



# Projet de centrale photovoltaïque au sol d'une puissance inférieure à 3MWc



Auto-évaluation notice environnementale

*Demande d'examen au cas par cas*



- 1. Cadre réglementaire ..... 3
  - 1.1 Au titre de l’article R122-2 du code de l’environnement .....3
- 2. Description du projet ..... 4
  - 2.1 Objectif du projet ..... Erreur ! Signet non défini.
  - 2.2 Localisation du projet.....4
  - 2.3 Descriptif technique du projet .....5
  - 2.4 Eléments constituant une centrale photovoltaïque .....6
  - 2.5 Clôture.....6
  - 2.6 Raccordement au réseau électrique .....8
  - 2.7 Durée de vie et démantèlement .....8
  - 2.8 Valorisation de l’énergie .....9
- 3. Plan de masse technique du projet ..... 10
- 4. Urbanisme et périmètres réglementaires..... 11
  - 4.1 Compatibilité avec les documents d’urbanisme .....11
  - 4.2 Risques naturels et technologiques .....11
- 5. Contexte environnemental..... 14
  - 5.1 Zones humides .....14
  - 5.2 Milieu écologique .....14
  - 5.3 Continuités écologiques à l’échelle locale .....16
  - 5.4 Synthèse des enjeux environnementaux sur les terrains du projet .....17
- 6. Enjeux paysagers ..... 18
  - 6.1 Contexte général .....18
  - 6.2 Prises de vues autour du projet .....19
  - 6.3 Synthèses des sensibilités paysagères .....21
- 7. Synthèse des enjeux, impacts du projet et mesures associées ..... 22

1. CADRE REGLEMENTAIRE

1.1 Au titre de l’article R122-2 du code de l’environnement

En référence à l’article R.122-2 du code de l’environnement, les travaux et constructions et les ouvrages de production d’électricité à partir de l’énergie solaire font l’objet d’une évaluation environnementale soit de façon systématique, soit après un examen au cas par cas, en fonction des critères précisés dans le tableau annexé à cet article. Le projet photovoltaïque est concerné dans ce tableau par la rubrique suivante :

| N° DE CATEGORIE                                                                                                                                                   | PROJETS soumis à évaluation environnementale                                                             | PROJETS soumis à examen au cas par cas                      | CARACTERISTIQUES DU PROJET                                                                                          | APPLICATION AU PROJET          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 30. Installations photovoltaïques de production d'électricité (hormis celles sur toitures, ainsi que celles sur ombrières situées sur des aires de stationnement) | Installations d'une puissance égale ou supérieure à 3 MWc, à l'exception des installations sur ombrières | Installations d'une puissance égale ou supérieure à 300 kWc | Le projet prévoit la création d’une centrale photovoltaïque avec une <b>puissance installée inférieure à 3 MWc.</b> | Soumis à examen au cas par cas |

*Rubrique visée dans le cadre de la demande d’examen au cas par cas au titre du R122-2 du code de l’environnement*

## 2. DESCRIPTION DU PROJET

### 2.1 Localisation du projet

Le projet de centrale photovoltaïque se situe sur la commune de Castelsarrasin au lieu-dit « Fourrières-Hautes », dans le département du Tarn-et-Garonne (82) en région Occitanie. La commune de Castelsarrasin appartient à la Communauté de communes Terres de Confluences.

Le projet se trouve à l'est du centre-ville de la commune de Castelsarrasin, longé côté sud par la voie ferrée Bordeaux-Toulouse.

Le projet s'implante au sein des parcelles cadastrales section C, numéros 775 et 2074.

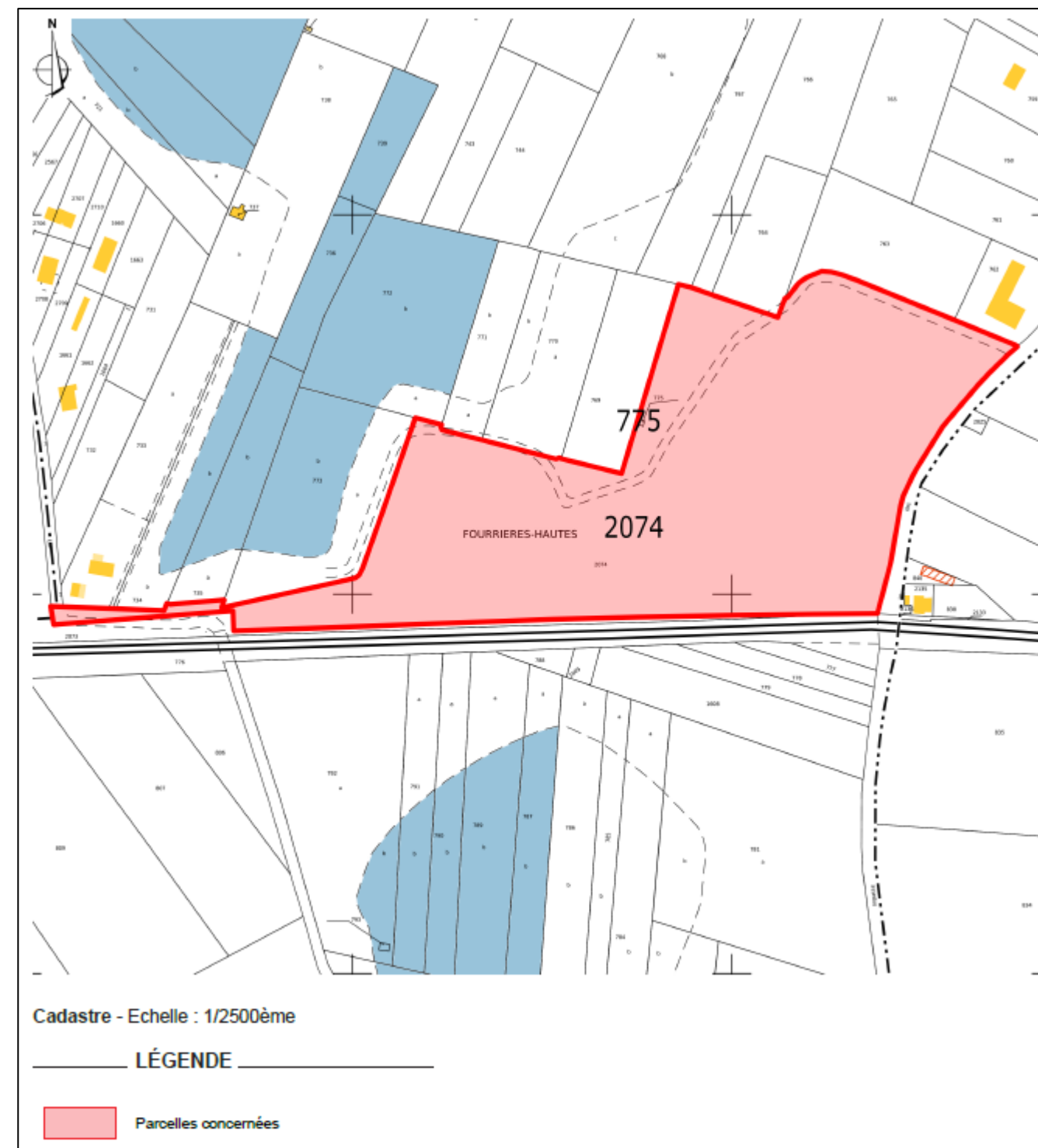
L'accès au site du projet se fait à partir de l'impasse de Truilles, découlant de la route des Fourrières.

L'emprise cadastrale du projet (surface clôturée) est d'une superficie de **39 578 m<sup>2</sup>**.

Les terrains sont constitués de friches résultant de l'ancienne exploitation d'une carrière ayant servi à fournir les matériaux alluvionnaires pour la construction de l'autoroute A62 voisine. Ils ont par la suite servi de décharge communale pour la commune de Castelsarrasin. Depuis, ces terrains ont été remblayés et constituent donc des terrains remaniés.



Plan de localisation du projet

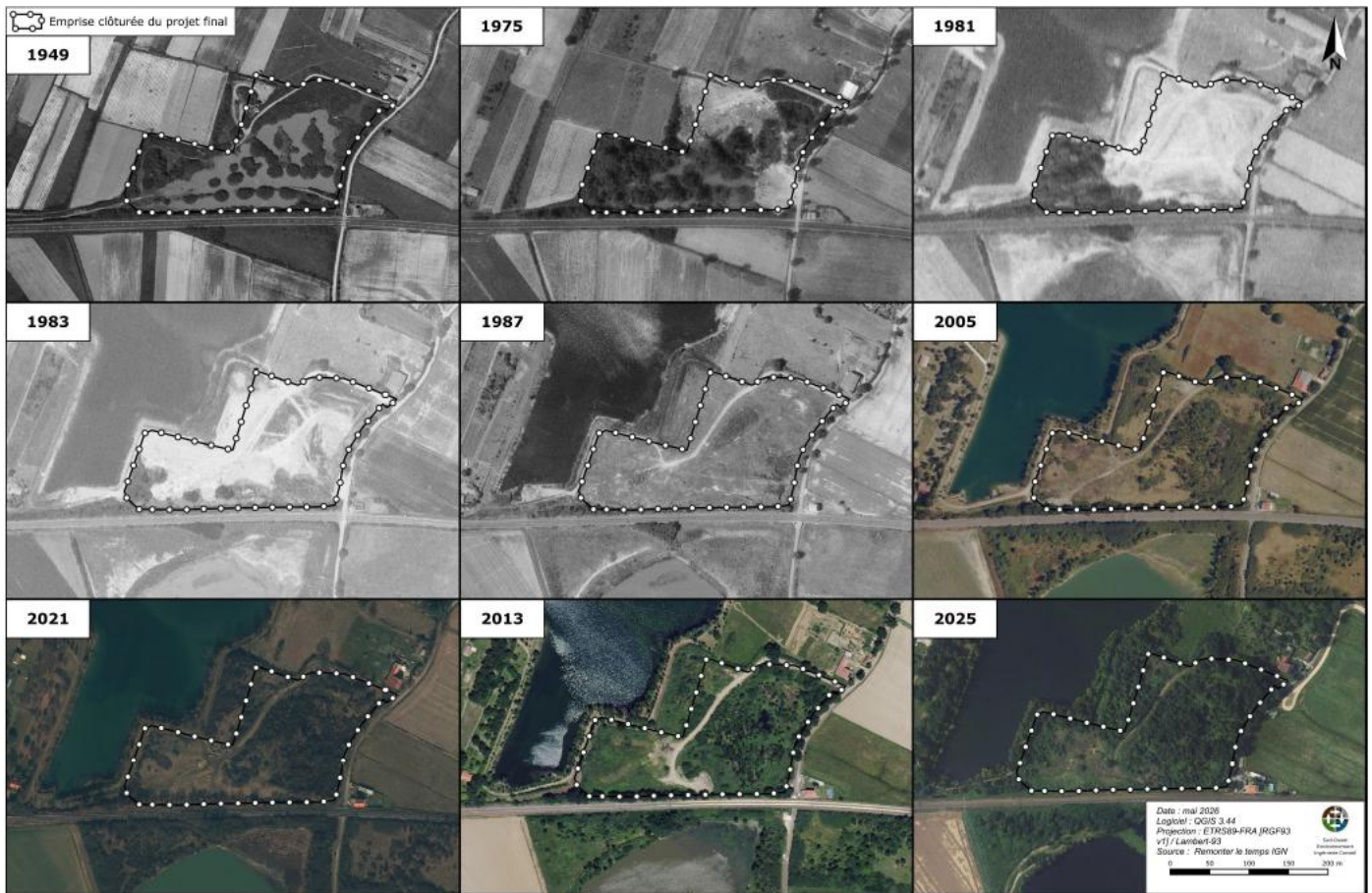


Plan cadastral du projet

## 2.2 Historique du site

Les parcelles du projet étaient, dans les années 1950 - 1965, dédiées à l'extraction de matériaux (sables et graviers). Cette activité s'est ensuite arrêtée et le 13 octobre 1966, un arrêté préfectoral a établi la création d'un dépôt municipal d'ordures sur les parcelles du projet. Ces dernières appartenaient au domaine public du Chemin de Fer et la Société Nationale des Chemins de Fer Français (SNCF) a alors proposé de régulariser la situation en délivrant à la commune de Castelsarrasin, une autorisation d'occupation concédant officiellement les terrains du projet contre une redevance annuelle de 1 000 francs hors taxes par an. Cette autorisation a été validée en conseil municipal de Castelsarrasin en date du 29 juin 1978.

De 1966 aux années 1980, des dépôts d'ordures ménagères en provenance de la commune de Castelsarrasin sont réalisés et viennent combler les anciennes gravières. Aucun document ne permet d'attester précisément de la date de fermeture de la décharge. Suite à la fin de cette activité, le site a accueilli des dépôts ponctuels de matériaux inertes issus des travaux d'entretien réalisés par la commune de Castelsarrasin. Cette activité n'avait pas fait l'objet d'une déclaration en préfecture. Après plusieurs échanges entre la commune de Castelsarrasin, la DREAL Occitanie et la préfecture du Tarn-et-Garonne, les déchets qui étaient présents sur les terrains du projet ont été évacués vers une installation dûment autorisée à les recevoir, ainsi que tous les déblais se trouvant au-dessus du terrain naturel. La situation a donc été régularisée en date du 17 novembre 2025.



Historique des terrains du projet

## 2.3 Descriptif technique du projet

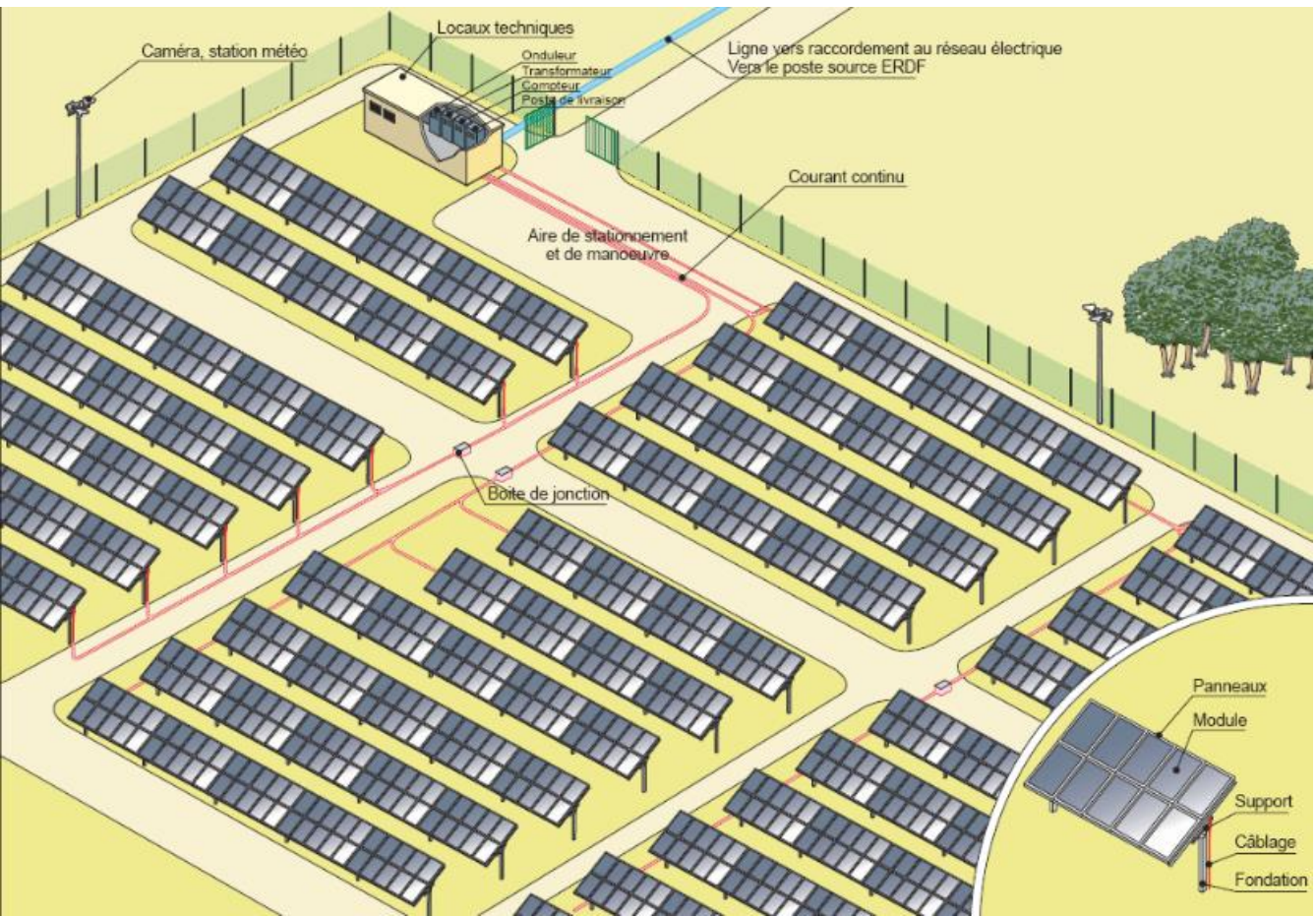
### 2.3.1 Composition d'une centrale solaire

Une centrale photovoltaïque au sol est constituée de différents éléments : des modules solaires photovoltaïques, des structures support, des câbles de raccordement, des locaux techniques comportant onduleurs, transformateurs, matériels de protection électrique, un poste de livraison pour l'injection de l'électricité sur le réseau, une clôture et des accès.

