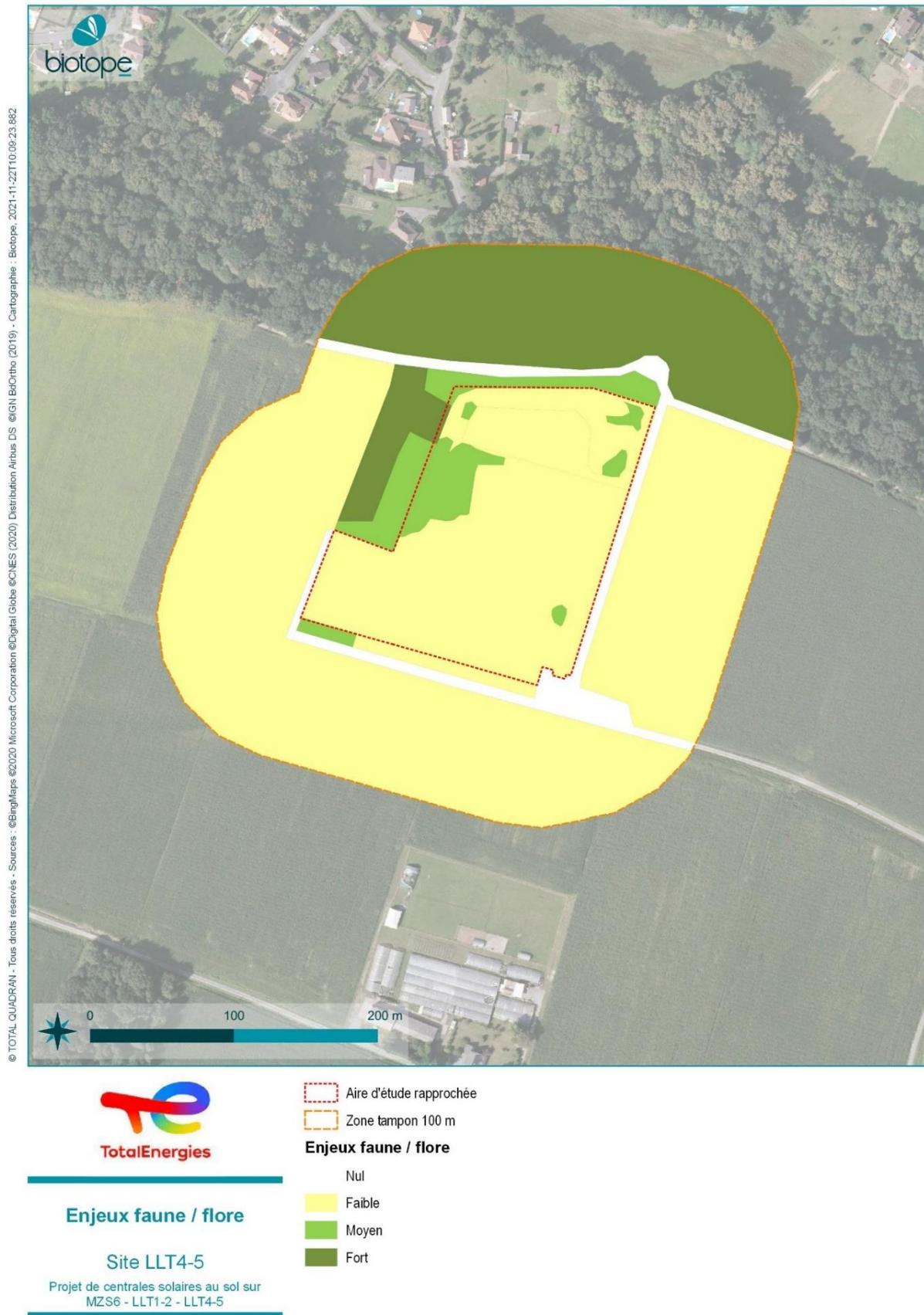
Carte 8 : Continuités et fonctionnalités écologiques (Source : BIOTOPE)



Carte 9 : Enjeux faune/flore – Site LLT1-2 (Source : BIOTOPE)



Carte 10 : Enjeux faune/flore – Site MZS6 (Source : BIOTOPE)



Carte 11 : Enjeux faune/flore – Site LLT4-5 (Source : BIOTOPE)

IV. RESUME NON TECHNIQUE - INCIDENCES DU PROJET ET MESURES ASSOCIEES

IV. 1. Incidences – Milieu physique

IV. 1. 1. Incidence sur le climat : un bilan carbone positif

Les projets de parcs photovoltaïques entre dans la catégorie des énergies renouvelables. Il fonctionnera de manière totalement autonome et ne nécessitera aucun apport particulier, hormis la lumière du soleil. La production d'électricité par des installations photovoltaïques contribue à répondre aux objectifs nationaux et internationaux de réduction des émissions de gaz à effet de serre.



» Ce qu'il est important de retenir :

Sur une période de 30 ans, soit la durée d'amortissement du projet, celui-ci aura un bilan carbone positif. D'une façon plus générale, de tels projets de centrale photovoltaïque sont des systèmes de production « propres », permettant d'éviter l'émission de nombreux polluants nocifs, en substituant l'énergie renouvelable aux combustibles « traditionnels » permettant ainsi de limiter les gaz à effet de serre. Ce projet engendre ainsi un impact positif sur le climat, puisqu'il s'insère dans un réseau de production d'énergie renouvelable, garant du respect de l'environnement et de l'intégration des problématiques des changements climatiques.

