

Projet de parc agrivoltaïque de Cantalauze

Commune de Virac (81)

El Mercié



CalyWattSol

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

Comité de projet – 11 décembre 2025

MEMBRE DE L'ASSOCIATION
 **France
Agrivoltaïsme**

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

Le comité de projet doit se réunir avant le dépôt de la première demande d'autorisation du projet afin de débattre de la faisabilité et des conditions d'intégration dans le territoire couvert par celui-ci.

Pour les installations solaires photovoltaïques d'une puissance > 2,5 MWc, le comité de projet est constitué :

- Du porteur de projet,
- D'un représentant de chaque commune d'implantation du projet,
- D'un représentant de la communauté de communes,
- D'un représentant de chaque commune limitrophe des communes d'implantation du projet.

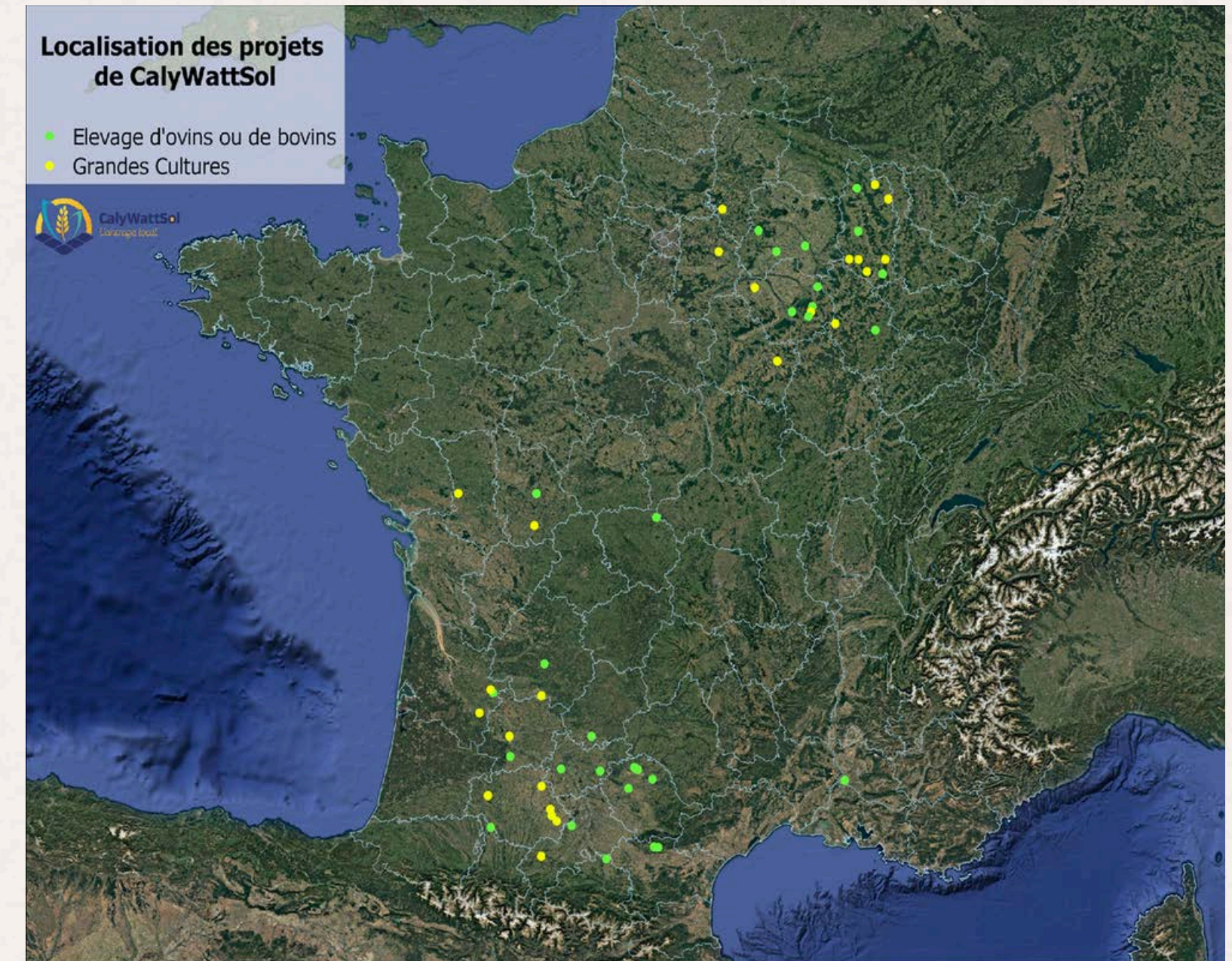
Présentation de l'entreprise

Présentation de CalyWattSol

Au croisement de l'agriculture et de l'énergie solaire

CalyWattSol, dont les agences sont situées à **Toulouse** et **Reims**, est une société **spécialisée dans le développement, la construction et l'exploitation de projets agrivoltaïques**.

En partie fondée par des agriculteurs et déjà actifs depuis plus de **20 ans dans les énergies renouvelables** avec le groupe Calycé, ils ont su fédérer des compétences et de l'expérience afin de répondre aux ambitions de l'agrivoltaïsme.



Présentation de Calywattsol

Nos actionnaires

WATTS.green



RIVE
PRIVATE INVESTMENT

Fusion



&



deviennent



CalyWattSol en quelques chiffres



30 personnes spécialisées



48 départements, 4 régions



800MW mis en services



Présentation de l'exploitation agricole

Volet agricole : contexte de l'exploitation agricole

El Mercié

Guy Mercié

SAU 162 ha

Exploitation familiale depuis 1880

El créée en 1996 et reprise de l'exploitation par le fils de Guy Mercié

Activité agricole : **Polyculture élevage**

Production animale :

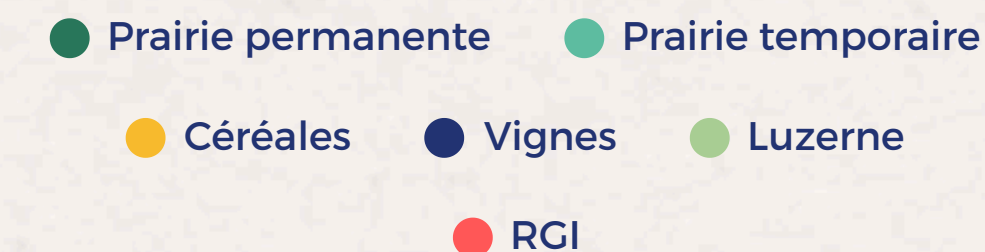
Bovin lait (Prim'Holstein), 56 laitières + 30 génisses

Production végétale en sec :

- 52 ha céréales
- 30 ha RGI
- 25 ha Luzerne
- 22 ha Prairies Temporaires
- 28 ha Prairies Permanentes
- 5 ha Vigne