### 2.3.2 Surface nécessaire

La surface totale d'une installation photovoltaïque au sol correspond au terrain nécessaire à son implantation. La surface clôturée de la centrale de Castelsarrasin est d'environ 3,54 hectares. Il s'agit de la somme des surfaces occupées par les rangées de modules (aussi appelées « tables »), les rangées intercalaires (rangées entre chaque rangée de tables). A cela, il convient d'ajouter des allées de circulation en pourtour intérieur de la zone d'une largeur d'environ 5 mètres ainsi que l'installation de la clôture.

Il est important de noter que la somme des espacements libres entre deux rangées de modules (ou tables) représente, selon les technologies mises en jeu, 50% à 80% de la surface totale de l'installation.



Principe d'implantation d'une centrale solaire

## 2.4 Eléments constituant une centrale photovoltaïque

### 2.4.1 Clôture

Afin d'éviter les risques inhérents à une installation électrique, il s'avère nécessaire de doter une installation photovoltaïque d'une clôture l'isolant du public. Le site du projet devra être clôturé par un grillage soudé de 2m de hauteur, établie en périphérie de la zone d'implantation de la centrale sur un linéaire d'environ 930m. La teinte verte de la clôture sera adaptée au milieu et respectera les contraintes éventuelles du document d'urbanisme de la commune. De plus, la clôture sera équipée d'une protection périmétrique via l'installation de caméras.

Afin de favoriser la biodiversité locale et permettre le déplacement des espèces, des passages à faune pourront être positionnés au sein de la clôture.

Un portail d'une largeur de 6 m, de la même couleur que le grillage et fermé à clef en permanence, sera positionné à l'entrée du site.



Exemple de clôture en RAL 6005

### 2.4.2 Modules photovoltaïques

Les panneaux photovoltaïques génèrent un courant continu lorsque leur partie active est exposée à la lumière. Elle est constituée :

- soit de cellules de silicium (monocristallin, polycristallin ou microcristallin) ;
- soit d'une couche mince de silicium amorphe ou d'un autre matériau semiconducteur dit en couche mince tel que le CIS (Cuivre Indium Sélénium) ou CdTe (Tellure de Cadmium).

Les cellules de silicium polycristallines sont élaborées à partir d'un bloc de silicium cristallisé en forme de cristaux multiples. Elles ont un rendement supérieur à 16%, mais leur coût de production est moins élevé que les cellules monocristallines. Ces cellules sont les plus répandues mais leur fragilité oblige à les protéger par des plaques de verre. Le matériau de base est le silicium, très abondant, cependant la qualité nécessaire pour réaliser les cellules doit être d'une très grande pureté.

Les panneaux couches minces consomment beaucoup moins de matériaux en phase de fabrication (1% comparé au panneau solaire photovoltaïque traditionnel). Ces panneaux sont donc moins coûteux, mais leur taux de rendement est plus faible que celui du panneau solaire photovoltaïque de technologie cristalline. Cependant, un panneau couches minces présente l'avantage non négligeable d'être plus actif sous ensoleillement diffus (nuages...).

La partie active (cellules couches minces ou silicium) des panneaux photovoltaïques est encapsulée et les panneaux sont munis d'une plaque de verre non réfléchissante afin de protéger les cellules des intempéries.

Chaque cellule du module photovoltaïque produit un courant électrique qui dépend de l'apport d'énergie en provenance du soleil. Les cellules sont connectées en série dans un module, produisant ainsi un courant continu exploitable.

Cependant, les modules produisant un courant continu étant très sujet aux pertes en ligne, il est primordial de rendre ce courant alternatif et à plus haute tension, ce qui est le rôle rempli par les onduleurs et les transformateurs.

Les modules seront connectés en série (« string ») et en parallèle et regroupés dans les boîtiers de connexion fixés à l'arrière des tables à partir desquelles l'électricité reçue continuera son chemin vers les onduleurs centraux situés dans des locaux dédiés.

Le projet photovoltaïque de Castelsarrasin sera composé d'environ 6 183 modules photovoltaïques. Les dimensions type d'un tel module seront d'environ 2,4 m de long et 1,2 m de large.

### 2.4.3 Structures support

Les capteurs photovoltaïques de la centrale solaire de Castelsarrasin seront installés sur des structures support fixes, en acier galvanisé, orientées vers le Sud et inclinées à environ 15° pour maximiser l'énergie reçue du soleil.

Cette technologie a l'avantage de présenter un excellent rapport production annuelle / coût d'installation. A ce titre, elle est en ligne avec les volontés ministérielles évoquées dans le cahier des charges de l'appel d'offres portant sur la réalisation et l'exploitation d'installations de production d'électricité à partir de l'énergie solaire d'une puissance supérieure à 500 kWc publiée par la Commission de Régulation de l'Energie.

La technologie fixe est extrêmement fiable du fait de sa simplicité puisqu'elle ne contient aucune pièce mobile ni moteurs. Par conséquent, elle ne nécessite quasiment aucune maintenance. De plus, sa composition en acier galvanisé lui confère une meilleure résistance.

Le système de structures fixes envisagé ici a déjà été installé sur une majorité des centrales au sol en France et dans le monde, ce qui assure une bonne connaissance du système, qui a d'ores et déjà prouvé sa fiabilité et son bon fonctionnement.

Un avantage très important de cette technologie est que l'ensemble des pièces sont posées et assemblées sur place. Ainsi, les phases de préparation sur site, génie civil, pose des structures et des modules, raccordement électrique et mise en place des locaux techniques sont réalisées localement.



Exemples de réalisations Urbasolar : Nersac (16) et l'Oncopole de Toulouse (31)

#### ➤ Supports des panneaux

Les modules solaires seront disposés sur des supports formés par des structures métalliques primaires (assurant la liaison avec le sol) et secondaires (assurant la liaison avec les modules). L'ensemble modules et supports forme un ensemble dénommé table de modules. Les modules et la structure secondaire, peuvent être fixes ou mobiles (afin de suivre la course du soleil).

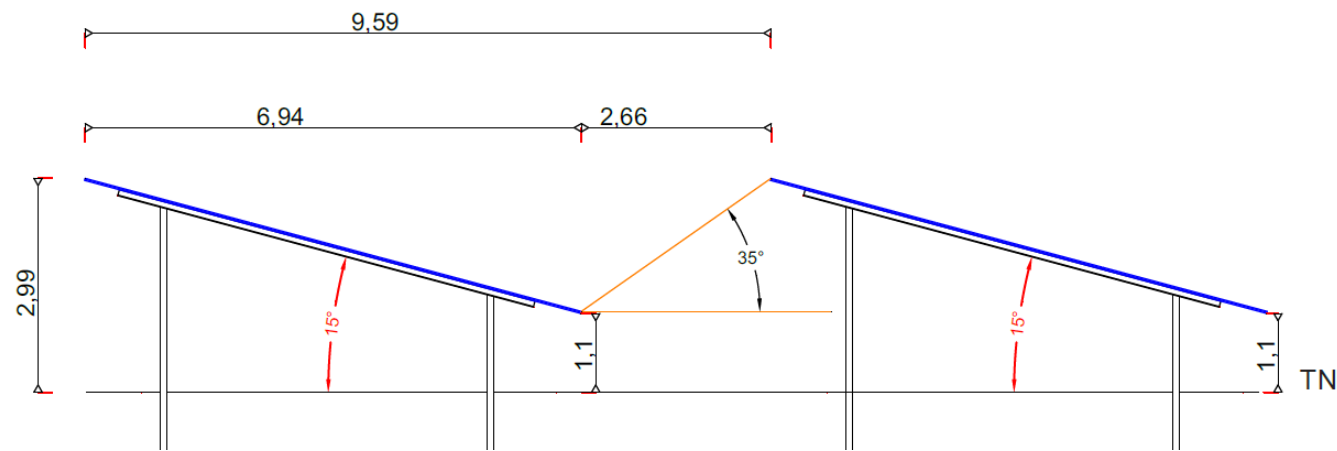
Le projet de Castelsarrasin sera composé d'environ 16 tables fixes portant chacune 27 modules photovoltaïques ainsi que de 96 tables fixes portant chacune 54 modules photovoltaïques. Au plus haut, la hauteur de chaque table sera d'environ 2,99 m, la hauteur du bord inférieur de la table avec le sol sera d'environ 1,10 m.

#### ➤ Ancrages au sol

Les structures primaires peuvent être fixées, soit par ancrage au sol (de type pieux ou vis), soit par des fondations externes ne demandant pas d'excavation (de type plot ou longrine en béton). La solution technique d'ancrage est fonction de la structure, des caractéristiques du sol ainsi que des contraintes de résistance mécaniques telles que la

tenue au vent ou à des surcharges de neige. Dans le cas du présent projet, la solution de pieux battus semble la plus appropriée.

Cette possibilité est validée avant implantation par une étude géotechnique afin de sécuriser les structures et les soumettre à des tests d'arrachage.



*Coupe schématique des structures et tables photovoltaïques*

#### 2.4.4 Câble, raccordement électrique et suivi

Tous les câbles issus d'un groupe de panneaux rejoignent une boîte de jonction d'où repart le courant continu, dans un seul câble, vers le poste électrique. Ces câbles seront protégés dans des gaines ou chemins de câbles pour éviter tout dommage par les animaux présents sur le site.

Les câbles issus des boîtes de jonction seront enterrés à 80 cm de profondeur pour éviter leur piétinement et permettre le travail du sol.

#### 2.4.5 Mise à la terre, protection foudre

L'équipotentialité des terres est assurée par des conducteurs reliant les structures et les masses des équipements électriques, conformément aux normes en vigueur.

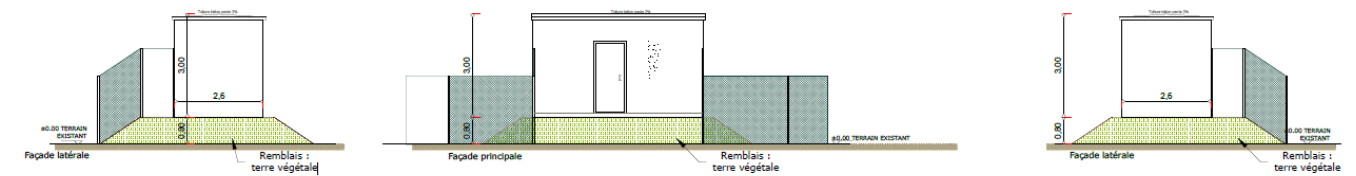
#### 2.4.6 Installations techniques

Le fonctionnement de la centrale nécessite la mise en place de plusieurs installations techniques :

- 1 poste de livraison qui assurera la jonction entre le réseau d'Enedis et les protections de découplage, d'une surface de 13m².
- 1 poste de transformation décentralisés d'une superficie unitaire de 15,90m².

#### 2.4.7 Poste de livraison

Le poste de livraison assure les fonctions de comptage de l'énergie et de découplage de sécurité. Situé juste en amont du « point de livraison » (limite domaine privé/domaine public), c'est là que l'électricité converge avant la livraison sur le réseau.



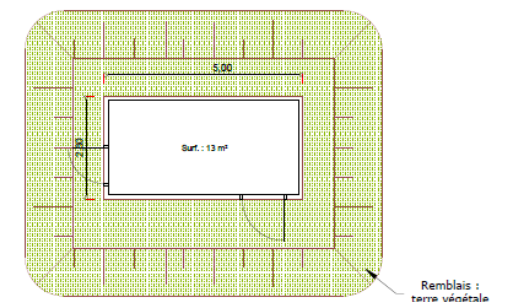
*Coupes de principe et illustration du poste de livraison envisagé*

Le poste sera posé sur un remblai surélevé de 80 cm par rapport au terrain naturel. Il intégrera tous les équipements de raccordement au réseau de distribution publique, et disposera des mêmes équipements de sécurité que les postes de transformation. La façade de ce bâtiment sera verte (RAL 6005 ou équivalent).

Ce poste sera situé au nord du projet. Il sera en limite de clôture et raccordé au poste source électrique par câble souterrain suivant le réseau routier.

Dimensions du poste :

- Largeur : 2,60 m
- Longueur : 5 m
- Hauteur (hors sol) : 3 m



#### 2.4.8 Poste de transformation

L'onduleur est un équipement électrique permettant de transformer un courant continu (généré par les modules) en un courant alternatif utilisé sur le réseau électrique français et européen. L'onduleur est donc un équipement indispensable au fonctionnement de la centrale. Leur rendement global est compris entre 90 et 99%.

Le transformateur a, quant à lui pour rôle d'élever la tension du courant pour limiter les pertes lors de son transport jusqu'au point d'injection au réseau électrique. Le transformateur est adapté de façon à relever la tension de sortie requise au niveau du poste de livraison en vue de l'injection sur le réseau électrique (HTA ou HTB).

Dimensions des postes :

- Largeur : 3 m
- Longueur : 5,30 m
- Hauteur (hors sol) : 3 m

### 2.4.9 Sécurité

Un système de caméras sera installé permettant de mettre en œuvre un système dit de « levée de doutes ».

Le portail, d'une largeur de 7m, sera conçu et implanté conformément aux prescriptions du Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS) afin de garantir en tout temps l'accès rapide des engins de secours.



Exemple de caméra

### 2.4.10 Accès, pistes, base de vie et zones de stockage

L'accès au site du projet se fait à partir de l'impasse de Truilles, découlant de la route des Fourrières.

La centrale sera équipée d'une piste de circulation périphérique nécessaire à la maintenance et au SDIS. Cette piste aura une largeur de 5 m.

Une base de vie sera implantée, en phase d'installation. L'installation de groupes électrogènes, de citernes d'eau potable et de fosses septiques sera mise en place.

Pendant les travaux, un espace est prévu pour le stockage du matériel (éventuellement dans un local) et le stockage des déchets de chantier. Durant l'exploitation, il doit être rendu possible de circuler entre les panneaux pour l'entretien (nettoyage des modules, maintenance) ou des interventions techniques (pannes).

### 2.4.11 Sensibilisation du public

L'entrée de la centrale sera constituée de panneaux didactiques d'information et d'orientation pour le public, dont une signalisation adaptée pour avertir des risques électriques liés à la présence de la centrale photovoltaïque.

