

RÉSUMÉ NON TECHNIQUE DE L'ÉTUDE D'IMPACT

PROJET DE CENTRALE AGRIVOLTAÏQUE DE SALLELES-D'AUDE

Commune de Sallèles-d'Aude (Aude, 11)



Maître d'ouvrage : Projet agrivoltaïque de Sallèles-d'Aude, filiale de RWE

Numéro d'offre/affaire : 10010786

Mois/année : Octobre 2025

RWE



www.inddigo.com



VOS INTERLOCUTEURS

Hadrien GINOUEZ

☎ 06.22.42.86.34
✉ h.ginouvez@inddigo.com

Valérie VENZAC

☎ 06.20.23.07.06
✉ v.venzac@inddigo.com

INDDIGO

7, avenue du Général Sarraill

31290 Villefranche-de-Lauragais – France

Tél. : 05 61 81 69 00

Tout droit de reproduction et représentation sont réservés et la propriété exclusive d'INDDIGO SAS, y compris les textes et les représentations iconographiques, photographiques. L'utilisation, la reproduction, la transmission, modification, rediffusion ou vente de toutes les informations reproduites sur ce document (articles, photos et logos compris) ou partie de ce document (texte y compris) sur un support quel qu'il soit, ou encore la diffusion sur un site internet par le biais d'un groupe de discussion, forum ou autre système ou réseau informatique que ce soit, et ce dans le cadre d'une utilisation à caractère commercial ou non lucratif, sont formellement interdites sans l'autorisation préalable et écrite de la société INDDIGO SAS.

SOMMAIRE

GLOSSAIRE	4
CHAPITRE I. CADRE GENERAL	6
1. Introduction.....	6
2. Cadre règlementaire.....	7
3. Acteurs du projet.....	7
4. Génèse du projet et Choix du site.....	8
5. Définition des aires d'études.....	9
CHAPITRE II. ÉTAT ACTUEL DE L'ENVIRONNEMENT	11
1. Le milieu physique.....	11
2. Le milieu naturel.....	12
3. Le milieu humain.....	13
4. Le paysage et le patrimoine.....	14
CHAPITRE III. VARIANTES D'IMPLANTATION	15
1. Variante V1.....	15
2. Variante v2.....	15
3. Variante V3.....	16
4. Variante V4 : implantation retenue.....	17
CHAPITRE IV. DESCRIPTION DU PROJET RETENU	19
2. Le projet en phase d'exploitation.....	21
3. Démantèlement, recyclage des déchets et remise en état du site.....	21
CHAPITRE V. INCIDENCES NOTABLES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT	22
1. Incidences sur le milieu physique.....	22
2. Incidences sur le milieu naturel.....	23
3. Incidences sur le milieu humain.....	24
4. Incidences sur le paysage et le patrimoine.....	25
5. Incidences en cas d'accidents ou de catastrophes majeurs.....	30
CHAPITRE VI. PRINCIPALES MESURES	31
1. Les mesures sur le milieu physique.....	31
2. Les mesures sur le milieu naturel.....	31
3. Les mesures sur le milieu humain.....	32
4. Les mesures sur le paysage et le patrimoine.....	32
5. Mesures mises en place en cas d'accidents ou de catastrophes majeurs.....	35
CHAPITRE VII. INCIDENCES CUMULEES	36
CHAPITRE VIII. CONCLUSION	37
CHAPITRE IX. ICONOGRAPHIE	38
1. Cartes.....	38
2. Figures.....	38
3. Tableaux.....	38
4. Illustrations.....	38

GLOSSAIRE

Base-vie : une base vie de chantier est une installation temporaire essentielle sur les sites de construction dédiée à l'hygiène, la santé et le bien-être des équipes du chantier. Si nécessaire ponctuellement, les matériaux sont parfois stockés au niveau de la base vie.

Parc agrivoltaïque : installation qui combine la production d'énergie solaire photovoltaïque avec une activité agricole sur un même terrain.

Démarche ERC (Éviter – Réduire – Compenser) : il est important de distinguer les mesures selon qu'elles interviennent avant ou après la construction du parc agrivoltaïque. En effet, certaines mesures sont prises durant la conception du projet, et tout particulièrement durant la phase du choix du parti d'aménagement et de la variante de projet. Par exemple, certains impacts peuvent être ainsi supprimés ou réduits grâce à l'évitement d'un secteur sensible. Par ailleurs, certaines mesures interviennent pendant les phases de construction, d'exploitation et de démantèlement. Pour cela, il est nécessaire de les préconiser, de les prévoir et de les programmer dès l'étude d'impact. Ces mesures peuvent permettre de réduire ou de compenser certains impacts que l'on ne peut pas éviter. Suite à l'engagement du porteur de projet à mettre en place des mesures d'évitement ou de réduction, les experts évalueront les impacts résiduels du projet, eu égard aux effets attendus par les mesures. En cas d'impact résiduel significatif, il sera alors étudié la mise en œuvre de mesures de compensation."

Dérogation d'espèces protégées : nécessaire lorsque qu'une activité est susceptible d'affecter une espèce protégée ou son habitat sans qu'une alternative n'existe.

Ecosystème : ensemble d'être vivants vivant au sein d'un milieu et qui interagissent entre eux.

Energie solaire photovoltaïque : forme d'énergie renouvelable permettant de produire grâce à une cellule photovoltaïque de l'électricité par transformation d'une partie du rayonnement solaire.

Enjeu : « *Quelle que soit la thématique étudiée, l'enjeu représente, pour une portion du territoire, compte-tenu de son état initial ou prévisible, une valeur au regard de préoccupations patrimoniales, esthétiques, culturelles, de cadre de vie ou économiques. Les enjeux sont appréciés par rapport à des critères tels que la qualité, la rareté, l'originalité, la diversité, la richesse, etc. L'appréciation des enjeux est indépendante du projet : ils ont une existence en dehors de l'idée même d'un projet.* » (Source : Ministère en charge de l'environnement, 2010). « *Un enjeu est une « valeur prise par une fonction ou un usage, un territoire ou un milieu au regard de préoccupations écologiques, patrimoniales, paysagères, sociologiques, de qualité de la vie et de santé.* » (Source : Ministère en charge de l'environnement, 2016)."

Erosion : phénomènes externes qui modifient le relief par enlèvement de matière solide.

Etat initial : « *État qui se rapporte à la description de toutes les thématiques environnementales en amont de la réalisation du projet* » (« *lignes directrices nationales sur la séquence éviter, réduire et compenser les impacts sur les milieux naturels* », CGDD, 2013).

Etude d'impact sur l'environnement : il s'agit d'un processus qui, au tout début de la planification, cerne et évalue les risques d'incidences environnementales découlant d'un projet prévu. L'EIE établit les mesures qui peuvent être adoptées pour contrer les effets environnementaux négatifs ou pour les réduire à des niveaux acceptables au préalable.

Etude géotechnique : étude des sols et des nappes.

Evaluation des incidences : détermine si le projet peut avoir un impact significatif sur les habitats, espèces végétales et animales.

Evaluation environnementale : processus visant à intégrer l'environnement dans l'élaboration d'un projet, ou d'un document de planification, et ce dès les phases amont de réflexions. Elle sert à éclairer tout à la fois le porteur de projet et l'administration sur les suites à donner au projet au regard des enjeux environnementaux et ceux relatifs à la santé humaine du territoire concerné, ainsi qu'à informer et garantir la participation du public.

Géologie : science qui consiste à étudier les parties de la Terre accessibles à l'observation.

Hydrogéologie : partie de la géologie traitant de la circulation, recherche et captage des eaux souterraines.

Hydrographie : Etude et description des cours d'eau et des étendues d'eau observable à la surface de la terre ou dans les sous-sols.

Impact brut : l'impact brut est l'impact engendré par le projet en l'absence des mesures d'évitement et de réduction.

Impact résiduel : l'impact résiduel résulte de la mise en place de ces mesures.

Maître d'ouvrage : commanditaire du projet.

Mesure d'accompagnement : mesure volontaire proposée par le maître d'ouvrage, ne répondant pas à une obligation de compensation d'impact et participant à l'intégration du projet dans l'environnement.

Mesure d'évitement : mesure intégrée dans la conception du projet, soit du fait de sa nature même, soit en raison du choix d'une solution ou d'une variante d'implantation, qui permet d'éviter un impact sur l'environnement.

Mesure de compensation : mesure visant à offrir une contrepartie à un impact négatif significatif engendré par le projet qui n'a pu être évité ni suffisamment réduit. Ce type de mesure permet de conserver globalement la valeur initiale du milieu.

Mesure de réduction : mesure pouvant être mise en œuvre dès lors qu'un impact négatif ne peut être supprimé totalement lors de la conception du projet. S'attache à réduire, sinon à prévenir l'apparition d'un impact.

Milieu humain : étude approfondie sur les thématiques suivantes : contexte démographique et socio-économique, usages et activités économiques, habitat et accessibilité, urbanisme, servitudes et contraintes, tourisme, risques technologiques et pollution des sols.

Milieu naturel : étude des thématiques suivantes : flore et habitats naturels, zones humides, avifaune, chiroptères, herpétofaune, entomofaune et mammifères terrestres.

Milieu physique : étude des contextes géologique, pédologique, hydrologique; hydrogéologique, météorologique, de la qualité de l'air et des risques naturels.

Milieux humides : espace naturel ou artificiel caractérisée par la présence d'eau.

Modules ou panneaux photovoltaïques : unité de base du projet. Ils constituent des alignements, lorsqu'ils sont montés sur les structures (ou « tables »).

Nappe souterraine : masse d'eau contenue dans les fissures du sous-sol.

Onduleurs : transforment le courant continu produit par les modules en courant alternatif.

Paysage : ensemble des éléments naturels et humains visibles dans un espace, formant une identité visuelle et culturelle (reliefs, végétation, constructions).

Patrimoine : héritage culturel, historique ou naturel d'une communauté, incluant monuments, traditions, savoir-faire ou paysages préservés.

Pédologie : science qui consiste à étudier la formation et l'évolution des sols.

Périmètre de protection de captage : limite de l'espace réservé réglementairement autour des captages utilisés pour l'alimentation en eau potable.

Permis de construire : au-delà de 1 000 kWc, les projets agrivoltaïques sont conditionnés par l'obtention d'un permis de construire. Le permis de construire est une autorisation d'urbanisme délivrée par la mairie de la commune d'implantation pour des projets de construction, de transformation ou d'agrandissement

Pétitionnaire : demandeur d'une autorisation de construire auprès des pouvoirs publics.

PLU, PLUi : le plan local d'urbanisme est un document d'urbanisme (PLU) communal ou intercommunal (PLUi) détermine les conditions d'aménagement et d'utilisation des sols.

Poste de livraison : l'électricité produite par le parc agrivoltaïque est injectée dans le réseau au niveau du poste de livraison qui peut se trouver dans le local technique ou dans un local spécifique. Il s'agit de l'interface entre le réseau public de distribution et le réseau interne de la centrale agrivoltaïque.

Poste de transformation : un poste de transformation regroupe plusieurs composantes dont notamment un onduleur, un transformateur et différents composants de régulation et de communication garantissant en particulier le contrôle de la tension du courant produit et permettant son interruption si nécessaire. Il élève la tension en sortie des onduleurs à une tension acceptable par le réseau.

Poste source : ouvrage électrique permettant de relier le réseau public de transport d'électricité au réseau public de distribution d'électricité.

PPR : le plan de prévention des risques majeurs prévisibles (PPR) est un document établi par l'Etat en concertation avec les collectivités, qui régit l'utilisation des sols exposés à des risques naturels (PPRn), d'inondations (PPRi) et technologiques (PPRt).

Production : représente la quantité d'énergie réelle produite par une installation agrivoltaïque, qui s'exprime en kilowattheures (kWh).

Puissance : la puissance installée d'un moyen de production correspond à sa capacité à délivrer une quantité d'énergie par unité de temps. La puissance des installations s'exprime en kilowatts-crête (kWc) ou mégawatts-crête (MWc). 1 MWc est égal à 1000 kWc.

Réseau NATURA 2000 : ensemble de sites naturels, terrestres et marins permettant d'assurer la survie à long terme des espèces et habitats menacés.

Risques naturels : la notion de risque naturel recouvre l'ensemble des menaces que certains phénomènes et aléas naturels font peser sur des populations, des ouvrages et des équipements. Plus ou moins violents, ces événements naturels sont toujours susceptibles d'être dangereux aux plans humain, économique ou environnemental.

Risques technologiques : risques dont l'origine est liée à l'action humaine tels que les risques industriels, nucléaire et biologiques. Ils trouvent leur origine dans la manipulation, le transport ou le stockage de substances dangereuses pour la santé ou l'environnement.

RPG : Le Registre parcellaire graphique (RPG) est un système d'information géographique représentant au 1/5000ème les îlots culturels (ensemble de parcelles contiguës appartenant à une même exploitation) et, depuis 2015, les parcelles des exploitants se déclarant à la Politique Agricole Commune.

S3REN : le Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Énergies Renouvelable est un schéma d'aménagement du territoire permettant d'anticiper et de favoriser l'accueil des ENR conformément aux objectifs nationaux de la programmation pluriannuelle de l'énergie.

SCoT : le Schéma de cohérence territoriale est l'outil de conception et de mise en œuvre d'une planification stratégique intercommunale, à l'échelle d'un large bassin de vie ou d'une aire urbaine, dans le cadre d'un projet d'aménagement stratégique.

Sensibilité : « la sensibilité exprime le risque que l'on a de perdre tout ou partie de la valeur de l'enjeu du fait de la réalisation d'un projet dans la zone d'étude. Il s'agit de qualifier et quantifier le niveau d'incidence potentiel d'un projet sur l'enjeu étudié. » (Source : Ministère en charge de l'environnement, 2010)

SRADDET : le Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires est un document de planification qui, à l'échelle régionale, précise la stratégie, les objectifs et les règles fixées par la Région dans plusieurs domaines de l'aménagement du territoire.

Surface artificialisée : toute surface qui n'est pas naturelle, agricole ou forestière.

Surface imperméabilisée : zone où le ruissellement des eaux de pluie est prédominant, avec une percolation très limitée.

Tables photovoltaïques : la centrale est composée de tables photovoltaïques et chaque table comprend des panneaux photovoltaïques.

Trame verte et bleue : démarche qui vise à maintenir et à reconstituer un réseau d'échanges pour que les espèces animales et végétales puissent, comme l'homme, circuler, s'alimenter, se reproduire, se reposer... et assurer ainsi leur cycle de vie. La trame verte et bleue porte l'ambition d'inscrire la préservation de la biodiversité dans les décisions d'aménagement du territoire, contribuant à l'amélioration du cadre de vie et à l'attractivité résidentielle et touristique » (Ministère de la Transition écologique et solidaire, 2017).

CHAPITRE I. CADRE GENERAL

1. INTRODUCTION

Le code de l'environnement soumet à Etude d'impact sur l'environnement (EIE) les « travaux d'installation d'ouvrages de production d'électricité à partir de l'énergie solaire installés sur le sol dont la puissance crête est supérieure à 1 MWc ».

Le contenu de l'étude d'impact doit être en relation avec l'importance des travaux et aménagements projetés et avec leurs incidences prévisibles sur l'environnement (principe de proportionnalité).

Le présent document constitue le **Résumé non technique (RNT)** de l'EIE. Ce document a pour objectif de résumer les différentes parties de l'EIE de façon claire et concise. Il s'agit d'un document illustré, à caractère pédagogique et distinct de l'étude d'impact. Il permet d'en faciliter la prise de connaissance par le public, d'en saisir les enjeux et de juger de sa qualité.

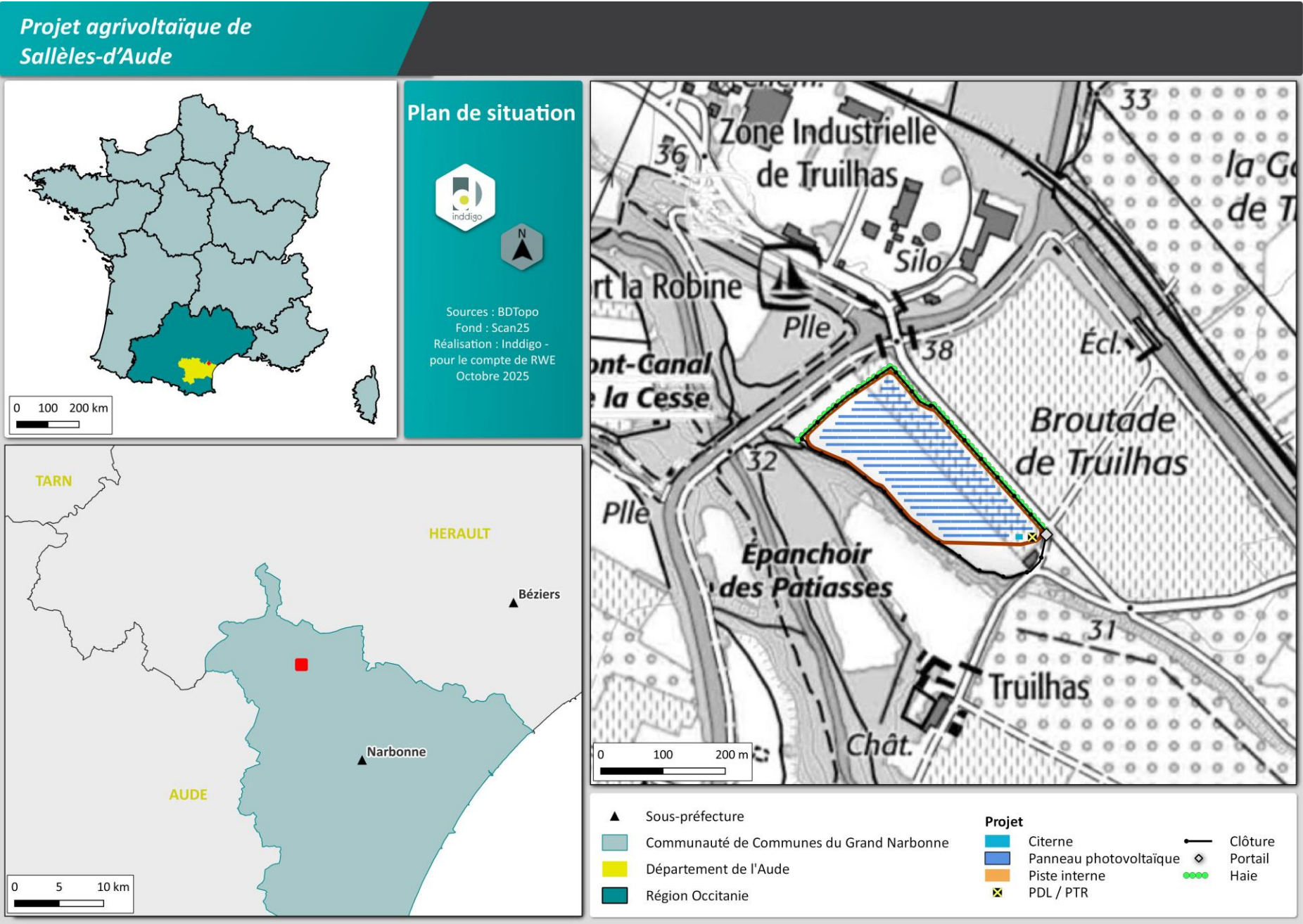
Le projet de centrale agrivoltaïque de Sallèles-d'Aude, dont l'implantation envisagée concerne la commune éponyme, dans le département de l'Aude (11) en région Occitanie, consiste en l'installation d'un parc agrivoltaïque au sol d'une puissance totale de 3,83 MWc.

Pour rappel, la technologie photovoltaïque permet de produire de l'énergie électrique par transformation de l'énergie lumineuse fournie par le soleil.

Le présent projet répond aux politiques nationale et régionale de développement agri/photovoltaïque. Le Schéma Régional d'Aménagement, du Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET) Occitanie 2040, approuvé le 14 septembre 2022, poursuit des objectifs de développement des énergies renouvelables et des énergies de récupération, notamment celui de l'énergie photovoltaïque.

Avec une production estimée de 5 888 MWh/an qui correspond à l'équivalent de la consommation électrique domestique de 1 280 foyers¹ soit 2 765 personnes², le présent projet agrivoltaïque participe pleinement à l'objectif affiché dans le SRADDET Occitanie de multiplier par 2,6 la production d'énergie renouvelable d'ici 2040 (et par 3 en 2050).

La carte ci-contre permet de localiser le site du projet.



Carte 1 : Cadre géographique et administratif du projet de centrale agrivoltaïque de Sallèles-d'Aude

¹ La taille moyenne des ménages est de 2,16 personnes par résidence principale en France métropolitaine (source : Insee, 2021)

² Hypothèse d'une consommation moyenne de 4 492 kWh par an et par site résidentiel en France métropolitaine (source : CRE 2022)

2. CADRE REGLEMENTAIRE

Le décret n° 2022-1688 du 26 décembre 2022 portant simplification des procédures d'autorisation d'urbanisme relatives aux projets d'ouvrages de production d'électricité à partir de l'énergie solaire installés sur le sol augmente, de 250 kW à un 1 MW, le seuil de dispense de permis de construire pour les centrales solaires au sol.