Système alimentaire basé sur l'ensilage d'herbe, foin de luzerne, ensilage de maïs et pâturage + complément azoté acheté



Autonome en fourrages et céréales
Achats d'ensilage de maïs
Vente du surplus de paille

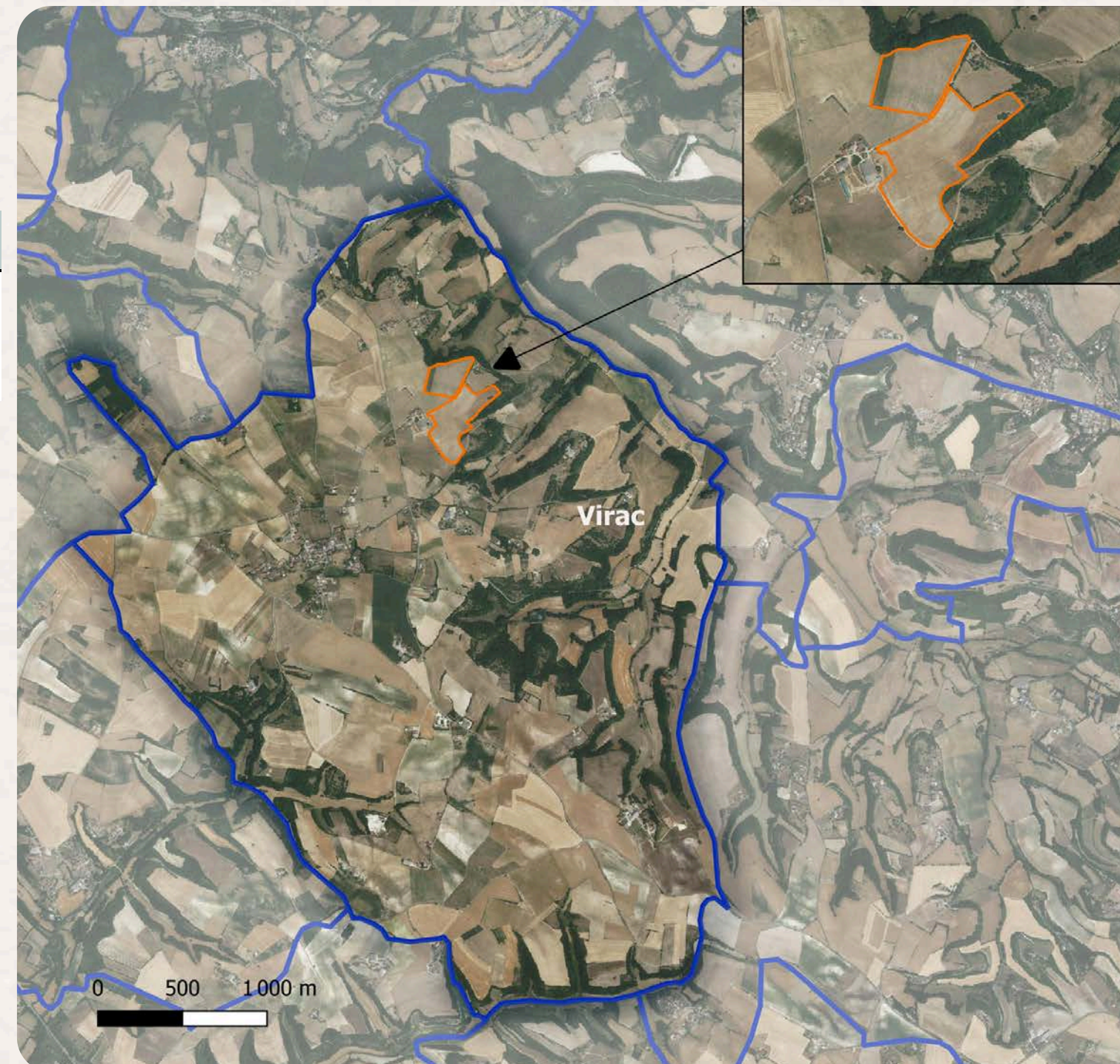
Présentation de la zone d'étude

Localisation géographique

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

Lieu-dit "Cantalauze"

Région	Département	Arrondissement	Intercommunalité
Occitanie	Tarn	Albi	Communauté de communes Carmausin-Ségala