### 2.4.12 Les équipements de lutte contre l'incendie

Dans le cadre de la prise en compte du risque incendie, des mesures seront mises en place afin de permettre une intervention rapide des engins du SDIS.

Des moyens d'extinction pour les feux d'origine électriques dans les locaux techniques seront mis en place. Le portail devra être conçu et implanté afin de garantir en tout temps l'accès rapide des engins de secours. Il comportera un système sécable ou ouvrant de l'extérieur au moyen de tricoises dont sont équipés tous les sapeurs-pompiers (clé triangulaire de 11 mm).

De plus, il est prévu les dispositions suivantes :

- Une piste périphérique interne de 5m de large ;
- Mise en place d'une citerne de 120m<sup>3</sup> avec aire d'aspiration de 32m<sup>2</sup> ;
- Moyens de secours (extincteurs) dans les postes électriques.

Avant la mise en service de l'installation, les éléments suivants seront remis au SDIS :

- Plan d'ensemble au 1/2000<sup>ème</sup> ;
- Plan du site au 1/500<sup>ème</sup> ;
- Coordonnées des techniciens qualifiés d'astreinte ;
- Procédure d'intervention et règles de sécurité à préconiser.



Photographie d'une citerne

## 2.5 Raccordement au réseau électrique

Le raccordement au réseau électrique national sera réalisé sous une tension de 20 000 Volts depuis le poste de livraison de la centrale photovoltaïque qui est l'interface entre le réseau public et le réseau propre aux installations. C'est à l'intérieur du poste de livraison que l'on trouve notamment les cellules de comptage de l'énergie produite.

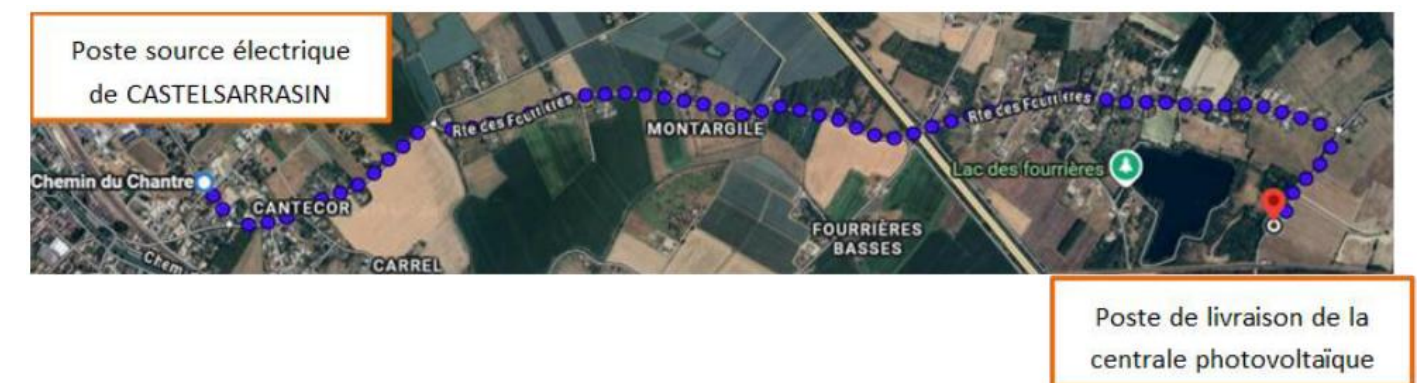
Cet ouvrage de raccordement qui sera intégré au Réseau de Distribution fera l'objet d'une demande d'autorisation selon la procédure définie par l'Article 50 du Décret n°75/781 du 14 août 1975 modifiant le Décret du 29 juillet 1927 pris pour application de la Loi du 15 juin 1906 sur la distribution d'énergie. Cette autorisation sera demandée par le Gestionnaire du Réseau de Distribution qui réalisera les travaux de raccordement du parc photovoltaïque. Le financement de ces travaux reste à la charge du maître d'ouvrage de la centrale solaire. Le raccordement final est sous la responsabilité d'ENEDIS.

La procédure en vigueur prévoit l'étude détaillée par le Gestionnaire du Réseau de Distribution du raccordement du parc photovoltaïque une fois le permis de construire obtenu, par l'intermédiaire d'une Proposition Technique et Financière (PTF). Le tracé définitif du câble de raccordement ne sera connu qu'une fois cette étude réalisée. Ainsi, les résultats de cette étude définiront de manière précise la solution et les modalités de raccordement de la centrale photovoltaïque de Castelsarrasin.

Les opérations de réalisation de la tranchée, de pose du câble et de remblaiement se dérouleront de façon simultanée : les trancheuses utilisées permettent de creuser et déposer le câble en fond de tranchée de façon continue et très rapide. Le remblaiement est effectué manuellement immédiatement après le passage de la machine.

L'emprise de ce chantier mobile est donc réduite à quelques mètres linéaires et la longueur de câble pouvant être enfouie en une seule journée de travail est de l'ordre de 500 m. Le raccordement s'effectuera par une ligne 20 000 V enterrée entre le poste de livraison du projet photovoltaïque.

Le poste source électrique le plus proche susceptible de pouvoir accueillir l'électricité produite par la centrale solaire photovoltaïque est le poste de Castelsarrasin distant d'environ 4,60km par les axes routiers.



Hypothèse du tracé de raccordement du parc photovoltaïque

Seule une étude détaillée réalisée par le gestionnaire de réseau (ENEDIS) permettra de connaître avec précision les possibilités de raccordement.

## 2.6 Durée de vie et démantèlement

La durée de vie du projet photovoltaïque est de 30 ans. Pour cela, un bail emphytéotique est conclu entre les propriétaires et URBA 419 pour cette durée de vie. Par ce bail, URBA 419 construit et exploite la centrale photovoltaïque sur les emprises définies.

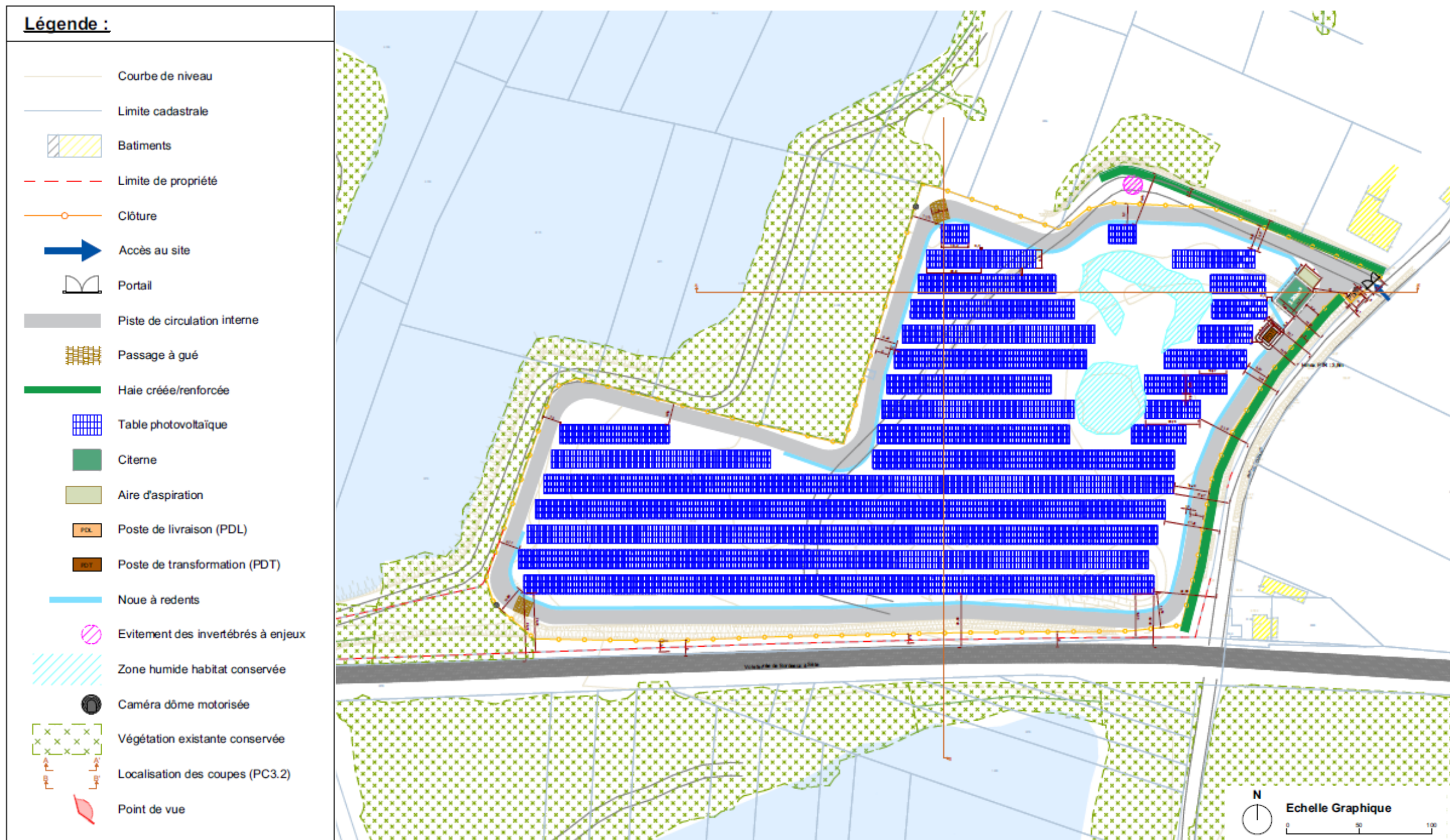
Le démantèlement en fin d'exploitation est à la charge d'URBASOLAR. URBASOLAR, conformément à la Directive Européenne D3E, s'acquitte au moment de l'installation des panneaux photovoltaïques d'une taxe permettant le recyclage des panneaux. Ainsi, le coût du recyclage est assuré dès la construction de la centrale.

Enfin, URBASOLAR est membre de SOREN (anciennement PV cycle) qui se charge du recyclage des panneaux. Le procédé de recyclage des modules est un simple traitement thermique qui permet de dissocier les différents éléments du module permettant ainsi de récupérer séparément les cellules photovoltaïques, le verre et les métaux (aluminium, cuivre et argent). Le plastique comme le film en face arrière des modules, la colle, les joints, les gaines de câble ou la boîte de connexion sont brûlés par le traitement thermique. Les composants recyclés sont alors intégrés dans le processus de fabrication de cellules et utilisées pour la fabrication de nouveaux modules, ou fondues et intégrées dans le process de fabrication des lingots de silicium. Ainsi, les modules photovoltaïques sont aujourd’hui recyclés à plus de 94% en moyenne.



*Processus de financement, collecte et recyclage des modules en fin de vie*

### 3. PLAN DE MASSE TECHNIQUE DU PROJET



## 4. URBANISME ET PERIMETRES REGLEMENTAIRES

### 4.1 Compatibilité avec les documents d'urbanisme

#### 4.1.1 Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT)

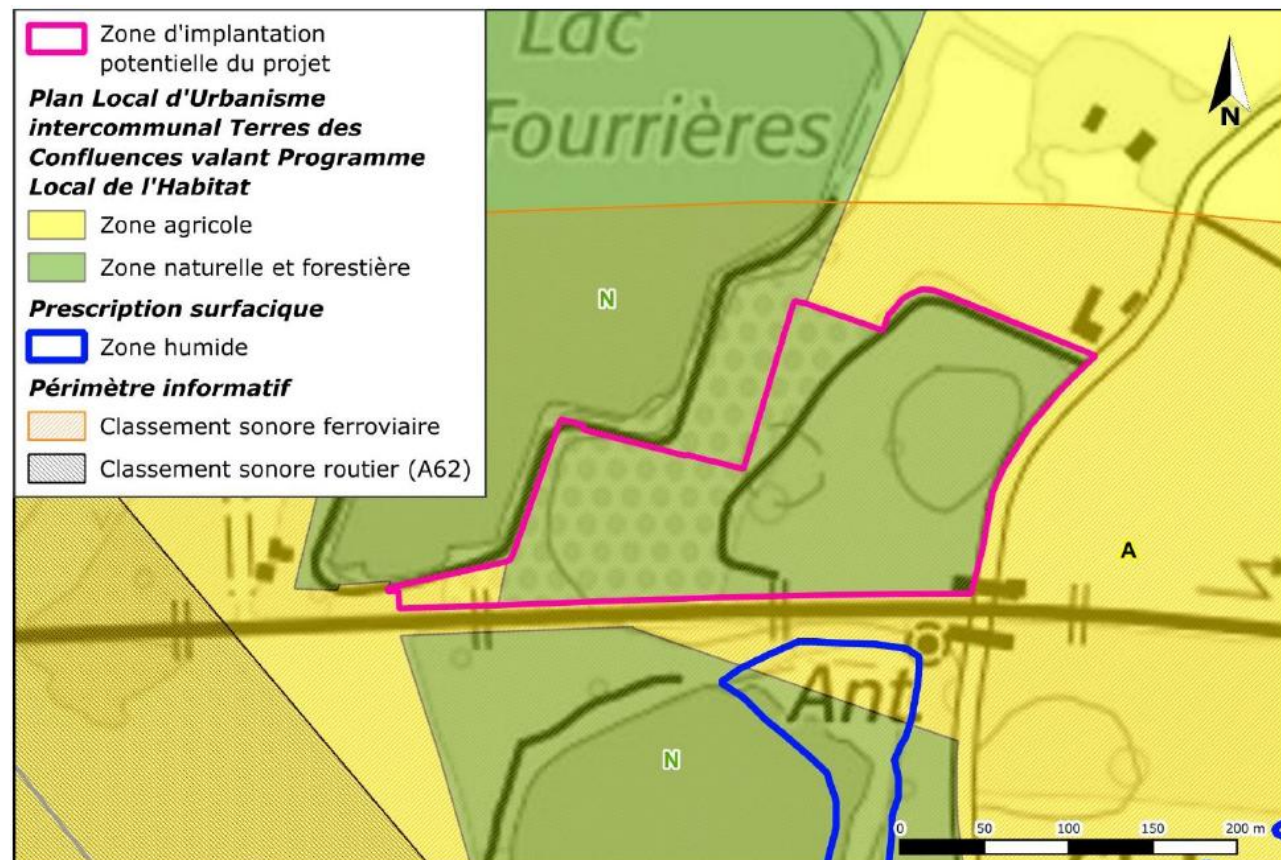
La commune de Castelsarrasin est incluse au sein du territoire concerné par le SCoT de l'Agglomération de Montauban.

La zone du projet est située en partie sur un espace naturel, non agricole, mais majoritairement située sur un espace artificialisé, aujourd'hui réhabilité (ancienne exploitation de sables et graviers) suivie par une exploitation d'ordures ménagères communale (ISDND). Cette partie anthropisée, assez isolée et présentant peu d'enjeux visuels, paraît correspondre aux orientations du SCoT qui dit favoriser les énergies renouvelables en préservant les paysages et les terres agricoles.

#### 4.1.2 Document d'urbanisme

La communauté de communes « Terres de confluences » a adopté le 4 mars 2024 un Plan local d'Urbanisme Intercommunal valant Programme Local de l'Habitat (PLUi-H). La commune de Castelsarrasin est concernée par ce PLUi-H.

La zone d'implantation potentielle du projet est concernée par le zonage N (Naturel) sur sa majeure partie et par le zonage A (Agricole) sur une petite partie à l'ouest (évitée par l'installation photovoltaïque).



Zonage du PLUi-H Terres de Confluences

Le projet de centrale solaire étant considéré « d'équipement d'intérêt collectif », l'implantation de ce dernier paraît possible au sein du zonage N du PLUi-H de la Communauté de Communes Terres de Confluences dont fait partie Castelsarrasin.

