



Projet de parc agrivoltaïque sur la commune de Saint Grégoire (81)

EARL Bonnafous



CalyWattSol

Date

PARTENAIRE DE
L'INRAE
dans le cadre du pôle national
de recherche sur l'agrivoltaïsme

MEMBRE DE L'ASSOCIATION
 France
Agrivoltaïsme

Localisation géographique

Le projet se situe sur la commune de Saint-Grégoire dans le département du Tarn (81)

Lieu-dit “Rudelle”



Projet : Saint-Grégoire (81) Localisation

- Parcellaire
- Commune

Volet agricole : contexte de l'exploitation agricole

EARL Bonnafous

Laurent Bonnafous

SAU 180 ha

**Exploitation familiale, création de la société en 1997, initialement en GAEC
avec sa femme, reprise de l'exploitation par son fils ainé envisagée**

Activité agricole : Polyculture élevage

Production animale :

Bovin viande (Aubracs), 60 vaches allaitantes et 300 veaux à l'engraissement

Production végétale en sec :

67 ha en céréales

100 ha en prairies permanentes

● Prairie permanente ● Céréales



Volet agricole : parcellaire du projet / choix du site



Choix du site :

- Potentiel agronomique des terres
Qualité du sol moyenne, sol limoneux historiquement en prairie
- Aléas récurrents sur les parcelles
Présence de gibier très fréquente

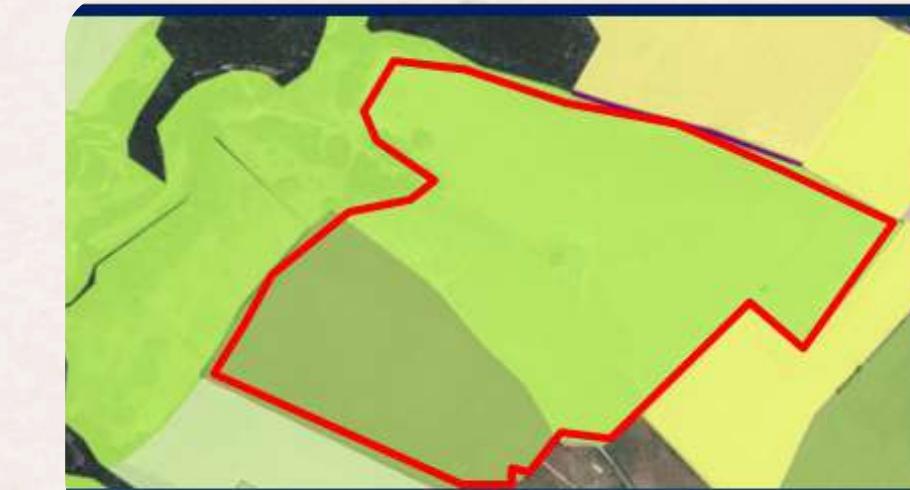
Situation actuelle (avant projet APV)

Prairie en herbe : enrubanné et foin

RPG 2021



RPG 2022



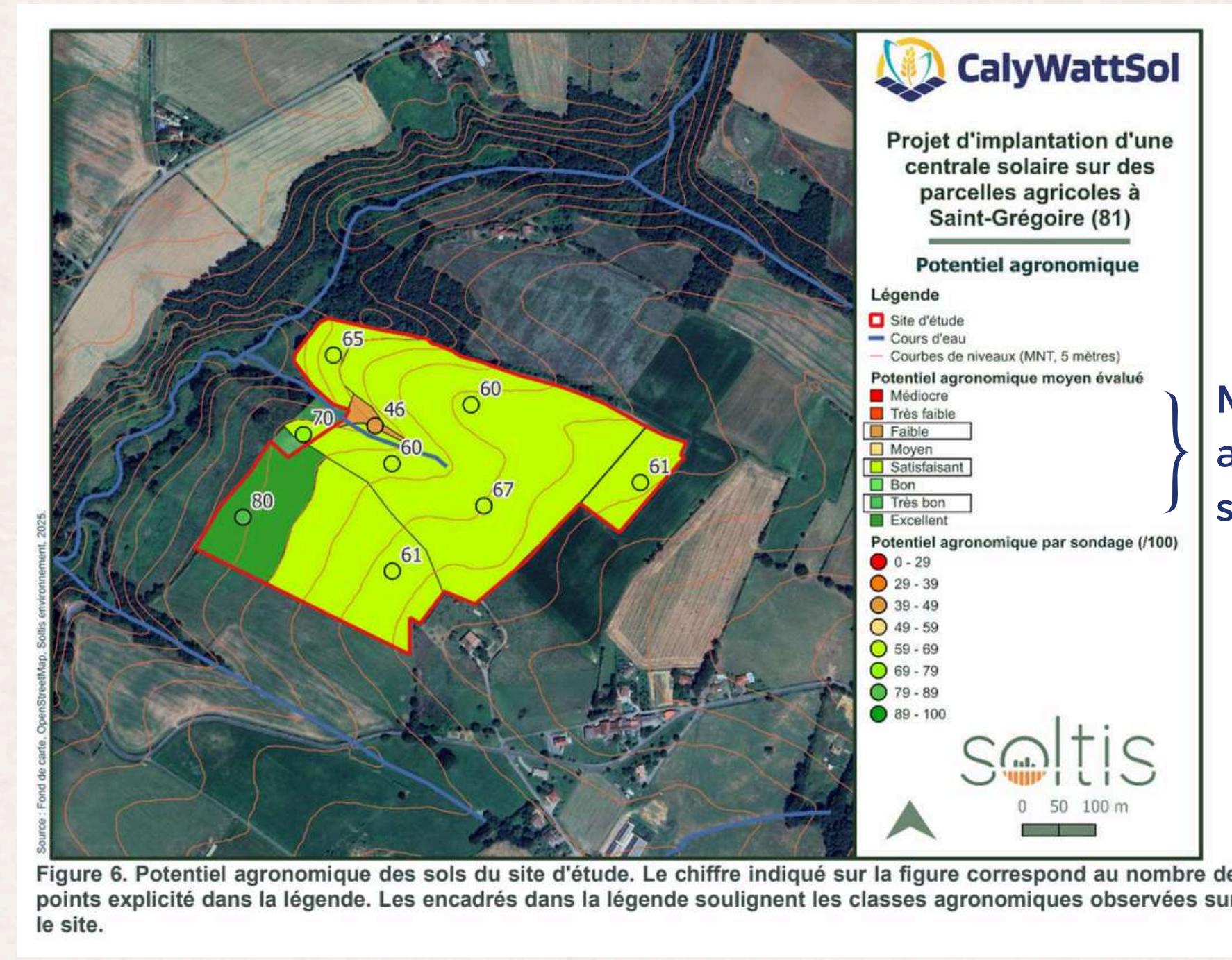
RPG 2023



Le projet ne modifiera pas l'utilisation actuelle des parcelles

Volet agricole : parcellaire du projet / choix du site

Potentiel agronomique du site d'étude, analyses visuelles terrain et sondage avec analyses physico-chimiques :