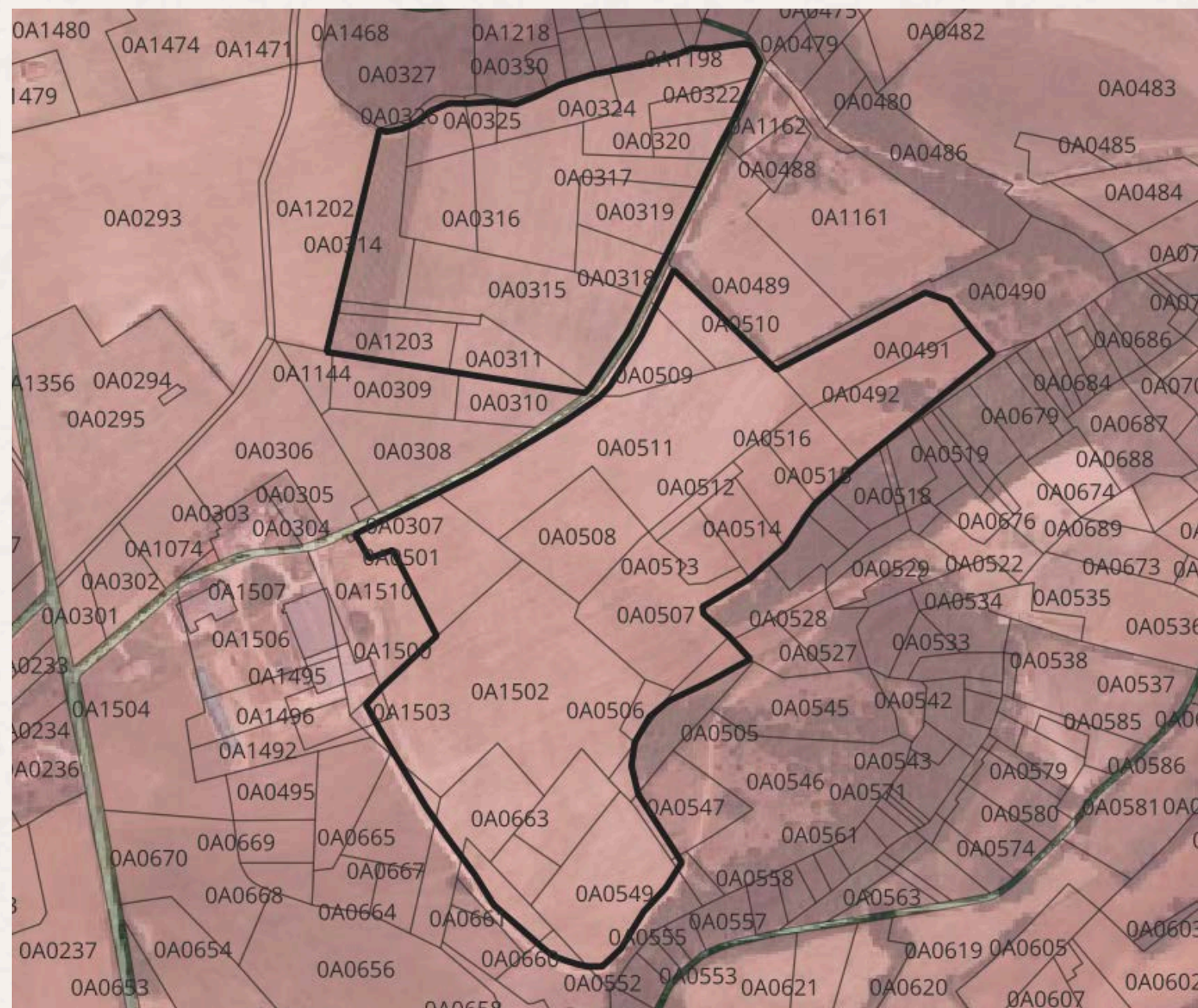


Carte de localisation
projet agrivoltaïque
de Cantalauze
Virac (81)

Légende

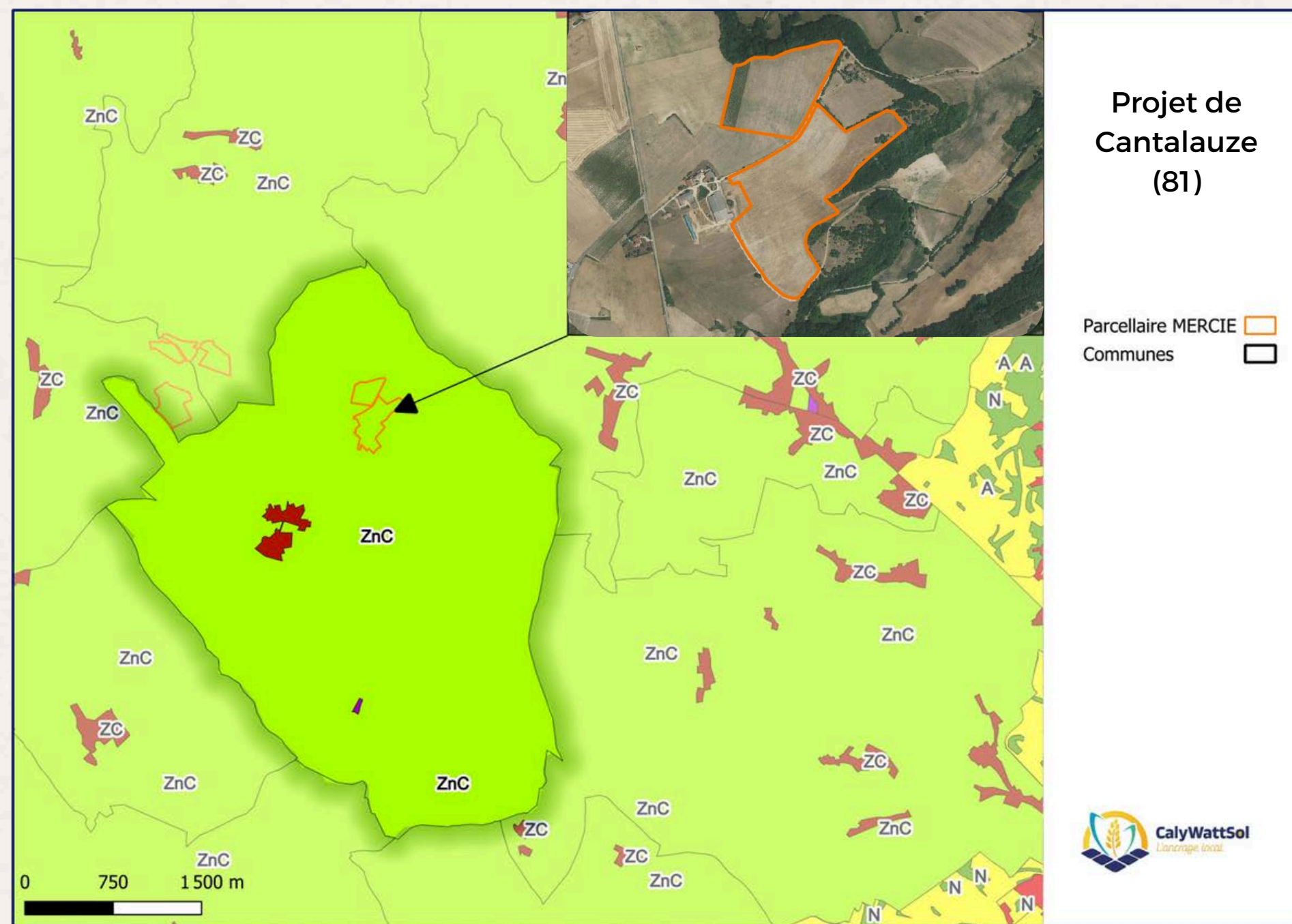
- Zone d'étude
- Limite Communale

Parcellaire



La zone d'étude présente une superficie d'environ 13ha.

Urbanisme



La commune possède une carte communale. Le site d'étude prends place sur une **zone non constructible**.

Volet agricole : parcellaire du projet / choix du site



Choix du site :

- **Proximité des parcelles au siège d'exploitation**
- **Potentiel agronomique des terres** : qualité du sol moyenne, sol peu profond
- Zone d'étude **hors sites naturels protégés** (Parc national, ZNIEFF, N2000...)
- **Aléas récurrents sur les parcelles** : présence de gibier très fréquente
- **Proximité d'un poste source**
- **Topographie adaptée**

Situation actuelle (avant projet APV)

Parcelle 1 : céréales, rotation : **orge / blé / raygrass**

Parcelle 2 : prairie permanente en pâturage, proche de la stabulation

RPG 2021



RPG 2022



RPG 2023



Volet agricole : parcellaire du projet / choix du site

Potentiel agronomique du site,
analyses visuelles terrain et sondage
avec analyses physico chimique :