#### 4.1.3 Zone d'Accélération des Energies Renouvelables (ZAE nR)

Lors d'une délibération en mairie en date du 10/01/2024, la commune de Castelsarrasin a identifié des Zones d'Accélération pour l'installation des Energies Renouvelables (ZAE nR). L'élaboration des ZAE nR répond à un véritable enjeu de transition écologique et permet aux communes d'être de véritables actrices du développement des EnR sur leur territoire. Les parcelles du projet ont été identifiées et validées comme ZAE nR.

Ces parcelles ont été arrêtées par le préfet en février 2025. Cela permet d'exempter le projet photovoltaïque de Comité de projet tel que prévu dans le Décret n° 2023-1245 du 22 décembre 2023 relatif au comité de projet prévu à l'article L. 211-9 du code de l'énergie.



Parcelles en zones d'accélération des EnR

#### 4.1.4 Respect des critères prévus à l'article R. 111-20-1 du code de l'urbanisme

Le projet photovoltaïque de Castelsarrasin n'affectera pas durablement les fonctions écologiques du sol (L111-30 du code de l'urbanisme).

Il respecte en ce sens les prescriptions définies par la loi Climat-Résilience n°2021-1104 du 22 août 2021 précisée par le décret d'application n°2023-1408 du 29 décembre 2023 définissant les modalités permettant, par exception, de ne pas prendre en compte les installations de production d'énergie photovoltaïque dans le calcul de consommation d'espace naturels, agricoles et forestiers :

- L'installation est réversible ;
- Le maintien d'un couvert végétal au droit de l'installation ;

- Le terrain d'implantation du projet n'a pas de vocation agricole (ancienne carrière suivie par une décharge d'ordure ménagère communale dont l'activité a débutée le 13/10/1966 et qui est aujourd'hui terminée). L'installation étant située sur un site pollué, un entretien mécanique de la végétation sera privilégié à un pâturage animalier.

L'entrée des projets dans les modalités d'exemption du décret ayant été par ailleurs précisée dans un arrêté du 29 décembre 2023 qui fixe les caractéristiques techniques que devront respecter les installations de production d'énergie photovoltaïque pour cela.

Ainsi, voici les principales caractéristiques techniques du projet visées par l'arrêté du 29 décembre 2023 :

| Caractéristiques techniques                                                               | Valeur ou seuil défini dans l'arrêté                                                                                                                                                                                     | Valeur ou caractéristique du projet de Castelsarrasin |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Hauteur des panneaux photovoltaïques                                                      | 1,10 m minimum au point bas                                                                                                                                                                                              | 1,10 m minimum au point bas                           |
| Densité et taux de recouvrement du sol par les panneaux photovoltaïques                   | Espacement entre deux rangées de panneaux photovoltaïques distinctes au moins égal à 2m                                                                                                                                  | Espacement de 2,66 m                                  |
| Type d'ancrages au sol                                                                    | Pieux en bois ou en métal, sans exclure la possibilité de scellements « béton » < 1 m², sur des espaces très localisés et justifiée par les caractéristiques géotechniques du sol ou des conditions climatiques extrêmes | Pieux en métal                                        |
| Type de clôtures autour de l'installation                                                 | Grillages non occultant ou clôtures à claire-voie, sans base linéaire maçonnée                                                                                                                                           | Grillage non occultant, sans base maçonnée            |
| Voies d'accès aux panneaux internes à l'installation et aux autres plateformes techniques | Absence de revêtement ou mise en place d'un revêtement drainant ou perméable                                                                                                                                             | Pistes en grave concassé, perméables                  |

Le projet respectant l'ensemble de ces caractéristiques techniques, il ne doit pas être pris en compte dans le calcul de consommation des ENAF.

Conformément à l'article 2 de l'arrêté du 29 décembre 2023, le pétitionnaire renseignera à compter de l'achèvement de l'installation la plateforme numérique mise à disposition par le ministre en charge de l'Énergie.

## 4.2 Risques naturels et technologiques

Les risques sur la commune de Castelsarrasin sont les suivants :

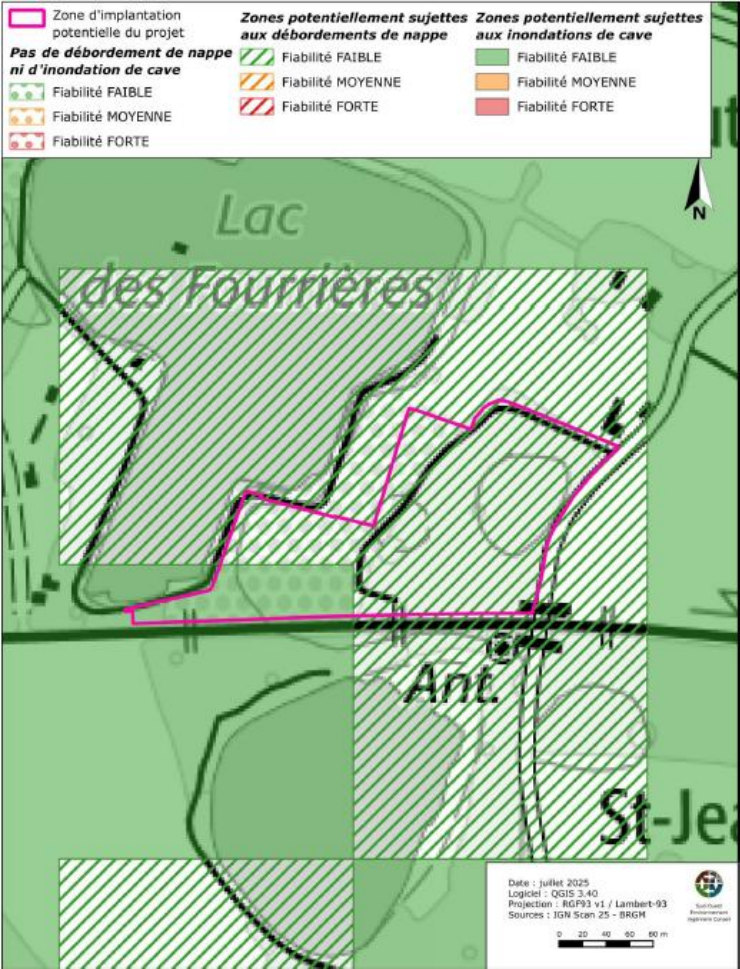
- Inondation
- Remontée de nappe
- Mouvement de terrain – Tassements différentiels
- Retrait gonflement des argiles
- Installation industrielles classées ICPE
- Canalisation transport de matières dangereuses
- Risque nucléaire
- Pollution des sols

### 4.2.1 Risque inondation

La commune de Castelsarrasin est couverte par le Plan de prévention du Risque Inondation (PPRI) Secteur Garonne amont dont la dernière modification a été approuvée par Arrêté Préfectoral (2014- 239-0018) du 27 août 2014.

De manière générale, la localisation des terrains étudiés, à la fois éloignés de la Garonne et du Tarn mais aussi du réseau hydrologique secondaire, en font des terrains peu susceptibles d'être concernés par le risque inondation. La zone inondable la plus proche est celle du ruisseau de Merdailou. Elle se situe à environ 900 m à l'ouest de la zone d'étude.

La quasi-totalité de l'emprise projet est sujette aux débordements de nappe avec une fiabilité faible, et une petite partie au sud-ouest est sujette aux inondations de caves avec une fiabilité faible.



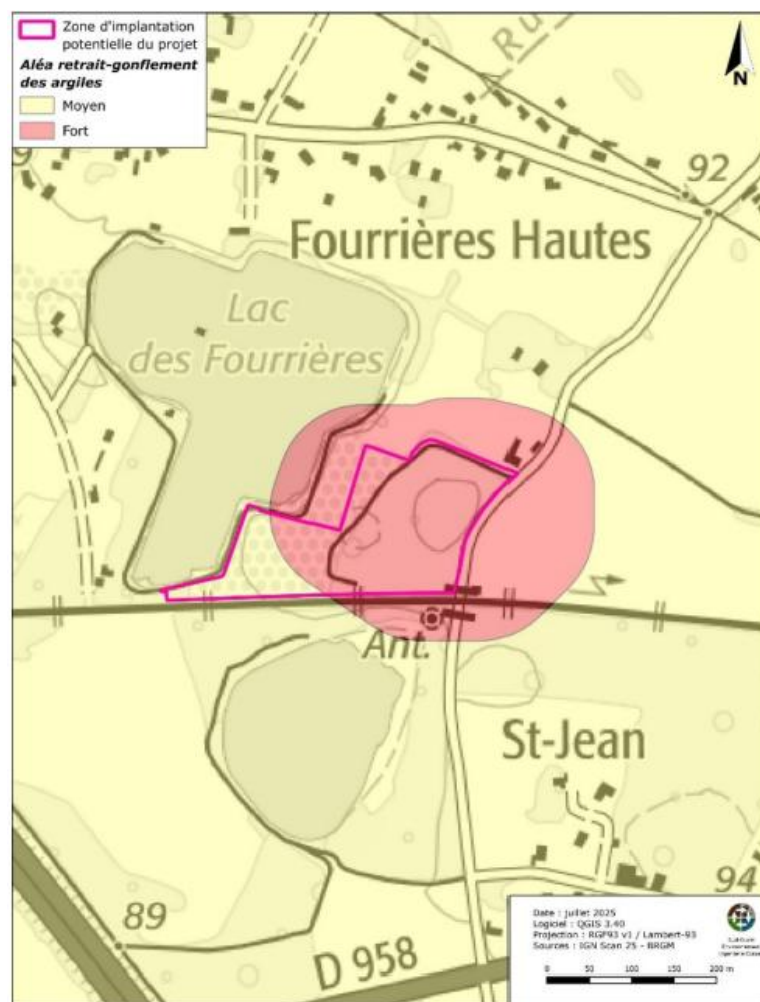
Phénomène de remontée de nappe dans les sédiments et inondation de caves

### 4.2.2 Risque mouvement de terrains et risque sismique

La commune de Castelsarrasin est couverte par le PPRN Mouvement différentiels de sols liés au phénomène de retrait-gonflement des argiles du Tarn-et-Garonne, approuvé par arrêté préfectoral le 25 avril 2005.

La zone d'étude est soumise à un aléa « moyen » à « fort » pour le retrait-gonflement des argiles (cf. figure ci-après). On notera néanmoins que les terrains étant fortement remaniés au niveau du site étudié, ils ne présentent certainement pas les caractéristiques d'origine des sols initialement en place sur site.

Aucun mouvement de terrain n'a été recensé sur les parcelles du projet.



Cartographie de l'aléa retrait et gonflement des argiles

#### 4.2.3 Risques technologiques

A l'échelle de la commune de Castelsarrasin, le risque de transport de marchandises se localise essentiellement au niveau de la A 62, de la RD 813 et de la RD 958, situées respectivement à environ 400 m à l'ouest, 1.6 km et environ 450 m au sud de la zone d'implantation potentielle du projet.

Une canalisation d'hydrocarbures passe à proximité de la commune de Castelsarrasin (à 1,2 km au sud-ouest). Aucune canalisation souterraine de transport de gaz naturel, hydrocarbures ou produit chimique ne passe à proximité de la zone d'implantation potentielle du projet.

La commune de Castelsarrasin se trouve à environ 15 km de la Centrale Nucléaire de Production d'Electricité (CNPE) de Golfech, et est donc concernée par ce risque. A noter que la ZIP se trouve à plus de 20 km de la CNPE.

Le site a été exploité en tant que décharge d'ordures ménagères. Urbasolar a missionné le bureau d'étude Ginger Burgeap pour faire un diagnostic environnemental du milieu souterrain au niveau de la zone d'implantation potentielle du projet.

Ce diagnostic a bien relevé la présence de remblais argilo-limoneux qualifiés d'inertes déposés lors des années 1980 sur une épaisseur variante entre 0,3 et 3 m et d'ordures ménagères (avec une certaine hétérogénéité des déchets selon les emplacements des fouilles) sur l'ensemble du site.

Cette étude a également montré que ces déchets n'avaient pas eu d'influence sur la qualité des eaux superficielles, et en particulier celle du Lac des Fourrières, ni sur les sédiments qui présentent néanmoins des taux de concentration en métaux (Aluminium, Fer, Manganèse) significatifs sans pour autant porter atteinte à la qualité environnementale du site. La conclusion est que le site a une influence qualifiée de nulle sur la qualité des eaux superficielles du lac des Fourrières et ses sédiments, ainsi que sur eaux souterraines et les sols du site.

Ginger Burgeap ne donne donc aucune recommandation concernant l'utilisation du site.

#### 4.2.4 Servitudes

La zone du projet n'est concernée par aucune servitude liée à la conservation du patrimoine, relative à la défense nationale, à la salubrité ou sécurité publique... Aucun site archéologique n'est actuellement recensé sur les terrains.

## 5. CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

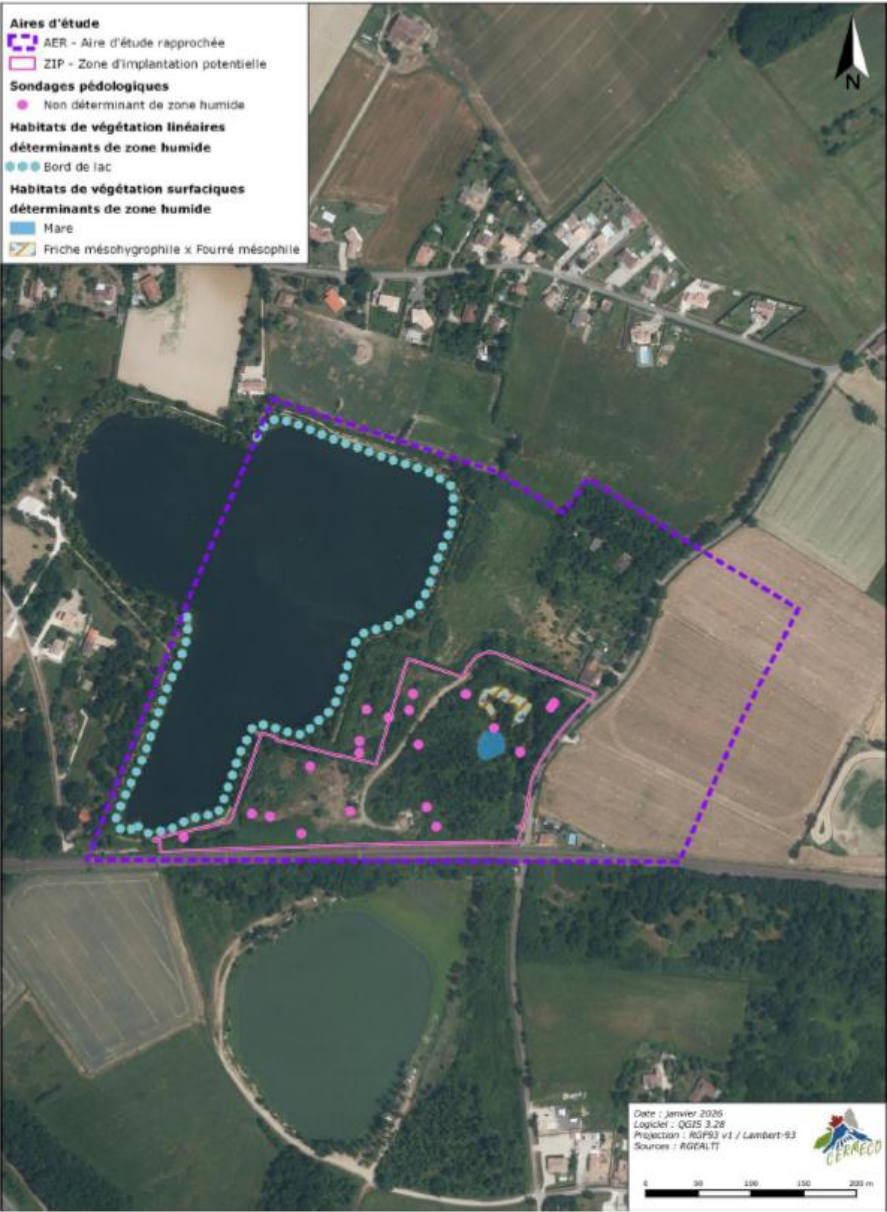
### 5.1 Zones humides identifiées sur le terrain

La campagne de terrain réalisée par le bureau d'études Cermeco a permis d'identifier 23 habitats dans l'aire d'étude rapprochée. **Trois de ces habitats sont déterminants de zones humides.** Il s'agit des habitats « Mare », « Bord de lac » et « Friche mésohygrophile x Fourré mésophile ». Ces habitats représentent une surface totale d'environ 0,33 ha, dont 0,14 ha dans la zone d'implantation potentielle.