Incidence résiduelle du projet :

NULLE / NON SIGNIFICATIVE	POSITIVE	NEGATIVE FAIBLE	NEGATIVE MODEREE	NEGATIVE FORTE
	▲			

IV. 1. 2. Incidences sur la topographie et sur les sols

Phase chantier :

Les travaux du projet seront minimes du fait d'une topographie relativement plane et favorable à l'implantation de centrale photovoltaïque. Le terrain d'accueil des centrales est en effet favorable à l'implantation de panneaux solaires et une réhabilitation des sites a déjà été réalisée. Les travaux de terrassements sur les trois sites se limiteront donc à régaler les microreliefs de surface. De plus, ces travaux de terrassements suivront un mode opératoire permettant d'éviter un maximum les impacts sur les sols.

Les incidences brutes du projet sur les sols varient selon l'étape et le type d'atteinte considéré. Globalement :

- **Incidences négatives faibles** lors de la préparation du terrain et du fait des opérations limitées d'imperméabilisation des sols (0,78 ha imperméabilisés) ;
- **Incidences non significatives** lors des opérations de travaux légers.

» Ce qu'il est important de retenir :				
Globalement, les incidences brutes du projet sur la topographie et les sols du site sont jugées faibles, notamment en raison d'une imperméabilisation du site sur seulement 0,78 ha (bâtiments et pistes lourdes).				
Incidences brutes avant mesures :				
NULLE / NON SIGNIFICATIVE	POSITIVE	NEGATIVE FAIBLE	NEGATIVE MODEREE	NEGATIVE FORTE
 Travaux légers		 Préparation du terrain Imperméabilisation des sols (pistes et bâtiments)		
Des mesures ont été retenues et seront mises en place afin d'éviter la mise à nue des sols et de limiter les impacts de la phase de travaux : MR 03 : Plan d'intervention (travaux et chantier) MR 07 : Mise en place d'un itinéraire technique en phase chantier				
Incidences résiduelles après mesures :				
NULLE / NON SIGNIFICATIVE	POSITIVE	NEGATIVE FAIBLE	NEGATIVE MODEREE	NEGATIVE FORTE
 a				

Phase d'exploitation :

En phase exploitation, la circulation sur le site se limitera aux simples opérations de maintenance et d'entretien. Les véhicules utiliseront les pistes prévues à cet effet.

» Ce qu'il est important de retenir :				
L'incidence sur les sols en phase d'exploitation est jugée non significative. Aucune mesure d'évitement ou de réduction n'a donc été mise en place.				
Incidence résiduelle du projet :				
NULLE / NON SIGNIFICATIVE	POSITIVE	NEGATIVE FAIBLE	NEGATIVE MODEREE	NEGATIVE FORTE
				

IV. 1. 3. Incidences sur les masses d'eau souterraines et superficielles

Phase chantier :

En raison du caractère accidentel, temporaire et réversible du risque de pollution, l'incidence brute sur les eaux souterraines et superficielles est considérée comme faible en phase travaux. Par ailleurs, l'absence de réseau hydrographique au sein de l'emprise travaux limite considérablement ce risque.

Phase d'exploitation :

Globalement, l'incidence sur les eaux souterraines et superficielles est considérée comme non significative en phase d'exploitation. La circulation automobile sera quasi inexistante en phase d'exploitation. Par ailleurs, l'absence de réseau hydrographique au sein de l'emprise projet limite considérablement ce risque.

» Ce qu'il est important de retenir :				
Globalement, les incidences brutes du projet sur les masses d'eau superficielles et souterraines sont jugées faibles en phase travaux et non significatives en phase d'exploitation.				
<i>Incidences brutes avant mesures :</i>				
NULLE / NON SIGNIFICATIVE	POSITIVE	NEGATIVE FAIBLE	NEGATIVE MODEREE	NEGATIVE FORTE
▲ <i>Phase d'exploitation</i>		▲ <i>Phase travaux</i>		
Des mesures seront mises en place afin de limiter les risques de pollutions accidentelles en phase travaux : MR01 : Plan d'intervention (travaux et chantier) MR03 : Mise en place d'un itinéraire technique en phase chantier				
<i>Incidences résiduelles après mesures :</i>				
NULLE / NON SIGNIFICATIVE	POSITIVE	NEGATIVE FAIBLE	NEGATIVE MODEREE	NEGATIVE FORTE
▲				

IV. 2. Incidences – Milieu humain

IV. 2. 1. Incidence positive sur l'emploi et les retombées locales

Le projet permettra la création d'emplois et des retombées locales en phase travaux et des retombées économiques en phase d'exploitation.



» Ce qu'il est important de retenir :				
L'incidence du projet sur les retombées locales est positive. Aucune mesure d'évitement ou de réduction n'a donc été mise en place.				
<i>Incidence résiduelle du projet :</i>				
NULLE / NON SIGNIFICATIVE	POSITIVE	NEGATIVE FAIBLE	NEGATIVE MODEREE	NEGATIVE FORTE
	▲			

IV. 2. 2. Incidences sur les loisirs en lien avec la présence des activités de randonnées

En phase d'exploitation, le projet de centrales photovoltaïques sur les communes de Bizanos, Aressy et Meillon n'aura pas d'impact sur les activités de loisirs présents à proximité immédiate.

En revanche, en phase de travaux, pendant une période de 6 mois, le projet risque d'avoir des impacts sur la libre circulation des randonneurs surtout du fait des passages fréquents d'engins de chantier. Les randonneurs risquent également d'être dérangés par les bruits occasionnés lors des travaux. Cet impact est à nuancer du fait de la courte période de travaux prévue pour chacun des sites.