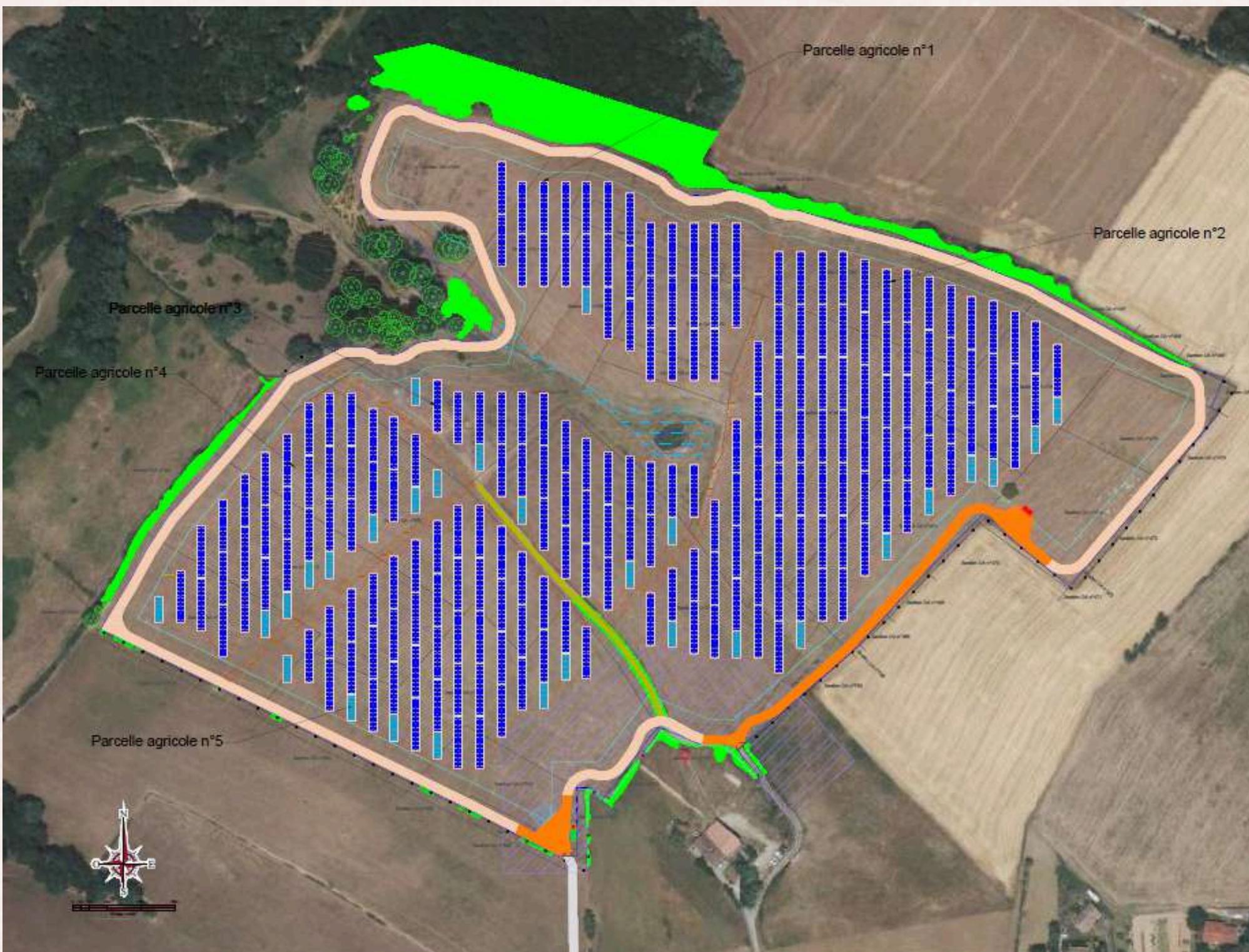


Majoritairement de potentiel agronomique faible, satisfaisant à très bon



Projet cohérent avec le potentiel agronomique des terres

Volet agricole : description du projet agrivoltaïque



Situation future (avec projet APV)

Coactivité : pâturage tournant dynamique et fauche

Surface clôturée : 14.9 ha

Technologie : trackers (fauche)

Puissance : 7,45 MWc

Distance pieu à pieu : 12 m trackers

Taux de ouverture : <40%

Equivalent consommation foyers : 2540 foyers/an

Coût prévisionnel : 6 840 262 €

Objectifs du projet :

Création d'îlots de pâturage proche des stabulations :

- Sécuriser la ressource fourragère pour l'alimentation du troupeau et garantir l'autonomie
- Valoriser l'herbe dans la ration par la mise en place d'un pâturage tournant dynamique
- Diminuer le temps de travail lié au déplacement des bêtes
- Réduction au maximum de la mécanisation sous les panneaux
- Amélioration de la résilience face aux aléas climatiques