Un total de 20 sondages pédologiques a été effectué, pour une zone d'étude d'environ 4 ha. Certains sondages apparaissent en dehors de l'emprise de la zone d'implantation actuelle car l'emprise de cette dernière a été modifiée depuis l'intervention.

Sur les 20 sondages pédologiques, 12 présentent des traces d'hydromorphie, qui se prolongent au-delà de 25 cm.

Cependant, les sondages pédologiques ont majoritairement fait état de sols peu épais limités en profondeur par une dalle constituée de pierre ou de cailloux et de sols moyennement épais avec une forte proportion de graviers et de cailloux qui témoignent d'un remblai. Ce sont donc des anthroposols. Par conséquent, ils ne sont pas déterminants de zone humide.



Zones humides identifiées par application des critères alternatifs « sol » et « végétation » / « habitats »

Les zones humides identifiées sur le site de projet seront évitées par toutes constructions ou installations photovoltaïques.

Le terrain n'est pas situé à proximité d'un site RAMSAR.

### 5.2 Milieu écologique

Une analyse du contexte réglementaire a été réalisée autour de la zone d'étude du projet (7km) afin de rechercher les périmètres environnementaux les plus proches (Sources : Biodiv'Occitanie, INPN, SINP Occitanie...). L'ensemble de ces sites sont présentés ci-après :

| Type                                                                                    | Nom du site                                                                                         | Distances par rapport au projet |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Floristique et Faunistique de type I (ZNIEFF I)    | « Forêt d'Agre et d'Escatalens, bois de la Moutette, de la Barraque et de Formissard », n°730010580 | 3,8 km                          |
|                                                                                         | « La Garonne de Montréjeau jusqu'à Lamagistère » n°730003045                                        | 4,5 km                          |
|                                                                                         | « Village de St-Aignan et boisements riverains » n°730030195                                        | 6,4km                           |
| Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Floristique et Faunistique de type II (ZNIEFF II)  | « Garonne et milieux riverains, en aval de Montréjeau » n°730010521                                 | 4,5 km                          |
|                                                                                         | « Cours de la Gimone et la Marcaoue » n°730030550                                                   | 5,1 km                          |
|                                                                                         | « Basse vallée du Tarn » n°730030121                                                                | 6,1km                           |
| Zone Spéciale de Conservation / Site d'Intérêt Communautaire N2000 - Directive Habitats | SIC « Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste » (FR7301822)                                    | 4,5km                           |
|                                                                                         | SIC « Vallées du Tarn, de l'Aveyron, du Viaur, de l'Agout et du Gijou » (FR7301631)                 | 6,1km                           |
| Zone de Protection Spéciale N2000 - Directive Oiseaux                                   | « Vallée de la Garonne de Muret à Moissac » (FR7312014)                                             | 4,7km                           |

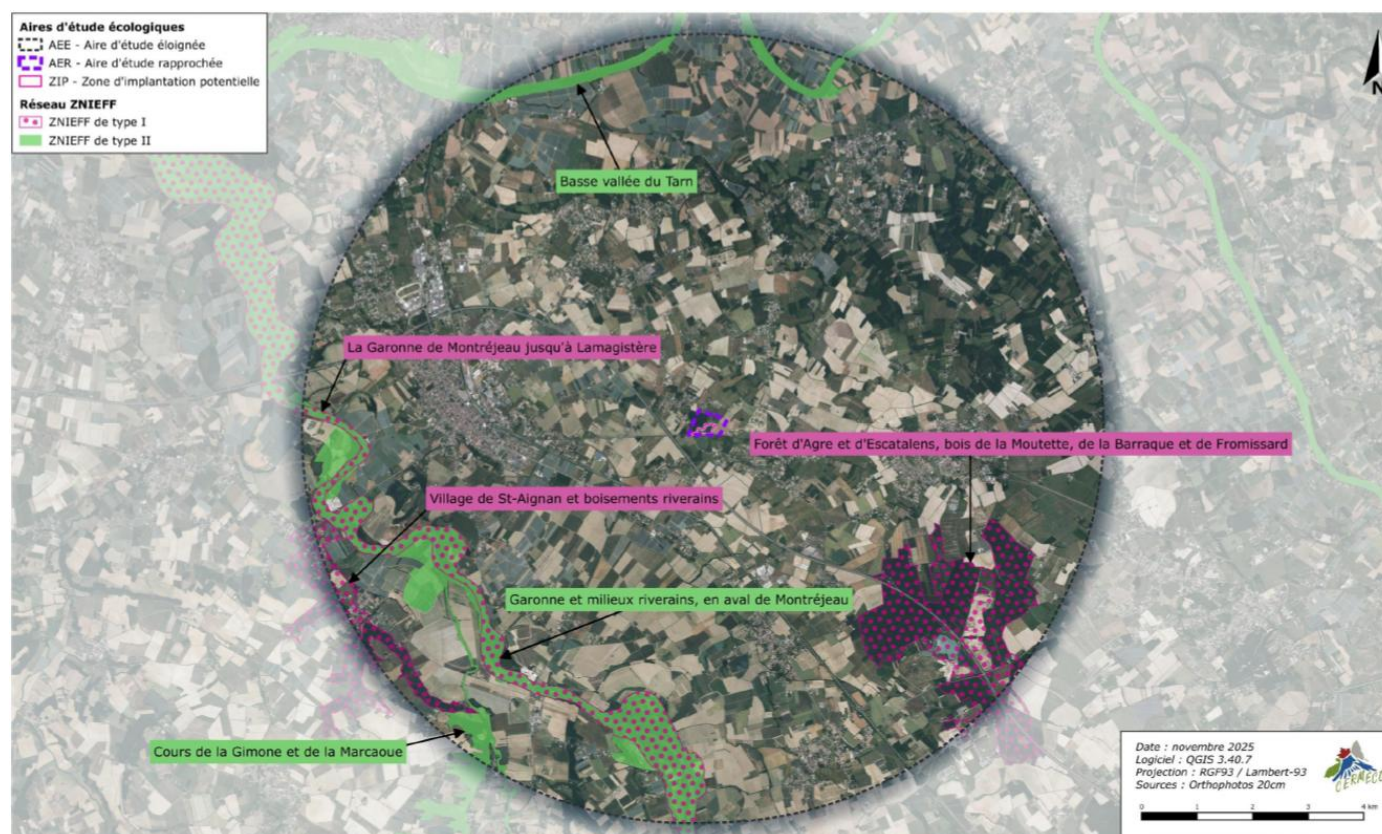
Liste des sites à enjeux environnementaux situés à proximité du projet

#### 5.2.1 ZNIEFF

Les ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique) sont des espaces répertoriés pour la richesse de leur patrimoine naturel. Il en existe deux types :

- Les ZNIEFF de type I : secteurs de superficie en général limitée, caractérisés par la présence d'espèces, d'association d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional ;
- Les ZNIEFF de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés ou qui offrent des possibilités biologiques importantes. Elles peuvent inclure une ou plusieurs zones de type I.

Une cartographie des ZNIEFF dans un rayon de 7 km autour du site est présentée ci-dessous ainsi que le détail et enjeux de chaque ZNIEFF dans le tableau ci-après.



Cartographie des ZNIEFF de type I et II

| Type            | Nom du site                                                                                            | Distance par rapport au projet | Enjeux                                                                                                                                                                                                                | Sensibilités                                                                                                                                                                 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ZNIEFF I</b> | <b>« Forêt d'Agre et d'Escatalens, bois de la Barraque et de Formissard »</b><br>-<br><b>730010580</b> | 3,8km au sud-est               | Cette ZNIEFF occupe une superficie d'environ 671 ha, couverts pour l'essentiel de forêts caducifoliées en continuité avec la forêt domaniale d'Agre-Montech.                                                          | L'éloignement de cette ZNIEFF de type I et la différence des habitats qui la caractérisent par rapport aux terrains étudiés laissent supposer peu d'interactions entre eux.  |
| <b>ZNIEFF I</b> | <b>« La Garonne de Montréjeau jusqu'à Lamagistère »</b><br>-<br><b>730003045</b>                       | 4,5km à l'ouest                | Cette ZNIEFF couvre une superficie d'environ 5 075 ha correspondant à la partie aval de la Garonne. Elle concerne le lit mineur et les parties boisées du lit majeur, intégrant ainsi les anciens méandres du fleuve. | L'éloignement de cette ZNIEFF de type I et la différence des habitats qui la caractérisent par rapport aux terrains étudiés, laissent supposer peu d'interactions entre eux. |
| <b>ZNIEFF I</b> | <b>« Village de St-Aignan et boisements riverains »</b><br>-<br><b>730030195</b>                       | 6,4km au sud-ouest             | Le périmètre de 281ha de cette ZNIEFF correspond au domaine vital d'une colonie de mise bas du Murin à oreilles échancrées (Myotis emarginatus), située dans le village de Saint-Aignan.                              | L'éloignement de cette ZNIEFF de type I par rapport aux terrains du projet, laissent supposer peu d'interactions entre eux.                                                  |

|                  |                                                                                         |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                 |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ZNIEFF II</b> | <b>« Garonne et milieux riverains, en aval de Montréjeau »</b><br>-<br><b>730010521</b> | 4,5km à l'ouest    | Cette ZNIEFF de 6 874 ha couvre des zones de piémont et de plaine de la Garonne de Montréjeau (31), jusqu'à Lamagistère (82). Elle comprend également les milieux riverains du lit majeur, tels que des forêts alluviales, des zones humides, des bras morts, des prairies ou encore des gravières. | L'éloignement de cette ZNIEFF de type II et la différence des habitats qui la caractérisent par rapport aux terrains du projet, laissent supposer peu d'interactions entre eux. |
| <b>ZNIEFF II</b> | <b>« Cours de la Gimone et la Marcaoue »</b><br>-<br><b>730030550</b>                   | 5,1km au sud-ouest | Cette ZNIEFF comprend les lits mineurs de la Marcaoue (de sa source) et de la Gimone (à partir de Boulogne-sur-Gesse en Haute-Garonne), et jusqu'à la confluence avec la Garonne à Castelferrus (82).                                                                                               | L'éloignement de cette ZNIEFF de type II et la différence des habitats qui la caractérisent par rapport aux terrains étudiés laissent supposer peu d'interactions entre eux.    |
| <b>ZNIEFF II</b> | <b>« Basse vallée du Tarn »</b><br>-<br><b>730030121</b>                                | 6,1km au nord      | Cette ZNIEFF, située dans la basse vallée du Tarn, occupe un tronçon de la rivière le Tarn sur un linéaire d'environ 3 623 ha.                                                                                                                                                                      | L'éloignement de cette ZNIEFF de type II et la différence des habitats par rapport aux terrains étudiés laissent supposer peu d'interactions entre eux.                         |

Liste des ZNIEFF et de leurs enjeux

Les parcelles constituant le site du projet ne sont pas concernées directement par les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique et leurs interactions potentielles sont jugées faibles à nulles étant donné leurs différences d'habitats et leurs éloignements.

## 5.2.2 Zones Natura 2000

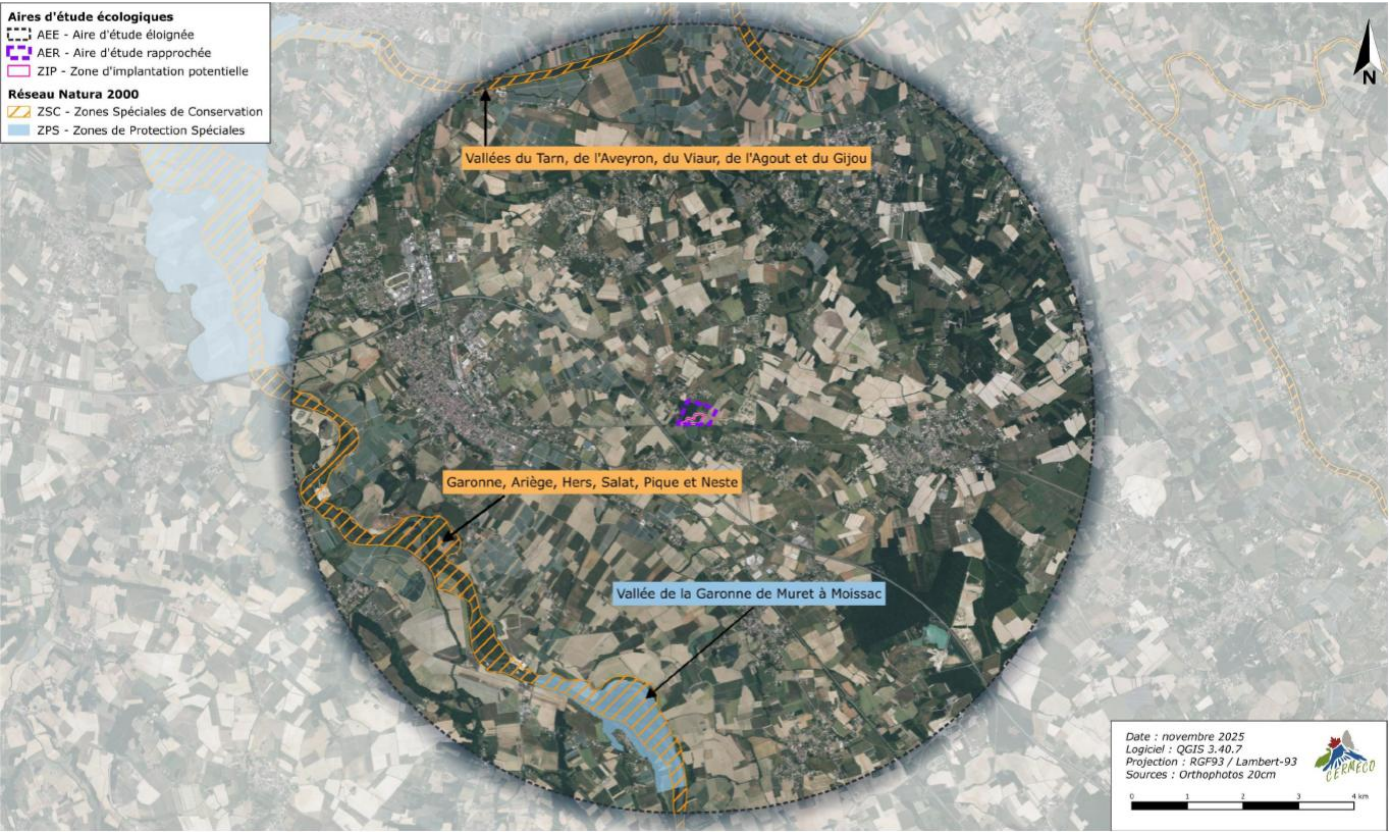
Natura 2000 est un réseau de sites européens désignés pour la valeur patrimoniale de leurs espèces et habitats participant à la richesse biologique du continent européen. Le réseau contribue à l'objectif européen de « mettre un terme à l'appauvrissement de la biodiversité » (Conseil de l'Union européenne, 30 juin 2004).