Le décret n°2022-970 du 1^{er} juillet 2022 portant diverses dispositions relatives à l'évaluation environnementale des projets, plans et programmes et aux installations de combustion moyennes spécifie que « toutes les installations solaires au sol dont la puissance crête est égale ou supérieure à 1 MWe, à l'exception des installations sur ombrières » devront faire l'objet d'une **étude d'impact** (article R.122-2 modifié par décret n°2022-970 du 1^{er} juillet 2022 - art. 1, catégorie 30 du Code de l'environnement) et d'une **enquête publique** (article R.123-1 du Code de l'environnement). Le projet sera alors soumis à l'obtention d'un **permis de construire**.

L'étude d'impact s'insère dans le processus d'évaluation environnementale, inscrite dans le Code de l'environnement au Chapitre II du Titre II du Livre Ier, et caractérise les incidences du projet sur l'environnement. Son contenu est défini par l'article R.122-5 du Code de l'environnement.

3. ACTEURS DU PROJET

3.1. Maître d'ouvrage RWE

Le groupe RWE est un producteur d'électricité depuis plus de 120 ans, son activité a commencé en 1898. A partir de 1976, il se lance dans la recherche et l'exploitation d'installations d'énergie renouvelable.

Filiale du groupe RWE, RWE Renouvelables France est une société créée en 2020 à la suite du rachat des activités de développement de Nordex France par RWE. La société a conservé une grande majorité des anciens salariés de Nordex France qui travaillaient au sein de son département développement.

RWE compte aujourd'hui parmi les principaux développeurs et producteurs d'énergies renouvelables sur le marché français. Avec 230 collaborateurs répartis sur 7 agences régionales, leurs équipes développent, financent, construisent et exploitent des parcs éoliens et solaires partout sur le territoire national.

3.2. Pétitionnaire : Projet agrivoltaïque de Sallèles-d'Aude

Le pétitionnaire, qui porte et développe le projet, est la société « Projet agrivoltaïque de Sallèles-d'Aude ».

Tableau 1 : Renseignements administratifs de la société Projet agrivoltaïque de Sallèles-d'Aude

Pétitionnaire	
Dénomination	Projet agrivoltaïque de Sallèles-d'Aude
N° SIRET	93023433100013
Code APE	3511Z
Immatriculation RCS	930 234 311 R.C.S. Nanterre
Forme juridique	Société par actions simplifiée
Capital Social	37 000 €
Président	FONIO Joseph
Adresse du siège	29 Rue Gambetta 95390 Saint-Prix

Dossier suivi par	
Prénom - Nom	Antoine Martinez
Fonction	Chef de projets photovoltaïques Occitanie
Adresse	59 allées Jean Jaurès 31000 Toulouse
Téléphone	06 08 91 57 81
Courriel	Antoine.martinez@rwe.com

3.3. Assemblage et rédaction de l'étude d'impact

La réalisation de l'étude d'impact sur l'environnement a mobilisé une équipe d'experts autour du cabinet de conseil et d'ingénierie en développement durable INDDIGO. Depuis près de 35 ans, INDDIGO accompagne les acteurs publics et privés vers le développement durable, de la stratégie à la mise en œuvre, à toutes les échelles, des grands territoires aux équipements.

Tableau 2 : Cabinets d'experts ayant contribué à l'élaboration de l'étude d'impact sur l'environnement

Intervenants	Adresse
INDDIGO , cabinet de conseil et d'ingénierie en développement durable, a réalisé l'expertise paysagère et patrimoniale, l'expertise naturaliste mais aussi la rédaction des volets généralistes et l'assemblage de l'EIE. 	Agence Sud-ouest 7 avenue du Général Sarraill 31 290 VILLEFRANCHE-DE-LAURAGAIS
AS DEV AGRICULTURE ET SOLAIRE , société spécialisée dans l'accompagnement agricole des projets agrivoltaïques, a réalisé l'étude préalable agricole (EPA), un rapport de pré-étude du projet agrivoltaïque ainsi qu'une note technique agricole. 	6 chemin du Solarium 33170 Gradignan
Thierry ALOGUES , infographiste indépendant, a réalisé les simulations visuelles du projet. 	Infographie 3D Vision 601 route de Labastide du Temple 82 290 MEAUZAC

4. GÉNÈSE DU PROJET ET CHOIX DU SITE

4.1. Analyse multicritère des scénarios à l'échelle du territoire

La recherche de sites pouvant accueillir des projets photovoltaïques suit un processus d'analyse des potentiels, tout d'abord via la cartographie, puis par des recoupements de terrains et une analyse plus fine des potentiels. Notamment après visites de sites et rencontre des parties prenantes. S'en suit un pré diagnostic basé sur la bibliographie étudiant les premiers enjeux paysagers, patrimoniaux et écologiques par exemple. Pour RWE, la recherche de nouveaux sites cible prioritairement des sites dégradés et artificialisés au sein des territoires tels que :

- Les sites anthropisés/pollués : friches industrielles, anciennes décharges, carrières, mines, terrains militaires ;
- Les sites présentant un intérêt limité pour l'agriculture ou l'urbanisation tels que les délaissés autoroutiers, ferroviaires ou d'aérodrome.

Une première identification des sites repose sur une analyse cartographique réalisée en interne par les services supports de RWE, et s'appuie sur les données disponibles : Cartofriche (CEREMA), données Basias/Basol, le site Géorisques, etc. Cette première analyse montre tous les sites potentiels qui pourraient faire l'objet d'une prospection. Des filtres complémentaires sont ensuite déployés permettant d'affiner la recherche tels que :

- Les sites en centre bourg ou milieu urbain en vue de leur évitement ;
- La taille du site en relation avec la distance au raccordement : un site d'une taille inférieure à 5 ha, voire 10 ha, ne permet pas le développement économique d'un projet (coût de raccordement trop élevé par rapport à la taille du projet) ;
- La localisation des sites inclus dans des zonages de protection réglementaires ou d'inventaires tels que les zones Natura 2000, Parcs Naturels Régionaux ou Nationaux, arrêtés de protection de biotope, etc.

Les sites ayant retrouvé un usage forestier ou agricole font quant à eux l'objet d'une analyse approfondie, par exemple pour identifier si l'usage forestier est récent ou non.

En fonction de cette première identification de sites, une analyse adaptée à l'échelle du territoire est réalisée, le plus souvent à l'échelle de la Communauté de Communes : celle-ci peut être plus ou moins large en fonction des caractéristiques du milieu (urbain, rural, ...). Cette analyse est réalisée en interne par RWE, par les équipes de prospection qui ont développé une connaissance fine du territoire considéré, ce qui permet d'affiner la recherche de potentialités suivant les valeurs et les priorités stratégiques définies par RWE RENOUVELABLES FRANCE :

- Aucun site BASOL n'est référencé dans un rayon de 5 km de ce poste source ;
- Le site de stockage et de dépôt de liquides inflammables (D.L.I.), appartenant historiquement à la société STE Lille, Bonnière et Colombes, était actif depuis 1934. Toutefois, aucun document ne permet d'attester de la date de fin d'exploitation. Le terrain est aujourd'hui utilisé par un propriétaire privé pour des cultures en polyculture, principalement à vocation fourragère selon les données du Registre Parcellaire Graphique (RPG) des cinq dernières années. Sa surface limitée (environ 1,3 ha hors RPG) constitue également un frein à l'implantation d'un projet agrivoltaïque. En conséquence, ce site n'a pas été retenu. ;
- Aucune carrière dont l'activité est terminée n'a été identifiée dans un rayon de 5km autour du poste source de CESSE ;
- Une seule pourrait avoir une surface suffisante pour accueillir un parc solaire (environ 4 ha). Cependant, elle est située au milieu d'un quartier résidentiel dans le village de Bize-Minervois, juxtaposée à plusieurs habitations. Elle n'a donc pas été retenu pour réaliser un projet photovoltaïque.

4.2. Analyse des possibilités à l'échelle locale

La prospection réalisée dans le secteur autour de poste source de CESSE n'ayant pas permis d'identifier des sites dégradés pouvant accueillir un projet photovoltaïque, RWE contacte ensuite les collectivités ayant du foncier disponible ou des propriétaires de terrains identifiés comme « peu productifs » (laisser en jachère ou en prairies permanentes par exemple).

Les critères de sélection des sites sont :

- La préservation des sites et enjeux environnementaux reconnus (zones N2000, enjeux d'arrêtés de protection de biotope, etc.), avec la réalisation d'un pré-diagnostic environnemental réalisé par le service support écologique de RWE avant la sélection des sites ;
- La préservation des sites paysagers (sites inscrits/classés, monuments historiques, etc.) ;
- La compatibilité avec les règles d'aménagement du territoire (PLU/RNU/CC) ;
- L'acceptabilité du projet par rapport aux riverains : le site n'est pas visible depuis les communes aux alentours ;
- Une topographie adaptée à la réalisation d'un projet agrivoltaïque ;
- La volonté conjointe du propriétaire des parcelles et de la commune d'empêcher l'enfrichement de la zone en réhabilitant les terres ;
- La possibilité d'un raccordement au réseau électrique à proximité.

La recherche de site a donc mené à des terrains localisés sur la commune de Sallèles-d'Aude, anciennement utilisés pour de la viticulture, et qui sont depuis une quinzaine d'années laissés à l'abandon. Le propriétaire du site a mis tout de suite RWE en relation avec un couple d'exploitants en vue de la réhabilitation de cette friche. La parcelle a un taux de pierrosité élevé et est peu productive, notamment à cause de sols peu profonds et pauvres). Le projet agrivoltaïque permettra ici d'utiliser une parcelle agricole actuellement à l'abandon.

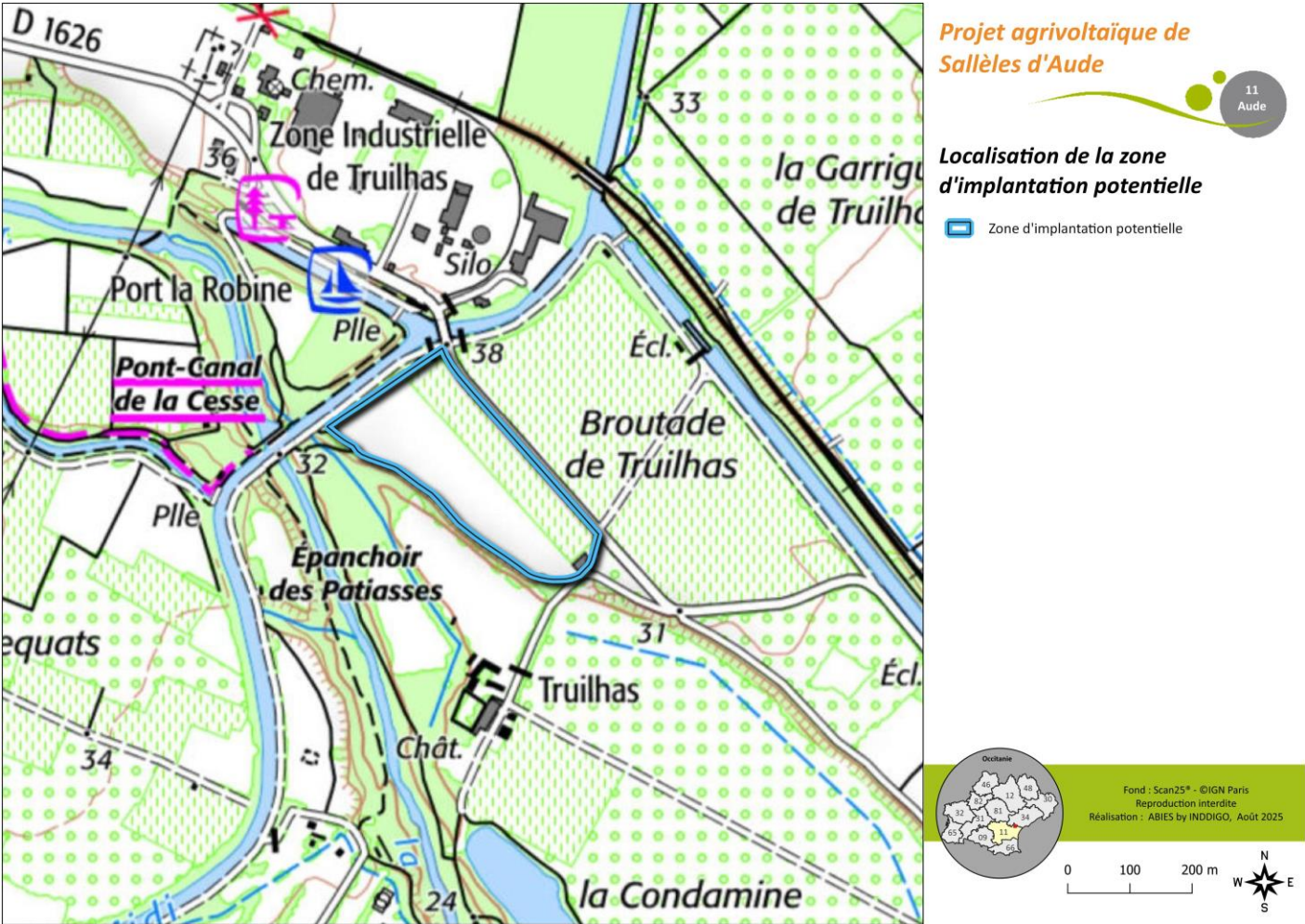
5. DÉFINITION DES AIRES D'ÉTUDES

La délimitation des aires d'étude conditionne la pertinence des résultats des inventaires. Afin de les définir, il est nécessaire de prendre en compte l'emprise du projet et l'aire d'influence à l'intérieur de laquelle des impacts indirects peuvent être attendus.

Ainsi, une étude d'impact sur l'environnement regroupe les enjeux et les sensibilités environnementaux du site sur ces différents périmètres afin d'évaluer, par la suite, les incidences brutes du projet.

5.1. Milieux physique et humain

Concernant les expertises portant sur les milieux physique (géologie, pédologie, topographie, hydrographie, hydrogéologie, risques naturels, etc.) et humain (parcellaire agricole, habitat, réseaux, infrastructures routières, risques technologiques, Installations Classées pour la Protection de l'Environnement, etc.), chacune des composantes sera abordée à l'échelle de la zone d'implantation potentielle.



Carte 2 : Présentation de la zone d'implantation potentielle (ZIP)

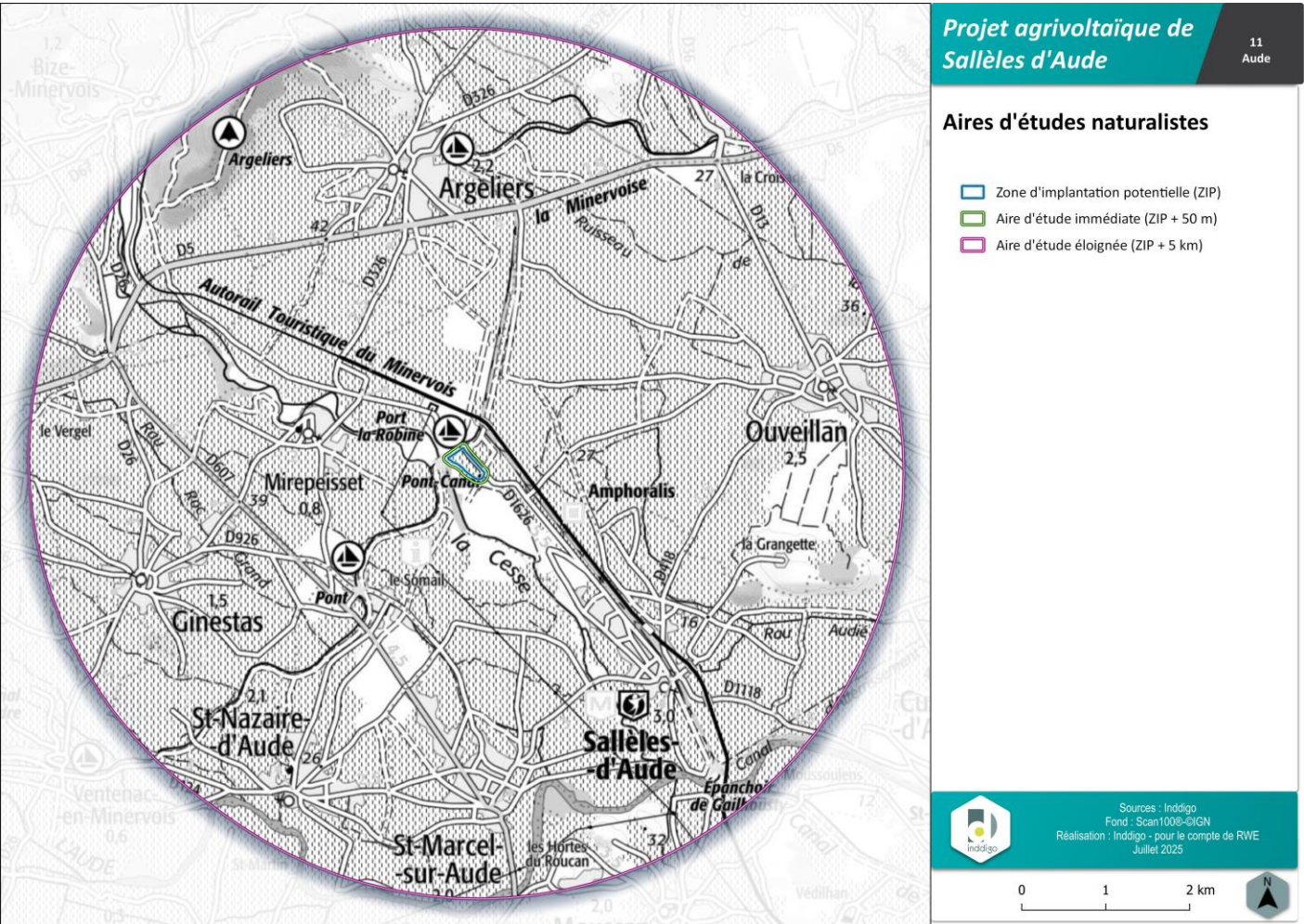
5.2. Milieu naturel

Les experts ont étudié finement l'ensemble des thématiques a minima au sein de la zone d'implantation potentielle et au niveau de ses bordures.

Afin d'apprécier la place et le rôle du site du projet dans un contexte écologique plus global, une analyse a été menée à plus large échelle. Celle-ci concerne en particulier les zonages naturels d'intérêt (sites Natura 2000, ZNIEFF, etc.), recensés dans l'aire d'étude éloignée (rayon de 5 km autour du projet), et les éléments de la trame verte et bleue régionale, appréhendés à l'échelle des planches cartographiques disponibles dans le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) de la région Occitanie (cartographies réalisées à l'échelle 1/100 000).

L'inventaire de l'avifaune a pour sa part été réalisé sur le site-même du projet et en périphérie proche, en particulier pour les observations de rapaces et de migrateurs.

Enfin, précisons que l'analyse des incidences cumulées du projet avec les projets alentour a porté sur un rayon de 5 km autour du site du projet.