» Ce qu'il est important de retenir :				
L'impact brut à relever sur les activités de randonnées en phase d'exploitation est nul car les centrales ne perturberont pas les itinéraires des randonneurs. Néanmoins, en phase chantier, le projet risque de perturber la libre circulation des randonneurs.				
<i>Incidences brutes avant mesures :</i>				
NULLE / NON SIGNIFICATIVE	POSITIVE	NEGATIVE FAIBLE	NEGATIVE MODEREE	NEGATIVE FORTE
 <i>Phase d'exploitation</i>			 GR 782 longeant les sites du projet <i>Phase chantier</i>	
Des mesures seront mises en place afin de limiter les effets négatifs sur les activités de loisirs en phase travaux :				
MR 03 : Plan d'intervention (travaux et chantier) MR 07 : Mise en place d'un itinéraire technique en phase chantier				
<i>Incidences résiduelles après mesures :</i>				
NULLE / NON SIGNIFICATIVE	POSITIVE	NEGATIVE FAIBLE	NEGATIVE MODEREE	NEGATIVE FORTE
				

IV. 2. 3. Incidences faibles à non significatives sur l'ambiance sonore

Phase chantier :

La phase travaux durera 6 mois, et entraînera des émissions sonores. Cependant, l'incidence du chantier sur l'ambiance sonore peut être jugée faible puisque :

- Les travaux, temporaires seront diurnes et ne se dérouleront que les jours ouvrables ;
- Les véhicules de chantier ainsi que les outils ou machines bruyants devront respecter les normes admissibles définies par les textes réglementaires.

Cette augmentation du bruit ne sera donc pas en mesure d'avoir un effet sur la santé humaine.

Phase d'exploitation :

En phase d'exploitation, le bruit sera très faible (bourdonnement d'éléments électriques) et on peut considérer que l'incidence sonore du projet sera non significative. Par ailleurs, la distance de la centrale photovoltaïque, et notamment du parc Lanot 1-2, par rapport aux premières habitations est de plus de

100 m (355 m). Au vu de la distance, le son ne sera pas perceptible d'où un impact pouvant être considéré comme nul.

<p>» Ce qu'il est important de retenir :</p> <p>Les incidences brutes du projet sur les émissions sonores sont ainsi considérées comme faibles en phase chantier et nulle en phase d'exploitation.</p>				
<p><i>Incidences brutes avant mesures :</i></p>				
NULLE / NON SIGNIFICATIVE	POSITIVE	NEGATIVE FAIBLE	NEGATIVE MODEREE	NEGATIVE FORTE
 <i>Phase d'exploitation</i>		 <i>Phase travaux</i>		
<p>Le projet respectera les obligations réglementaires (décrets) ce qui limitera les nuisances.</p>				
<p><i>Incidences résiduelles après respect des obligations réglementaires :</i></p>				
NULLE / NON SIGNIFICATIVE	POSITIVE	NEGATIVE FAIBLE	NEGATIVE MODEREE	NEGATIVE FORTE
				

IV. 2. 4. Incidence faibles à non significatives sur la qualité de l'air

Phase chantier :

La phase de chantier lié à l'installation de la centrale photovoltaïque avec l'utilisation d'engins de chantier, aura pour effet une augmentation des émissions de gaz combustibles et des particules de poussière. Cependant, cette incidence brute sera limitée et temporaire.

Phase d'exploitation :

En phase d'exploitation, la centrale fonctionnera de manière totalement autonome et ne nécessitera aucune intervention particulière, à l'exception des opérations de maintenance. D'autre part, ce type d'installation n'est pas source d'émissions atmosphériques.

<p>» Ce qu'il est important de retenir :</p> <p>Les incidences brutes du projet sur la qualité de l'air sont ainsi considérées comme faibles en phase chantier et nulles en phase d'exploitation.</p>				
<p><i>Incidences brutes avant mesures :</i></p>				
NULLE / NON SIGNIFICATIVE	POSITIVE	NEGATIVE FAIBLE	NEGATIVE MODEREE	NEGATIVE FORTE
 <i>Phase d'exploitation</i>		 <i>Phase travaux</i>		
<p>Des mesures seront mises en place afin de limiter les effets négatifs sur la santé humaine en phase travaux :</p> <p style="text-align: center;">MR 03 : Plan d'intervention (travaux et chantier)</p> <p style="text-align: center;">MR 05 : Mise en place de dispositifs de prévention et de traitement des pollutions accidentelles et diffuses durant la phase de travaux</p> <p style="text-align: center;">MR 07 : Mise en place d'un itinéraire technique en phase chantier</p>				
<p><i>Incidences résiduelles après mesures :</i></p>				
NULLE / NON SIGNIFICATIVE	POSITIVE	NEGATIVE FAIBLE	NEGATIVE MODEREE	NEGATIVE FORTE
				

IV. 2. 5. Incidence non significative sur le trafic routier

Phase chantier :

En phase travaux, l'acheminement des engins et des matériaux générera une légère augmentation du trafic routier à hauteur des Route d'Aressy, Route des Châtaigneraies, Chemin de Henri IV, Chemin du Lanot et Rue du Lanot, principales voies d'accès aux trois sites, où la circulation est relativement faible.

Phase d'exploitation :

En phase d'exploitation, la centrale fonctionnera de manière totalement autonome et ne nécessitera aucune intervention particulière, à l'exception des opérations de maintenance.