Il est mis en place en application des directives "Oiseaux" et "Habitats" au titre desquelles des Zones de Protection Spéciale (ZPS) et des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) / Site d'Intérêt Communautaire (SIC) sont désignées.

| Type                                        | Nom du site                                                                      | Distance par rapport au projet | Enjeux                                                                                                                                                                                                     | Sensibilités                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Natura 2000 – Directive Habitats SIC</b> | <b>« Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste »</b><br>-<br><b>FR7301822</b> | 4,5 km au sud-ouest            | Comme son nom l'indique, le site est essentiellement lié au réseau hydrographique local et plus particulièrement aux grands cours d'eau, ici la Garonne.                                                   | L'éloignement de ces sites et la différence des milieux relativement aux terrains étudiés laissent supposer de faibles probabilités d'interaction. |
| <b>Natura 2000 – Directive Habitats SIC</b> | <b>« Vallées du Tarn, de l'Aveyron, du Viaur, de l'Agout et du Gijou »</b><br>-  | 4,5km au sud-ouest             | Ce site valorise également le réseau hydrographique local et plus particulièrement ici le Tarn. Avec une superficie de 17 144 ha, le site se compose de trois vallées encaissées formées par les affluents | L'éloignement de ces sites et la différence des milieux relativement aux terrains étudiés laissent supposer de faibles probabilités d'interaction. |

|                                     |                                                         |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                     | FR7301631                                               |              | majeurs du Tarn : l'Agout, le Gijou et le Viaur.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                |
| Natura 2000 – Directive Oiseaux ZPS | « Vallée de la Garonne de Muret à Moissac » - FR7312014 | 4,7km au sud | <p>Ce site de 4 493 ha se compose essentiellement du lit de la Garonne et de sa ripisylve.</p> <p>Les plans d'eau de gravières qui bordent le fleuve constituent un facteur important du site, du fait des nombreuses espèces qu'ils accueillent.</p> <p>La nature des habitats ayant justifié la délimitation de ce site Natura 2000 demeure néanmoins très différente de celle des habitats retrouvés sur les terrains à étudier.</p> | L'étude du réseau Natura 2000 fait apparaître des sensibilités locales au niveau des milieux aquatiques et des milieux boisés. |

Liste des sites Natura 2000 et de leurs enjeux



Cartographie des sites Natura 2000

Le projet n'est pas compris dans un site Natura 2000 et est distant d'environ 4,5 km du premier site. L'éloignement de ces sites et la différence des milieux relativement aux terrains étudiés laissent globalement supposer de faibles probabilités d'interaction.

5.2.3 Autres zonages naturels

Deux zonages d'Arrêtés de Protection de Biotope sont situés dans les environs de la zone d'implantation potentielle :

- « Bras mort de Cordes-Tolosannes » (FR3800247) localisé au plus près à environ 4,6 km au sud du projet ;
- « Section du cours de la Garonne, du Tarn, de l'Aveyron et du Viaur dans leur traversée du département du Tarn-et-Garonne » (FR3800242) distant d'environ 4,7 km au sud-ouest du projet.

À noter que les zonages suivants ont été étudiés mais aucun d'entre eux ne se situe dans l'aire d'étude écologique éloignée :

- Les Zones d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) ;
- Les Réserves de Biosphère (RB) ;
- Les Réserves biologiques ;
- Les Réserves Naturelles ;
- Les Parcs Naturels ;
- Les sites du Conservatoire d'Espaces Naturels (CEN) ;
- Les Espaces Naturels Sensibles (ENS) ;
- Les Sites Ramsar.

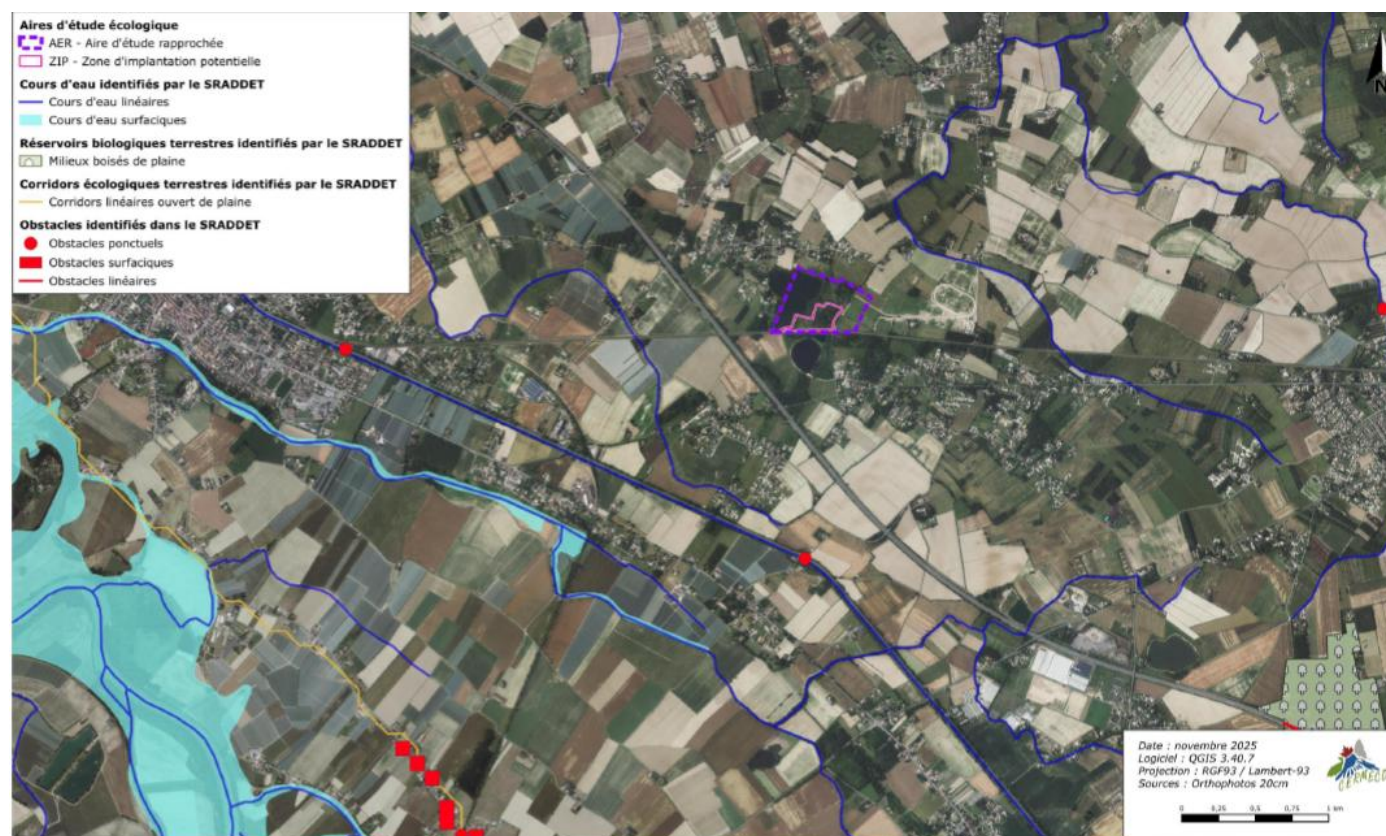
5.3 Continuités écologiques à l'échelle locale

Le projet de centrale photovoltaïque est situé sur des espaces naturels anciennement artificialisés. Le SRADDET Occitanie privilégie l'implantation de projets photovoltaïques sur les toitures de bâtiments, les espaces artificialisés et les milieux dégradés et vise à préserver et réduire la consommation de surfaces agricoles, forestières ou naturelles.

Le SRADDET Occitanie met en évidence la présence d'un réseau de corridors aquatiques et un corridor ouvert de plaine, à proximité l'emprise initiale du projet. Des obstacles ponctuels, surfaciques et linéaires sont également présents sur ces corridors.

Deux réservoirs aquatiques et un réservoir boisé de plaine sont également présents au sud-ouest et au sud-est du projet.

L'enjeu concernant le fonctionnement écologique local est évalué comme faible.



*Implantation du projet vis-à-vis des trames écologiques locales*

*Au niveau du terrain, aucun élément pouvant jouer un rôle de continuité écologique entre la zone d'étude et les corridors et réservoirs visés n'est identifié.*

## 5.4 Synthèse des enjeux environnementaux sur les terrains du projet

Les caractéristiques du terrain d'assiette du projet sont les suivantes :

- Un terrain artificialisé (ancienne carrière suivie par une ancienne décharge).
- Un terrain situé à proximité de la voie ferrée.
- Une emprise parcellaire en dehors de tout enjeux environnementaux recensés : aucun périmètre réglementaire (ZNIEFF, Natura 2000...) à proximité ou qui pourrait être impacté par le projet.
- Les corridors écologiques et réservoirs de biodiversité seront évités et non interrompus.
- Les zones humides recensées sur le site de projet seront évitées.

*Les enjeux environnementaux recensés sur le terrain du projet sont considérés comme faibles à nuls.*

## 6. ENJEUX PAYSAGERS

### 6.1 Contexte général

#### 6.1.1 Contexte patrimonial

Le projet de centrale photovoltaïque est éloigné de tout monument historique ou site inscrit ou classé, peu nombreux dans le secteur d'étude. Le monument historique le plus proche des terrains du projet final est situé à environ 3,9 km au sud-est. Il s'agit de l'« Eglise de Saint-Porquier ». Le site classé le plus proche au sein de l'aire d'étude paysagère étendue est localisé à environ 3,5 km à l'ouest de l'emprise clôturée du projet, il s'agit du site dénommé « Bassin du Canal et ses abords ».

Aucun monument historique ne présente de covisibilité avec le projet.

Aucun ou site inscrit/classé ne présente d'inter-visibilité avec le projet.

Aucun élément du petit patrimoine n'a été identifié à proximité des terrains du projet.

*Les incidences sur le patrimoine culturel seront nulles.*

Compte tenu du passé du site du projet (site d'extraction de matériaux puis décharge communale), aucun vestige archéologique ne devrait être retrouvé sur place.

#### 6.1.2 Description du site et voisinage

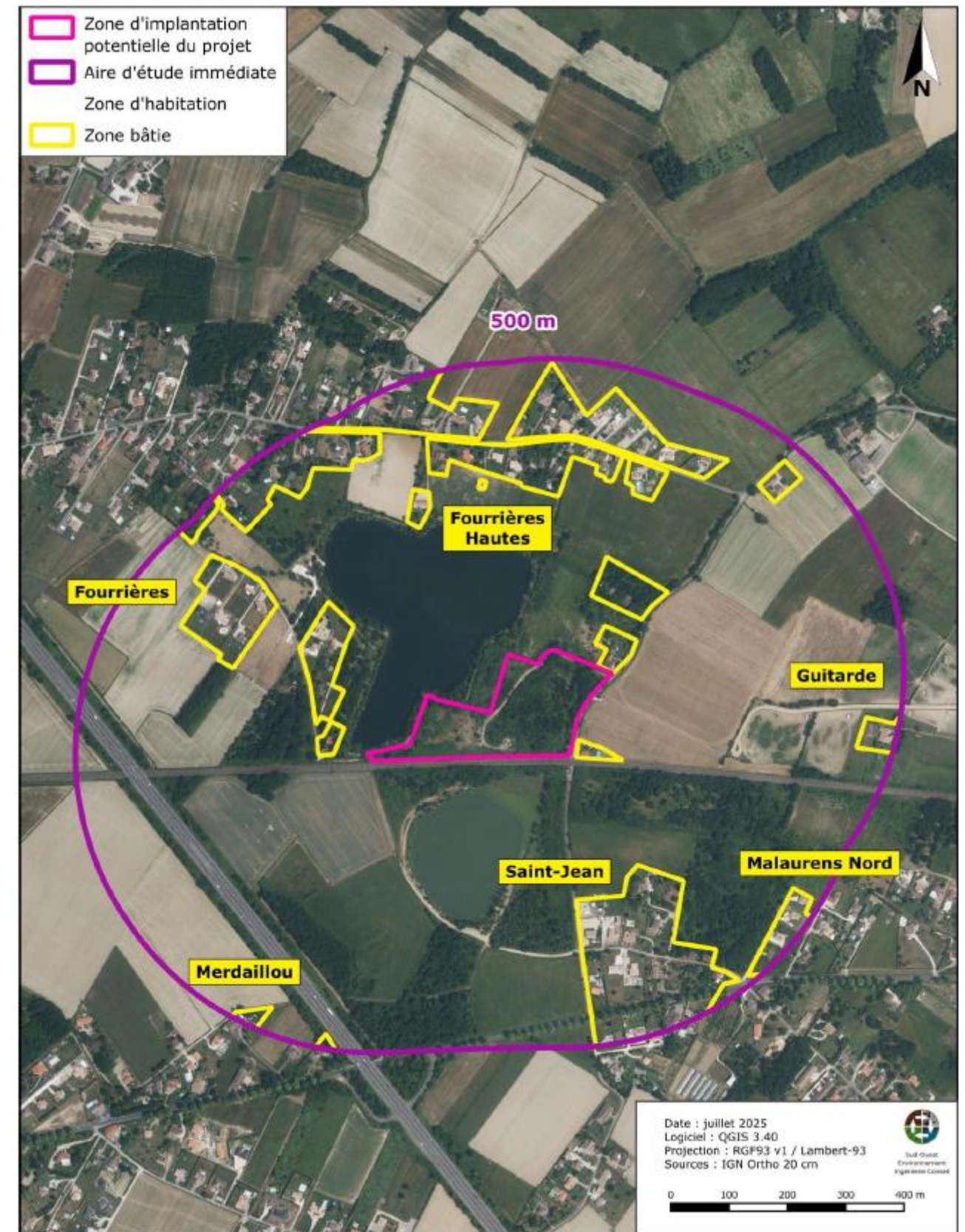
La zone d'implantation potentielle du projet se situe sur des terrains remblayés dû à l'exploitation d'une carrière sur site. Cet historique conditionne l'occupation des sols qui correspond à :

- Des terrains type friche occupés par une végétation basse dans le secteur sud-ouest de la ZIP et des boisements sur le reste du site ;
- Une portion du chemin de balade qui fait le tour du lac des Fourrières ;
- Un chemin de terre qui prolonge le chemin d'accès.

On note la présence de nombreux déchets de diverses natures (bétons, déblais, bois etc...) répartis sur le site. On note également la présence d'un ancien merlon en bordure nord-ouest du site. Les terrains sont bordés par :

- La voie ferrée Montauban-Agen au sud, bordée par son fossé ;
- Le lac des Fourrières à l'ouest ;
- Des parcelles agricoles et une habitation au nord ;
- Des parcelles agricoles et une habitation en bord de voie ferrée à l'est.

La zone d'implantation potentielle du projet, bien que située dans un contexte rural, est localisée à proximité de quelques habitations, hameaux ou lieux-dits.



Voisinage

## 6.2 Prises de vues autour du projet

### 6.2.1 Abords du site



Localisation des points de vue

## 6.2.2 Environnement lointain



Localisation des points de vue

6.3 Synthèses des sensibilités paysagères

Le profil du projet a ainsi été pensé dans le respect des lignes structurantes du paysage, notamment en revalorisant la nature industrielle et polluée du site qui a accueilli une exploitation de matériaux puis une décharge communale et qui est aujourd’hui laissé en friche et situé en bordure de voie ferrée. De plus, le site est plutôt enclavé, limitant ainsi grandement les perceptions des lieux d’habitation avoisinant. Enfin, l’esquisse du projet a été réalisée afin d’éviter les zones humides présentes dans le secteur nord-est de l’emprise clôturée.