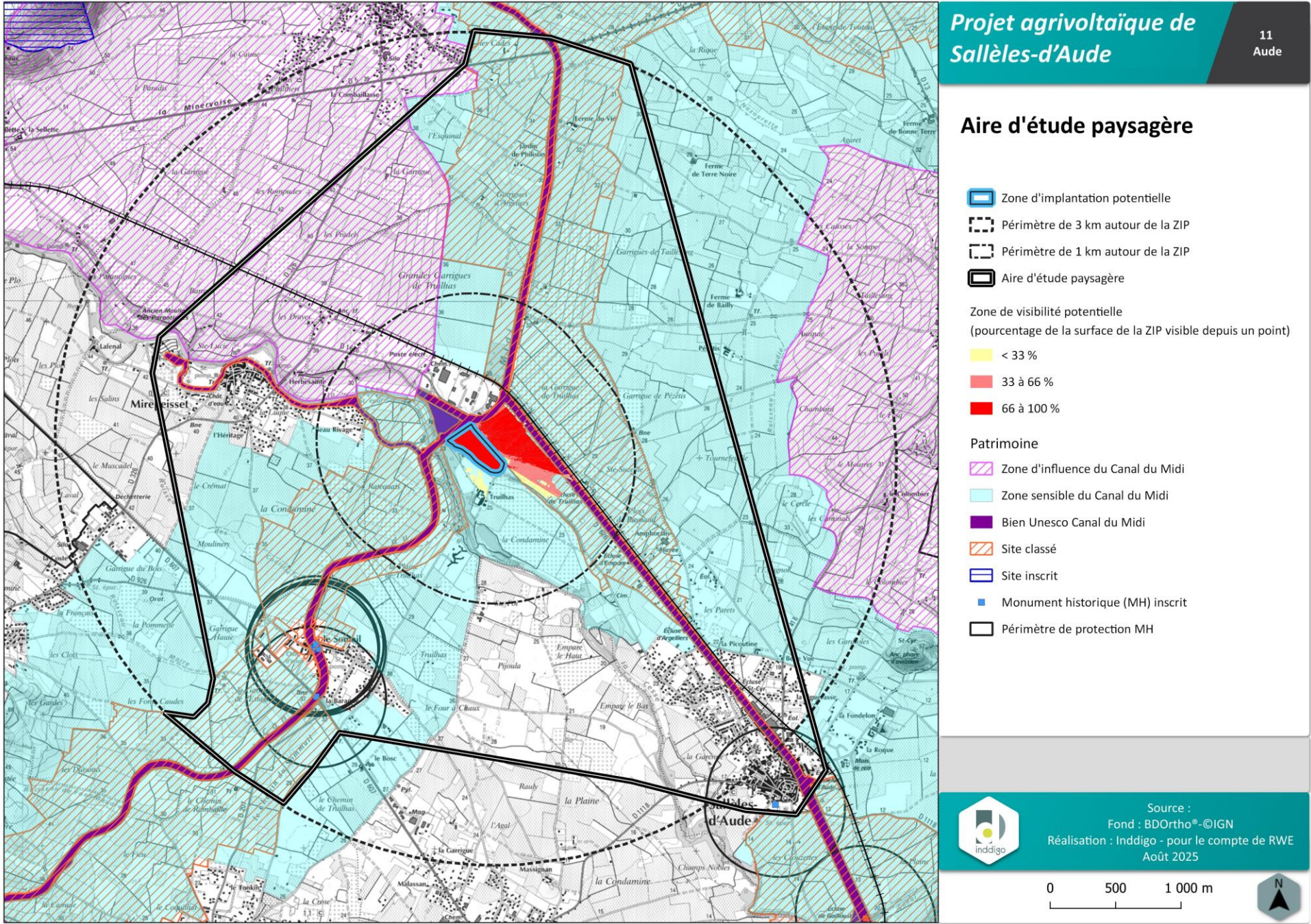
Carte 3 : Aires d'études naturalistes du Projet agrivoltaïque de Sallèles-d'Aude

5.3. Paysage et patrimoine

Afin de mener à bien les différents objectifs de l'étude du paysage et du patrimoine, il est nécessaire de délimiter une aire d'étude spécifique. Cette dernière permet de localiser la zone d'implantation potentielle (ZIP) dans son environnement. L'objectif est de recenser les sites d'intérêt paysager, le patrimoine, les lieux de fréquentation (habitat et éléments touristiques) et les grands axes de déplacement depuis lesquels le projet pourra être perçu.

L'aire d'étude paysagère est généralement basée sur un rayon de 3 km autour du site du projet, ponctuellement réduite ou augmentée en fonction des configurations du territoire d'étude. Par exemple, des reliefs importants peuvent former une barrière visuelle empêchant l'observateur de repérer la ZIP, alors même que ce dernier se trouve à proximité à vol d'oiseau. En revanche, un paysage de plaine ouverte peut permettre de voir le site du projet depuis des secteurs relativement lointains.

Ainsi, la définition de l'aire d'étude paysagère s'appuie sur les secteurs potentiellement exposés au site du projet et sur un recensement préalable des différents enjeux paysagers et patrimoniaux.



CHAPITRE II. ETAT ACTUEL DE L'ENVIRONNEMENT

L'analyse de l'état actuel de l'environnement permet d'identifier les enjeux et sensibilités environnementales du site, présents sur les aires d'études exposées précédemment. Ces termes sont définis ci-dessous :

Enjeu : un enjeu est une « valeur prise par une fonction ou un usage, un territoire ou un milieu au regard de préoccupations écologiques, patrimoniales, paysagères, sociologiques, de qualité de la vie et de santé. » (Ministère de l'écologie, de développement durable et de l'énergie).

La définition de l'enjeu s'appuie généralement sur trois paramètres :

- la valeur de l'élément, prenant en compte des critères tels que la rareté, l'originalité, la diversité, la qualité, etc.;
- la localisation qui correspond à la présence de l'enjeu par rapport aux différents périmètres de l'aire d'étude ;
- l'évolution de l'élément dans le temps, se basant sur les tendances d'évolutions (amélioration, régression, etc.).

Sensibilité : il s'agit de la vulnérabilité d'un enjeu face à un effet potentiel d'un type d'aménagement attendu. Elle est donc la résultante du croisement entre la valeur de l'enjeu et celle de l'effet potentiel de l'aménagement prévu sur l'enjeu.

L'objectif est ici de hiérarchiser les enjeux environnementaux sur les thématiques du milieu physique, du milieu naturel, du milieu humain, du paysage et du patrimoine en prenant en compte les spécificités locales du territoire. Une fois les enjeux identifiés, ils sont confrontés aux effets potentiels de l'aménagement prévu - dans le cas présent un parc éolien - afin de déterminer les sensibilités environnementales.

L'échelle d'évaluation utilisée pour qualifier les niveaux d'enjeux est la suivante :

Tableau 3 : Échelle d'évaluation des enjeux

Nul/Négligeable	Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort (milieu naturel uniquement)
-----------------	-------------	--------	--------	------	---------------------------------------

1. LE MILIEU PHYSIQUE

La zone d'implantation potentielle (ZIP) s'inscrit sur une terrasse alluviale, présentant un relief globalement plat. L'enjeu est jugé **négligeable**.

Concernant les **eaux superficielles et souterraines**, le périmètre de la zone d'implantation potentielle n'intercepte aucun cours d'eau. Les plus proches, le Canal du Midi et la rivière de la Cesse, sont distants de 23 m au nord-ouest et 110 m au sud-ouest. L'enjeu lié à ces cours d'eau est qualifié de **faible**. En effet, en fonction de la localisation des futurs aménagements du parc, un risque de dégradation physique de la rivière de la Cesse ou de pollution de ses eaux à la suite d'une fuite accidentelle est envisageable. Enfin, le site du projet se développe sur une masse d'eau souterraine sédimentaire à l'écoulement libre et donc potentiellement sensible aux pollutions. L'enjeu est jugé **fort**.

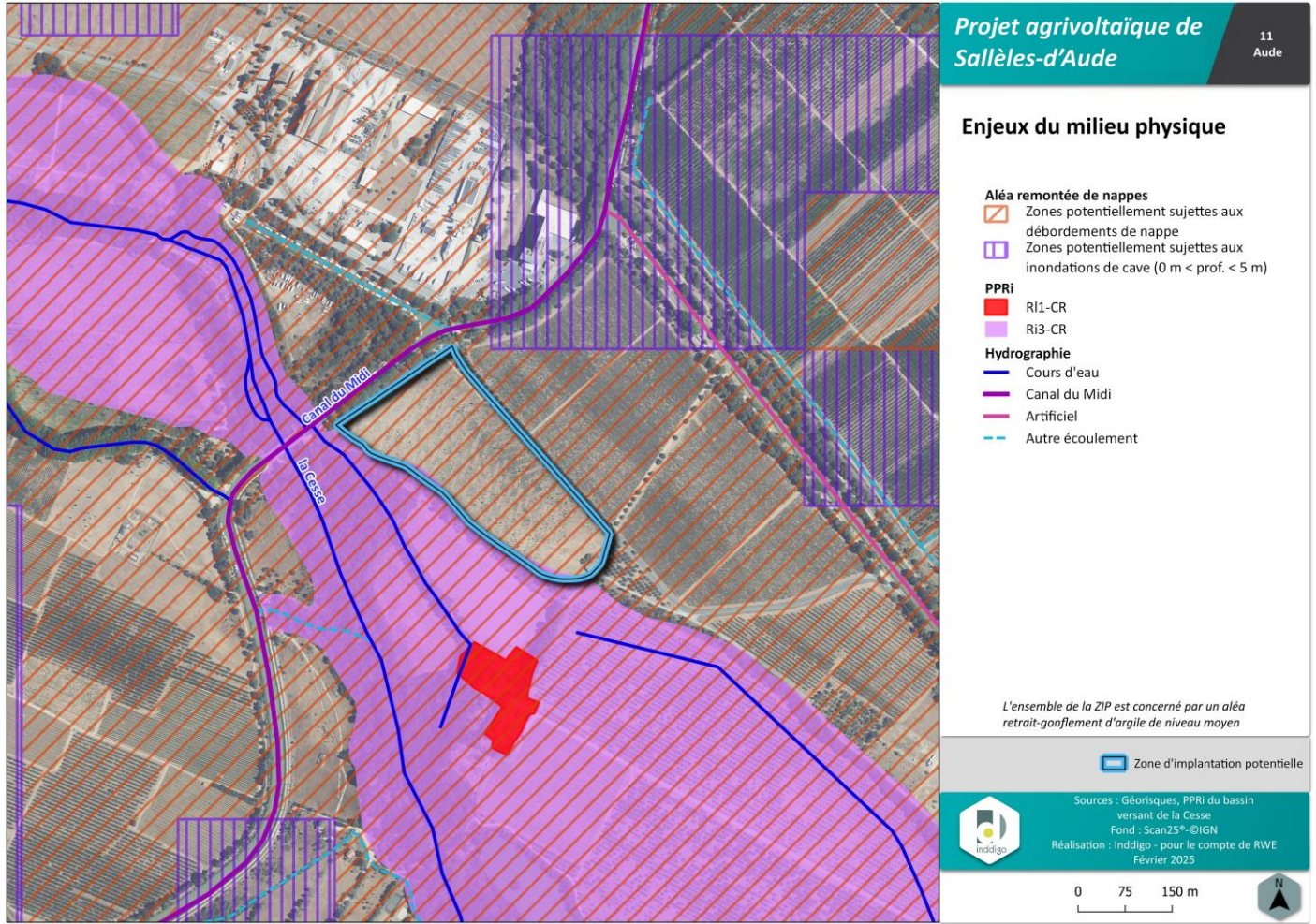
Concernant les **sols et le sous-sol**, le socle géologique de la ZIP est d'origine sédimentaire et caractérisé par des alluvions récentes déposées lors des épisodes de crue successifs. Les sols de la ZIP (argiles, sables et limons) sont de qualité agronomique faible qui présente de fortes limitations pour ses usages agricoles. Ces milieux présentent un enjeu important et un enjeu jugé respectivement **modéré** à **faible**. De plus, des relevés pédologiques ont été réalisés spécifiquement pour confirmer ou infirmer la présence de zones humides au droit des futurs aménagements. Ainsi, d'après le critère de végétation, aucune zone humide au titre de la réglementation en vigueur n'a été identifiée. Un habitat pro parte³ a été identifié et a nécessité des sondages pédologiques complémentaires. Ces derniers n'ont mis en

³ Cela signifie que l'habitat n'est pas systématiquement ou entièrement caractéristique des zones humides.

avant aucune zone humide selon le critère sol. L'enjeu relatif aux zones humides est jugé définitivement **nul** au droit de la ZIP.

Selon le Dossier départemental des risques majeurs de l'Aude (DDRM 11), la commune de Sallèles-d'Aude est concernée par **quatre risques naturels majeurs** :

- **Séisme** : la ZIP se trouve en zone de sismicité **faible** ;
- **Inondation** : la commune de Sallèles-d'Aude est soumise au Plan de Prévention des Risques inondation (PPRi) de la Cesse. D'après les zonages réglementaires, l'extrémité sud de la zone d'implantation potentielle du projet empiète légèrement sur la zone de précaution RI3-CR du PPRi. L'enjeu est jugé **faible**. De plus, la ZIP est entièrement située dans une zone potentiellement sujette aux débordements de nappes. L'enjeu est **fort** ;
- **Mouvement de terrain** : l'aléa retrait-gonflement des argiles est identifié sur le territoire communal de Sallèles-d'Aude. Au droit de la zone d'implantation potentielle, cet enjeu est jugé **modéré** ;
- **Feu de forêt** : le DDRM de l'Aude, établi sur la base de l'étude aléa feu de forêt en 2005 par la DDTM 11, signale l'aléa feu de forêt comme négligeable à l'échelle de la commune de Sallèles-d'Aude. Toutefois, des boisements sont présents aux abords sud-ouest de la zone d'implantation potentielle, dans le lit de la Cesse et sur les chemins de halage le long des berges du Canal du Midi. L'enjeu est jugé **faible**.



Carte 5 : Principaux enjeux relatifs au milieu physique

2. LE MILIEU NATUREL

Les expertises naturalistes ayant permis de définir l'état initial écologique du site de Sallèles-d'Aude ont été réalisées par les experts du bureau d'études Inddigo. Elles se sont basées à la fois sur une recherche bibliographique et sur des prospections de terrain. Ces dernières se sont étalées entre septembre 2023 et septembre 2024 et ont porté sur les thématiques suivantes : flore et habitats naturels, zones humides, avifaune, chiroptères, herpétofaune, entomofaune et mammifères terrestres.

La ZIP se trouve hors des zonages naturels mais plusieurs sont relativement proches, comme la ZNIEFF de type 1 « Plaine agricole d'Ouveillan » située à 0,4 km au nord et les Plans Nationaux d'Action de la Pie-grièche méridionale, du Faucon crécerellette (domaine vital), de la Loutre d'Europe, de la Cistude d'Europe et du Léopard ocellé situés entre 0,1 et 0,9 km du site. Le projet se situe à proximité de quelques éléments de la Trame Verte et Bleue de type corridor écologique, cours d'eau et zone humide.

En ce qui concerne les formations végétales, les enjeux sont **faibles** sur l'ensemble du site à l'exception du matorral et des fourrés méditerranéens (**enjeu modéré**) et des pelouses méditerranéenne, habitat d'intérêt communautaire (**enjeu fort**).

Parmi les espèces végétales recensées, aucune espèce protégée ou menacée n'a été recensée. Néanmoins, trois espèces inscrites au plan national d'actions des messicoles ont été observées : Coquelicot, Muflier des champs et Souci des champs ; ainsi qu'une espèce déterminante ZNIEFF⁴ : Linaire des champs. Ces espèces ont un **enjeu faible**. Deux autres espèces patrimoniales ont un enjeu local **très faible** (Asperge sauvage et Immortelle). Deux espèces exotiques envahissantes ont également été recensées : Sénéçon du Cap et Figuier de Barbarie, leur niveau de contrainte est respectivement **modéré** et **faible**.

Aucune zone humide n'a été identifiée sur la ZIP, que ce soit d'après le critère végétation ou pédologique. L'enjeu attribué aux zones humides est jugé **nul**.

Concernant les oiseaux, 74 espèces ou groupe d'espèces ont été contactées sur le site et ses abords, 37 espèces sont jugées patrimoniales. Parmi les faits marquants, il faut noter l'utilisation du site pour la chasse par plusieurs rapaces (Buse variable, Faucon crécerelle, Milan noir...), la présence de passereaux patrimoniaux nicheurs ou potentiellement nicheurs (Cisticole des joncs, Fauvette mélanocéphale, Pie-grièche à tête rousse, Rollier d'Europe, Hirondelle rustique...) ou en halte migratoire (Tarier des prés, Gobemouche noir...), la fréquentation des abords du site par plusieurs espèces d'oiseaux d'eau (Grand cormoran, Héron cendré, Martin-pêcheur d'Europe...). Le site présente un intérêt toute l'année pour l'avifaune, en lien notamment avec l'attractivité du Canal du midi et de la Cesse et ses milieux riverains, mais aussi parce que cette friche représente une zone refuge favorable au repos et à l'alimentation des oiseaux. Les **enjeux sont forts** pour l'Hirondelle rustique, le Martinet noir, la Pie-grièche à tête rousse et le Rollier d'Europe, et ils sont **modérés** pour 18 espèces nichant dans la friche, ou s'y, ou en halte migratoire.

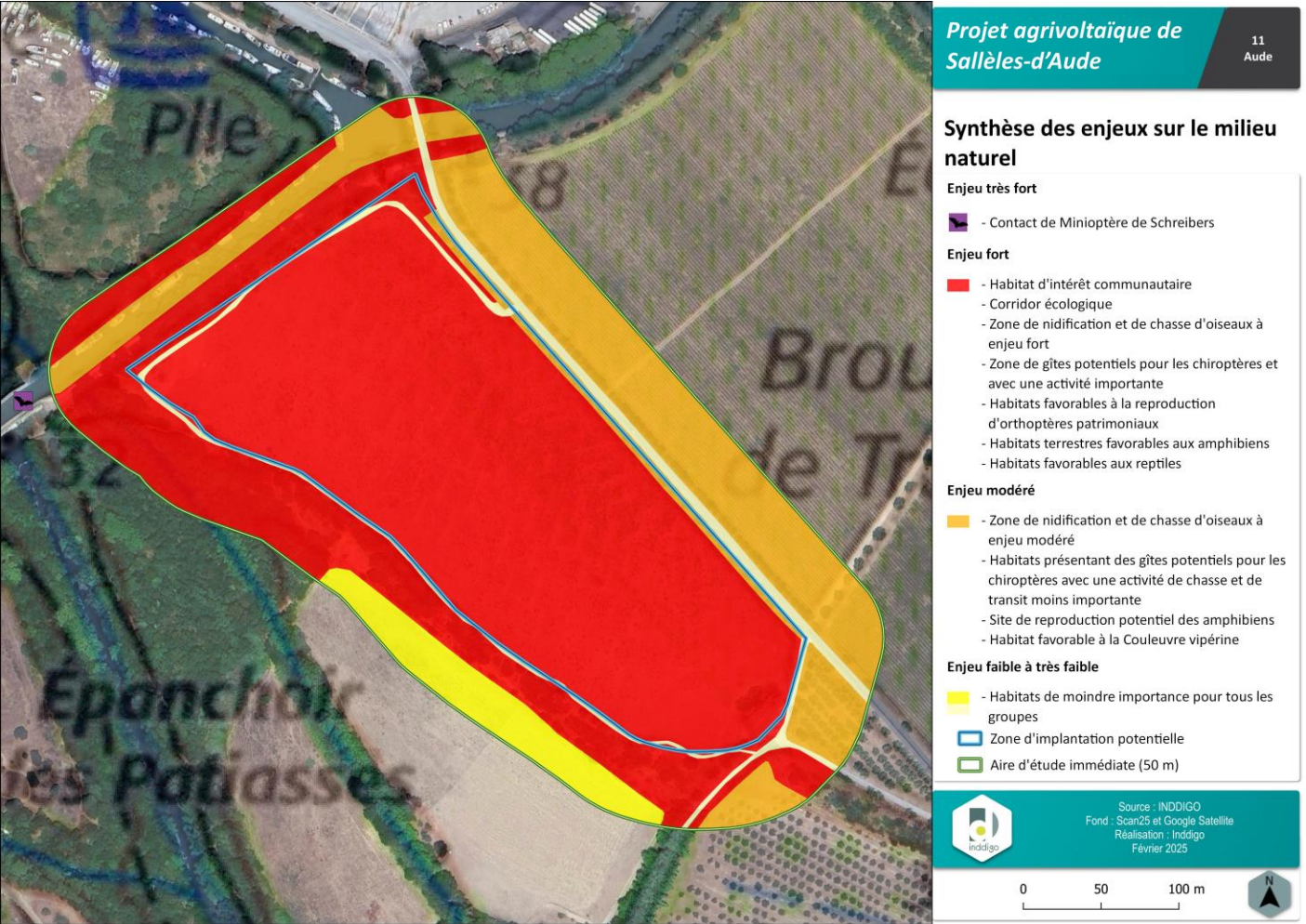
Le potentiel d'accueil pour les chauves-souris en termes de gîtes est très diversifié et leur potentiel est faible à avéré. En termes d'activité, les écoutes acoustiques, ont permis de recenser 17 espèces et un groupe d'espèces fréquentant l'aire d'étude immédiate pour un total de 18 369 contacts. L'activité sur la friche centrale de la ZIP est faible, mais autour, au niveau des lisières elle est globalement forte. Les contacts ont lieu pour la plupart avec le groupe des Pipistrelles (95 % des contacts concernent la Pipistrelle commune, la Pipistrelle pygmée et la Pipistrelle de Kuhl). A ces 17 espèces, on peut ajouter 5 espèces mentionnées dans la bibliographie au sein de l'aire d'étude éloignée. Un enjeu **très fort** est attribué au Minioptère de Schreibers, un **enjeu fort** pour onze espèces et un **enjeu modéré** pour deux espèces.

Au total, 21 espèces de papillons, 10 odonates et 12 orthoptères ont été contactées sur le site. Parmi toutes ces espèces, une seule est patrimoniale : la Decticelle à serpe (**enjeu modéré**). Elle fréquente les friches et les fourrés du site. Trois espèces patrimoniales supplémentaires sont à considérer : le Grand Capricorne (**enjeu très faible**), l'Œdipode occitane (**enjeu fort**), et la Magicienne dentelée (**enjeu faible**).