» Ce qu'il est important de retenir :				
Les incidences brutes du projet sur le trafic routier sont ainsi considérées comme faibles en phase chantier et nulles en phase d'exploitation.				
Incidences brutes avant mesures :				
NULLE / NON SIGNIFICATIVE	POSITIVE	NEGATIVE FAIBLE	NEGATIVE MODEREE	NEGATIVE FORTE
▲ <i>Phase d'exploitation</i>		▲ <i>Phase travaux</i>		
Une mesure est mise en place afin de limiter les effets négatifs sur le trafic routier en phase travaux : MR 03 : Plan d'intervention (travaux et chantier)				
Incidences résiduelles après mesure :				
NULLE / NON SIGNIFICATIVE	POSITIVE	NEGATIVE FAIBLE	NEGATIVE MODEREE	NEGATIVE FORTE
▲				

IV. 2. 6. Incidences faibles à non significatives sur la sécurité

Le risque incendie

En résumé, les principaux matériaux présents au sein d'une centrale photovoltaïque (acier, béton, aluminium, silicium, verre...) sont peu combustibles. Toutefois, plusieurs sources de démarrage de feu sont possibles et sont principalement liées aux unités de transformation de l'électricité (poste de livraison et transformateurs). Ces éléments respectent, au même titre que les panneaux photovoltaïques, les règles d'éloignement du milieu forestier.

Ainsi, le risque incendie lié au projet est jugé faible.

Danger dû à la foudre

Le risque faible de foudre ainsi que le respect des normes en vigueur dans la conception de la centrale permettent de minimiser à la fois les risques et les impacts de la centrale en ce qui concerne cet aléa.

Le risque est jugé faible.

Danger dû à l'arrachage d'une structure

L'ancrage des structures photovoltaïques respectera les normes en vigueur de façon à ce qu'il n'y ait pas d'arrachage des panneaux par le vent. L'étude géotechnique, réalisée préalablement à la phase travaux, permettra de calibrer les pieux afin d'éviter ce risque. Le risque lié à cet aléa est donc jugé faible.

Danger dû à l'électricité

Les risques liés à la présence d'électricité dans le projet photovoltaïque sont faibles.

Danger dû à la réflectance des panneaux

La route départementale RD 938, relativement fréquentée, passant entre le site de Mazères 6 et celui de Lanot 4-5, n'offre aucune co-visibilité sur les trois aires d'étude. Elle n'est ainsi pas exposée à une possible réverbération des rayons du soleil sur les panneaux compte tenu de sa position vis-à-vis des sites. Les risques liés au réflectance des panneaux sont non significatifs.

» Ce qu'il est important de retenir :				
Les incidences brutes liées à la sécurité qu'impliquent le projet photovoltaïque sont modérées à non significatives.				
<i>Incidences brutes avant mesures :</i>				
NULLE / NON SIGNIFICATIVE	POSITIVE	NEGATIVE FAIBLE	NEGATIVE MODEREE	NEGATIVE FORTE
 <i>Dangers dus à la réflectance des panneaux</i>		 <i>Risque incendie, dangers dus à la foudre, à l'arrachage des structures et à l'électricité</i>		
Des mesures seront mises en place afin de limiter les risques liés à la sécurité en phase travaux : Intégration des préconisations du SDIS et de la DFCI dans la conception du projet				
<i>Incidences résiduelles après mesures :</i>				
NULLE / NON SIGNIFICATIVE	POSITIVE	NEGATIVE FAIBLE	NEGATIVE MODEREE	NEGATIVE FORTE
				

IV. 3. Incidences – Paysage et patrimoine culturel

IV. 3. 1. Incidence non significative sur le paysage « perçu »



L'impact sur le paysage reste faible pour plusieurs raisons :

- Le projet peut être perçu positivement par les habitants du secteur et par les randonneurs fidèles. Des panneaux pédagogiques seront mis en place (1 sur chaque site) pour rappeler l'ancien usage industriel du site ;
- Les axes de circulation (voitures, piétons, randonneurs) sont peu fréquentés ;
- Le projet se retrouve en retrait des centre-bourgs.

» Ce qu'il est important de retenir :				
L'incidence visuelle brute du projet est donc considérée comme faible.				
<i>Incidences brutes avant mesures :</i>				
NULLE / NON SIGNIFICATIVE	POSITIVE	NEGATIVE FAIBLE	NEGATIVE MODEREE	NEGATIVE FORTE
		△		
Plusieurs mesures sont mises en place afin d'intégrer au mieux le projet dans le paysage : MR11 : Choix des matériaux en harmonie avec le paysage MR 12 : Renforcement du réseau de haies paysagères MR13 : Mise en place de panneaux pédagogiques MR 14 : Réaménagement du site en fin d'exploitation				
<i>Incidences résiduelles après mesures :</i>				
NULLE / NON SIGNIFICATIVE	POSITIVE	NEGATIVE FAIBLE	NEGATIVE MODEREE	NEGATIVE FORTE
△				

IV. 3. 2. Incidence faible sur le paysage « vécu »

Les riverains des habitations les plus proches des emprises projet de Lanot 1-2 et Lanot 4-5 pourront être affectés par la présence d'un parc photovoltaïque. Néanmoins, l'impact visuel est à relativiser du fait que ce soit d'anciens sites industriels (anciens puits de gaz), récemment réhabilités.