Terres de qualité moyennes à
satisfaisantes

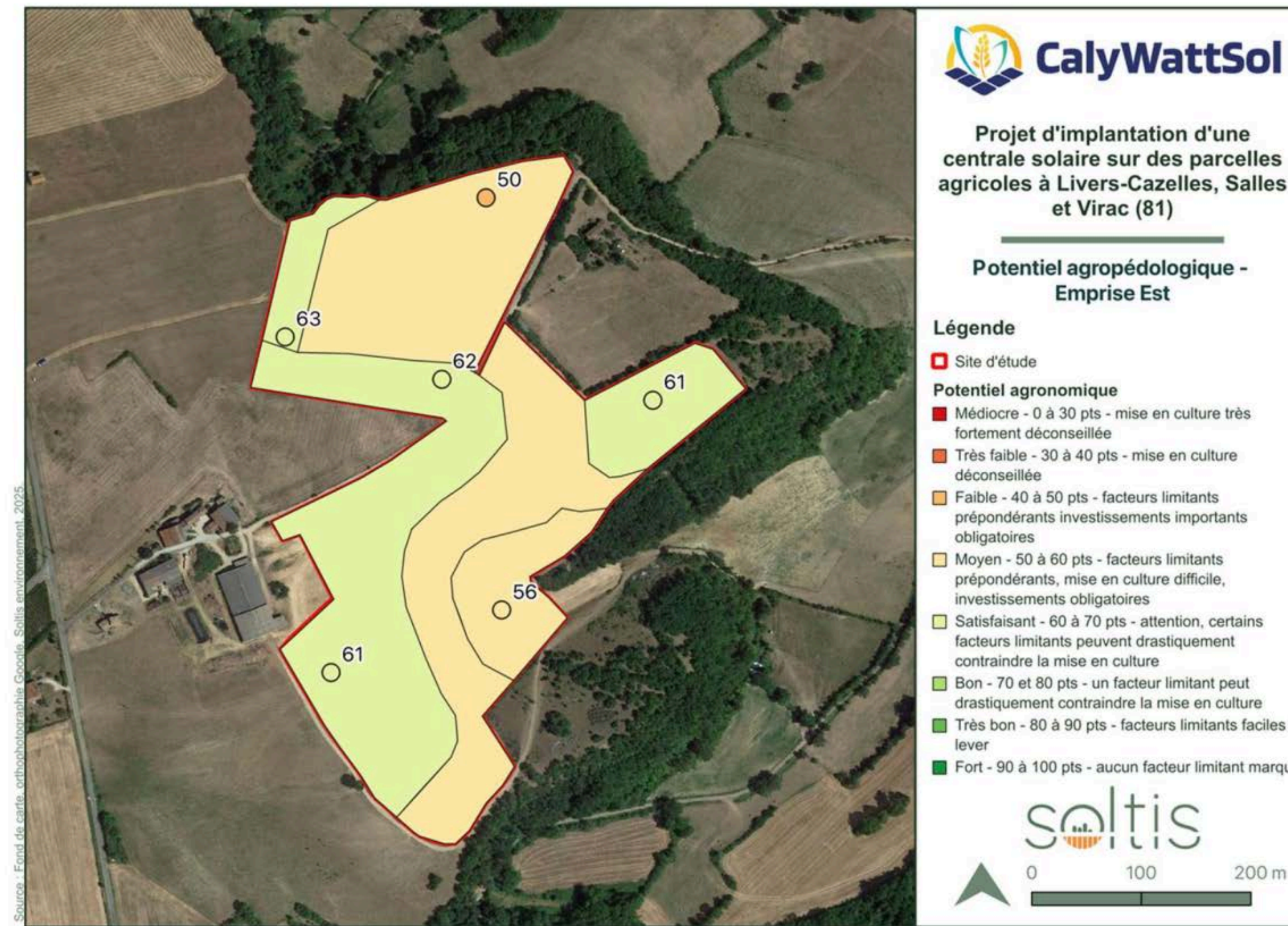


Figure 7. Potentiel agronomique des sols de l'emprise du site Est. Le chiffre indiqué correspond au nombre de points (note /100).

Volet agricole : photos des parcelles (juillet 2024)



Le projet agrivoltaïque

Description du projet agrivoltaïque

Objectifs du projet :

Création d'îlots de **pâturage** proche des stabulations, passer sur un **système plus herbager** en protégeant les troupeaux des aléas en **préservant la ressource fourragère**.

- Réduction au maximum de la mécanisation sous panneaux
- Valorisation de l'herbe dans la ration par la mise en place d'un PTD
- Diminution du taux de chargement au pâturage (de 0,82 UGB/haSFP à 0,79 UGB/ha SFP)
- Financement d'équipements (clôtures, abreuvoirs...)

Situation future (avec projet APV)