Les monuments et sites patrimoniaux sont situés à plus de 3,5km du site projet et ne font pas l’objet de covisibilités ou d’intervisibilités potentielles.

|                     | Covisibilités avec le patrimoine                                                                          | Perceptions depuis l’habitat riverain                                                                                                                     | Perceptions depuis les voies de communications importantes                                                                                                         | Insertion paysagère au regard du contexte végétal et topographique                                                                    |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sensibilité forte   |                                                                                                           |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                       |
| Sensibilité Modérée |                                                                                                           |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                       |
| Sensibilité Faible  |                                                                                                           | Les habitations directes à l’est auront une vue directe sur le projet créant une sensibilité ponctuellement. Ce projet s’insère dans un paysage forestier | La sensibilité reste faible pour l’impasse en raison de la vitesse des véhicules, du faible nombre de véhicule circulants et des mesures paysagères mises en place | Le paysage à proximité du site est plat. Le projet photovoltaïque s’insère dans le cadre d’une revalorisation de friche industrielle. |
| Sensibilité Nulle   | Aucune covisibilité ou intervisibilité avec le projet depuis un monument ou un site classé n’est possible |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                       |

Synthèse des enjeux paysagers

6.3.1 Mesures de réduction et d’accompagnement

Le projet prévoit notamment la plantation de haies paysagères en bordure nord et est, le long de l’impasse des Truilles qui permettront d’une part de masquer le projet et d’autre part de favoriser de nouveaux habitats de reproduction pour la faune.

En raison de la topographie du site et du secteur, ces mesures ne permettront pas de masquer totalement le projet, qui ne sera toutefois pas perceptible sur de longues distances. L’intention est donc ici de garantir une continuité de structures et d’ambiances paysagères.

L’espace actuellement en friche sera valorisé pour de la production d’énergie renouvelable et pourrait participer à la sensibilisation du public qui fréquente le lac des Fourrières dans le cadre de leurs activités de loisir tout en s’intégrant à son environnement déjà marqué par l’A 62 et la voie ferrée.

La sensibilité globale en matière de perception est faible à nulle compte tenu du contexte paysager, des éléments présents dans le paysage, des voies de communication, des boisements et des habitations.

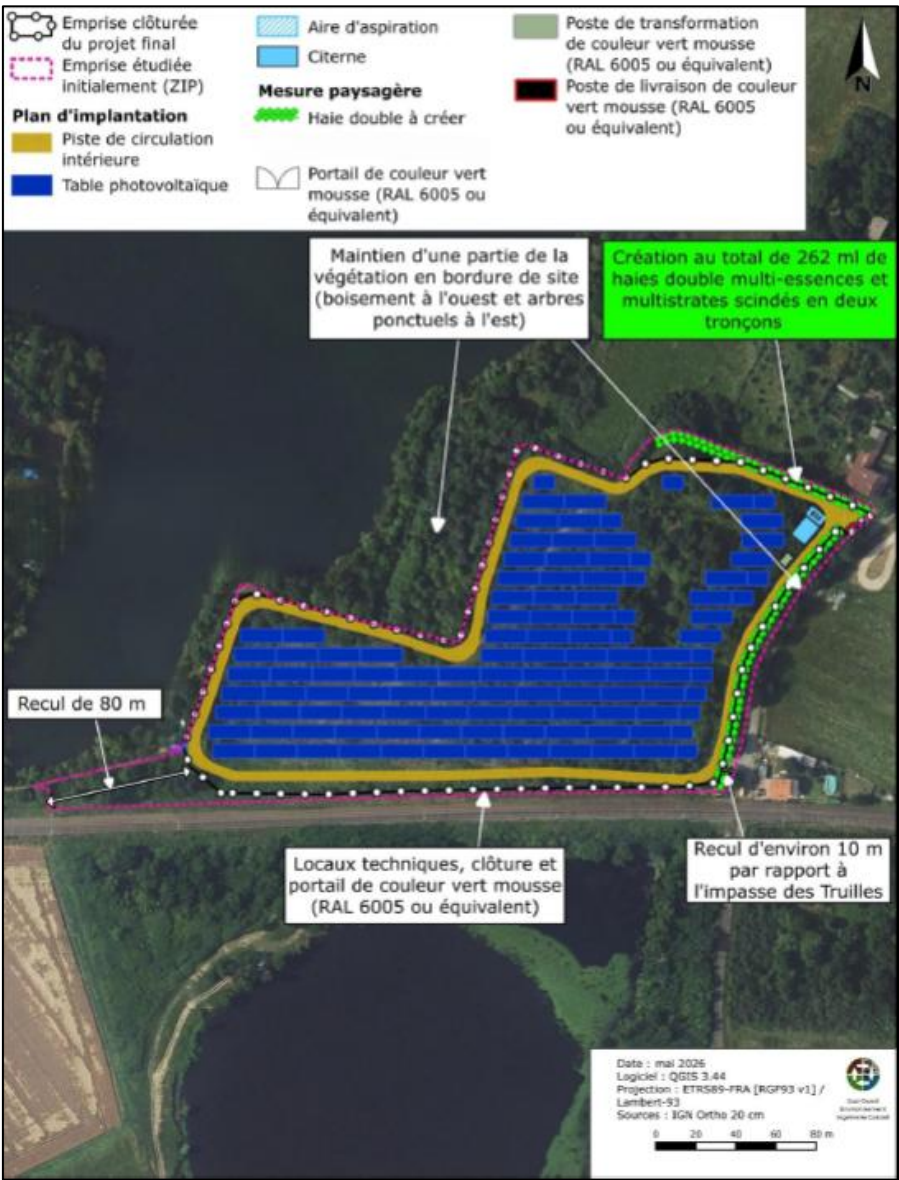
Mesures d’évitement

Le projet prévoit un évitement et éloignement du bord du lac, des massifs boiser alentours ainsi que des zones humides de façon à éviter les enjeux associés.

Mesures de réduction

Afin de réduire l’incidence visuelle du projet, quelques mesures ont été retenues sur la configuration même du projet :

- Les postes électriques et onduleurs seront minimisés. Ils seront accompagnés d’espèces buissonnantes et seront d’un RAL proche de son environnement immédiat (RAL 6005 ou équivalent).
- Des plantations diversifiées entre le projet et l’impasse des Truilles favoriseront son insertion dans le paysage local.
- Préservation de la strate herbacée.
- La piste périphérique interne sera traitée en grave naturelle.



Mesures paysagères prévues dans le cadre du projet

L’impact global du projet sur le paysage, sans mesure, est nul depuis les secteurs plus éloignés et faible ponctuellement depuis les abords.

L’incidence est donc minimisée par les mesures décrites ci-avant.

L’incidence paysagère résiduelle du projet sera faible.

## 7. SYNTHÈSE DES ENJEUX, IMPACTS DU PROJET ET MESURES ASSOCIÉES

| ASPECTS ENVIRONNEMENTAUX |                                                                                                                      | ENJEUX                                                                                                                                                                                                          |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | MESURES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | IMPACTS PRESENTIS         |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Thème                    | Interactions avec les milieux récepteurs                                                                             | Etat actuel de l'environnement et analyse des enjeux                                                                                                                                                            | Sensibilité | Description des principaux effets pressentis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Mesures d'évitements, de réduction, de compensation et/ou de suivi et d'accompagnement                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Impact résiduel pressenti |
| Climat / météorologie    | Emissions de gaz à effets de serre (GES)                                                                             | La zone d'étude est soumise à un climat océanique altéré. Les saisons sont assez marquées sur cette partie du territoire français.                                                                              | Faible      | <p>Le changement climatique se manifeste déjà en Nouvelle-Aquitaine avec la constatation climatique suivante, peu d'évolution du cumul annuel des précipitations mais de très fortes variations d'une année à l'autre.</p> <p><u>PHASE TRAVAUX</u></p> <p>Les GES sont essentiellement émis lors de la fabrication des panneaux et dans une moindre mesure lors des travaux de pose des installations (gaz d'échappements des véhicules, engins, nécessaires à l'acheminement matériaux et à la pose des installations).</p> <p>Le bilan carbone de l'ombrière sur l'ensemble de son cycle de vie s'élève à 23 kgCO<sub>2</sub> / MWh produit, contre 58 kgCO<sub>2</sub>/MWh pour le mix énergétique Français. Ainsi, la centrale permettra d'éviter le rejet de 4 783 tonnes de CO<sub>2</sub> sur l'ensemble de sa durée de vie.</p> <p><u>PHASE EXPLOITATION</u></p> <p>Le fonctionnement d'une centrale photovoltaïque n'implique aucune autre ressource primaire que les radiations solaires pour la production de courant électrique. De fait, ce procédé n'émet aucun gaz à effet de serre.</p> <p>Le projet contribue à l'augmentation de la production d'énergie renouvelable en France et à la réduction de l'empreinte écologique de la production d'énergie.</p> | <p><u>PHASE TRAVAUX</u></p> <p>Les travaux nécessiteront très peu de terrassement (terrain d'emprise plat) et très peu de béton (structure métallique). Selon l'ADEME (<a href="#">ADEME - Site Bilans GES</a>), les facteurs d'émissions des constructions métalliques génèrent 3 fois moins de GES que des constructions en béton.</p> <p>Le chantier sera planifié et encadré par une équipe de maîtrise d'œuvre expérimentée. Les entreprises intervenantes seront sélectionnées en local et une sensibilisation sera faite sur la limitation des émissions des gaz d'échappement notamment sur l'obligation d'arrêter le moteur en phase d'attente ou de stationnement.</p> <p><u>PHASE EXPLOITATION</u></p> <p>L'installation d'une ombrière agrivoltaïque va permettre la production d'électricité décarbonée dans un contexte d'électrification de la société (chauffage, transport, industrie)</p> | Positif                   |
| Air                      | Emissions de polluants atmosphériques (Effets sur la santé des riverains, le patrimoine bâti et sur la biodiversité) | <p>La zone d'étude est localisée en zone rurale et ne présente aucune station de suivi de la qualité de l'air.</p> <p>Globalement en Occitanie on assiste à une baisse générale des émissions de polluants.</p> | Faible      | <p><u>PHASE TRAVAUX</u></p> <p>Les seuls polluants émis en faible quantité lors des travaux auront principalement pour origine les gaz d'échappements des véhicules, engins nécessaires à l'acheminement des matériaux et à la pose de la structure.</p> <p>Les terrassements seront réduits à l'emprise des pistes et postes électriques, ce qui réduira d'autant l'émission de poussières. Ces dernières seront donc très limitées. En outre, celles-ci seront temporaires et corrélées à la durée du chantier.</p> <p><u>PHASE EXPLOITATION</u></p> <p>Le fonctionnement d'une ombrière n'implique aucune autre ressource primaire que les radiations solaires pour la production de courant électrique et le chauffage. De fait, ce procédé n'émet aucun polluant atmosphérique.</p> <p>Le projet contribue à l'augmentation de la production d'énergie renouvelable en France et à la réduction de l'empreinte écologique de la production d'énergie.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p><u>PHASE TRAVAUX</u></p> <p>Le chantier sera planifié et encadré par une équipe de maîtrise d'œuvre expérimentée. Les entreprises intervenantes seront sélectionnées en local et une sensibilisation sera faite sur la limitation des émissions des gaz d'échappement notamment sur l'obligation d'arrêter le moteur en phase d'attente ou de stationnement.</p> <p><u>PHASE EXPLOITATION</u></p> <p>Aucune</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Positif                   |

| ASPECTS ENVIRONNEMENTAUX  |                                          | ENJEUX                                                                                                             |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | MESURES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | IMPACTS PRESENTIS         |
|---------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Thème                     | Interactions avec les milieux récepteurs | Etat actuel de l'environnement et analyse des enjeux                                                               | Sensibilité | Description des principaux effets pressentis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Mesures d'évitements, de réduction, de compensation et/ou de suivi et d'accompagnement                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Impact résiduel pressenti |
| Gestion des déchets       | Augmentation des déchets générés         |                                                                                                                    | Faible      | <p><u>PHASE TRAVAUX</u></p> <p>Les déchets sont de plusieurs types :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les métaux issus des structures</li> <li>- Carton, bois, plastiques issus des emballages</li> </ul> <p><u>PHASE EXPLOITATION</u></p> <p>Les panneaux seront recyclés dans une filière prévue à cet effet. URBASOLAR est adhérent de SOREN, groupement spécialisé dans le recyclage des panneaux photovoltaïques.</p> <p>Les déchets générés par l'activité agricole seront traités selon les règles en vigueur et déjà mise en application par les exploitants agricoles.</p>        | <p><u>PHASE TRAVAUX</u></p> <p>L'envol des déchets sera limité par la mise en place d'un stockage dans des contenants bâchés.</p> <p>Les déchets seront stockés, triés et éliminés conformément à la réglementation.</p> <p>Mise en place du tri sélectif sur le chantier.</p> <p>Évacuation régulière des déchets de construction (vers un centre habilité à les recevoir).</p> <p><u>PHASE EXPLOITATION</u></p> <p>Les panneaux seront recyclés dans une filière prévue à cet effet. URBASOLAR est adhérent de SOREN, groupement spécialisé dans le recyclage des panneaux photovoltaïques.</p> <p>Les déchets verts issus de l'activité agricole seront valorisés (compost) et réutilisés sur l'exploitation et/ou évacués vers une filière de valorisation adéquate.</p> | Faible                    |
| Géologie / Géomorphologie | Interaction limitée aux fondations       | La parcelle retenue ne présente pas de sensibilité. La topographie du site est adéquate avec un projet de ce type. | Faible      | <p>Le terrain est relativement plat. Le passage des réseaux nécessitera la réalisation de tranchées.</p> <p><u>PHASE TRAVAUX / PHASE EXPLOITATION</u></p> <p>Le projet n'entraînera pas de remaniement notable du sol et ne gèlera pas de ressources.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p><u>PHASE TRAVAUX / PHASE EXPLOITATION</u></p> <p>Aucune</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Faible                    |
| Eaux de surface           | Pollution des eaux de surface            |                                                                                                                    | Faible      | <p><u>PHASE TRAVAUX</u></p> <p>Les principaux risques de pollution en phase travaux peuvent provenir de déversements accidentels de produits dangereux (huiles, carburants, laitance du béton...) issus des engins et de leur entretien ou des matériaux de construction utilisés ou stockés sur le site des eaux de lavage et eaux usées.</p> <p><u>PHASE EXPLOITATION</u></p> <p>L'exploitation ne nécessitera aucun usage particulier des eaux de surfaces. Aucun rejet ne sera non plus émis par le fonctionnement de la serre.</p> <p>Aucune modification des eaux pluviales n'est à prévoir.</p> | <p><u>PHASE TRAVAUX</u></p> <p>Stockage des matières dangereuses en très petite quantité sur rétention.</p> <p>Procédure et kit anti-pollution dans les engins pour contenir toute pollution</p> <p>Le lavage et l'entretien des véhicules sera réalisé hors site (à l'atelier) sauf panne immobilisant le véhicule sur site. Dès lors la réparation se fera sur une bâche de rétention souple.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Faible                    |