» Ce qu'il est important de retenir :				
L'impact visuel brut du projet depuis les habitations est donc considéré comme fort.				
Incidence brute du projet avant mesures :				
NULLE / NON SIGNIFICATIVE	POSITIVE	NEGATIVE FAIBLE	NEGATIVE MODEREE	NEGATIVE FORTE
				 Plusieurs habitations avec des vues directes sur le site Lanot 1-2 et des vues partielles sur Lanot 4-5
Plusieurs mesures sont mises en place afin d'intégrer au mieux le projet dans le paysage : MR11 : Choix des matériaux en harmonie avec le paysage MR 12 : Renforcement du réseau de haies paysagères MR13 : Mise en place de panneaux pédagogiques MR 14 : Réaménagement du site en fin d'exploitation				
Incidences résiduelles après mesures :				
NULLE / NON SIGNIFICATIVE	POSITIVE	NEGATIVE FAIBLE	NEGATIVE MODEREE	NEGATIVE FORTE
				

N° point de vue (site)	AVANT projet © TOTALEnergies	AVEC projet (sans mesure appliquée) © 3D Vision
1 (Lanot 1-2)		

N° point de vue (site)	AVANT projet © TOTALEnergies	AVEC projet (sans mesure appliquée) © 3D Vision
2 (Lanot 4-5)		

IV. 3. 1. Incidence non significative sur le paysage de loisirs

Dans ce secteur, des randonnées sont référencées : pour les cyclistes, les cavaliers et les randonneurs à pied. La perception du paysage est une appréciation purement subjective. Certains vont le considérer comme un point négatif alors que d'autres le percevront positivement. Ce jugement est dépendant de l'expérience et de la construction sociale et culturelle de chaque individu.

» Ce qu'il est important de retenir :				
L'impact sur le paysage de loisirs est donc faible, car le paysage sans projet montre d'anciens sites industriels à l'abandon, de plus il ne gênera pas les possibilités de parcours pédestres.				
<i>Incidence résiduelle du projet :</i>				
NULLE / NON SIGNIFICATIVE	POSITIVE	NEGATIVE FAIBLE	NEGATIVE MODEREE	NEGATIVE FORTE
		△		
Plusieurs mesures sont mises en place afin d'intégrer au mieux le projet dans le paysage : MR11 : Choix des matériaux en harmonie avec le paysage MR 12 : Renforcement du réseau de haies paysagères MR13 : Mise en place de panneaux pédagogiques MR 14 : Réaménagement du site en fin d'exploitation				
<i>Incidences résiduelles après mesures :</i>				
NULLE / NON SIGNIFICATIVE	POSITIVE	NEGATIVE FAIBLE	NEGATIVE MODEREE	NEGATIVE FORTE
△				

IV. 3. 2. Incidence non significative sur le patrimoine culturel

Le site Lanot 1-2 est concerné par un site classé dont le zonage intercepte son aire d'étude. Aucune co-visibilité n'est possible entre le château de Franqueville, situé à 1 030 m, et le site du projet. Même en période hivernale du fait de la présence d'un bosquet dense de feuillus entre le site et le Château. L'impact qui en résulte est donc très faible voire non significatif.

» Ce qu'il est important de retenir :				
L'incidence du projet photovoltaïque sur le site Lanot 1-2 est jugée faible sur le site classé les « Horizons palois : le Château de Franqueville » (SCL0000538).				
Aucune mesure n'a donc été mise en place.				
<i>Incidence résiduelle du projet :</i>				
NULLE / NON SIGNIFICATIVE	POSITIVE	NEGATIVE FAIBLE	NEGATIVE MODEREE	NEGATIVE FORTE
		△		

IV. 4. Incidences brutes (avant mesures) – Milieu naturel

Le tableau suivant présente les différents effets dommageables pressentis pour ce type de projet lors des phases de travaux et d'exploitation.

Les effets pressentis du projet présentés ci-après sont des effets avérés pour certains (destruction d'habitats naturels et d'espèces, destruction d'individus) ou potentiels pour d'autres (détérioration des conditions d'habitats). Ils préfigurent quels pourraient être les impacts du projet en l'absence de mesures d'évitement et de réduction.



Types d'effets	Caractéristiques de l'effet
<p>Destruction ou dégradation physique des habitats naturels ou habitats d'espèces Cet effet résulte de l'emprise sur les habitats naturels, les zones de reproduction, territoires de chasse, zones de transit, du développement des espèces exotiques envahissantes, des perturbations hydrauliques...</p>	<p>Impact direct Impact permanent (destruction), temporaire (dégradation) Impact à court terme</p>
<p>Destruction des individus Cet effet résulte du débroussaillage et terrassement de l'emprise du projet, collision avec les engins de chantier, piétinement...</p>	<p>Impact direct Impact permanent (à l'échelle du projet) Impact à court terme</p>
<p>Altération biochimique des milieux Il s'agit notamment des risques d'effets par pollution des milieux lors des travaux (et secondairement, en phase d'entretien). Il peut s'agir de pollutions accidentelles par polluants chimiques (huiles, produits d'entretien...) ou par apports de matières en suspension (particules fines) lors des travaux de terrassement notamment.</p>	<p>Impact direct Impact temporaire (durée d'influence variable selon les types de pollution et l'ampleur) Impact à court terme (voire moyen terme)</p>
<p>Perturbation Il s'agit d'un effet par dérangement de la faune lors des travaux (perturbations sonores ou visuelles). Le déplacement et l'action des engins entraînent des vibrations, du bruit ou des perturbations visuelles (mouvements, lumière artificielle) pouvant présenter de fortes nuisances pour des espèces faunistiques (oiseaux, petits mammifères, reptiles...).</p>	<p>Impact direct ou indirect Impact temporaire (durée des travaux) Impact à court terme</p>
<p>Destruction ou dégradation physique des habitats naturels ou habitats d'espèces Cet effet résulte de l'entretien des milieux associés au projet</p>	<p>Impact direct Impact permanent (destruction), temporaire (dégradation) Impact à court terme</p>