Coactivité : **pâturage tournant dynamique**

Surface sécurisée : **environ 11,7 ha**

Technologie : **fixes**

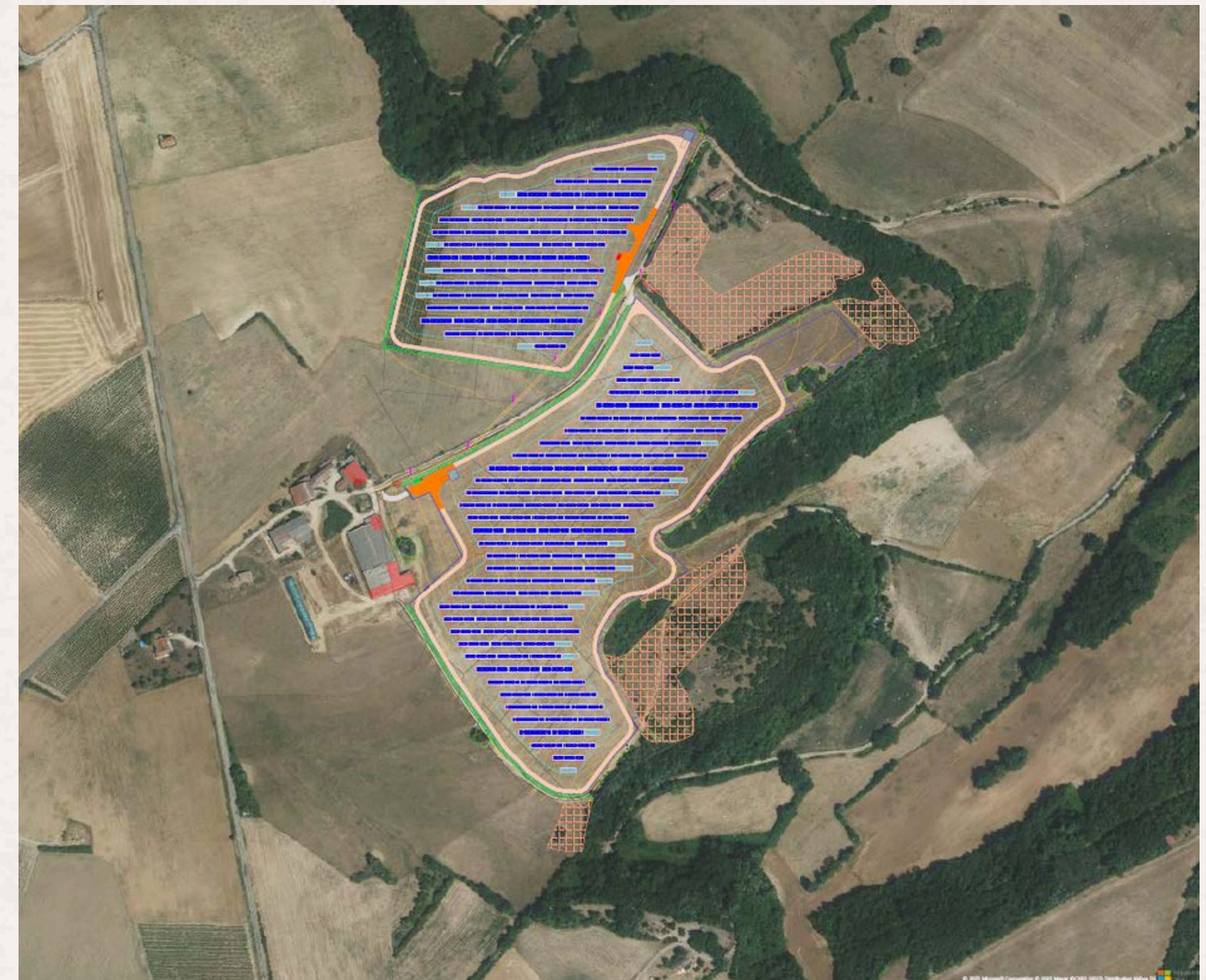
Puissance : **6,9 MWc**

Distance pieu à pieu : **11.7 m fixes**

Taux de couverture : **<40%**

% de SAU occupée par le projet : **7% de la SAU < 10% (Charte 81)**

% Surface non exploitée : **environ 3.7% < 10% (note technique)**



Volet agricole : description du projet agrivoltaïque



Aménagement en **10 paddocks** pour permettre un pâturage tournant traditionnel avec des surfaces moyennes de **1,5ha** et une durée de présence de **3 jours** par paddock.

Avec un chargement de **30 ares/UGB**, ces surfaces pourront permettre de faire pâturer **50 UGB**.

Portails en rouge

Abreuvoir en bleu

Chemin d'accès en marron

Clôtures en vert

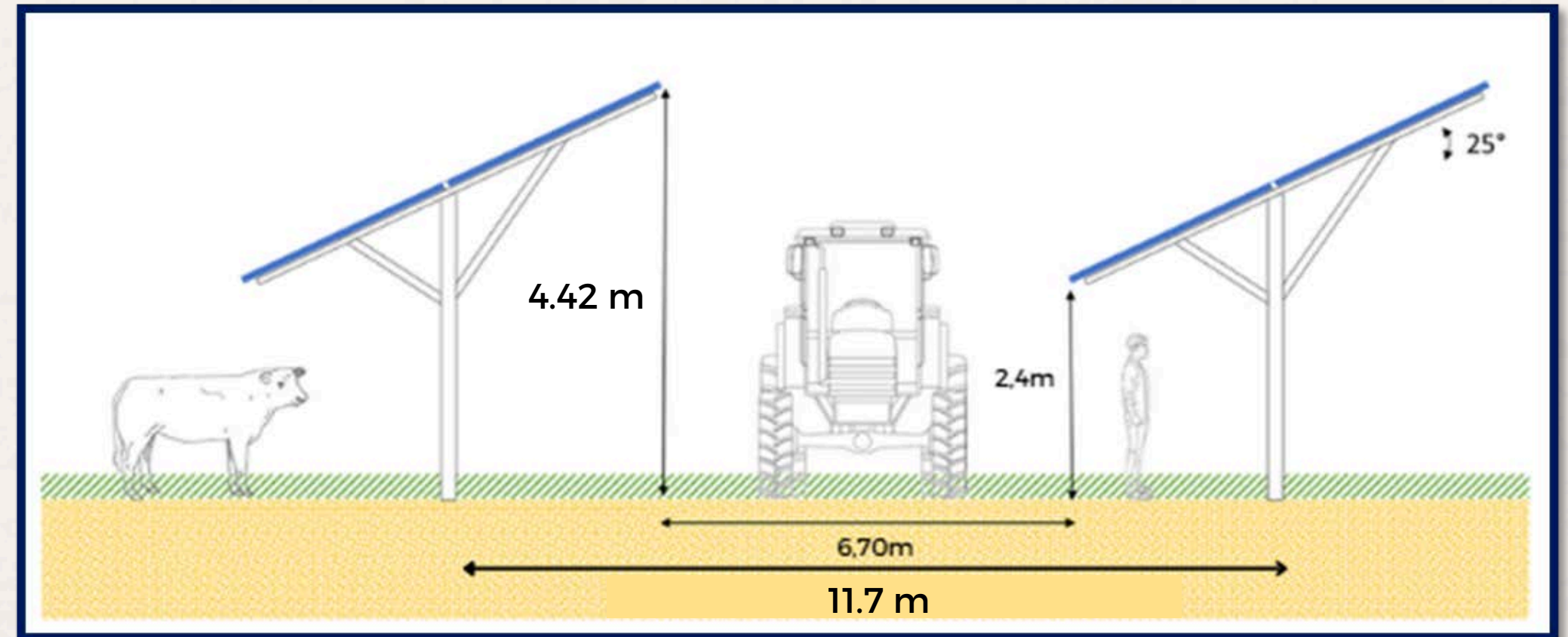
Pré-localisation des îlots de pâturage
tournant dynamique par la CA81

Volet agricole : la structure

Panneaux fixes

Les tables fixes permettent de proposer des zones d'ombrage en améliorant les conditions de pâturage et protégeant la prairie face aux sécheresses et au stress thermique et hydrique.

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.



Logiciel Optisoléo



Optisoleo est un logiciel permettant de simuler l'impact d'une installation photovoltaïque sur la pousse de l'herbe, le stress hydrique des cultures, la réserve en eau du sol et le stress thermique des animaux.