Une seule espèce d'amphibien a été recensé aux abords du site : le Crapaud épineux (**enjeu très faible**).

Trois espèces de reptiles ont été contactées au sein du site. Toutes sont protégées mais seules la Couleuvre de Montpellier et la Couleuvre vipérine sont patrimoniales (**enjeu modéré**). Deux espèces patrimoniales supplémentaires, la Couleuvre à échelons et le Psammodrome algire (**enjeu faible**), sont considérées comme potentielles.

Trois espèces de mammifères (hors chauves-souris) ont été observées. Aucune n'est patrimoniale et une seule d'entre elles est protégée : le Hérisson d'Europe (**enjeu très faible**).



Carte 6 : Synthèse des enjeux portant sur le milieu naturel

⁴ ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique. Il s'agit de zonages d'intérêt mais non protégés.

3. LE MILIEU HUMAIN

La zone d'implantation potentielle (ZIP) s'inscrit au nord-ouest de la commune de Sallèles-d'Aude, au sein d'un territoire où prédominent les terres agricoles (la parcelle du projet est actuellement en friche). Elle se trouve, par ailleurs, à proximité immédiate sud-est du Canal du Midi et au sud de la zone industrielle du Truilhas.

S'agissant des loisirs, on note le passage, à 350 m au nord-est de la ZIP, d'un sentier de Grande Randonnée de Pays (GRP) nommé « Aude Romaine et Médiévale » et géré par l'Office de Tourisme intercommunal Corbières Minervois. Enfin, étant donné que la localisation du site, situé aux abords de la route départementale D1626, du Canal du Midi et de quelques habitations éparses, celui-ci n'a pas vocation à accueillir une activité cynégétique.

L'analyse des données disponibles du RPG 2022 montre que la ZIP du projet agrivoltaïque ne fait l'objet d'aucun usage agricole référencé. Actuellement, cette parcelle est en friche depuis plus de treize ans et aucun élevage n'est présent sur son secteur. La parcelle ayant toujours une vocation agricole, l'enjeu est jugé **fort**.

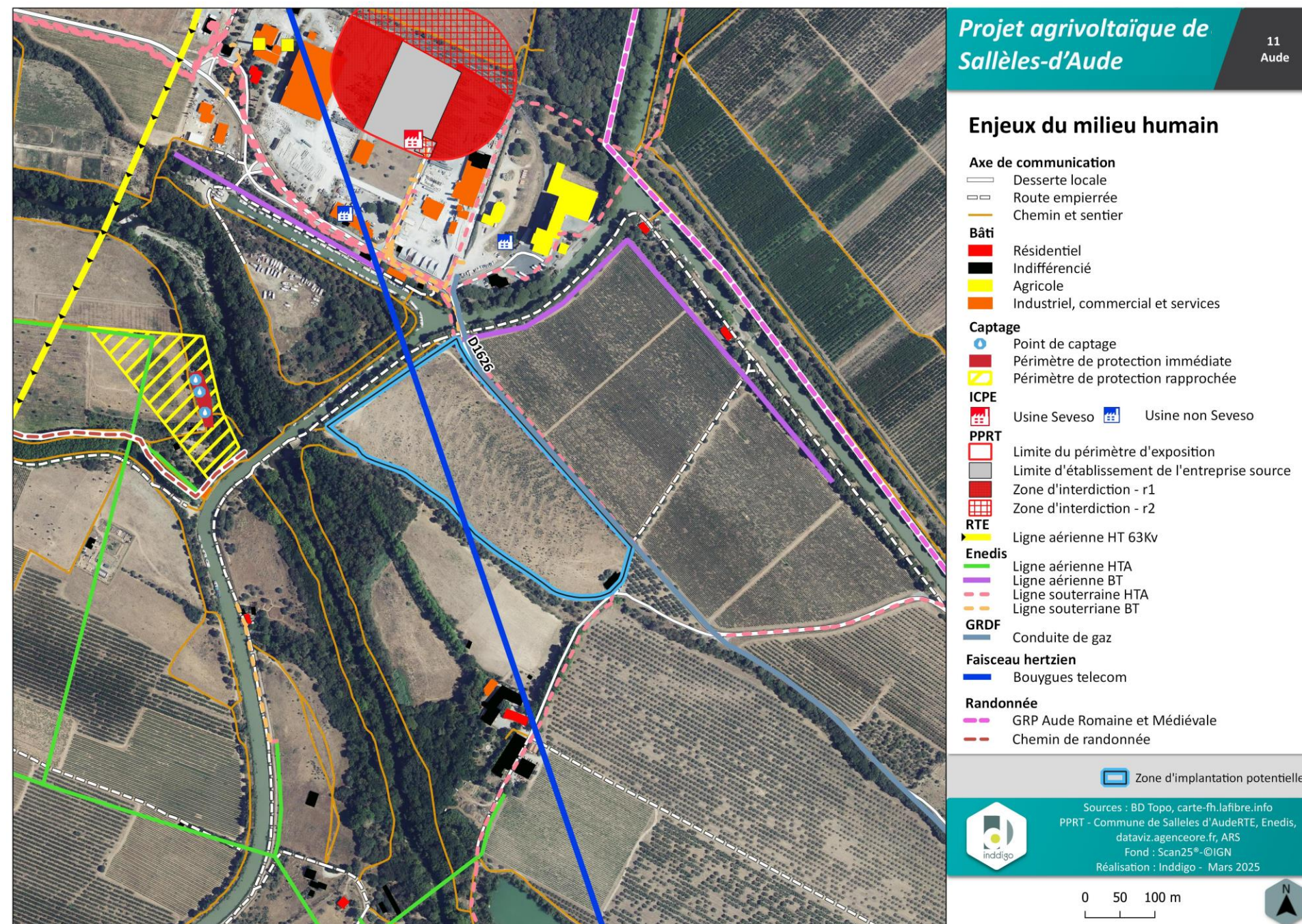
L'occupation du sol de Sallèles-d'Aude est régie par un **PLU**, qui autorise les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière du terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages. Cependant, à ce jour, un parc agrivoltaïque est considéré comme une installation **nécessaire** à l'activité agricole. Cette reconnaissance est désormais encadrée par la loi, notamment depuis la publication de la loi APER (accélération de la production d'énergies renouvelables) en mars 2023. Selon l'article L.314-36 du Code de l'énergie, une installation agrivoltaïque est considérée comme telle à condition qu'elle contribue durablement à l'installation, au maintien ou au développement d'une production agricole. Cela signifie qu'elle ne doit pas simplement coexister avec l'activité agricole, mais la soutenir activement. Enfin, Sallèles-d'Aude est également intégrée au périmètre du **Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de la Narbonnaise**. L'enjeu autour de l'urbanisme est jugé **fort**.

La consultation des services de l'État, des gestionnaires de réseaux et de différents organismes privés a permis d'identifier plusieurs équipements, périmètres et infrastructures dont les servitudes, règlements et préconisations d'implantation associés seront à considérer pour la définition du projet. Ainsi, la ZIP est concernée par :

- Un faisceau hertzien appartenant à Bouygues Telecom (enjeu **faible**) ;
- Un seul axe majeur, la route départementale D1626 longe la bordure nord-est de la zone d'implantation potentielle, reliant Sallèles-d'Aude à Mirepeisset (enjeu **modéré**) ;
- des **itinéraires de randonnée** : sentier de Grande Randonnée de Pays (GRP) nommé « Aude Romaine et Médiévale » ainsi qu'un chemin de randonnée à 125 m au sud-ouest, partant du Pont-Canal de la Cesse et rejoignant la commune de Mirepeisset (enjeu **modéré**) ;
- la relative **proximité d'habitations** avec la présence du domaine de Truilhas, qui se situe à 180 m au sud (enjeu **modéré**) ;
- une **ligne électrique souterraine HTA de classe A**, traverse la zone d'implantation potentielle au nord de la parcelle (enjeu **modéré**).

Il est à noter que les servitudes radars et aéronautiques potentiellement présentes au droit de la ZIP en lien avec les activités de l'Armée de l'air et de la Direction de la Sécurité de l'Aviation Civile ne sont pas incompatibles avec le présent projet. L'enjeu est jugé **nul**.

Aucune Installation Classée pour la Protection de l'Environnement en activité n'est recensée au sein ou dans les 500 m autour de la ZIP. De plus, les risques rupture de barrage et transport de matières dangereuses sont jugés **négligeables** sur la ZIP.



Carte 7 : Principaux enjeux relatifs au milieu humain

4. LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE

L'étude débute par une analyse bibliographique qui permet de dévoiler les principales caractéristiques du paysage local et de recenser les sites d'intérêt paysager, le patrimoine, les lieux de fréquentation (habitat et éléments touristiques) ainsi que les axes de déplacement.

Une phase de terrain permet de vérifier les éléments relevés dans la bibliographie. Une visite de site a lieu pour analyser comment se feront ou non les perceptions visuelles du futur projet agrivoltaïque, mais également l'ambiance et les usages du territoire.

Ensuite, la phase de rédaction synthétise et compile les différentes données récoltées pour dégager les enjeux et les sensibilités paysagères.

PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DU PAYSAGE

Le site de projet s'étend au sein d'espaces agricoles aux horizons, marqués de toute part par des boisements. Les différentes voies d'eau (Canal du Midi, Canal de Jonction ainsi que la Cesse) structurent le paysage local, qui revêt un caractère industriel marquant. Les vues sont rasantes et le site s'inscrit de façon plutôt confidentielle dans le paysage.

Le site de projet est longé au nord-est par la D1626 (enjeu **modéré**), depuis laquelle des vues directes et dynamiques ont lieu.

Le Canal du Midi et celui de la Jonction, classés au Patrimoine mondial Unesco (enjeu **fort**), constituent l'armature touristique du territoire. Le site de projet s'inscrit au droit du Canal du Midi, en face du port de plaisance de Port-la-Robine.

Le domaine de Truilhas (enjeu **très faible**) se situe en contrebas du site à une centaine de mètres, sur une vaste terrasse, caractérisée par une haie bocagère.

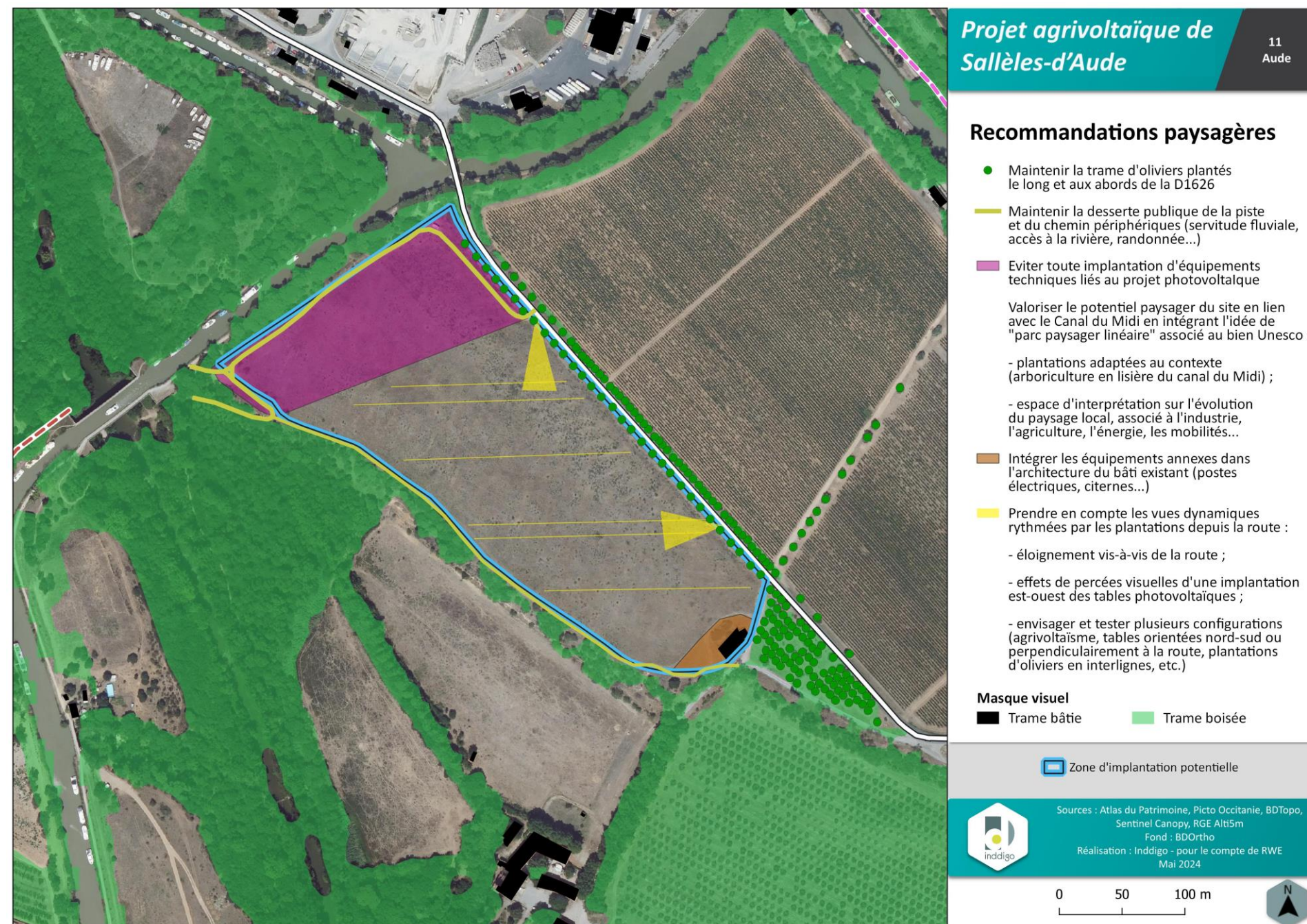
SENSIBILITES DU CONTEXTE PAYSAGER

Seuls le site de projet et ses abords immédiats présentent une sensibilité sur le plan paysager et patrimonial. Les arbres présents autour du site d'étude, constituent un filtre visuel. Les talus masquent le site de projet, notamment le long du canal du Midi. Les lieux concernés par des vues sur la ZIP sont :

- Le Canal du Midi, sur une section d'environ 300 m entre Port-la-Robine et le pont-canal de la Cesse, depuis le cavalier en rive droite uniquement et la lisière extérieure comprise dans la ZIP, sensibilité **faible** à **forte** ;
- La D1626, sur une portion d'environ 460 m allant du pont sur le Canal du Midi à hauteur de la ZI de Truilhas, et la plantation d'oliviers qui marque l'entrée du domaine de Truilhas, sensibilité **forte** et **très faible** ;
- Le chemin d'accès au domaine de Truilhas, sur une portion d'environ 250 m, sensibilité **très faible** à **négligeable**.

La conservation des oliviers le long de la D1626 et des boisements qui entourent le site de projet est primordiale pour limiter ces sensibilités.

Pour améliorer l'intégration paysagère du potentiel projet, des recommandations sont réalisées par le paysagiste. Elles sont décrites et localisées sur la carte ci-contre.



Carte 8 : Recommandations paysagères en vue de concevoir un projet agrivoltaïque sur le site de projet

CHAPITRE III. VARIANTES D'IMPLANTATION

Une fois les limites du territoire d'implantation du projet définies (périmètre correspondant à la zone d'implantation potentielle) et les principaux enjeux identifiés, plusieurs variantes d'implantation sont étudiées et comparées. Cette phase constitue la première étape de la séquence "Éviter – Réduire – Compenser" les incidences du projet sur l'environnement, doctrine nationale pour les études d'impacts sur l'environnement.

En effet, l'étude d'impact doit présenter une description des solutions de substitution raisonnables qui ont été examinées par le maître d'ouvrage, en fonction du projet proposé et de ses caractéristiques spécifiques, et une indication des principales raisons du choix effectué.

Quatre variantes d'implantation ont été étudiées par RWE en collaboration avec les experts en charge d'évaluer les incidences de ces différents projets sur l'environnement ; elles sont présentées dans les cartes suivantes.

Ces variantes, respectivement nommées V1, V2, V3 et V4 diffèrent les unes des autres par la puissance maximale développée, la production annuelle, le nombre de modules et la surface clôturée. Il est précisé que toutes les variantes étudiées sont réalistes et chacune d'entre elles est acceptable sur le plan technique.

De plus, la même technologie a été considérée pour l'étude des différentes variantes, à savoir la mise en place de modules photovoltaïques en silicium monocristallin sur des tables fixes alignées dans un axe est-ouest et donc exposées plein sud.

1. VARIANTE V1

La variante 1 correspond à une implantation optimisée d'un point de vue énergétique. En effet, lors de la phase de prospection (2023), il a été question de la réalisation d'un projet photovoltaïque au sol, sur toute la zone d'étude. Cela se justifiait par le fait que le site était une friche agricole non exploitée depuis une quinzaine d'année à cause de sa faible rentabilité agronomique (sol peu profond et très caillouteux).

Cette première version, la plus productive d'un point de vue électrique, propose des écartements inter-tables très resserrés (4,5 m) et permet d'installer le plus de panneaux possibles sur cette parcelle. Un simple entretien avec de l'éco-pâturage était alors envisagé pour la gestion de la couverture végétale.

Concernant le milieu naturel, cette variante impacte des habitats d'intérêt communautaire (Pelouses xériques de la Méditerranée occidentale) et utilise l'entièreté de la friche qui est le lieu de vie de beaucoup d'espèces. Cette variante engendre des impacts significatifs sur la faune et la flore.

D'un point de vue paysager, la variante 1 a été élaborée avant la formulation des recommandations en matière d'intégration paysagère ; elle ne les prend donc pas en compte.



Carte 9 : Variante n°1 du Projet agrivoltaïque de Sallèles-d'Aude (source : RWE)

2. VARIANTE V2

Cette seconde variante résulte de l'intégration de 2 facteurs externes :

- Le cadre réglementaire

À la suite du décret n° 2024-318 du 8 avril 2024 relatif au développement de l'agrivoltaïsme, et comme la Chambre d'Agriculture de l'Aude n'avait pas encore délibéré sur les parcelles considérées comme « terres incultes » (malgré la faible productivité apparente et l'abandon depuis une quinzaine d'années de la parcelle étudiée), les écartements inter-tables ont été revus à la hausse. Le taux de couverture sur le sol des panneaux est donc passé de 50% à 40% pour répondre aux attentes dudit décret en ce qui concerne l'élevage en agrivoltaïsme. Un couple d'exploitants a été intégré dès les premières réflexions concernant le dimensionnement de la centrale. L'emplacement et les dimensions des portails, ainsi que des tournières nécessaires à la conduite de leurs cheptels d'ovins et de caprins, ont été définis ensemble afin que le projet puisse s'adapter correctement à leurs pratiques au quotidien. Ces caractéristiques répondent également aux problématiques identifiées dans les différentes études agricoles.

- Le réseau des VNF et le pôle Canal du Midi

Après discussions avec les Voies Navigables de France et le pôle Canal du Midi de la DDTM 11 (septembre 2024), un premier éloignement du Canal du Midi a été pris en compte afin de respecter à la fois la délimitation du Domaine Public Fluvial qui se superposait avec la parcelle concernée, mais également le chemin (bien que non cadastré) emprunté par certains touristes et riverains.

Concernant le paysage, la variante 2 prend en compte certaines recommandations paysagères, évoquées en synthèse de l'état initial, telles que :

- Le maintien de la trame d'oliviers plantés ;
- Le maintien de la desserte publique et des sentiers existants, mais complétés par la création de pistes internes pour la centrale ;
- La prise en compte des vues depuis la route avec des percées visuelles guidées par l'orientation des tables nord-sud, mais non alignées à la route, créant des lignes de rupture paysagère ;
- la création d'un léger recul aux abords du bien UNESCO du canal et de son site classé.

La recommandation suivante n'a pas été appliquée : l'intégration des éléments annexes du projet dans l'architecture du bâti existant.

Concernant le milieu naturel, cette variante permet de limiter les impacts sur les habitats d'intérêt communautaire et la friche ainsi que sur les espèces associées à ces milieux grâce au recul au Canal du Midi et du secteur sud-est, autour de la maison.



Carte 10 : Variante n°2 du Projet agrivoltaïque de Sallèles-d'Aude (source : RWE)

3. VARIANTE V3

Une troisième variante du projet a été réalisée en intégrant les relevés topographiques du site, mais également en proposant l'intégration de premières mesures paysagères telle que l'implantation d'un réseau de haies agro-paysagères.