Pas de modification de l'usage de la parcelle

Volet agricole : description du projet agrivoltaïque

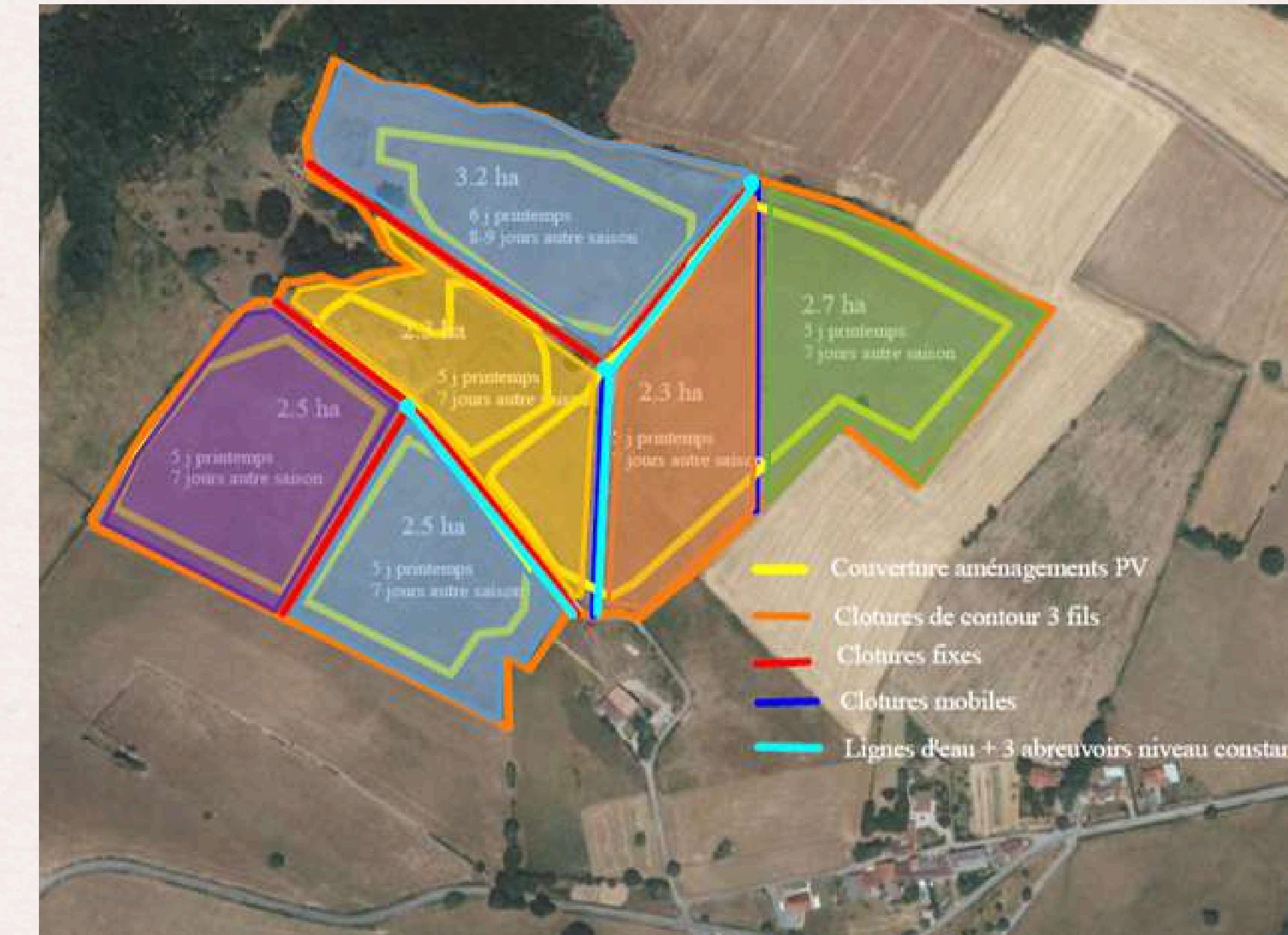


6 paddocks de 2,5 ha en moyenne

- 30 jours de repos entre les pâtures avec présence du lot 5 jours au printemps
- 45 jours de repos entre les pâtures avec présence du lot 7 jours entre l'été, l'automne et l'hiver

"La gestion optimisée en pâturage tournant permet de gagner 1 mois d'herbage de qualité sur les lots et d'initier ou de prolonger d'un mois le pâturage dans l'hiver"
(accompagnement agricole X. Barat)