Les structures permettent de limiter le stress hydrique :

Stress hydrique de la prairie **réduit jusqu'à 56 %** sur l'année sur les zones agri-voltaïques



Amélioration significative du bien-être animal :

Nombre de jours sous stress thermique du troupeau **réduit d'environ 16%**



Production des prairies améliorée :

La structure permet de **rallonger la période de pousse estivale**. La reprise automnale est moins forte en zone agriPV par rapport à la zone témoin

Etudes en cours

Volet Naturel :

Bureau d'études : Artifex

- Lancé en juillet 2024
- Livraison de l'état initial du volet naturel de l'étude d'impact Aout 2025

Volets physique et humain :

Bureau d'études : Artifex

- Relevés été 2025
- Livraison de l'état initial du volet généraliste Aout 2025

Volet paysager :

Bureau d'études : Artifex

- Relevés paysagers été 2025
- Livraison de l'état initial du volet paysager Aout 2025

Lancement des études d'impacts et mesures - Hiver 2025



Volet Agricole :

- **Accompagnement agricole**
CA 81 (rendue)

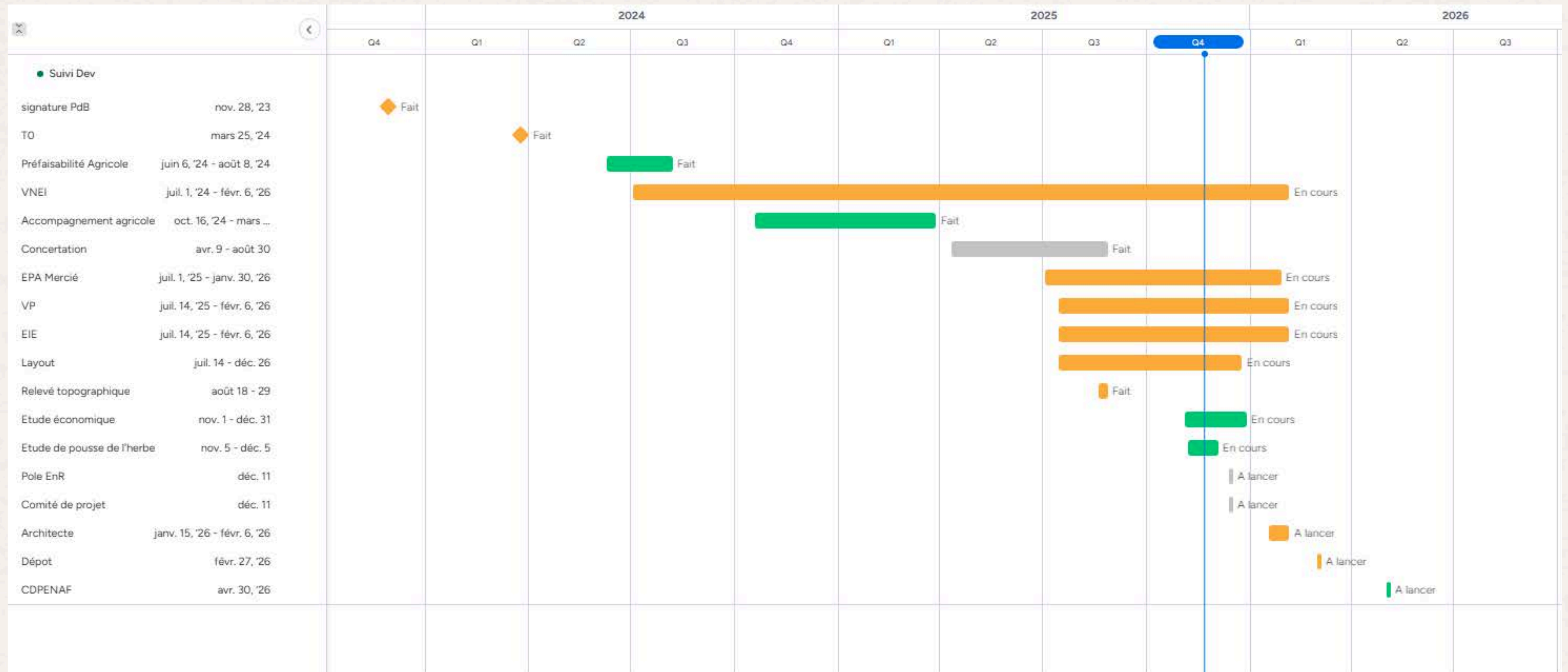
- **Etude préalable agricole (EPA)**
Artifex (lancée)

- **Etude agropédologique**
Soltis (rendue)

- **Etude économique**
Centre de gestion de l'exploitation

- **Etude pousse de l'herbe et bien-être animal** (en interne, Optisoléo)