Des zones d'intérêts écologiques ont pu être identifiées et évitées dans l'implantation du projet. Plusieurs espèces patrimoniales ont été contactées durant le cycle annuel d'inventaires écologiques. Certaines d'entre elles ne s'accroissent pas avec l'implantation d'une centrale agrivoltaïque, soit à cause de l'ombre portée par les panneaux, soit parce que le milieu dans lequel elles évoluent n'est pas compatible avec la conduite d'un élevage ovin/caprin (herbes hautes par exemple). La haie va améliorer les corridors en particulier pour les chiroptères. Toutefois, la piste qui passe dans le secteur sud-est ne permet pas de garder une zone préservée de tout impact.

La variante 3 est relativement similaire avec la variante 2, dans la prise en compte des recommandations paysagères. Elle ajoute des linéaires de haie afin de limiter les visibilité sur le projet depuis les abords.



Carte 11 : Variante 3 du Projet agrivoltaïque de Sallèles-d'Aude (source : RWE)

4. VARIANTE V4 : IMPLANTATION RETENUE

Après consultation et échanges avec le bureau d'étude en charge de l'étude d'impact sur l'environnement (EIE) et du Service Départementaux d'Incendie et de Secours (SDIS 11), plusieurs modifications ont pu être appliquées sur le plan de masse du projet :

- L'emplacement des postes électriques, de la citerne, du portail et de la piste ont pu être validé avec le SDIS 11, en accord avec le matériel et la conduite de l'élevage des exploitants ;
- Les zones d'intérêts écologiques précédemment identifiées ont été clôturées afin d'éviter le piétinement.

Prenant en compte la majorité des recommandations paysagères, la variante 4 améliore en plus la variante 3, avec l'alignement des extrémités des tables au linéaire de la route départementale qui longe la centrale. Les perceptions depuis la route sont ainsi plus homogènes.

Par ailleurs, dans cette dernière variante, la puissance des modules évolue de 630 Wc à 660 Wc, ce qui porte la puissance maximale installée à 3,83 MWc.

La variante 4 conclut la démarche itérative de conception et correspond donc au projet définitif. Elle fait l'objet de la présente étude d'impact.



Carte 12 : Variante n°4 du projet de Sallèles-d'Aude (source : RWE)

Le tableau suivant présente une analyse comparée des quatre variantes étudiées.

Tableau 4 : Analyse comparée des variantes d'implantation étudiées dans le cadre du projet agrivoltaïque de Sallèles-d'Aude

		Variante 1 : projet initial	Variante 2	Variante 3	Variante 4 : projet retenu
Critères techniques	Puissance électrique maximale	5,83 MWc	3,78 MWc	3,65 MWc	3,83 MWc
	Surface impactée (surface clôturée)	6 ha	5,5 ha	5,77 ha	
	Accès	Le site est accessible par la route départementale D1626 qui relie Sallèles-d'Aude à Mirepeisset.			
	Raccordement au réseau électrique	Raccordement au réseau du projet prévu sur le poste source de Cesse.			
Critères agricoles	Soumission du projet à une étude préalable sur l'économie agricole	Non Le projet de centrale agrivoltaïque prend place sur une parcelle privée en friche et ne faisant plus l'objet d'un usage agricole depuis plus de cinq années.			
Respect des contraintes et des servitudes urbanistiques	Document d'urbanisme	Les quatre variantes s'inscrivent intégralement en zone agricole dite « zone A » du PLU de Sallèles-d'Aude.			
	Servitudes	Oui Les quatre variantes évitent les réseaux électrique et gazier situés au nord de la parcelle.			
Critères environnementaux	Intégration écologique	Moyenne Implantation sur habitat d'intérêt communautaire et totalité de la friche utilisée.	Bonne Implantation essentiellement dans la friche mais avec des zones exemptées de panneaux.	Bonne Implantation essentiellement dans la friche mais avec des zones exemptées de panneaux. Plantation d'une haie qui améliore les corridors écologiques du site.	Optimisée Préservation des principaux éléments d'intérêt écologique du site, réduction des surfaces de friche impactées, en particulier dans le secteur sud-est. Plantation d'une haie qui améliore les corridors écologiques du site.
	Intégration paysagère	Mauvaise Maintien de la trame d'oliviers plantés et des sentiers existants. Prise en compte des vues depuis la route par le rythme des tables. La zone liée au bien UNESCO n'est cependant pas préservée.	Moyenne Maintien de la trame d'oliviers plantés et des sentiers existants. Prise en compte des vues depuis la route par le rythme des tables. Création d'un léger recul aux abords du bien UNESCO du canal et de son site classé.	Bonne Maintien de la trame d'oliviers plantés et des sentiers existants. Prise en compte des vues depuis la route par le rythme des tables. Création d'un léger recul aux abords du bien UNESCO du canal et de son site classé. Ajout de linéaires de haie	Optimisée Maintien de la trame d'oliviers plantés et des sentiers existants. Prise en compte des vues depuis la route par le rythme des tables. Création d'un léger recul aux abords du bien UNESCO du canal et de son site classé. Ajout de linéaires de haie. Alignement des extrémités des tables au linéaire de la route départementale.

CHAPITRE IV. DESCRIPTION DU PROJET RETENU

Pour la bonne compréhension de l'étude d'impact et la pertinence de l'évaluation, une description détaillée du projet est indispensable.

Ainsi, l'étude d'impact présente une « description du projet, y compris en particulier : une description de la localisation du projet ; une description des caractéristiques du projet, y compris, le cas échéant, des travaux de démolition nécessaires, et des exigences en matière d'utilisation des terres lors des phases de construction et de fonctionnement ; une description des principales caractéristiques de la phase opérationnelle du projet, relatives au procédé de fabrication, à la demande et l'utilisation d'énergie, la nature et les quantités des matériaux et des ressources naturelles utilisés ; une estimation des types et des quantités de résidus et d'émissions attendus, tels que la pollution de l'eau, de l'air, du sol et du sous-sol, le bruit, la vibration, la lumière, la chaleur, la radiation, et des types et des quantités de déchets produits durant les phases de construction et de fonctionnement ».

1.1. Caractéristiques principales du projet

Le projet de centrale agrivoltaïque de Sallèles-d'Aude sera composé de structures porteuses fixes, organisées en rangées d'alignement est-ouest et sur lesquelles seront fixés les panneaux photovoltaïques. Les principales caractéristiques du projet sont détaillées dans le tableau suivant.

Tableau 5 : Caractéristiques techniques du projet de centrale agrivoltaïque de Sallèles-d'Aude

Caractéristiques techniques	Parc agrivoltaïque de Sallèles-d'Aude
Numéro de parcelle	AD21
Type d'exploitation	Pâturage ovin
Puissance développée	3,83 MWc
Production annuelle électrique totale (kWh/an)	5 888 MWh/an
Productible (kWh/kWc/an)	1 574
Nombre de foyers alimentés estimé	1 230
Technologie	Structures fixes bifaciales en silicium monocristallin Longisolar 660 Wc bifacial (CEI 61215 et CEI 61730)
Nombre de modules photovoltaïques	5 798
Nombre de tables photovoltaïques	118
Surface des modules projetée au sol	1,82 ha, soit 27 % de la superficie de la zone d'implantation potentielle
Emprise projet	5,8 ha

Le Projet agrivoltaïque de Sallèles-d'Aude correspond à la mise en place de panneaux solaires en ombrières pour le développement d'un pâturage ovin par l'entreprise « El Monsieur Laurent SIMO ». Plus précisément, le projet agricole est initialement envisagé comme du pâturage exclusif (pastoralisme). L'implantation de la centrale pourra favoriser la revalorisation du faible potentiel agronomique de la parcelle. En effet, la présence de cette centrale agrivoltaïque utilisée pour du pâturage représente une opportunité d'améliorer les conditions agro-climatiques locales pour la production d'herbe.

L'électricité produite par les modules photovoltaïques du projet sera collectée en premier lieu par des onduleurs puis par les postes électriques (ici, les postes de transformation et de livraison sont regroupés dans une seule et même

installation). De là, l'électricité sera évacuée vers le réseau électrique public. Les raccordements électriques interne et externe se feront par des câbles électriques enfouis dans des tranchées.

Le Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Énergies Renouvelables (S3REnR) Occitanie fait état d'une capacité d'accueil réservée aux énergies renouvelables (EnR) de 4 MW. Sous réserve des dispositions qui seront prises par le gestionnaire de réseau ENEDIS, le raccordement électrique de la centrale au réseau public est envisagé au niveau du **poste source de Cesse** implanté au nord-ouest de la commune de Sallèles-d'Aude, à environ 0,7 km à vol d'oiseau au nord-ouest du présent projet

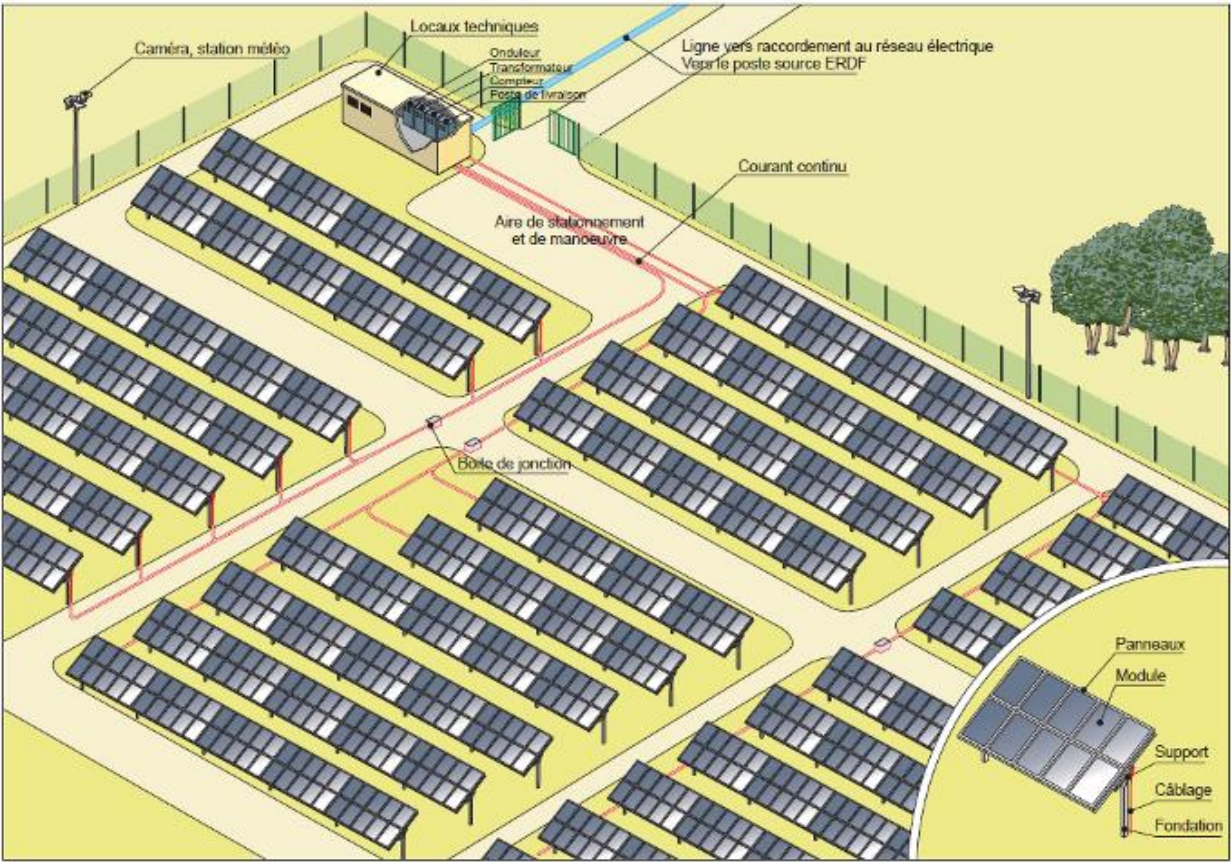


Figure 1 : Schéma de principe d'une centrale photovoltaïque (source : Guide de l'étude d'impact – Installations photovoltaïques au sol – MEDDTL, avril 2011)

Ci-dessous, deux figures illustrent le type de panneaux photovoltaïques envisagé et les caractéristiques d'une structure porteuse.

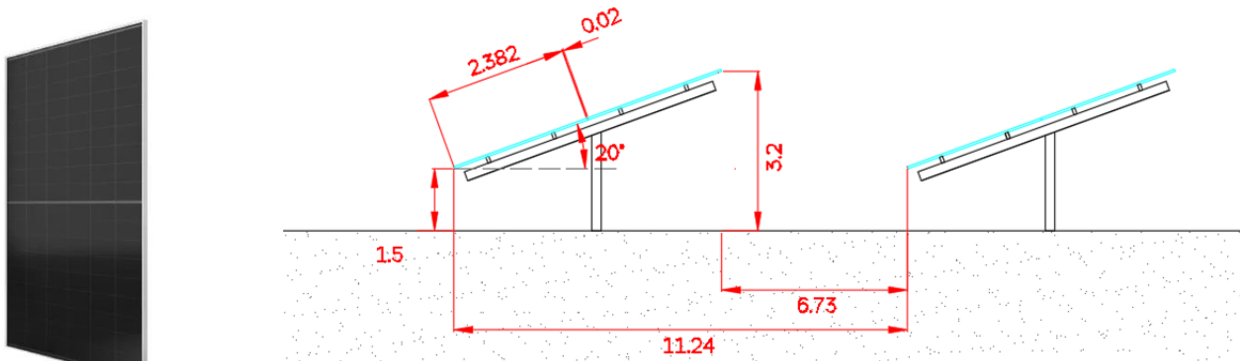
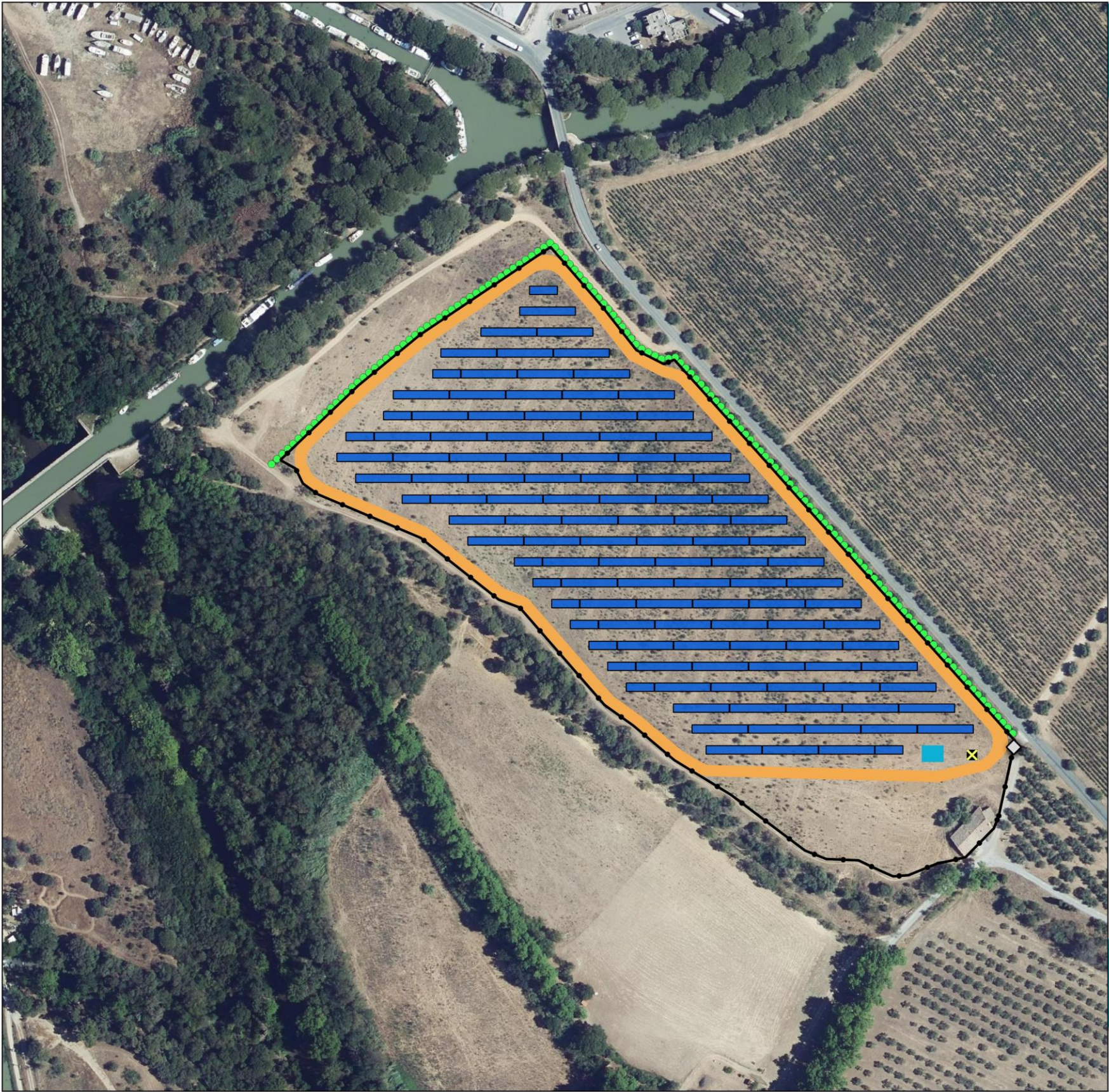


Figure 2 : Aspect du type de panneau solaire envisagé pour le projet de Sallèles-d'Aude (longisolar 660 Wc bifacial) et vue schématique d'une table photovoltaïque de profil (source : RWE)

Les différents aménagements du projet sont présentés sur la carte en page suivante.



Projet agrivoltaïque de
Sallèles-d'Aude

11
Aude

Implantation du projet

- Panneau photovoltaïque
- PDL / PTR
- Portail
- Clôture
- Citerne
- Piste interne
- Haie



Source : RWE
Fond : BDOrtho®-©IGN
Réalisation : Inddigo - pour le compte de RWE
Octobre 2025

0 50 100 m



Carte 13 : Plan d'implantation du projet agrivoltaïque de Sallèles-d'Aude sur fond aérien (source : RWE)

1.2. Le chantier de construction

Le chantier de construction de la centrale agrivoltaïque s'étendra sur une période d'environ 3 mois. Il se décomposera en trois phases :

- **Préparation du site :**
 - Opérations de débroussaillage ;
 - Mise en place d'une zone de stockage des matériaux et d'une base vie pour les équipes de chantier ;
 - Installation de la citerne incendie ;
 - Préparation des tranchées de raccordement électrique interne et des fonds de fouille pour les postes électriques.
- **Construction :**
 - Enfouissement des ancrages (battage) et mise en place des structures porteuses ;
 - Livraison et installation des postes électriques prééquipés et précâblés ;
 - Livraison et mise en place de la citerne incendie ;
 - Assemblage des modules sur leurs structures ;
 - Raccordement des réseaux basse tension.
- **Finalisation :** travaux de finition et raccordement électrique de la centrale au réseau ENEDIS.



Illustration 1 : Forage et implantation de micropieux d'ancrage, à gauche et fixation des panneaux solaires sur les tables après alignement final, à droite (source : INDDIGO)

Dans le cadre du Projet agrivoltaïque de Sallèles-d'Aude, à l'exception de travaux localisés et de faible ampleur (tranchées de raccordement électrique, fonds de fouille des postes électriques et plateforme de la citerne incendie), **aucune opération de terrassement ou de nivellement d'ampleur** visant à modifier la topographie des terrains ne sera nécessaire, celle-ci étant en l'état compatible avec l'installation de la centrale agrivoltaïque telle que projetée.

L'accès au site par les engins de chantier et par les équipes s'effectuera depuis la route départementale D1626 qui borde le site du projet sur sa frange nord.

Une vingtaine de camions semi-remorques de 10 tonnes seront nécessaires durant le chantier pour l'acheminement des modules photovoltaïques, des structures porteuses des modules et des autres aménagements (éléments de la base-vie, postes électriques, clôtures, portails, citerne incendie).

La base-vie sera mise en place au sein de l'emprise clôturée pendant toute la durée du chantier puis elle sera retirée. La zone dédiée à l'installation de la base-vie et au stockage ponctuel de matériaux aura une surface d'environ 1 200 m² et sera situé au niveau de l'entrée du parc.

Les matériaux et composants seront livrés sur site en « juste à temps », ce qui permettra de minimiser les besoins et les risques liés au stockage (notamment le vol).



Illustration 2 : Création d'une piste d'accès sur un chantier (source : INDDIGO)



Illustration 3 : Stockage de matériel et cuves d'eau enterrées sur une base vie de chantier (source : INDDIGO sur un chantier de centrale solaire au sol pour VALECO)

2. LE PROJET EN PHASE D'EXPLOITATION

Une fois la centrale construite, des prestataires réaliseront l'entretien et la maintenance des équipements durant les 40 ans d'exploitation envisagées. La production est estimée à environ 5 888 MWh par an, ce qui équivaut à la consommation électrique domestique d'environ 1 280 foyers soit 2 % de la population de la Communauté d'Agglomération Le Grand Narbonne.