Pré-localisation des îlots de pâturage par X. Barat, spécialiste en PTD

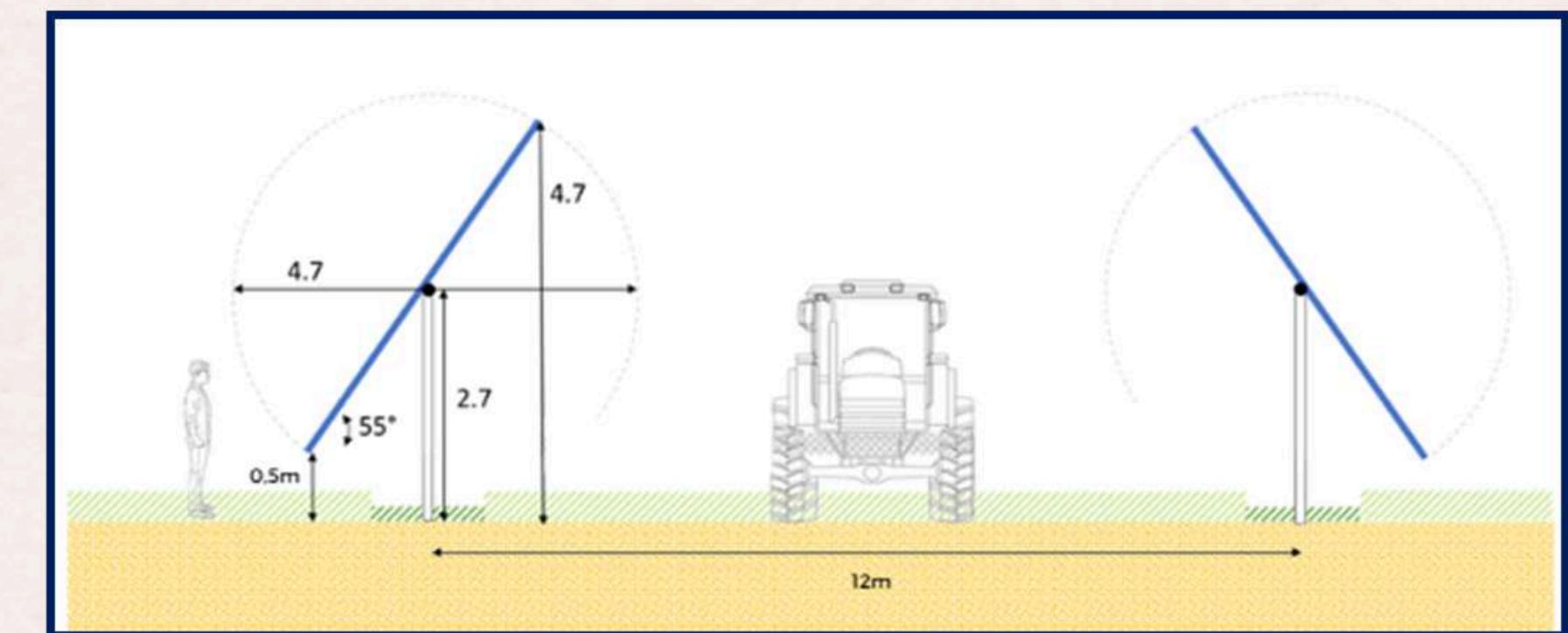


Volet agricole : la structure

Trackers

Les trackers pilotables permettent de proposer des zones d'ombrages en améliorant les conditions de pâturage et en protégeant la prairie face aux sécheresses et au stress thermique et hydrique, le tout en facilitant le passage des machines agricoles.

Lorsque les bovins pâtureront sur un paddock, les trackers seront bridés de telle manière à ce que le point bas des panneaux n'entraîne aucune gêne pour les vaches



les structures sont de type mono-pieu ou bi-pieux centraux pour assurer une mécanisation de la parcelle et des pieux battus permettant d'assurer une réversibilité totale de la structure photovoltaïque.

Volet agricole : description du projet agrivoltaïque



Le projet répond aux conditions cumulatives prévues par l'article L314-36 du code de l'énergie :

- ✓ • le projet contribue durablement à l'installation, au maintien ou au développement d'une production agricole ;
- ✓ • le projet apporte directement à la parcelle agricole au moins l'un des services suivants :
 - l'amélioration du potentiel et de l'impact agronomiques,
 - l'adaptation au changement climatique,
 - la protection contre les aléas,
 - l'amélioration du bien-être animal, sans altérer les autres services possibles.
- ✓ • le projet garanti une production agricole significative et un revenu durable à l'exploitant agricole ;
- ✓ • la production agricole est l'activité principale de la parcelle agricole et l'installation agrivoltaïque a un caractère réversible.
- ✓ • une parcelle ne doit pas être couverte par plus de 40 % de panneaux photovoltaïques.

Etudes en cours

Volet Naturel :

Bureau d'études : Artifex

- Lancé en juillet 2024
- État initial reçu fin octobre 2025

Volets physique et humain :

Bureau d'études : Artifex

- Relevés été 2025
- État initial reçu fin août 2025

Volet paysager :

Bureau d'études : Artifex

- Relevés paysagers été 2025
- État initial reçu fin août 2025

Lancement des études d'impacts et mesures en novembre

2025

Volet Agricole :

- Accompagnement agricole

Vertigolab, Xavier Barat (rendue)

- Etude préalable agricole (EPA)

Artifex (lancée, états initiaux reçus)

- Etude agropédologique

Soltis (rendue)

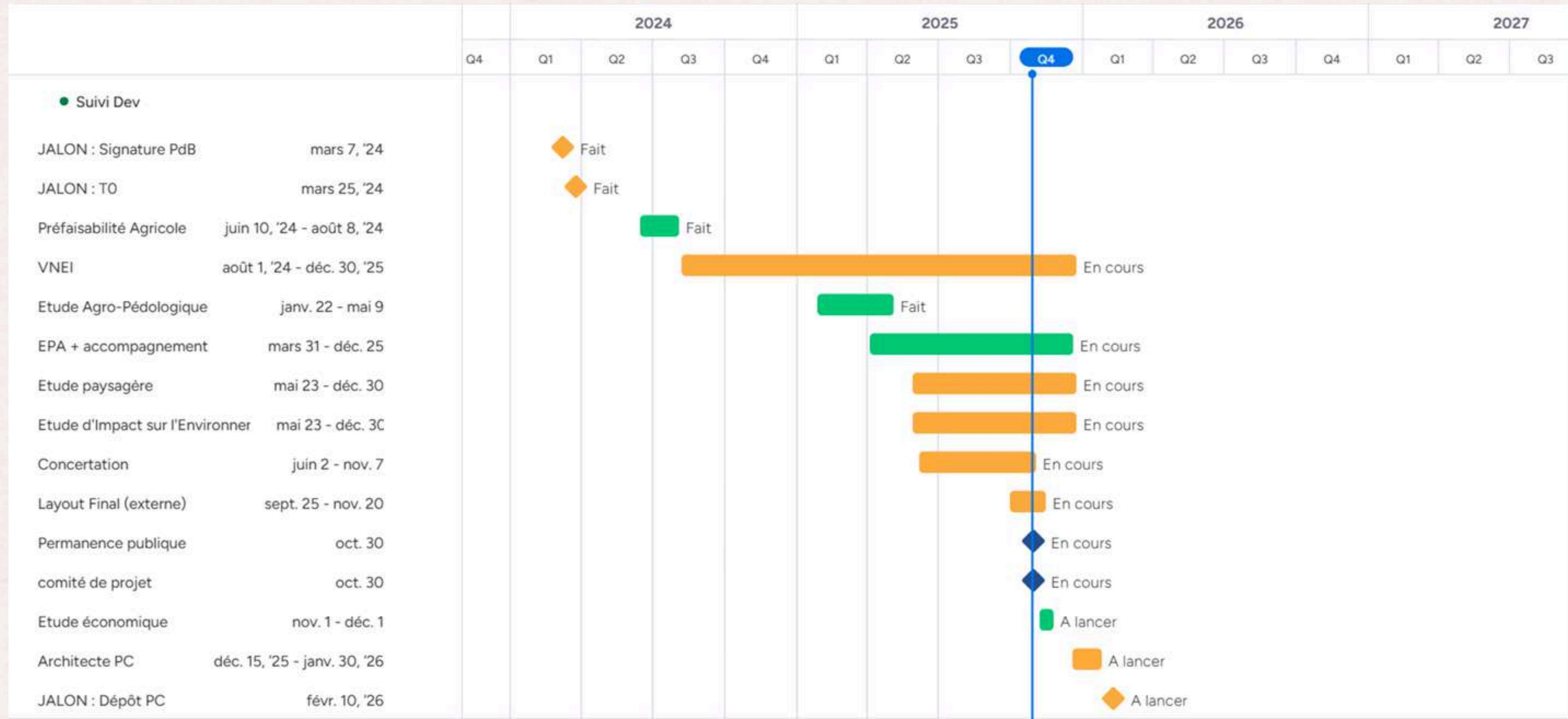
- Etude économique

Centre de gestion de l'exploitation (en cours)