Planning



→ **Dépot prévu : Q1 2026**

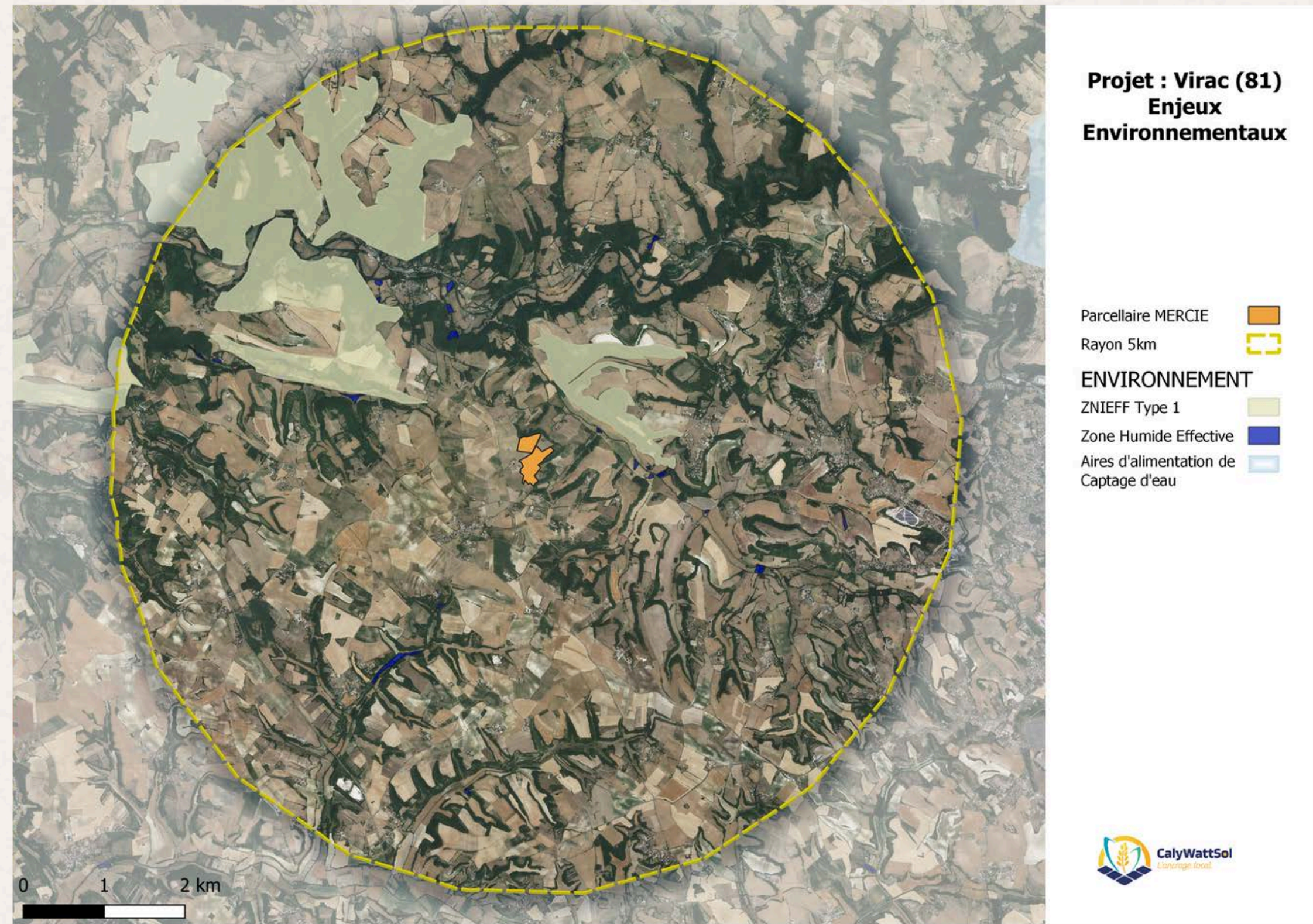
Etude d'impact sur l'environnement

Enjeux environnementaux

Analyse bibliographique

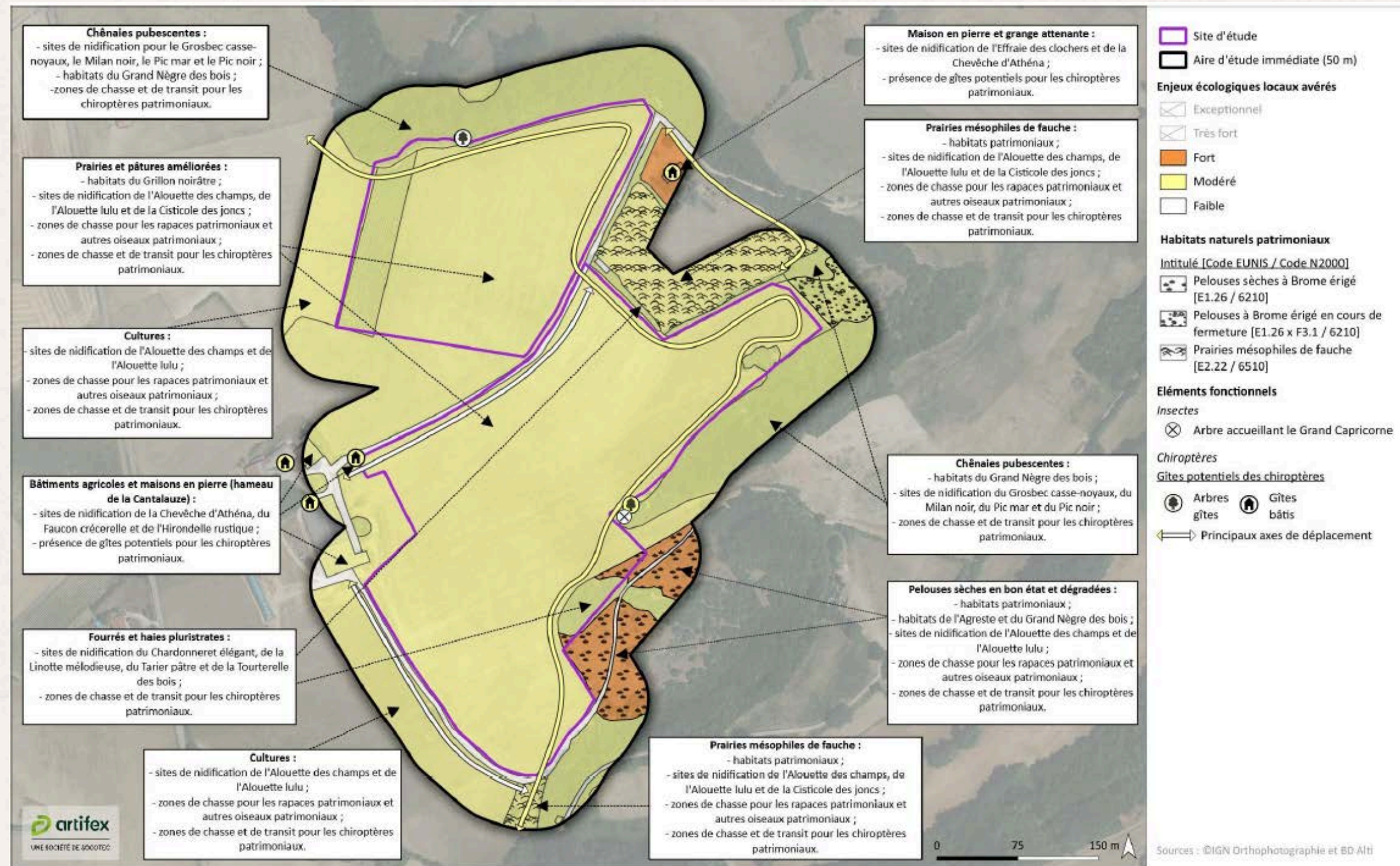
Le site d'étude n'est concerné par :