La maintenance préventive de la centrale agrivoltaïque impliquera des interventions dont la fréquence est estimée à 2 par an en fonctionnement normal. En effet, les interventions de maintenance correctives (nettoyage des modules, remplacement d'un onduleur défectueux ou d'un module fissuré, etc.) sont peu fréquentes sur une centrale agrivoltaïque dès lors que sa mise en place a été bien réalisée.

La centrale est intégralement ceinturée d'une piste périphérique interne à l'emprise clôturée qui permettra la circulation à sens unique des véhicules de maintenance mais également celle des engins de lutte contre les incendies. Afin d'en garantir la durabilité ainsi que l'intégration paysagère et écologique, ces pistes seront constituées d'un géotextile recouvert de concassés et non de produits à base d'hydrocarbures de type enrobés.



Production d'électricité d'environ
5 888 MWh par an



Consommation d'environ
1 280 foyers par an



Rejet de CO2 évité d'environ
131 tonnes par an

3. DEMANTELEMENT, RECYCLAGE DES DECHETS ET REMISE EN ETAT DU SITE

Conformément au Code de l'environnement, à l'issue de la période d'exploitation de la centrale agrivoltaïque au sol de Sallèles-d'Aude, l'ensemble des installations devra être entièrement démonté et le site remis en état. Tous les équipements de la centrale seront recyclés dans des filières appropriées. Des garanties financières pour le démantèlement et la remise en état du site seront fixées par l'arrêté d'autorisation d'urbanisme telles que définies par le décret n°2024-318 du 08 avril 2024.

Sur ce point, une attention particulière sera apportée au traitement et au recyclage de tous les équipements de la centrale agrivoltaïque dont les modules photovoltaïques. Précisons également que toutes les liaisons électriques internes à la centrale seront retirées à l'issue de l'exploitation. La gestion de la fin de vie des panneaux photovoltaïques est une obligation légale. Les fabricants de panneaux solaires auprès desquels se fournit RWE, sont membres de l'association SOREN, éco-organisme agréé pour la gestion des panneaux photovoltaïques usagés.

CHAPITRE V. INCIDENCES NOTABLES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

La présente partie s'attache à traiter des incidences brutes du projet, c'est-à-dire ses impacts potentiels au cours de sa construction, de son exploitation et de son démantèlement **avant la mise en place de mesures de réduction et de compensation, voire d'accompagnement**. Toutefois, les mesures d'évitement prises lors du choix d'implantation définitif et intégrées au projet sont considérées dans l'analyse, concernant notamment le plan d'implantation et certaines dispositions techniques.

L'échelle d'évaluation utilisée pour qualifier les niveaux d'incidences est la suivante :

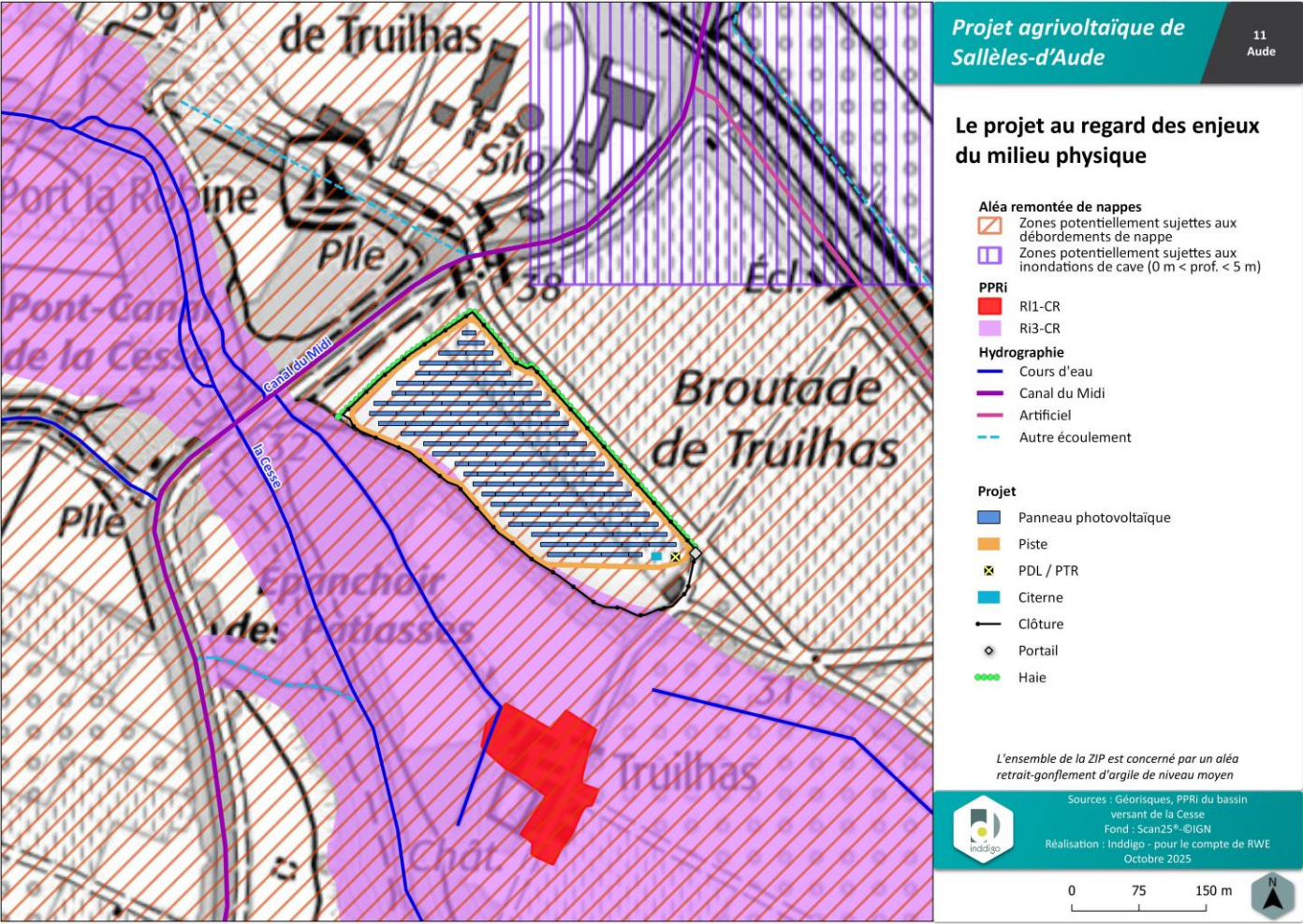
Tableau 6 : Échelle d'évaluation des incidences

Nulle/Négligeable	Très faible	Faible	Modérée	Forte	Très forte (milieu naturel uniquement)
-------------------	-------------	--------	---------	-------	--

1. INCIDENCES SUR LE MILIEU PHYSIQUE

L'ensemble des incidences brutes du projet sur le milieu physique sont jugées nulles à modérées (voire positives pour le climat et la qualité de l'air en phase d'exploitation). On notera en particulier les éléments suivants :

- Le sous-sol, les sols et la topographie du site seront affectés en phase de chantier dans la mesure où la réalisation du projet nécessite quelques travaux de terrassement mineurs et localisés (pistes d'accès, creusement des tranchées de raccordement électrique, fonds de fouille des aménagements annexes (poste électrique et citerne incendie) et base-vie). Les incidences liées à la modification des horizons pédologiques et à l'érosion sont jugées **faibles à modérées** en phase de chantier ;
- Dans la mesure où le site d'implantation n'inclut aucun cours ou plan d'eau et n'impactera pas de zones humides, **le projet ne modifiera pas le réseau hydrographique local**. De plus, il n'engendrera pas d'imperméabilisation des sols ni de rejet modifié des eaux pluviales d'ampleurs significatives. En effet, les modules photovoltaïques ne constituent pas une surface imperméabilisée à proprement parler : il s'agit de surfaces aériennes cumulant 1,82 ha en projection verticale au sol, sur lesquelles l'eau ruissellera pour s'écouler sur les bords, avec une restitution totale des précipitations au sol différée de quelques secondes et quelques dizaines de centimètres. Le seul impact potentiel concerne le risque de pollutions accidentelles des eaux souterraines notamment en cas de fuite survenant sur un véhicule de chantier ou de maintenance. Ce risque concerne avant tout les phases de chantier (incidences jugées **faibles à modérées**), la centrale étant très peu fréquentée en phase d'exploitation. Notons néanmoins que des mesures spécifiques seront mises en œuvre pour prévenir et limiter toute pollution accidentelle et que l'usage de produits phytosanitaires sera exclu ;
- Durant les travaux d'installation, la circulation des engins et les éventuelles dispersions de poussières pourront affecter la **qualité de l'air** de manière locale et ponctuelle (incidences jugées **faibles à modérées**). En phase de fonctionnement, le projet aura un impact **positif** en limitant le recours à un type de production électrique plus polluant ;
- Concernant les **risques naturels** et leurs aléas, ils ne seront pas aggravés par l'installation de la centrale agrivoltaïque, que ce soit en phase de construction, d'exploitation ou de démantèlement, mis à part le risque feu de forêt qui reste important dans ce secteur (incidences brutes jugées **faibles** en phase de chantier et **modérées** en phase d'exploitation).



Carte 14 : Synthèse de l'articulation du projet avec les enjeux relatifs au milieu physique

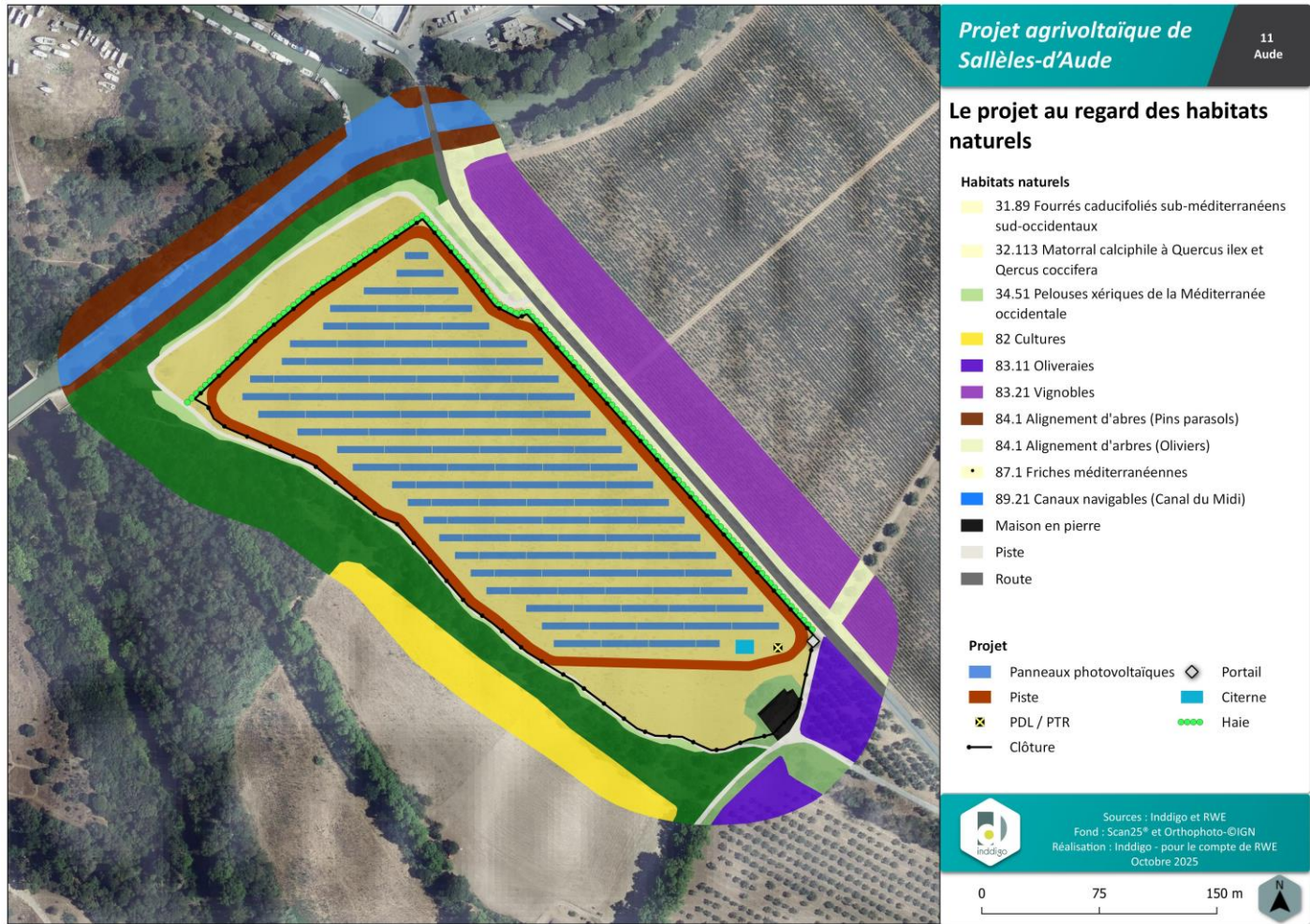
2. INCIDENCES SUR LE MILIEU NATUREL

Les emprises du projet ne se trouvent dans aucun zonage d'intérêt. Du dérangement en phase chantier (**incidence modérée**) et une perte d'habitat de chasse en phase d'exploitation (**incidence faible**) sont toutefois possibles pour les espèces communes à ces zonages et au site. Les emprises du projet évitent tous les éléments de la trame verte et bleue. Le cours d'eau et les boisements sont tout de même proches et un risque de pollution ou de dérangement des espèces présentes dans ces milieux, notamment en phase chantier, est possible (**incidence très faible à forte**). La clôture va entraîner un effet barrière en phase d'exploitation pour les grands mammifères (**incidence très faible**).

Concernant les sites Natura2000, les incidences sont jugées nulles pour les habitats et **très faibles** pour les espèces de chauves-souris et d'oiseaux d'intérêt communautaire présentes à la fois sur les ZSC et ZPS et le site.

Le projet évite totalement les habitats à enjeu fort (pelouses) et modéré (matorrals et fourrés méditerranéens). L'implantation du projet se fait en totalité sur les friches qui seront impactées à 42 % de leur surface totale (**incidence modérée**). En phase d'exploitation, celles-ci pourront se régénérer suivant le mode de gestion (**incidence faible**).

La flore patrimoniale recensée sera faiblement impactée et pourra utiliser le site en phase d'exploitation (**incidence faible** en phase chantier et **très faible** en phase d'exploitation). Concernant les espèces exotiques envahissantes l'**incidence est modérée** en phase chantier étant donné le risque de dissémination et **faible** en phase d'exploitation.



Carte 15 : Carte de l'implantation vis-à-vis des habitats naturels

Si les travaux lourds ont lieu en période de reproduction, le dérangement et la destruction potentielle de nids ou nichées constitueraient une **incidence forte** pour les espèces d'oiseaux nicheuses dans la friche, et une **incidence modérée** pour les espèces se nourrissant sur site. En phase de fonctionnement, l'incidence de la perte de territoire de nidification

et/ou de chasse varie en fonction des espèces, de leurs habitats et de leur utilisation du site, elle va de **modérée à très faible**.

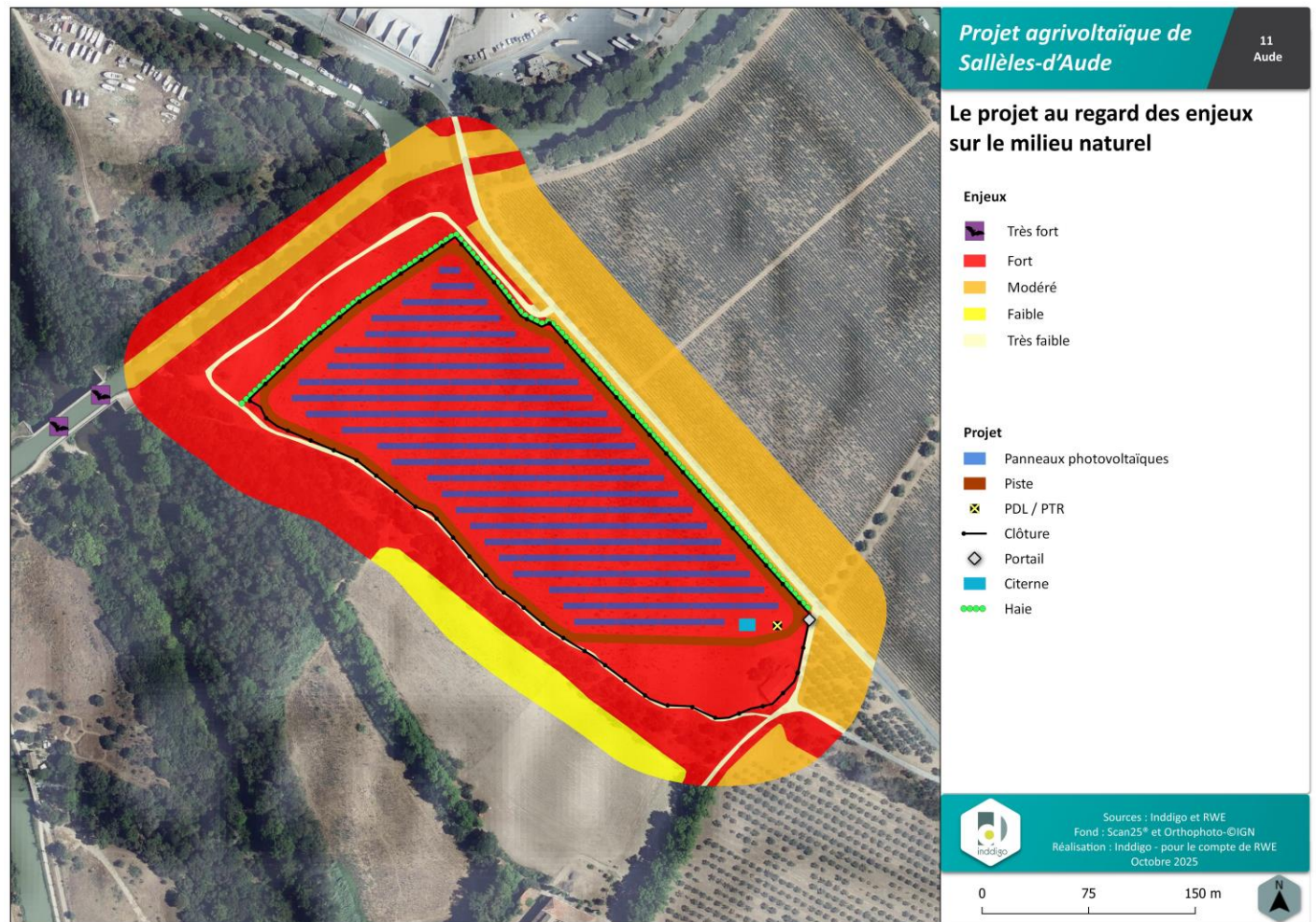
Les boisements et les lisières sont évités par l'implantation du projet, cela permet de maintenir les **incidences brutes très faibles à modérées** en phase de chantier pour les chauves-souris. Ces incidences sont liées aux dérangements si les travaux ont lieu en périodes sensibles (reproduction et hibernation). En phase d'exploitation, les incidences sont relativement **faibles**.

Pour les mammifères terrestres les **incidences sont faibles** en phases chantier et d'exploitation à cause de la perte d'habitat.

Un risque de destruction d'individus d'amphibiens existe en phase chantier (**incidence faible**), en cas de débordement de ce dernier sur des habitats évités par le projet. L'incidence en phase d'exploitation est nulle.

Concernant les reptiles, un risque de destruction d'individus existe en phase chantier pour les espèces fréquentant les friches (**incidence modérée** pour plusieurs espèces). En phase d'exploitation, **l'incidence est jugée modérée** pour l'altération de leurs habitats.

Un risque de destruction d'individus existe en phase chantier pour les insectes (**incidence forte**). En phase d'exploitation, le changement d'occupation du sol engendrera une perte d'habitats si le réensemencement des friches n'est pas réalisé avec des espèces locales et adaptées aux milieux méditerranéens. Une attention particulière doit également être portée aux risques de surpâturage et sur-piétinement du troupeau ovin (**incidence forte**).