Types d'effets	Caractéristiques de l'effet
<p>Destruction des individus</p> <p>Cet effet résulte également de l'entretien et du piétinement des milieux associés au projet.</p>	<p>Impact direct Impact permanent (à l'échelle du projet) Impact durant toute la vie du projet</p>
<p>Perturbation</p> <p>Il s'agit d'un effet par dérangement de la faune (perturbations sonores ou visuelles) du fait de l'utilisation du site ou de l'infrastructure.</p>	<p>Impact direct ou indirect Impact temporaire (durée des travaux) Impact durant toute la vie du projet</p>
<p>Dégradation des fonctionnalités écologiques</p> <p>Cet effet concerne la rupture des corridors écologiques et la fragmentation des habitats.</p>	<p>Impact direct Impact permanent Impact durant toute la vie du projet</p>
<p>Altération biochimique des milieux</p> <p>Il s'agit notamment des risques d'effets par pollution des milieux. Il peut s'agir de pollutions accidentelles par polluants chimiques (huiles, produits d'entretien...) ou par apports de matières en suspension (particules fines).</p>	<p>Impact direct ou indirect Impact temporaire (durée d'influence variable selon les types de pollution et l'ampleur) Impact à court terme (voire moyen terme)</p>

IV. 5. Analyse des incidences sur les sites Natura 2000

2 sites Natura 2000 FR7200781 « Gave de Pau » et FR7200770 « Parc boisé du château de Pau » sont situés à moins de 4 km de l'aire d'étude rapprochée.

Le projet présente donc des possibilités d'interactions avec les sites Natura 2000 « Gave de Pau » et « Parc boisé du château de Pau » et les espèces et habitats à l'origine de leurs désignations. En conséquence, une évaluation des incidences au titre de Natura 2000 est requise pour ce projet concernant les deux sites.



Concernant l'habitat d'intérêt communautaire de Landes sèches européennes (Lande sèche à Callune), sa superficie réduite, son origine artificielle et son cortège d'espèces appauvri, celui-ci ne représente qu'un faible enjeu de conservation à l'échelle du site Natura 2000 du « Gave de Pau ».

Concernant les coléoptères saproxyliques, aucun impact du projet n'est attendu sur les boisements à proximité des sites. De plus, ces espèces ne sont pas susceptibles d'interagir avec le site Natura 2000 du « Parc boisé du château de Pau ».

Concernant les chiroptères, aucun impact du projet n'est attendu sur les boisements à proximité des sites. De plus, peu d'informations indiquent que ces espèces utilisent un plus des boisements du chemin Henri IV, les cavités et boisements du parc du château de Pau.

» Ce qu'il est important de retenir :

Ainsi, aucune incidence significative n'est attendue pour les habitats et les espèces à l'origine de la désignation de la ZSC « Gave de Pau » et « Parc boisé du château de Pau ».

IV. 6. Effets cumulés avec d'autres projets connus

Les 6 projets, présentés ci-dessous du plus proches au plus éloignés, sont susceptibles d'avoir des effets cumulés avec le projet de parcs photovoltaïques.

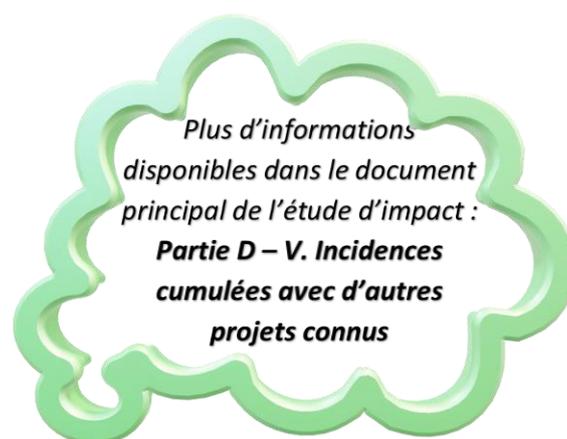


Tableau 4 : Synthèse des projets susceptibles d'avoir des effets cumulés

Projet	COMMUNE	Surface (ha)	Etat	Date avis MRAe	Distance avec le projet PV de TotalEnergies (site le plus proche)
Demande d'autorisation d'exploitation d'une carrière lieux-dits "Salligua", "Las Houns" et "Campagne d'en haut" - ICPE	ARESSY	11,5	Projet réalisé	13 juin 2012	574 m (Lanot 1-2)
Réalisation d'un ensemble immobilier - permis de construire	IDRON	0,9	Projet réalisé	2011 (pas d'avis AE)	2 072 m (Mazères 6)
Projet de régularisation administrative d'un centre de transit, regroupement ou tri de métaux non dangereux - ICPE	BIZANOS	0,9	Projet réalisé	18 juillet 2014	2 323 m (Lanot 1-2)
Création du Pôle d'Echanges Multimodal de la gare de Pau	PAU	23	Projet en cours	09 mars 2020	2 575 m (Lanot 1-2)
Aménagement ilot favre Pau	PAU	5,5	Projet en cours	08 août 2019	4 055 m (Lanot 1-2)
Agrandissement station d'épuration - loi sur l'eau	BORDES - ASSAT	0,6	Projet réalisé	05 septembre 2014	4 650 m (Lanot 4-5)
Sur terrain sylvicole	Sur terrain agricole	Sur plan d'eau	Sur zone urbaine/industrielle		

» Ce qu'il est important de retenir :

Les impacts cumulés des projets connus dans un rayon de 5 km avec celui de TotalEnergies sont jugés faibles pour les volets milieu physique, milieu humain, milieu naturel et paysager. En effet les enjeux concernant les autres projets sont différents de ceux du projet de TotalEnergies (ex : zone inondable, retrait-gonflement des argiles, périmètre de captage d'eau potable, etc.). Par ailleurs, des mesures sont systématiquement mises en place pour réduire au maximum les impacts.