- Etude de pousse de l'herbe

En interne avec le logiciel Optisoléo (prochainement)

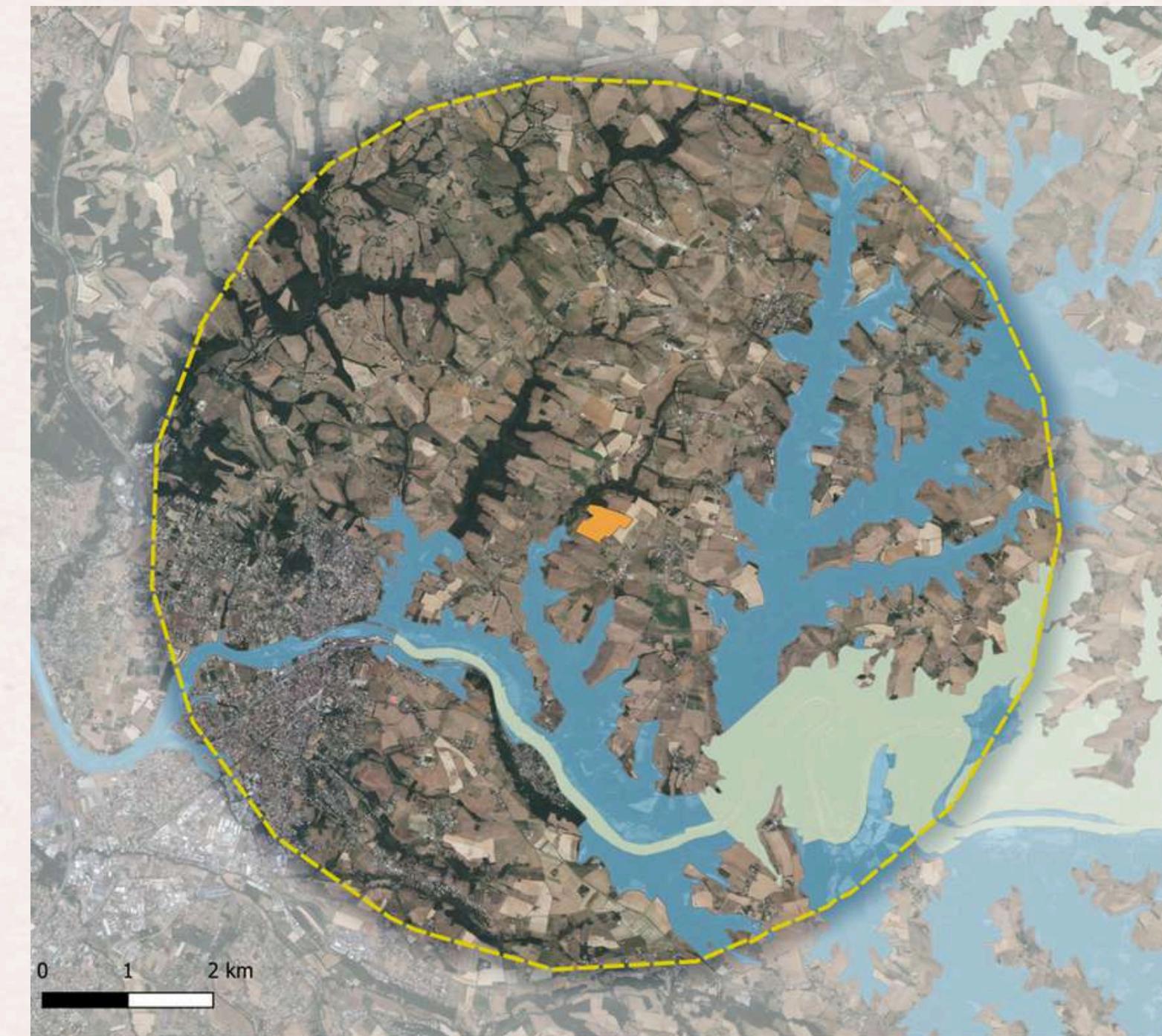
Planning



Enjeux environnementaux

La zone d'étude est en dehors de tout périmètre de protection environnemental.

Le terrain se trouve en dehors du Plan de Prévention des Risques Inondation.