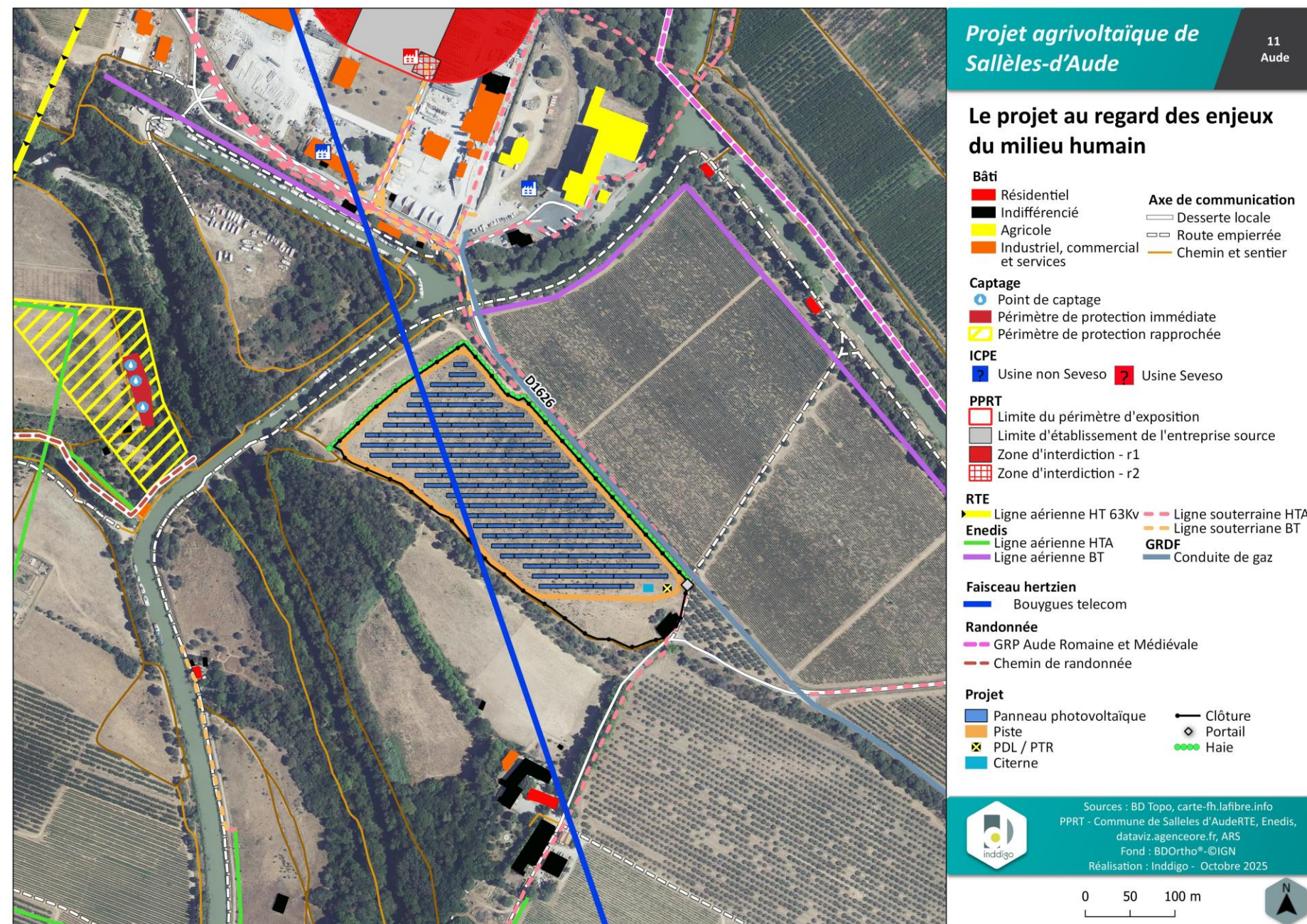
Carte 16 : Implantation du projet vis-à-vis des enjeux relatifs au milieu naturel

3. INCIDENCES SUR LE MILIEU HUMAIN

Les principales incidences brutes sur le milieu humain concernent :

- **L'économie locale** avec notamment une part des activités de construction et démantèlement confiées à des entreprises locales (génie civil en particulier) ainsi que des retombées économiques pour les collectivités locales via différentes taxes et impôts (estimation de 745 600 € de recettes fiscales tout au long de l'exploitation du parc) ;
- **L'agriculture : immobilisation de 5,8 ha de terres arables** en friche depuis 2012 (impact **nul** en phase chantier). En phase d'exploitation, la parcelle envisagée pour le projet agrivoltaïque, va redevenir productive par la reprise d'une activité agricole. Il s'agit donc d'un gain de surface agricole productive. La majeure partie de la parcelle sera remise en production à l'exception des zones d'évitement aux extrémités nord-ouest et sud-est. Le bilan net représente donc un gain de surfaces agricoles productives d'une superficie de 4,5 ha (impact **positif**) ;
- **Randonnée** : Concernant les sentiers de randonnée passant à proximité du site (sentier de Grande Randonnée de Pays (GRP) nommé « Aude Romaine et Médiévale » situé à 350 m au nord-est ainsi qu'un chemin de randonnée localisé à 125 m au sud-ouest, partant du Pont-Canal de la Cesse et rejoignant la commune de Mirepeisset), leurs tracés ne seront pas remis en cause par la réalisation du projet. Si les randonneurs les empruntant pourront être exposés à certaines nuisances en phase chantiers (bruit principalement et potentielles émissions ponctuelles de poussières), ces incidences resteront limitées dans le temps (durée des chantiers d'installation et de démantèlement) et l'espace (proches abords du chantier). L'impact est donc jugé **faible** ;
- **Chasse** : le site du projet ne semble pas faire partie du territoire de chasse de la commune de Sallèles-d'Aude étant donné son emplacement en bordure de route et d'une zone d'activité commerciale, la réalisation du projet n'aura aucune incidence sur la surface chassable de la commune. Cela étant, le site et/ou ses abords pouvant être fréquentés par la faune dont des espèces de gibier, un dérangement temporaire du gibier pourra être engendré en phase de travaux. En phase d'exploitation, la présence de la clôture créera un effet barrière pour le gros gibier, pouvant être assimilé à une perte d'habitat de 5,8 ha pour les espèces concernées. L'impact sur l'activité cynégétique est jugé **très faible** quelle que soit la phase considérée ;
- **Les nuisances de voisinage** : les nuisances susceptibles d'être générées pour le voisinage se concentreront avant tout en phase chantier (bruit, potentielles émissions de poussière et augmentation ponctuelle de la circulation) ; cet impact est jugé faible à modéré ponctuellement (nuisances sonores pour les plus proches habitations). En phase d'exploitation, des effets optiques (réflexions, miroitements) seront susceptibles d'être perçus en fin de journée depuis la route départementale D1626 à l'est. Toutefois, au vu du caractère fugace des reflets générés, **cette incidence peut être considérée comme faible ponctuellement** ;
- **Réseaux** : Une ligne électrique souterraine HTA, appartenant à Enedis, longe la bordure interne nord du site du projet. L'implantation du projet a été spécifiquement aménagé pour être compatible avec cette ligne électrique souterraine en termes de maintenance et de sécurité. Les aménagements les plus proches, la piste de circulation interne, longe le

réseau. *In fine*, une incidence **modérée** du projet est attendue sur le réseau de transport de l'électricité en phase de chantier au vu de la proximité de la ligne électrique avec la piste de circulation interne, et **nulle** en phase d'exploitation.



Carte 17 : Synthèse de l'articulation du projet avec les enjeux relatifs au milieu humain

4. INCIDENCES SUR LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE

Les effets visuels temporaires bruts sur le paysage et le patrimoine du projet en phase chantier concernent essentiellement les abords immédiats du projet. Ils se concentrent sur la D1626, le chemin d'accès au domaine de Truilhas, le chemin vicinal qui fait le tour du parc et les abords du Canal du Midi et sa zone sensible. **Ils sont évalués à un niveau faible compte tenu de l'aspect ponctuel du chantier.**

Les incidences visuelles permanentes de la centrale agrivoltaïque sont générées essentiellement par les tables photovoltaïques et les surfaces qu'elles occupent. Elles dépendent secondairement des clôtures et des pistes de desserte interne qui pourront être vues depuis l'extérieur. Les autres équipements techniques (postes de livraison, de transformation, réserve incendie...) resteront assez discrets en raison des choix de leurs matériaux et de leurs couleurs.

Les impacts du projet par enjeu paysager sont de niveau :

- **modéré** pour la trame viaire principale (notamment une séquence de 360 m de la D1626 et chemin d'accès au domaine de Truilhas) ;
- **très faible à négligeable** pour l'habitat isolé du domaine de Truilhas au sud-est ;
- **modéré** pour le bien Unesco et sa zone sensible, et nul pour la zone d'influence ;
- **faible à modéré** pour le site classé des Paysages du système d'alimentation du canal du Midi.

Afin d'évaluer visuellement l'insertion du projet dans son environnement paysager, des photomontages ont été réalisés depuis quatre points de vue significatifs, situés à des distances et des orientations différentes par rapport au projet. Les points de vue proposés correspondent, en fait, aux vues principales sur la centrale agrivoltaïque de Sallèles-d'Aude.

Ils sont rappelés ci-dessous et présentés sur la carte ci-contre :

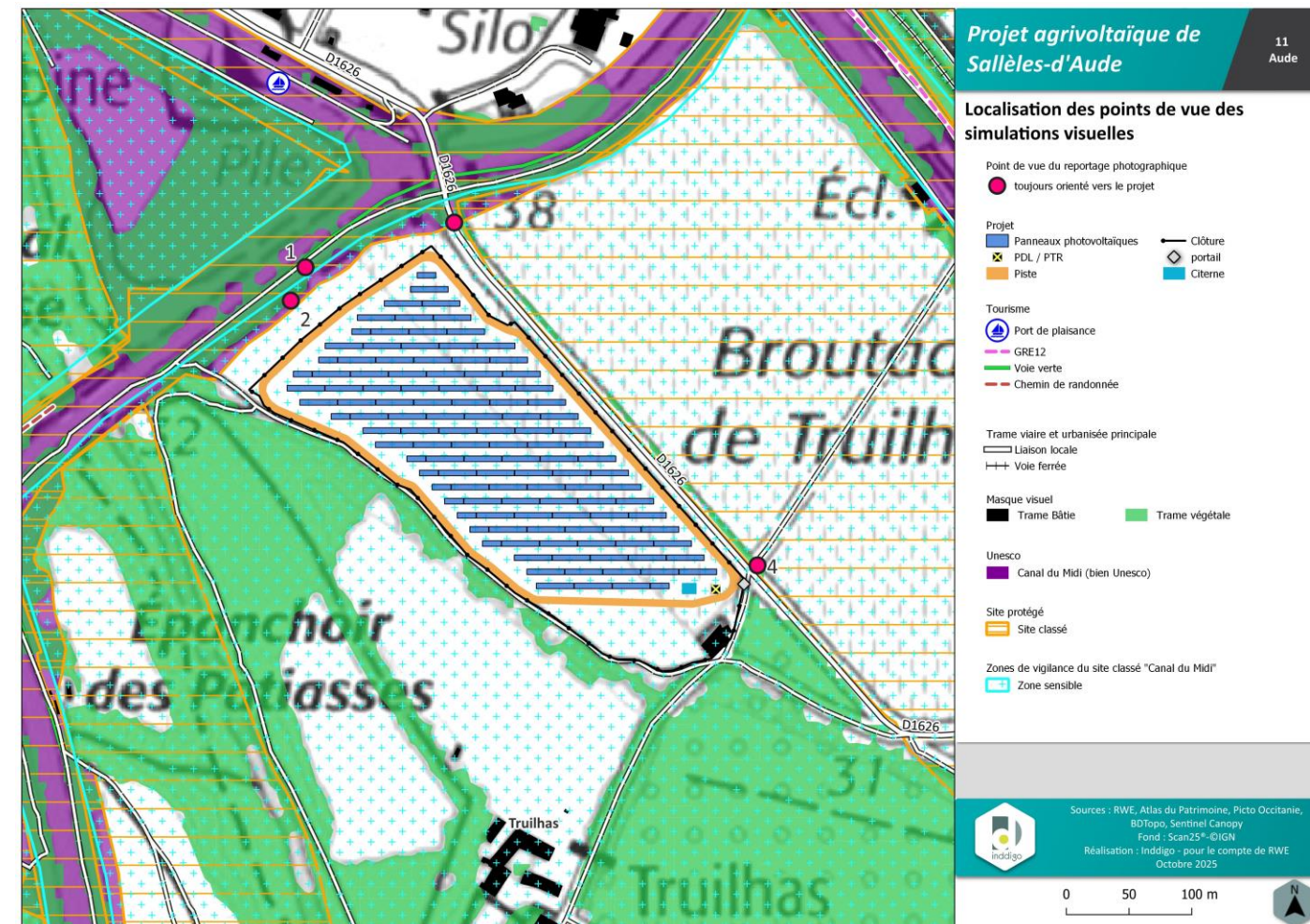
- **Le point n°1 : Depuis le bien Unesco du Canal du Midi, au niveau du cavalier en rive droite, au nord-ouest du projet**
- **Le point n°2 : Depuis la piste à l'interface du Canal du Midi et du projet**
- **Le point n°3 : Depuis le pont de la D1626 au-dessus du Canal du Midi**
- **Le point n°4 : Depuis la D1626 à l'intersection avec l'entrée du projet et du domaine de Truilhas**

Les vues initiales sont commentées avec l'emprise horizontale en trait violet du bien Unesco et en orange des sites classés (SC).

Les incidences brutes sont alors significatives pour les enjeux suivants :

- La D1626 ;
- Le Canal du Midi, bien Unesco et site classé ;
- La zone sensible du Canal du Midi.

Des mesures paysagères doivent être mises en place pour réduire ces incidences brutes.



Carte 18 : Localisation des simulations visuelles

DEPUIS LE BIEN UNESCO DU CANAL DU MIDI, AU NIVEAU DU CAVALIER EN RIVE DROITE, AU NORD-OUEST DU PROJET

ETAT INITIAL



ETAT FUTUR



DEPUIS LA PISTE A L'INTERFACE DU CANAL DU MIDI ET DU PROJET

ETAT INITIAL



ETAT FUTUR



DEPUIS LE PONT DE LA D1626 AU-DESSUS DU CANAL DU MIDI

ETAT INITIAL



ETAT FUTUR



DEPUIS LA D1626 A L'INTERSECTION AVEC L'ENTREE DU PROJET ET DU DOMAINE DE TRUILHAS

ETAT INITIAL



ETAT FUTUR



5. INCIDENCES EN CAS D'ACCIDENTS OU DE CATASTROPHES MAJEURS

En cas d'évènement particulier (séisme, gel, défaillance mécanique, incendie, etc.), les conséquences potentielles sur une centrale agrivoltaïque en exploitation peuvent être diverses et de gravité plus ou moins forte. Dans les cas extrêmes, quatre scénarios sont possibles : incendie des postes électriques, incendie de panneaux photovoltaïques avec risque de création d'arcs électriques, destruction ou chute de panneaux ou autres éléments et dispersion des composants chimiques avec risque de pollution.

Au regard de ces événements, les principales conséquences potentielles sur l'environnement du site sont :

- la pollution de l'air, du sol, du sous-sol et des eaux souterraines ;
- la mortalité d'individus de faune et de flore et la destruction d'habitats naturels ;
- la destruction localisée (incendie) de la végétation voire la propagation d'un feu aux cultures environnantes ainsi qu'aux habitations riveraines et autres bâtis ;
- la coupure et la dégradation d'axes de circulation ;
- l'électrisation des personnes intervenant sur les installations au moment de l'incendie (pompiers) et éventuellement des agents de maintenance de la centrale.

Quel que soit le scénario considéré, la probabilité d'occurrence des événements identifiés susceptibles d'avoir des incidences négatives sur l'environnement apparaît très faible. Les événements les plus plausibles concernent les incendies d'un poste électrique ou des panneaux photovoltaïques avec risque de création d'arcs électriques. A ce jour, la base ARIA (Accidents Industriels) recense 53 événements impliquant des panneaux photovoltaïques, dont plus de la moitié sont des incendies survenus dans des bâtiments agricoles équipés de panneaux. Certains cas mentionnent des explosions ou départs de feu liés à des transformateurs ou postes de conversion, mais ces incidents restent rares et souvent liés à des installations anciennes ou mal entretenues.

CHAPITRE VI. PRINCIPALES MESURES

La **séquence “éviter, réduire, compenser” (ERC)** les impacts sur l’environnement, a pour objectif d’assurer la meilleure prise en compte de l’environnement dans l’élaboration et la réalisation des projets, plans et programmes. Elle s’applique à toutes les composantes environnementales (sols, eau, air, climat, nuisances, biodiversité, paysage, etc.) et repose sur les mesures mises en place par le maître d’ouvrage depuis les premiers stades de réflexion sur son projet, lors de son élaboration et tout au long de son exploitation. La séquence ERC donne la priorité à l’évitement (E), seule phase assurant la non-atteinte de l’environnement, puis à la réduction (R) et enfin, si nécessaire à la compensation (C).

Les **mesures d’évitement** visent donc à éviter les incidences négatives dès la conception du projet (impact résiduel nul). Les **mesures de réduction** visent à réduire les incidences négatives du projet (impact résiduel réduit). Les **mesures de compensation** visent à conserver globalement la valeur initiale des milieux si aucune mesure d’évitement ou de réduction suffisamment efficiente n’a pu être appliquée (impact avéré compensé).

Des **mesures d’accompagnement** peuvent être mises en place en complément de mesures compensatoires (voire de mesures d’évitement ou de réduction) pour renforcer leur pertinence et leur efficacité. Enfin, des **dispositifs de suivis** permettent également d’apprécier les incidences négatives réelles du projet, en particulier sur les composantes du milieu naturel, ainsi que l’efficacité des mesures mises en place.

Il est fondamental de rappeler que, conformément au code de l’environnement, les mesures sont proportionnées à la sensibilité environnementale de la zone impactée et à l’importance des incidences projetées sur l’environnement.

1. LES MESURES SUR LE MILIEU PHYSIQUE

Les différentes mesures appliquées afin d’éviter ou réduire les incidences brutes du projet sur le milieu physique sont listées, par type, dans le tableau suivant.

Tableau 7 : Mesures mises en place pour la préservation du milieu physique

Catégorie	Mesure	Composantes visées	Coût (HT)	Phase de mise en place
Mesure d’évitement	Mesure Ph-E1 : Réaliser des études géotechniques	Impacts sur le sol et les risques de déformation	Intégré dans les coûts de développement	Développement
Mesures de réduction	Mesure Ph-R1 : Encadrer l'utilisation des produits polluants et prévenir les phénomènes accidentels	Pollutions des eaux, des sols et des sous-sols		Chantier
	Mesure Ph-R2 : Collecter, stocker et diriger les déchets vers les filières de traitement adaptées	Réduction des déchets		
	Mesure Ph-R3 : Assurer une bonne gestion des terres d'excavation	Impacts sur la qualité des sols		
	Mesure Ph-R4 : Réduire les emprises au sol en phase d'exploitation au strict nécessaire	Limiter la dégradation du milieu		

Catégorie	Mesure	Composantes visées	Coût (HT)	Phase de mise en place
	Mesure Ph-R5 : Limiter et maîtriser le ruissellement	Limiter l'érosion du sol et la pollution des eaux	Intégré dans les coûts de développement	Chantier
	Mesure Ph-R6 : Tenir compte des secteurs sensibles à l'aléa remontée de nappes en limitant les interventions en périodes de hautes eaux	Limiter les échanges avec la nappe		
	Mesure Ph-R7 : Limiter l'envol des poussières en phase de chantier	Qualité de l'air		
	Mesure Ph-R8 : Réduire le risque feu de forêt	Limiter les départs de feux et protéger le parc		

L’application de ces mesures permet d’aboutir à des niveaux d’incidences résiduelles **nuls à faibles** sur le milieu physique.

2. LES MESURES SUR LE MILIEU NATUREL

Les différentes mesures appliquées afin d’éviter, de réduire, de suivre et d’accompagner les incidences brutes du projet sur le milieu naturel sont listées, par type, dans le tableau suivant.