| ASPECTS ENVIRONNEMENTAUX            |                                                                    | ENJEUX                                                                                 |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | MESURES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | IMPACTS PRESENTIS         |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Thème                               | Interactions avec les milieux récepteurs                           | Etat actuel de l'environnement et analyse des enjeux                                   | Sensibilité | Description des principaux effets pressentis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Mesures d'évitements, de réduction, de compensation et/ou de suivi et d'accompagnement                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Impact résiduel pressenti |
|                                     | Modifications des écoulements des eaux                             |                                                                                        | Faible      | <p><u>PHASE TRAVAUX</u><br/>Aucune modification des écoulements des eaux n'est à prévoir.</p> <p><u>PHASE EXPLOITATION</u><br/>L'eau pourra s'écouler normalement le long et entre les tables avant d'atteindre le sol.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p><u>PHASE TRAVAUX</u><br/>Une vigilance devra être de mise vis-à-vis des conditions météorologiques pendant la phase de construction. En cas de fortes intempéries, les travaux seront interrompus.</p> <p>Les ouvrages hydrauliques (définis par l'étude hydrologique) seront réalisés dès le début de la phase de chantier.</p> <p><u>PHASE EXPLOITATION</u><br/>Le pétitionnaire s'engage à réaliser un suivi régulier de l'état et du bon fonctionnement des dispositifs.</p> | Faible                    |
| Eaux souterraines                   | Pollution des eaux souterraines et appauvrissement de la ressource | Le projet n'est pas concerné par une servitude de protection de captage d'eau potable. | Faible      | <p><u>PHASE TRAVAUX</u><br/>Les risques durant le chantier sont principalement liés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aux infiltrations de substances à la suite d'un déversement accidentel de produits dangereux (huiles, carburants, laitance du béton...) issus des engins et de leur entretien ou des matériaux de construction utilisés ou stockés sur le site.</li> <li>- aux eaux de lavage et eaux usées</li> </ul> <p><u>PHASE EXPLOITATION</u><br/>Même risque que la phase travaux</p> | <p><u>PHASE TRAVAUX</u><br/>Les mesures prises pour les eaux de surface restent efficaces pour les eaux souterraines.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Faible                    |
| Urbanisme                           | Respect des prescriptions du PLUi-H                                |                                                                                        | Faible      | <p><u>PHASE TRAVAUX</u><br/>Sans objet</p> <p><u>EXPLOITATION</u><br/>/</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p><u>PHASE TRAVAUX / EXPLOITATION</u><br/>/</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Faible                    |
| Servitudes d'utilité publique (SUP) | Compatibilité avec les SUP                                         | Aucune Servitude d'utilité publique n'est présente au droit du site de projet.         | Nulle       | <p><u>PHASE TRAVAUX ET EXPLOITATION</u><br/>/</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p><u>PHASE TRAVAUX ET EXPLOITATION</u><br/>/</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Nul                       |
| Espaces agricoles                   | Compatibilité avec l'activité agricole                             | Aucune activité agricole n'est présente sur le site du projet.                         | Nulle       | <p><u>PHASE TRAVAUX ET EXPLOITATION</u><br/>/</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p><u>PHASE TRAVAUX ET EXPLOITATION</u><br/>/</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Nul                       |

| ASPECTS ENVIRONNEMENTAUX     |                                                                               | ENJEUX                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | MESURES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | IMPACTS PRESENTIS         |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Thème                        | Interactions avec les milieux récepteurs                                      | Etat actuel de l'environnement et analyse des enjeux                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Sensibilité | Description des principaux effets pressentis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Mesures d'évitements, de réduction, de compensation et/ou de suivi et d'accompagnement                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Impact résiduel pressenti |
| Risque mouvements de terrain | Retrait-Gonflement argile<br>Séisme                                           | La zone d'étude est en partie soumise à un aléa moyen à fort concernant le retrait et gonflement des argiles.<br><br>La zone est située en zone sismique 1 « sismicité très faible ».                                                                                                                                                                                                                                                                     | Modérée     | <p><u>PHASE TRAVAUX</u><br/>Les mouvements de terrains et les séismes peuvent être à l'origine de différents phénomènes dangereux en phase travaux comme en phase exploitation (éboulement, effondrement de structures, etc.).</p> <p><u>PHASE TRAVAUX</u><br/>Déversement accidentel de produits dangereux.</p> <p><u>PHASE EXPLOITATION</u><br/>Les mouvements de terrains et les séismes peuvent être à l'origine de différents phénomènes dangereux en phase travaux comme en phase exploitation (éboulement, effondrement de structures, etc.). Les panneaux ne sont cependant pas susceptibles d'aggraver l'impact environnemental en cas d'effondrement des structures.</p> | <p><u>PHASE TRAVAUX</u><br/>Une étude géotechnique sera réalisée en amont des travaux pour définir le type de fondation à mettre en place.</p> <p><u>PHASE EXPLOITATION</u><br/>Prise en compte dans le dimensionnement des installations.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Faible                    |
| Risque inondation            | Commune concernée par un PPRI                                                 | La commune Castelsarrasin est concernée par un PPRI. Le site du projet est à 900m de la première zone inondable.<br><br>Le secteur est sensible aux inondations de cave (fiabilité faible).                                                                                                                                                                                                                                                               | Faible      | <p><u>PHASE TRAVAUX</u><br/>Le projet de centrale photovoltaïque n'est pas de nature à modifier l'écoulement et l'infiltration des eaux de pluies.</p> <p><u>PHASE EXPLOITATION</u><br/>L'écoulement des eaux pluviales ne sera pas modifié.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p><u>PHASE TRAVAUX</u><br/>Une vigilance devra être de mise vis-à-vis des conditions météorologiques pendant la phase de construction. En cas de fortes intempéries, les travaux seront interrompus.</p> <p><u>PHASE Exploitation</u><br/>La gestion des eaux pluviales restera identique à celle existante.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Faible                    |
| Risques technologiques       | PPRT<br><br>Exposition aux risques liés à une ICPE<br><br>Pollutions des sols | <p>Le site du projet se situe en dehors de toute zone réglementaire.<br/>Centrale nucléaire de Golfech à plus de 20km du site du projet.</p> <p>Aucune ICPE n'est recensée à proximité du site.</p> <p>Le site a été exploité en tant que décharge d'ordures ménagère. Le site a une influence qualifiée de nulle sur la qualité des eaux superficielles du lac des Fourrières et ses sédiments, ainsi que sur eaux souterraines et les sols du site.</p> | Faible      | <p><u>PHASE TRAVAUX</u><br/>Il n'y aura pas de transport de matières dangereuses en quantité significative pendant la phase chantier.</p> <p><u>PHASE EXPLOITATION</u><br/>/</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p><u>PHASE TRAVAUX</u><br/>Tous les produits potentiellement polluants seront consignés sur rétention.<br/><br/>Le lavage et la maintenance des engins de chantier seront effectués à l'atelier, hors zone de travaux. Concernant les ravitaillements de type "bord à bord", ces derniers seront accompagnés d'un bac de rétention souple (idem pour une réparation d'urgence sur site).<br/><br/>Une consigne « conduite à tenir en cas de pollution » sera diffusée à l'ensemble du personnel et les engins seront équipés de kit anti-pollution pour faire face aux déversements accidentels. En cas de pollution accidentelle, les terres polluées seront excavées et traitées comme un déchet dangereux.</p> <p><u>PHASE EXPLOITATION</u><br/>/</p> | Faible                    |

| ASPECTS ENVIRONNEMENTAUX |                                                               | ENJEUX                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | MESURES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | IMPACTS PRESENTIS         |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Thème                    | Interactions avec les milieux récepteurs                      | Etat actuel de l'environnement et analyse des enjeux                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Sensibilité | Description des principaux effets pressentis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Mesures d'évitements, de réduction, de compensation et/ou de suivi et d'accompagnement                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Impact résiduel pressenti |
| Biodiversité terrestre   | Sites réglementés                                             | <p><u>Site Natura 2000</u><br/>Le projet est situé à 4,5km du site N2000 le plus proche « Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste ».</p> <p><u>Zones humides</u><br/>Des zones humides sont identifiées sur l'emprise de l'aire d'étude.</p> <p><u>ZNIEFF de type I</u><br/>Le projet est situé à 3,8km de la ZNIEFF de type I la plus proche « Forêt d'Agre et d'Escatalens, bois de la Moutette, de la Barraque et de Formissard ».</p> <p><u>ZNIEFF de type II</u><br/>Le projet est situé à 4,5km de la ZNIEFF de type II la plus proche « Garonne et milieux riverains, en aval de Montréjeau ».</p> | Modéré      | <p>Les travaux et installations peuvent avoir des effets multiples sur la biodiversité en fonction du type de terrain : pertes d'habitats, dérangements, création d'obstacles ou suppression de corridors écologiques, etc.</p> <p>La durée des travaux est estimée à environ 6 mois.</p> <p><u>PHASE TRAVAUX</u><br/>La distance qui sépare la zone du projet des sites réglementés et patrimoniaux, et l'absence d'habitats en commun, évite tout impact du projet sur ces sites.</p> <p>De plus, l'emprise du projet ne présente pas d'enjeu vis-à-vis des sites ZSC et ZPS concernés.</p> <p>Les zones humides seront évitées de toutes installations et constructions photovoltaïques.</p> <p><u>PHASE EXPLOITATION</u><br/>Aucun effet n'est attendu compte tenu de la nature de projet.</p> | <p><u>PHASE TRAVAUX</u><br/>Réduction de la zone clôturée et respect d'une emprise de chantier minimale.</p> <p><u>PHASE EXPLOITATION</u><br/>Au vu des faibles enjeux, aucune mesure n'est nécessaire en phase exploitation.</p>                                                                                                                                                                                    | Faible                    |
|                          | Milieu Naturel et Habitat                                     | Le terrain est un ancien site anthropisé, dit dégradé. Une décharge d'ordure ménagère communale a succédé à une carrière utilisée pour la création de l'autoroute Toulouse-Bordeaux.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Faible      | <p>Le site est dégradé et anthropisé. Le site est bordé au sud par la voie ferrée. Les lacs alentours et bordures arborées sont évités de toutes installations ou constructions photovoltaïques. Les impacts sur la biodiversité sont limités.</p> <p><u>PHASE TRAVAUX</u><br/>Impact faible, car l'emprise du projet se fait sur une parcelle ayant eu usage de décharge.</p> <p><u>PHASE EXPLOITATION</u><br/>/</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p><u>PHASE TRAVAUX</u><br/>Aucun boisement n'est présent sur les parcelles concernées par le projet ou en limite de propriété. Un balisage préalable permettra le strict respect des zones d'emprise des travaux.</p> <p>Maintien des haies présentes en bordure est de la parcelle du projet.</p> <p><u>PHASE EXPLOITATION</u><br/>Au vu des faibles enjeux, pas de mesures nécessaires en phase exploitation.</p> | Faible                    |
|                          | Perturbation des corridors écologiques (Trame verte et bleue) | La zone du projet ne se situe pas dans un zonage de TVB identifiée au SRADDET.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Faible      | <p><u>PHASE TRAVAUX</u><br/>L'emprise immédiate du projet ne concerne pas d'habitats présentant une continuité écologique.</p> <p><u>PHASE EXPLOITATION</u><br/>L'emprise immédiate du projet n'est pas concernée par un corridor écologique proche du site.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p><u>PHASE TRAVAUX</u><br/>Respect des zones d'emprise des travaux.</p> <p>Maintien des haies présentes en bordure de la parcelle du projet.</p> <p>La création de haies en bordure est de site permettra d'accueillir plusieurs espèces faunistiques et de créer des corridors écologiques.</p> <p><u>PHASE EXPLOITATION</u><br/>Au vu des faibles enjeux, pas de mesures nécessaires en phase exploitation.</p>   | Faible                    |

| ASPECTS ENVIRONNEMENTAUX |                                                                                                                            | ENJEUX                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | MESURES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | IMPACTS PRESENTIS         |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Thème                    | Interactions avec les milieux récepteurs                                                                                   | Etat actuel de l'environnement et analyse des enjeux                                                                                                                                                                                                                                                                               | Sensibilité | Description des principaux effets pressentis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Mesures d'évitements, de réduction, de compensation et/ou de suivi et d'accompagnement                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Impact résiduel pressenti |
| Patrimoine culturel      | Inter ou co-visibilités depuis les monuments historiques, sites classés ou inscrits.<br>Découverte de sites archéologiques | Le projet n'est pas situé dans une zone de servitude d'utilité publique, ni dans un périmètre de protection d'un monument historique ou d'un site classé ou inscrit.<br><br>Du fait des constructions et des boisements alentours, aucune inter-visibilité n'est possible entre le projet et les monuments historiques identifiés. | Nulle       | <u>PHASE TRAVAUX</u><br>Il n'est pas prévu de terrassement notable. L'élévation des tables photovoltaïques n'est pas de nature à altérer la perception visuelle de sites classés, inscrits ou monuments historiques<br><br><u>PHASE EXPLOITATION</u><br>/                                                                                                                                                                                                                                                                        | <u>PHASE TRAVAUX</u><br>/<br><br><u>PHASE EXPLOITATION</u><br>/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Nul                       |
| Sites et paysage         | Interférences visuelles avec la centrale photovoltaïque                                                                    | Le paysage autour du site est relativement plat.<br><br>Le terrain se situe au nord d'une voie ferrée, accessible depuis une impasse.<br><br>La centrale photovoltaïque aura une hauteur maximum d'environ 2,99m pour les tables photovoltaïques.                                                                                  | Faible      | <u>PHASE TRAVAUX</u><br>Les travaux de terrassement, limités aux pistes et postes électriques, pourront générer de la boue qui salirait la voie communale en cas de travaux en conditions pluvieuses, ou de la poussière.<br><br><u>PHASE EXPLOITATION</u><br>Le projet n'aura pas d'effet dégradant pour le paysage existant, et ne générera aucun quelconque éblouissement.                                                                                                                                                    | <u>PHASE TRAVAUX</u><br>Des mesures seront prises pour nettoyer les véhicules avant qu'ils quittent le chantier lorsque le sol est boueux (mise en place d'un bac de lavage avec récupération et traitement des fines) ; par temps sec et venteux, le sol mis à nu sera humidifié par aspersion d'eau durant les périodes de circulation des engins pour éviter les soulèvements de poussière.<br>Un réseau de cunettes temporaires pourra être creusé pour maîtriser la trajectoire des eaux de ruissellement.<br>Les évitements du projet et la création de haies permettra de réduire les perceptions depuis les axes de circulation et les hameaux voisins.<br><br><u>PHASE EXPLOITATION</u><br>Les mesures de réduction et d'accompagnement proposées permettent une bonne intégration du projet dans son environnement proche : un environnement agricole. La préservation des trames boisées sur les pourtours du site ainsi que la mise en place de haie favoriseront l'insertion paysagère du projet | Faible                    |
| Bruit                    | Emissions sonores dans l'environnement                                                                                     | Le site est situé à proximité de la voie ferrée Toulouse-Bordeaux. Le contexte sonore sera peu perturbé relativement aux nuisances sonores engendrées par cet axe.<br>Les perceptions des locaux électriques depuis les habitations seront limitées.                                                                               | Faible      | <u>PHASE TRAVAUX</u><br>Les nuisances sonores seront temporaires et causées par le passage des camions transportant le matériel ainsi que les composants de la serre (structures porteuses, locaux techniques...) et par les engins de chantiers nécessaires à la construction de la centrale.<br><br><u>PHASE EXPLOITATION</u><br>Les sources de bruit seront le poste de transformation lié à l'installation photovoltaïque à l'origine très faibles émissions sonores, négligeables comparativement au contexte sonore local. | <u>PHASE TRAVAUX</u><br>Les travaux seront réalisés hors période nocturne et hors dimanches et jours fériés.<br>Les postes électriques seront éloignés des habitations.<br><br><u>PHASE EXPLOITATION</u><br>/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Faible                    |

| ASPECTS ENVIRONNEMENTAUX     |                                          | ENJEUX                                                    |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | MESURES                                                                                  | IMPACTS PRESENTIS         |
|------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Thème                        | Interactions avec les milieux récepteurs | Etat actuel de l'environnement et analyse des enjeux      | Sensibilité | Description des principaux effets pressentis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Mesures d'évitements, de réduction, de compensation et/ou de suivi et d'accompagnement   | Impact résiduel pressenti |
| Infrastructures de transport | Perturbation du trafic routier           | L'accès au site s'effectue depuis l'impasse des Truilles. | Faible      | <p><u>PHASE TRAVAUX</u></p> <p>L'impact sur le trafic des axes principaux du secteur peut être qualifié de temporaire et de faible au cours de la phase travaux. Cette phase induira une circulation de camions supplémentaires en vue du transport des modules photovoltaïques et des matériaux annexes, sans toutefois localement augmenter significativement la dangerosité du réseau routier.</p> <p><u>PHASE EXPLOITATION</u></p> <p>/</p> | <p><u>PHASE TRAVAUX</u></p> <p>Aucune</p> <p><u>PHASE EXPLOITATION</u></p> <p>Aucune</p> | Faible                    |