Projet :
Saint-Grégoire (81)
Enjeux
Environnementaux

Parcellaire BONNAFOUS
Rayon 5km
ENVIRONNEMENT
ZNIEFF Type 1
ZNIEFF Type 2



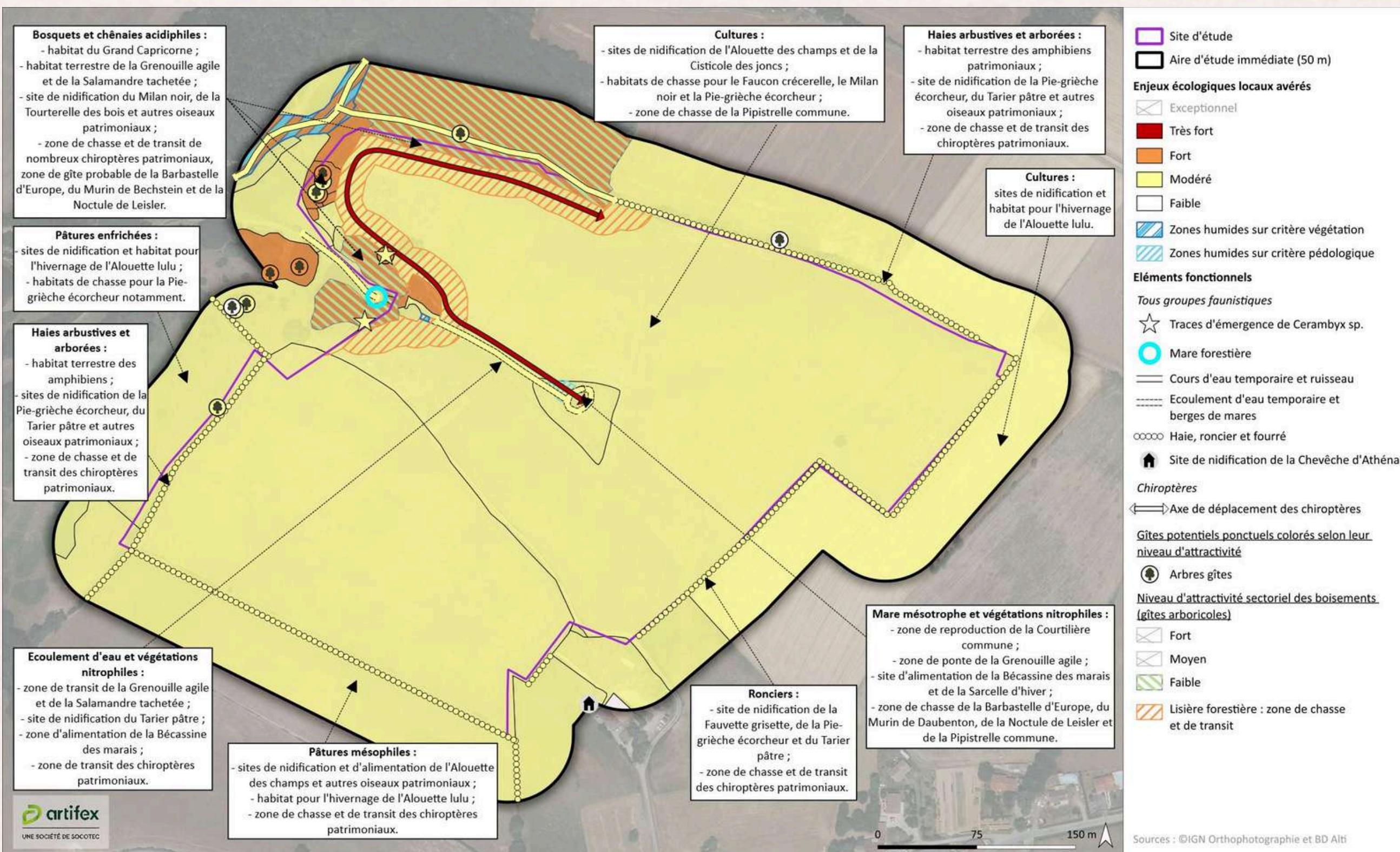
Enjeux environnementaux : zones humides



2 zones humides sont présentes au sein de la surface clôturée.

Ces zones seront évitées.

Enjeux environnementaux : Faune & Flore



Dans l'ensemble, la zone d'implantation potentielle présente un enjeu écologique modéré.

La plupart des enjeux se situe

Une réunion de restitution de l'état initial va être organisée afin de mieux cerner les points de vigilance.

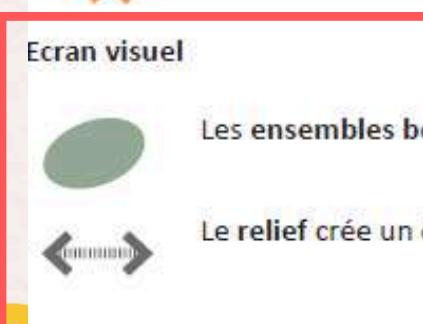
Le plan d'implantation sera adapté en conséquence.

Enjeux paysagers et patrimoniaux

Le site d'étude se situe en dehors de tout périmètre de protection de monument inscrit ou classé.

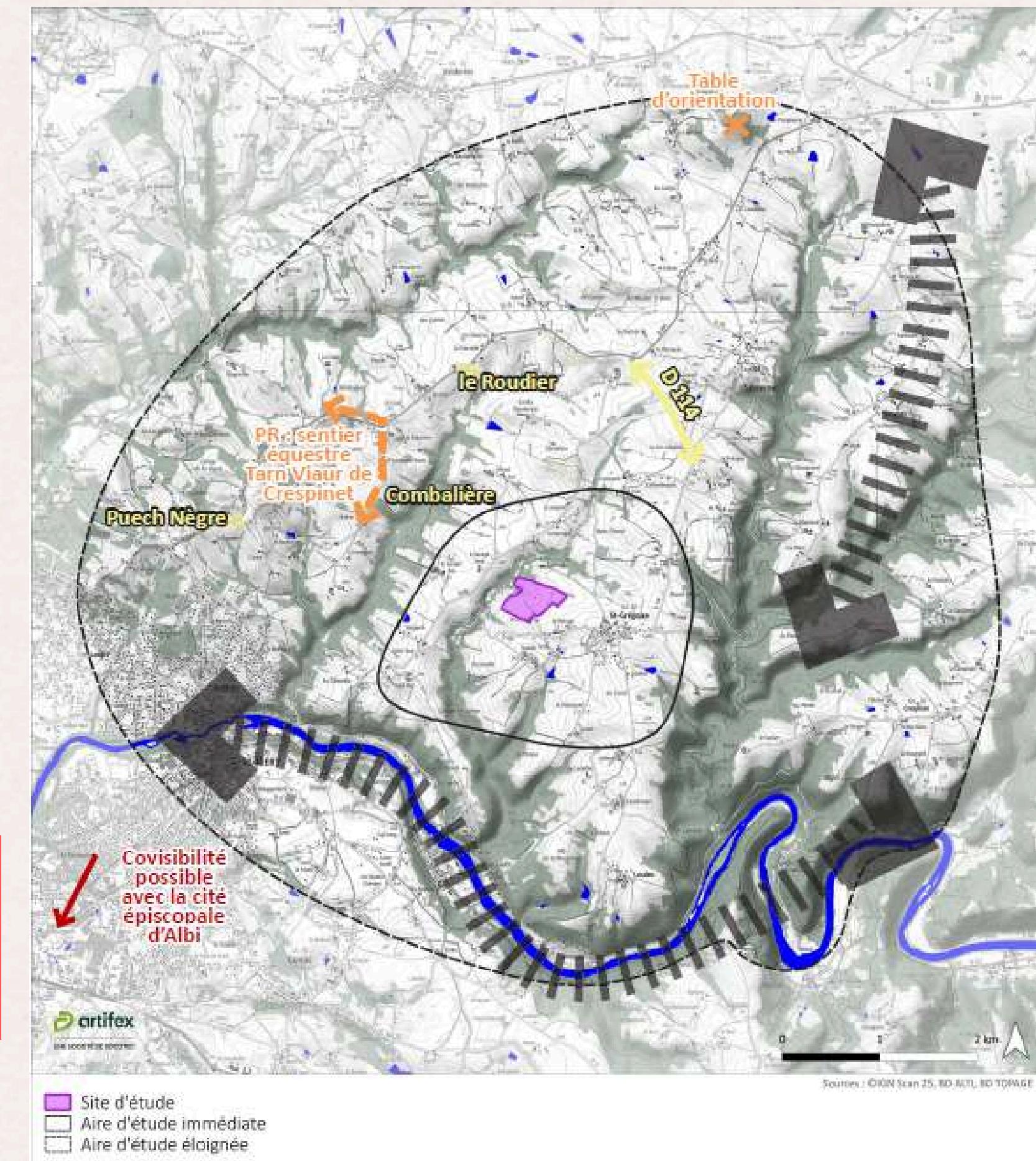
La covisibilité avec la cité épiscopale d'Albi est très improbable grâce aux différents écrans visuels