Tableau 8 : Mesures mises en place pour la préservation du milieu naturel

Catégorie	Mesure	Composantes visées	Coût (HT)	Phase de mise en place
Mesure d'évitement	Mesure Na-E1 : Eviter les zones à enjeux naturalistes en phase de conception	Maintien des boisements et haies autour de la ZIP	Intégré dans les coûts de développement	Développement
Mesures de réduction	Mesure Na-R1 : Adapter le calendrier des travaux à la phénologie des espèces	Eviter au maximum la destruction directe ou indirecte d'individus d'espèces animales	Intégré dans les coûts de Na-R2	Chantier
	Mesure Na-R2 : Réaliser un suivi environnemental de chantier et respecter les bonnes pratiques de chantier	S'assurer que les mesures d'évitement et de réduction d'impacts sont correctement mises en œuvre	18 000 €	
	Mesure Na-R3 : Mise en défens des secteurs sensibles	Mise en place d'un balisage afin d'éviter tout débordement des engins du chantier	14 000 €	
	Mesure Na-R4 : Gérer l'éclairage	Limiter les dérangements sur la faune	Intégré dans les coûts de développement	
	Mesure Na-R5 : Adaptation de la clôture pour faciliter la circulation de la petite faune	Permettre la circulation de la petite faune et éviter à la fois un isolement des biotopes et un effet barrière		
	Mesure NA-R6 : Gestion de la dispersion d'espèces végétales exotiques envahissantes	Eviter la propagation de deux espèces végétales exotiques envahissantes présentes sur site		

Catégorie	Mesure	Composantes visées	Coût (HT)	Phase de mise en place
	Mesure Na-R7 : Enfouir les raccordements électriques internes	Limiter les risques d'électrocution et de collision avec la faune volante		
	Na-R8 : Bonnes pratiques de plantation de haies	Enrichir la trame végétale existante pour le développement de la biodiversité	Intégré dans les coûts de PP-R2	
	Na-R9 : Mise en place d'un pâturage respectueux de l'environnement	Entretien de la végétation au sein de la centrale par pâturage ovin	Convention	Exploitation
	Na-R10 : Ensemencement en faveur des espèces observées	Maintien de la faune sur le site	Intégré dans les coûts de développement	
	Na-R11 : Création de gîtes pour l'herpétofaune	Pallier l'altération de l'habitat pour les reptiles	1 200 €	Exploitation
	Mesure Na-R12 : Défavorabiliser l'emprise chantier	Débroussaillage de manière centrifuge afin de préserver les individus présents sur site	Intégré dans les coûts de développement	Chantier
	Mesure Na-R13 : Assurer la prise en compte du milieu naturel lors du démantèlement	Eviter la période de reproduction de la faune	Intégré dans les coûts de Na-S1	
Mesure d'accompagnement	Na-A1 : Rénovation/conservation de la maison abandonnée	Améliorer l'accueil de cette bâtisse pour les espèces identifiées (Hirondelle rustique et chiroptères)	Suivant travaux 150 à 900 €	Exploitation
Mesure de suivi	Na-S1 : Réalisation d'un suivi naturaliste en phase d'exploitation	Suivi écologique du chantier par un ingénieur-écologue	Entre 30 000 et 60 000 €	Exploitation

L'ensemble des mesures mises en œuvre permettront de réduire significativement les incidences du projet sur le milieu naturel. Ainsi, les **incidences résiduelles sont considérées nuls à faibles** pour l'ensemble des thématiques.

3. LES MESURES SUR LE MILIEU HUMAIN

Les différentes mesures appliquées afin d'éviter, réduire et accompagner les incidences brutes du projet sur le milieu humain sont listées, par type, dans le tableau suivant.

Tableau 9 : Mesures mises en place pour la préservation du milieu humain

Catégorie	Mesure	Composantes visées	Coût (HT)	Phase de mise en place
Mesures d'évitement	Mesure Hu-E1 : Choisir un site de moindre impact	Sélection d'un site en friche non exploité	Intégré dans les coûts de développement	Développement
	Mesure Hu-E2 : Éviter les servitudes et contraintes techniques identifiées	Préserver les réseaux identifiés à proximité		
	Mesure Hu-E3 : Identifier précisément les réseaux en place et informer leurs exploitants des travaux projetés			

Mesures de réduction	Mesure Hu-R1 : Mise en place d'un projet agrivoltaïque avec pâturage ovin	Valorisation des emprises et offre d'activité agricole		Chantier
	Mesure Hu-R2 : Mener un chantier respectueux des riverains	Incidences sur les commodités du voisinage		
Mesure d'accompagnement	Mesure Hu-A1 : Associer le parc agrivoltaïque à une démarche d'information et de sensibilisation	Acceptation sociale		Exploitation
Mesures de compensation	Mesure Hu-C1 : Choix du maître d'ouvrage pour la mise en œuvre des mesures de compensation agricole collective	Répondre aux enjeux de l'agriculture audoise	Intégré dans les coûts de développement	Exploitation
	Mesure Hu-C2 : Rappel des grandes étapes de mise en œuvre du dispositif départemental	Assurer une compensation collective agricole	11 122 €	Exploitation

Au vu des mesures qui seront mises en œuvre dans le cadre du projet de centrale agrivoltaïque de Sallèles-d'Aude, le **niveau d'incidence résiduelle sur le milieu humain est jugé nul à faible**.

4. LES MESURES SUR LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE

Les différentes mesures appliquées afin d'éviter et réduire les incidences brutes du projet sur le paysage et le patrimoine sont listées, par type, dans le tableau suivant.

Tableau 10 : Mesures mises en place pour la préservation du paysage et du patrimoine

Catégorie	Mesure	Composante visée	Coût (HT)	Phase de mise en place
Mesure d'évitement	Mesure PP-E1 : Prise en compte des recommandations paysagères principales, décrites dans l'état initial	Limitation des effets visuels et intégration paysagère du projet	Intégré dans les coûts de développement	Développement
	Mesure PP-E2 : Enfouissement des réseaux électriques internes et externes			
	Mesure PP-E3 : Protection de la végétation à conserver lors de la phase chantier	Assurer la protection des arbres et arbuste		
	Mesure PP-E4 : Traitement du poste technique	Limitation des effets visuels et intégration paysagère du projet	Intégré dans les coûts de développement	Développement
Mesure de réduction	Mesure PP-R1 : Plantation de haies arbustives	Maintien de l'existant et création d'éléments nouveaux	28 000 € HT	Chantier
Mesure d'accompagnement	Mesure PP-A1 : Implantation de panneaux pédagogiques	Acceptation sociale	3 000 € HT minimum	Exploitation

RAL 9001



Figure 3 : Teinte RAL 9001 et l'architecture vernaculaire du lieudit Broutade de Truilhas

1. *Viburnum tinus* 2. *Arbutus unedo* 3. *Rhamnus alaternus* 4. *Rosmarinus officinalis*



Illustration 4 : Exemple de plantations méditerranéennes proposées

L'application de ces mesures permet d'aboutir à des niveaux d'incidences résiduelles **négligeables** à **faibles** sur le paysage et le patrimoine.

Les simulations visuelles présentées en page suivante illustrent les mesures de réduction.

DEPUIS LA PISTE A L'INTERFACE DU CANAL DU MIDI ET DU PROJET

ETAT FUTUR AVANT MESURES PAYSAGERES



ETAT FUTUR APRES MESURES PAYSAGERES



5. MESURES MISES EN PLACE EN CAS D'ACCIDENTS OU DE CATASTROPHES MAJEURS

Face aux incidences brutes résultant d'accidents ou de catastrophes majeurs présentées au chapitre 5.5 et détaillées par ailleurs dans le rapport d'étude d'impact, différentes mesures sont à appliquer face à des événements accidentels :

- des mesures transversales aux différentes thématiques environnementales : assurer l'accès des services de secours et d'incendie, former le personnel intervenant face aux situations d'urgence, mettre à disposition des équipements de lutte contre certains événements (kits anti-pollution, extincteurs, dispositifs de coupure pour les services de secours) ;
- une mesure de réduction en cas de pollution du sol : collecter, traiter et remplacer les terres souillées ;
- une mesure de réduction en cas de pollution des eaux : dépollution des eaux par voies physique, chimique et/ou biologique ;
- une mesure de compensation en cas de dégradation de parcelles ou de routes : dédommagement et réparation des dégâts matériels ;
- une mesure de réduction en cas d'incidences sur le trafic routier : sécurisation de la zone impactée et rétablissement de la circulation ;
- une mesure de réduction des incidences paysagères : évacuation au plus vite des éléments tombés au sol et réparation des dégâts occasionnés.

CHAPITRE VII.INCIDENCES CUMULEES

Si un seul projet peut avoir des incidences sur l'environnement relativement limitées et localisées, la multiplication d'aménagements, dans un espace et un temps partagés, est susceptible d'avoir des conséquences plus importantes.

C'est pourquoi l'article R.122-5 du Code de l'environnement impose que l'étude d'impact sur l'environnement analyse les incidences cumulées des projets d'un même secteur ayant fait l'objet :

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

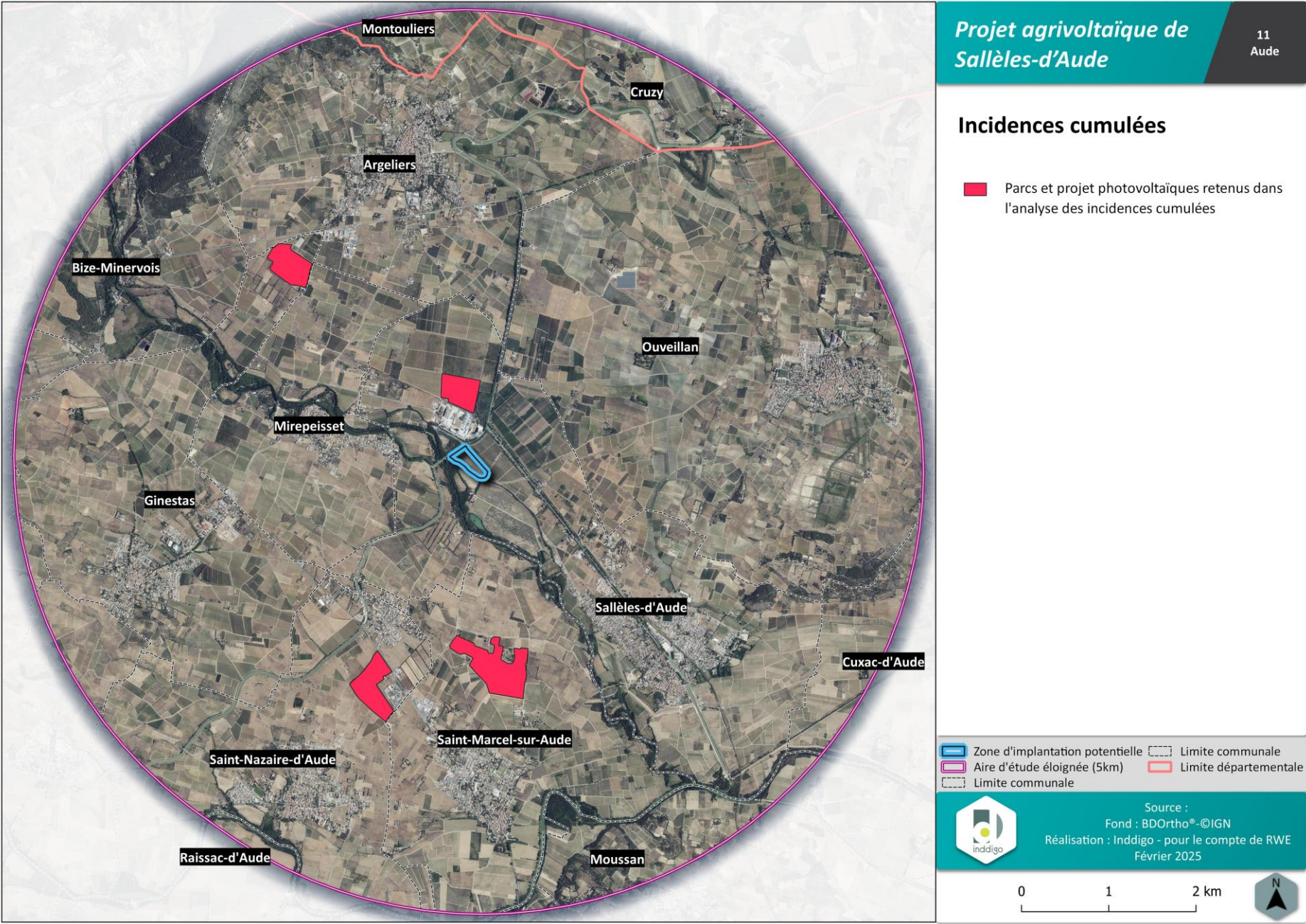
Le tableau suivant liste uniquement les projets retenus dans l'analyse et leur position vis-à-vis du projet de la centrale agrivoltaïque de Sallèles-d'Aude.

Tableau 11 : Projets retenus pour l'analyse des effets cumulés dans l'aire d'étude considérée

Projet	Situation par rapport au projet agrivoltaïque	Commune	Emprise clôturée projet (m²)
Projet de centrale photovoltaïque au sol « Grandes Garrigues de Truilhas »	380 m au nord	Sallèles-d'Aude	≈ 10 ha
Centrale photovoltaïque de Saint-Marcel-sur-Aude	1,8 km au sud	Saint-Marcel-sur-Aude	≈ 37 ha
Projet de centrale photovoltaïque de Saint-Nazaire-d'Aude	2,3 km au sud-est	Saint-Nazaire-d'Aude	10,4 ha
Centrale photovoltaïque de Ginestas au lieu-dit « La Souterranne »	2,6 km au nord-ouest	Ginestas	≈ 16 ha

L'analyse des incidences cumulées du projet de centrale agrivoltaïque de Sallèles-d'Aude avec les projets retenus, montre que :

- concernant les milieux physique et humain, aucune incidence cumulée significative n'est à attendre ;
- concernant le milieu naturel, les incidences cumulées peuvent être significatives sur l'Œdicnème criard et le Cochevis huppé si tous les projets sont réalisés ;
- concernant le paysage et le patrimoine, les incidences cumulées sont évaluées de niveau négligeable.



Carte 19 : Localisation des projets retenus dans le cadre de l'analyse des incidences cumulées

CHAPITRE VIII. CONCLUSION

Le projet de centrale agrivoltaïque de Sallèles-d'Aude, situé sur la commune éponyme, s'inscrit sur une friche agricole. Ce site constitue un terrain propice à l'installation d'une unité de production d'électricité d'origine photovoltaïque.

Le projet de Sallèles-d'Aude consiste en l'implantation d'une centrale agrivoltaïque d'une puissance cumulée de 3,83 MWc. Sa production est estimée à 5 888 MWh/an, soit l'équivalent de la consommation domestique annuelle d'environ 1 280 foyers.

L'analyse de l'état actuel de l'environnement a été réalisée par des experts selon des méthodologies adaptées et conformes aux guides et recommandations en vigueur. L'état initial a mis en avant des enjeux techniques, paysagers, naturalistes et humain, détaillés au sein de l'étude d'impact sur l'environnement. Fort de ces études, le maître d'ouvrage a fait évoluer son projet et l'a construit en tenant compte des sensibilités identifiées, notamment en s'efforçant d'éviter puis de réduire autant que possible les incidences du parc agrivoltaïque. Le projet s'est donc construit de manière itérative, en collaboration avec les bureaux d'études, les acteurs du territoire, le propriétaire foncier et les exploitants agricoles. Le projet le moins impactant a ainsi été retenu.

Conformément à la doctrine « Éviter, Réduire, Compenser », le maître d'ouvrage s'engage également à mettre en œuvre des mesures de réduction des incidences concernant à la fois les phases de chantier (construction et démantèlement) et la phase d'exploitation de la centrale agrivoltaïque. À la suite de l'application de ces mesures, les incidences résiduelles du projet sur son environnement seront globalement faibles et acceptables pour l'ensemble des thématiques étudiées (milieu physique, humain, naturel, paysager et patrimonial). Des protocoles de suivi seront appliqués spécifiquement au milieu naturel (faunes, flores et habitats). Ainsi, ces mesures permettront d'améliorer l'intégration du parc agrivoltaïque au sein du territoire, et seront favorables à la biodiversité.

Si la centrale agrivoltaïque est synonyme de retombées économiques positives par la location des terres et les taxes versées aux collectivités locales, les travaux réalisés par les entreprises locales sollicitées lors du chantier seront également une source de revenus et participeront à l'économie du secteur (restauration, hôtellerie, etc.).

Il appartiendra à la société Projet agrivoltaïque de Sallèles-d'Aude, future exploitante de la centrale agrivoltaïque, de respecter les dispositions détaillées dans ce document, tout comme à l'administration de veiller à la bonne application d'une réglementation qui vise à protéger les territoires qui accueillent les centrales agrivoltaïques et à protéger des riverains des nuisances potentielles.

CHAPITRE IX. ICONOGRAPHIE

1. CARTES

Carte 1 : Cadre géographique et administratif du projet de centrale agrivoltaïque de Sallèles-d'Aude 6

Carte 2 : Présentation de la zone d'implantation potentielle (ZIP) 9

Carte 3 : Aires d'études naturalistes du Projet agrivoltaïque de Sallèles-d'Aude 9

Carte 4 : Aire d'étude paysagère du Projet agrivoltaïque de Sallèles-d'Aude 10

Carte 5 : Principaux enjeux relatifs au milieu physique 11

Carte 6 : Synthèse des enjeux portant sur le milieu naturel 12

Carte 7 : Principaux enjeux relatifs au milieu humain 13

Carte 8 : Recommandations paysagères en vue de concevoir un projet agrivoltaïque sur le site de projet 14

Carte 8 : Variante n°1 du Projet agrivoltaïque de Sallèles-d'Aude (source : RWE) 15

Carte 9 : Variante n°2 du Projet agrivoltaïque de Sallèles-d'Aude (source : RWE) 16

Carte 10 : Variante 3 du Projet agrivoltaïque de Sallèles-d'Aude (source : RWE) 16

Carte 11 : Variante n°4 du projet de Sallèles-d'Aude (source : RWE) 17

Carte 12 : Plan d'implantation du Projet agrivoltaïque de Sallèles-d'Aude sur fond aérien (source : RWE) 20

Carte 13 : Synthèse de l'articulation du projet avec les enjeux relatifs au milieu physique 22

Carte 14 : Carte de l'implantation vis-à-vis des habitats naturels 23

Carte 16 : Implantation du projet vis-à-vis des enjeux relatifs au milieu naturel 23

Carte 15 : Synthèse de l'articulation du projet avec les enjeux relatifs au milieu humain 24

Carte 18 : Localisation des simulations visuelles 25

Carte 16 : Localisation des projets retenus dans le cadre de l'analyse des incidences cumulées 36

2. FIGURES

Figure 1 : Schéma de principe d'une centrale photovoltaïque (source : Guide de l'étude d'impact – Installations photovoltaïques au sol – MEDDTL, avril 2011) 19

Figure 2 : Aspect du type de panneau solaire envisagé pour le projet de Sallèles-d'Aude (longisolar 630 Wc bifacial) et vue schématique d'une table photovoltaïque de profil (source : RWE) 19

Figure 3 : Espacement entre les modules photovoltaïques afin de limiter l'imperméabilisation des sols.. **Erreur ! Signet non défini.**

Figure 4 : Teinte RAL 9001 et l'architecture vernaculaire du lieudit Broutade de Truilhas 33

3. TABLEAUX

Tableau 1 : Renseignements administratifs de la société Projet agrivoltaïque de Sallèles-d'Aude 7

Tableau 2 : Cabinets d'experts ayant contribué à l'élaboration de l'étude d'impact sur l'environnement 7

Tableau 3 : Échelle d'évaluation des enjeux 11

Tableau 4 : Analyse comparée des variantes d'implantation étudiées dans le cadre du projet agrivoltaïque de Sallèles-d'Aude 18

Tableau 5 : Caractéristiques techniques du projet de centrale agrivoltaïque de Sallèles-d'Aude 19

Tableau 6 : Échelle d'évaluation des incidences 22

Tableau 7 : Mesures mises en place pour la préservation du milieu physique 31

Tableau 8 : Mesures mises en place pour la préservation du milieu naturel 31

Tableau 9 : Mesures mises en place pour la préservation du milieu humain 32

Tableau 10 : Mesures mises en place pour la préservation du paysage et du patrimoine 32

Tableau 11 : Projets retenus pour l'analyse des effets cumulés dans l'aire d'étude considérée 36

4. ILLUSTRATIONS

Illustration 1 : Forage et implantation de micropieux d'ancrage, à gauche et fixation des panneaux solaires sur les tables après alignement final, à droite (source : INDDIGO) 21

Illustration 2 : Création d'une piste d'accès sur un chantier (source : INDDIGO) 21

Illustration 3 : Stockage de matériel et cuves d'eau enterrées sur une base vie de chantier (source : INDDIGO sur un chantier de centrale solaire au sol pour VALECO) 21

Illustration 4 : Exemple de plantations méditerranéennes proposées 33

**AVEC 15 ETABLISSEMENTS, DONT 8
AGENCES, REPARTIS
SUR L'ENSEMBLE DU TERRITOIRE,
VOUS TROUVEREZ TOUJOURS
UN INTERLOCUTEUR INDDIGO
PRES DE CHEZ VOUS !**



Notre siège social est basé à Chambéry :

367 avenue du Grand Ariétaz
CS 52401
73024 Chambéry Cedex
☎ 04 79 69 89 69
✉ inddigo@inddigo.com

Agence de Paris :

40 rue de l'Echiquier
75010 Paris

☎ 01 42 46 29 00

Agence de Toulouse :

9 rue Paulin Talabot
Immeuble le Toronto
31100 Toulouse

☎ 05 61 43 66 70

Agence de Nancy :

8 rue des Dominicains
54000 Nancy

☎ 03 83 18 39 39

Agence de Nantes :

4 avenue Millet
44000 Nantes

☎ 02 40 48 99 99

Agence de Marseille :

11, rue Montgrand
13006 Marseille

☎ 04 95 09 31 00

WWW.INDDIGO.COM