V. RESUME NON TECHNIQUE - CONCLUSION SUR LES INCIDENCES DU PROJET ET LES MESURES D'EVITEMENT ET REDUCTION ASSOCIEES

V. 1. Présentation des mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement intégrées au projet et coût associé



Toutes les mesures d'évitement et réduction proposées sont synthétisées dans le tableau suivant.

Code mesure	Intitulé mesure	Phase concernée Coût
Mesures d'évitement		
ME01	Emprise du projet et localisation des bases de vie en dehors des zones sensibles	Conception / travaux Coût intégré au projet
ME02	Balilage des stations de flore à enjeux	Pré-travaux 1 925 € TTC
Mesures de réduction		
MR01	Adaptation de la période des travaux en fonction des périodes de sensibilité de la faune	Conception Coût intégré au projet
MR02	Mise en place de barrières anti-amphibiens	Pré-travaux
MR03	Plan d'intervention (travaux et chantier)	Travaux 4 000 € TTC
MR04	Assistance environnementale et/ou maîtrise d'œuvre en phase chantier par un écologue	Travaux 6 000 € TTC
MR05	Mise en place de dispositifs de prévention et de traitement des pollutions accidentelles et diffuses durant la phase de travaux	Travaux Coût intégré au projet
MR06	Evitement de la formation des ornières sur les pistes d'accès pour limiter les impacts sur les amphibiens	Travaux Coût intégré au projet
MR07	Mise en place d'un itinéraire technique	Travaux Coût intégré au projet
MR08	Arrosage des sols	Travaux Coût intégré au projet

MR09	Lutte contre les espèces végétales exotiques envahissantes	Travaux 20 000 € TTC
MR10	Maintien des fonctionnalités écologiques pour la petite faune par adaptation des clôtures	Travaux/Exploitation Coût intégré au projet
MR11	Choix des matériaux en harmonie avec le paysage	Conception/Exploitation Coût intégré au projet
MR12	Renforcement du réseau de haies paysagères	Conception/Exploitation 28 008 € TTC
MR13	Mise en place de panneaux pédagogiques	Conception/Exploitation 5 400 € TTC
MR14	Réaménagement du site en fin d'exploitation	Démantèlement Coût intégré au projet
Mesures d'accompagnement		
MA01	Modalités d'entretien des sites favorables à la biodiversité	Coût intégré au projet
MA02	Participation à la fête de l'arbre	5 400 € TTC
MS01	Suivi de la réussite des mesures d'évitement et réduction	32 000 € TTC
Total		102 733 € TTC

V. 2. Impacts résiduels du projet sur le milieu naturel

Aucun impact résiduel notable n'est recensé sur ce présent projet.

Les impacts résiduels sont considérés comme majoritairement « négligeable » en raison de l'emprise du projet (surface limitée, impact sur des habitats d'intérêts écologiques « faible » caractérisés majoritairement par des milieux artificiels remaniés de plateforme de terreuse/caillouteuse et de friches), de la périodicité des travaux (automne et hiver), de la mise en place de mesures d'évitement et de réduction et de l'existence d'habitats naturels de report à proximité du site.

Aucune mesure de compensation pour les habitats naturels, la faune et la flore n'est requise sur ce projet au vu des impacts résiduels négligeables persistant après mise en place des mesures de réduction.

Concernant l'aspect zones humides, une mesure de compensation est requise au vu des 0,49 ha de zones humides impactées par le projet.

D'un point de vue réglementaire et afin d'être conforme à la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques et au SDAGE Adour-Garonne relatif à la préservation des zones humides, le maître d'ouvrage est soumis à déclaration du projet dans la cadre d'un dossier Loi sur l'Eau (surface comprise entre 0,1 ha et 1 ha). Comme mentionné dans le SDAGE Adour-Garonne, un coefficient de compensation à hauteur de 150% est à envisager dans le cadre de mesures de compensation sur les zones humides.

Cet aspect ne sera pas traité dans ce présent document mais dans le Dossier Loi sur l'Eau.

V. 3. Impacts résiduels du projet sur les milieux physique, humain et paysager

Tableau 5 : Synthèse des mesures d'évitement et de réduction, et incidences résiduelles (volet généralistes)