Échelle	Catégorie	Enjeu sensible identifié	Niveau d'enjeu
Éloignée	Dynamique	La route D 114	Modéré
		Les autres routes communales	Faible
	Social	Le lieu-dit Puech Nègre	Modéré
		Le lieu-dit Combalière	Modéré
		Le lieu-dit Roudier	Modéré
	Patrimonial	La cité épiscopale d'Albi, Bien INESCO	Très fort
	Touristique	Le PR : sentier équestre Tarn Viaur de Crespinet	Fort
		La table d'orientation du Puy Saint-Georges	Fort

-  Les routes départementales et communales sur le haut des collines à l'échelle éloignée, présentent des perceptions souvent partielles et peu significatives du site d'étude.
-  Les lieux de vie, à l'échelle éloignée, malgré la topographie et la trame arborée, présentent des vues partielles ou directes sur celui-ci.
-  Le sentier de randonnées et la table d'orientation au Nord ouvrent également de larges perceptions sur le site d'étude.
- 

Ecran visuel

 -  Les ensembles boisés servent d'écran visuel, notamment dans un environnement proche du site d'étude.
 -  Le relief crée un écran visuel naturel, limitant les larges perceptions grâce au relief vallonné.



Enjeux paysagers et patrimoniaux

Touristique	Le PR : sentier équestre Tarn Viaur de Crespinet La table d'orientation du Puy Saint-Georges	Fort
-------------	---	------

76 - Depuis la table d'orientation du Puy Saint-Georges du territoire d'étude

Nord du site d'étude



Source : ARTIFEX 2025

72 - Depuis le PR : sentier équestre Tarn - Viaur, au niveau de Combalière

Nord-Ouest du site d'étude



Source : ARTIFEX 2025

Enjeux paysagers et patrimoniaux



Légende

Zone d'implantation à privilégier

↔ Plantation de haies préconisée

— Zone d'Implantation Potentielle

Concertation

Présentation du projet devant le maire et sa première adjointe
06 mars 2024

Présentation devant la DDT 81
09 avril 2025

Présentation de l'avancement du projet auprès de la Commune
25 juin 2025

Concertation avec les riverains
depuis juillet 2025

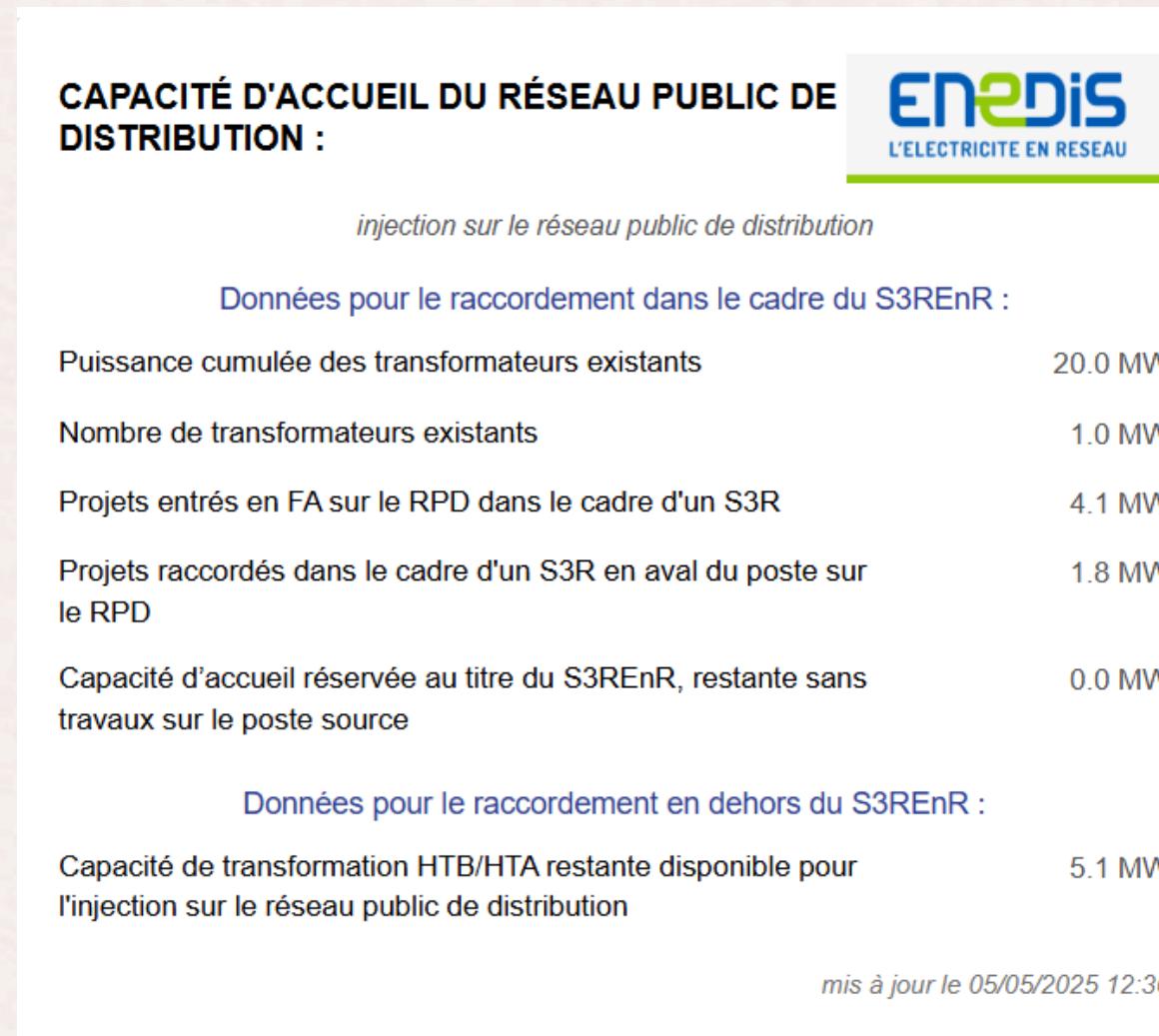
Permanence publique & Comité de projet
30 octobre 2025