THEMATIQUE	ÉLÉMENT IMPACTÉ	CARACTÉRISTIQUE DE L'INCIDENCE	NATURE DE L'INCIDENCE BRUTE	IMPORTANCE DE L'INCIDENCE BRUTE	MESURES		EFFETS ATTENDUS	NATURE DE L'INCIDENCE RÉSIDUELLE	IMPORTANCE DE L'INCIDENCE RÉSIDUELLE	
					ÉVITEMENT	REDUCTION				
Milieu Physique	Climat	Participation à la réduction des gaz à effet de serre	+	Faible	/	/	/	+	Positive	
	Topographie et Sols	Tassement et destruction des sols en phase travaux : préparation du terrain	-	Faible	/	MR 03 : Plan d'intervention (travaux et chantier) MR 07 : Mise en place d'un itinéraire technique en phase chantier	Maintien de la nature des sols	-	Non significative	
		Imperméabilisation des sols par l'implantation des bâtiments techniques et des pistes d'accès	-	Faible	/			-	Non significative	
		Tassement et destruction des sols en phase exploitation	-	Non significative	/			/	-	Nulle
	Masses d'eau souterraines et superficielles	Risque de pollution accidentelle liée aux engins de chantier en phase travaux	-	Faible	/	MR 03 : Plan d'intervention (travaux et chantier) MR 05 : Mise en place de dispositifs de prévention et de traitement des pollutions accidentelles et diffuses durant la phase de travaux MR 07 : Mise en place d'un itinéraire technique en phase chantier	Protéger les masses d'eau souterraines	-	Non significative	
		Risque de pollution diffuse en phase d'exploitation	-	Non significative	/			/	-	Non significative
		Augmentation des ruissellements d'eaux pluviales par l'imperméabilisation du site	/	Nulle	/			/	/	Nulle
	Milieu Humain	Emploi et retombées locales	Création et/ou maintien d'emplois en phase travaux	+	Faible	/	/	/	+	Positive
			Retombées locales en phase travaux	+	Faible	/	/	/	+	Positive
Retombées locales en phase d'exploitation			+	Faible	/	/	/	+	Positive	
Loisirs		En phase chantier les travaux risquent de perturber la libre circulation des randonneurs	-	Modérée	/	MR 03 : Plan d'intervention (travaux et chantier) MR 07 : Mise en place d'un itinéraire technique en phase chantier	/	-	Non significative	
Ambiance sonore		Risque de dégradation de l'ambiance sonore pendant la phase chantier	-	Faible	/	/	Limitation des effets négatifs du chantier sur la santé humaine en phase de chantier	-	Non significative	
		Risque de dégradation de l'ambiance sonore pendant la phase d'exploitation	-	Non significative	/	/		-	Non significative	
Qualité de l'air		Risque d'augmentation de la pollution atmosphérique pendant la phase chantier	-	Faible	/	MR 03 : Plan d'intervention (travaux et chantier) MR 05 : Mise en place de dispositifs de prévention et de traitement des pollutions accidentelles et diffuses durant la phase de travaux MR 07 : Mise en place d'un itinéraire technique en phase chantier	-	-	Non significative	

THEMATIQUE	ÉLÉMENT IMPACTÉ	CARACTÉRISTIQUE DE L'INCIDENCE	NATURE DE L'INCIDENCE BRUTE	IMPORTANCE DE L'INCIDENCE BRUTE	MESURES		EFFETS ATTENDUS	NATURE DE L'INCIDENCE RÉSIDUELLE	IMPORTANCE DE L'INCIDENCE RÉSIDUELLE
					ÉVITEMENT	REDUCTION			
		Risque d'augmentation de la pollution atmosphérique pendant la phase d'exploitation	-	Non significative	/	/		-	Non significative
	Trafic routier	Augmentation du trafic sur les voies communales en phase travaux	-	Faible	/	MR 03 : Plan d'intervention (travaux et chantier)	/	-	Non significative
		Trafic en phase d'exploitation	-	Non significative	/	/	/	-	Non significative
	Réseau électrique	Enfouissement des lignes électriques dans le cadre du raccordement au réseau	-	Faible	/	/	/	-	Faible
	Sécurité	Risque incendie	-	Faible	/	Intégration des préconisations du SDIS et de la DFCI dans la conception du projet	limiter les impacts liés aux risques naturels (adaptations incluses dès la conception du projet (notamment risque incendie))	-	Non significative
		Danger dû à la foudre, à l'arrachage d'une structure ou à l'électricité	-	Faible				-	Non significative
		Danger dû à la réflectance des panneaux	-	Non significative				-	Non significative
Paysage	Paysage perçu	Les axes de communication à proximité immédiate des sites sont peu fréquentés. Le projet représente une reconversion d'un site industriel de type puits de gaz en une centrale photovoltaïque non polluante	-	Faible	/	MR11 : Choix des matériaux en harmonie avec le paysage MR 12 : Renforcement du réseau de haies paysagères MR13 : Mise en place de panneaux pédagogiques MR 14 : Réaménagement du site en fin d'exploitation	-	Non significative	
	Paysage vécu	Plusieurs habitations ont soit des vues partielles soit des vues directes	-	Forte	/		-	Faible	
	Paysage de loisirs	Le paysage sans projet est représenté par d'anciens sites industriels à l'abandon alors que le paysage avec projet montrera des centrales photovoltaïques non polluantes.	-	Faible	/		-	Non significative	
	Paysage culturel	Pas de co-visibilité avec des éléments patrimoniaux	-	Faible	/		/	-	Faible

VI. RESUME NON TECHNIQUE - COMPATIBILITÉ DU PROJET AVEC LES PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES

La compatibilité du projet a été analysé au regard des plans, schémas et programmes suivants :

- Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) du Grand Pau ;
- Le Plan Local d'Urbanisme Intercommunal (PLUi) de la Communauté d'Agglomération de Pau Béarn Pyrénées ;
- Le Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable et d'Égalité des Territoires de Nouvelle Aquitaine (SRADDET) ;
- Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Adour Garonne 2022-2027.



» **Ce qu'il est important de retenir :**

Le projet est compatible avec l'ensemble de ces schémas et plans.



Cabinet d'ingénieurs conseil en environnement

aménagement

assainissement



Le partenaire de vos projets

www.eten-environnement.com

AGENCE NOUVELLE AQUITAINE

49 rue Camille Claudel – 40 990 SAINT PAUL LES DAX

☎: 05.58.74.84.10 – 📠: 05.58.74.84.03

environnement@eten-aquitaine.com

AGENCE OCCITANIE

60 rue des Fossés – 82800 NÈGREPELISSE

☎ : 05.63.02.10.47 – 📠: 05.63.67.71.56

environnement@eten-midi-pyrenees.com