Rendez-vous au cas par cas
à venir



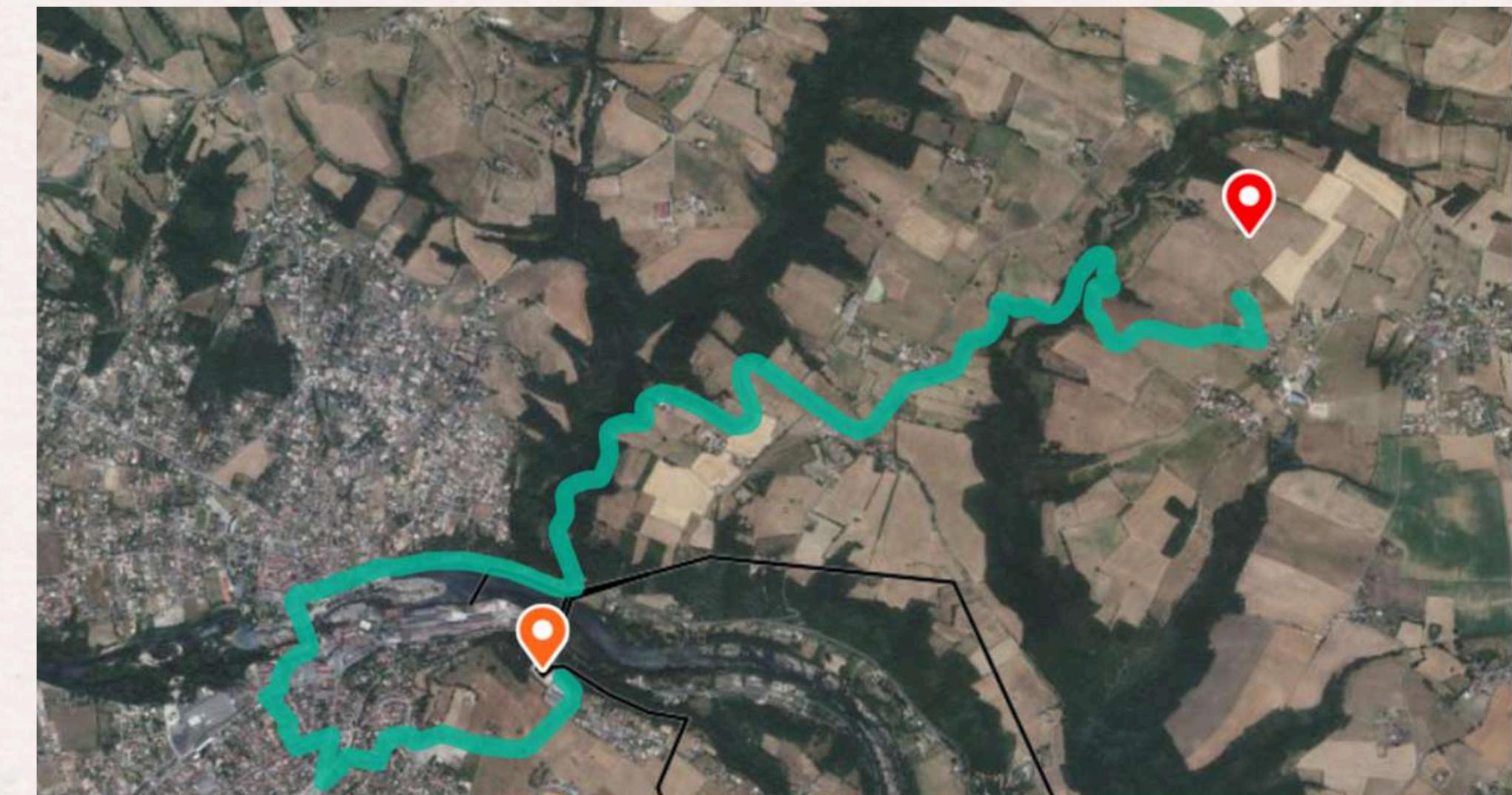
Maison voisines : rencontrées

Raccordement



Poste source "La Combe" situé à 7,7km (par la route) de la zone projet.

Des travaux de modulation de transformateur pourraient augmenter la capacité disponible du poste source (aujourd'hui il n'y a qu'un seul transformateur de 20MW).



Potentielle localisation du poste de livraison



Poste source existant



Potentiel tracé de raccordement (7,7km)

Urbanisme

Les parcelles du projet se trouvent en zone **Znc** de la Carte Communale de la commune de Saint-Grégoire.

Saint-Grégoire fait partie de la Communauté de Commune **Val 81**.



Retombées économiques

Surface projet	15 ha
Puissance installée	7 MWc

Commune	SAINT GREGOIRE		
	FPA		
Hypothèses Taux			
	Taux Communal	Taux Interco	Taux Département
Taxe d'Aménagement	1,00%	0,00%	1,50%
TFPB	38,62%	7,68%	
CFE	21,66%	13,04%	
Répartition IFER	50%	0%	50%

Estimation Taxe d'Aménagement* (uniquement à construction)			
	Commune	Interco	Département
Taxe d'Aménagement	3 300 €	- €	4 900 €

Estimation retombées Annuelles*			
	Commune	Interco	Département
IFER**	11 200 €	- €	11 200 €
TFPB	2 600 €	500 €	- €
CFE	2 000 €	1 200 €	
TOTAL	15 800 €	1 700 €	11 200 €

* Estimation arrondie à la centaine d'euro, selon les taux en vigueur et les hypothèses de marché à date de simulation

** Montant estimé de l'IFER à la date de construction (tenant compte de l'inflation)



CalyWattSol

L'ancrage local