- Aucun zonage écologique
- Aucune zone humide



Enjeux environnementaux

Extrait de l'état initial



La zone d'étude n'intersecte aucun zonage environnemental réglementaire

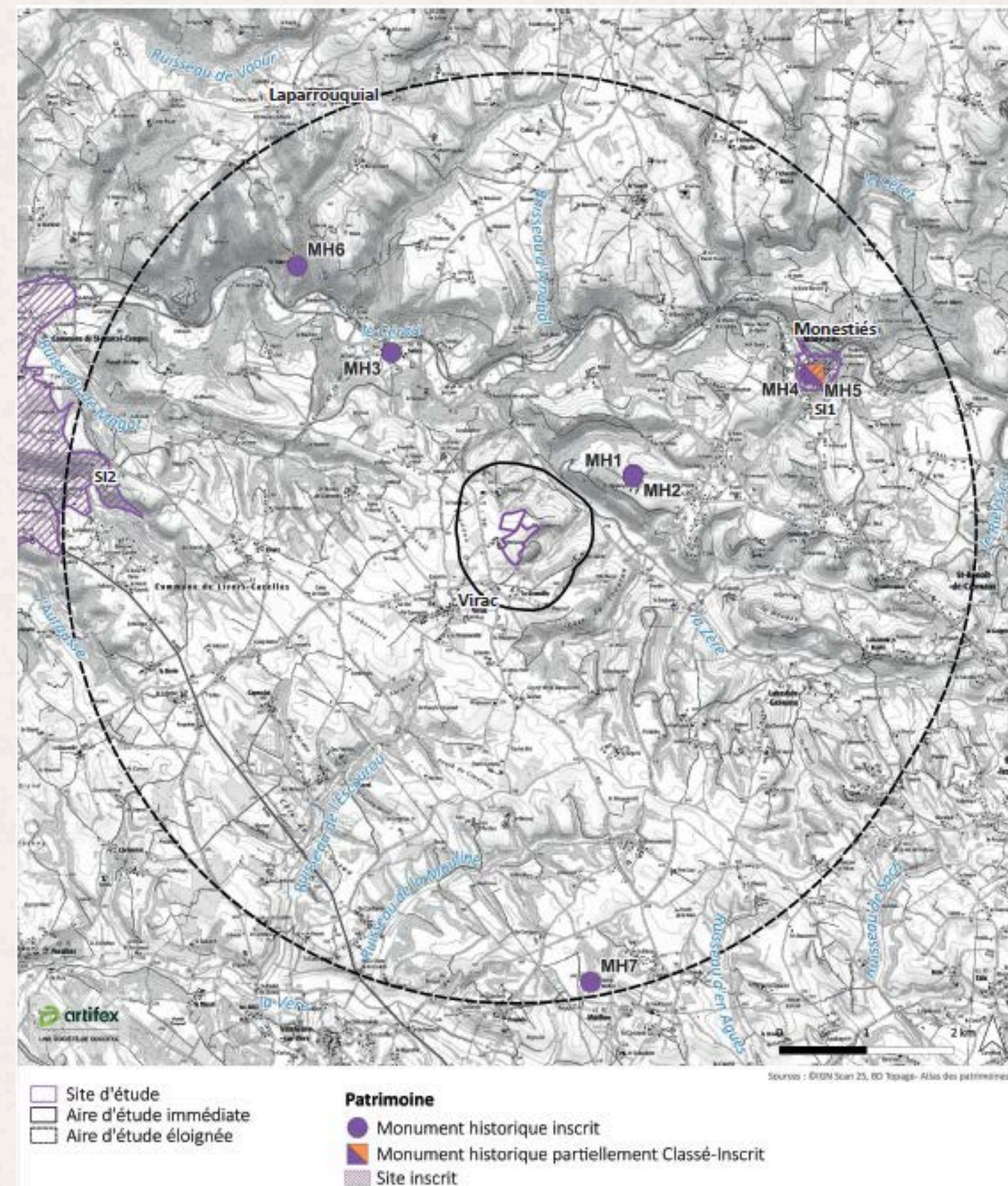
Aucune zone humide n'a été identifiée (critère floristique et pédologique)

Un évitement de toutes les zones à enjeux forts est prévu

Enjeux patrimoniaux

Le territoire d'étude comprend sept monuments historiques et deux sites inscrits.

→ Le projet se trouve en dehors de tout périmètre de protection de monument inscrit ou classé

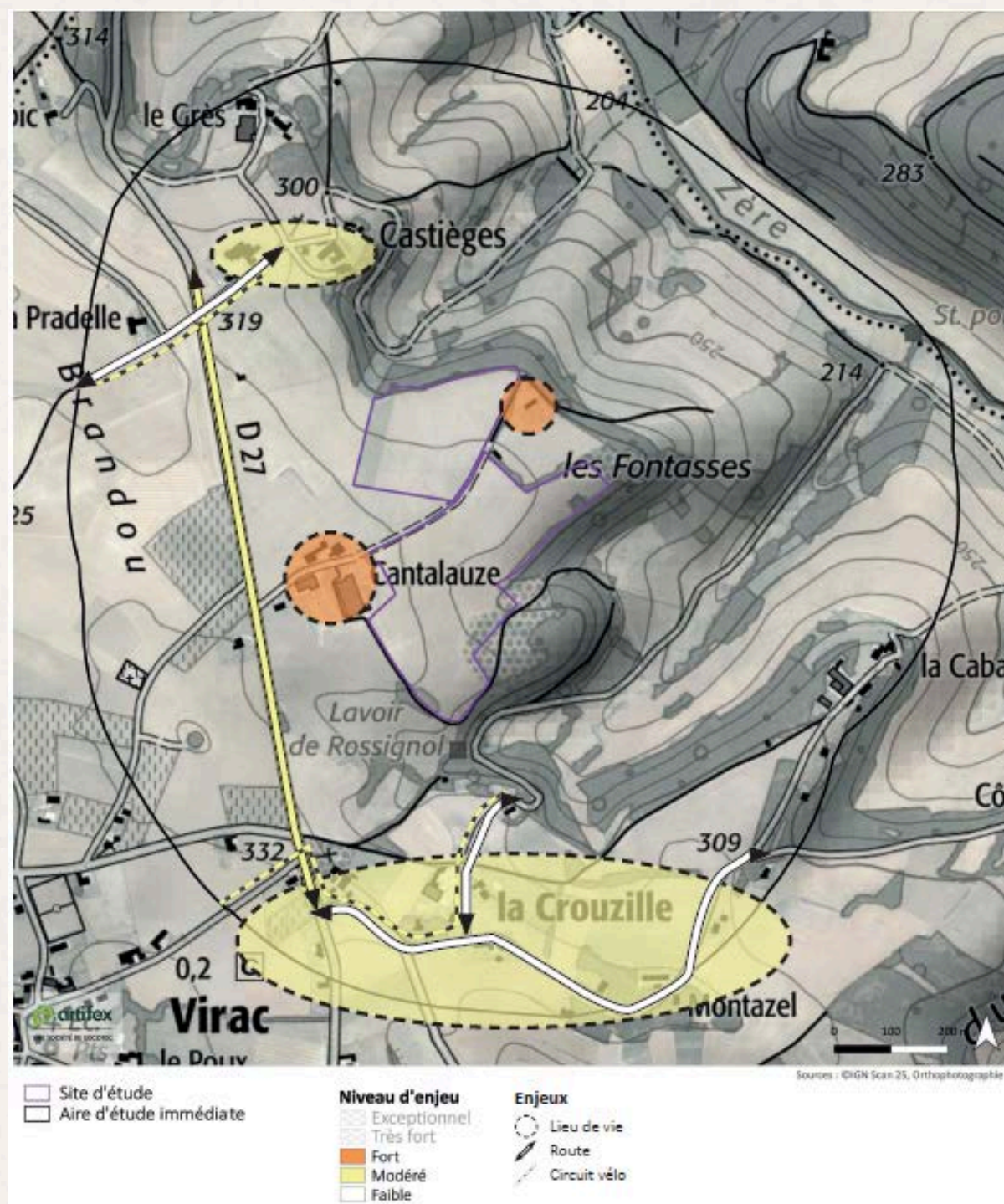


Enjeux paysagers

Analyse paysagère de l'aire d'étude

Dans l'ensemble, les visibilitées sur le site d'étude sont nuancées. Bien que les franges Ouest de celui-ci sont majoritairement visibles depuis de nombreux secteurs de l'Ouest de l'aire d'étude, l'inflexion du site d'étude en direction de la vallée du Zère ne permet pas réellement de visibilité complète.

A l'Est depuis la vallée et les lieux-dits en rebords, le relief et les boisements cloisonnent souvent le regard.



07 - Depuis la route D27, à proximité de la Crouzille



Sud-Ouest du site d'étude



49 - Depuis la route D27

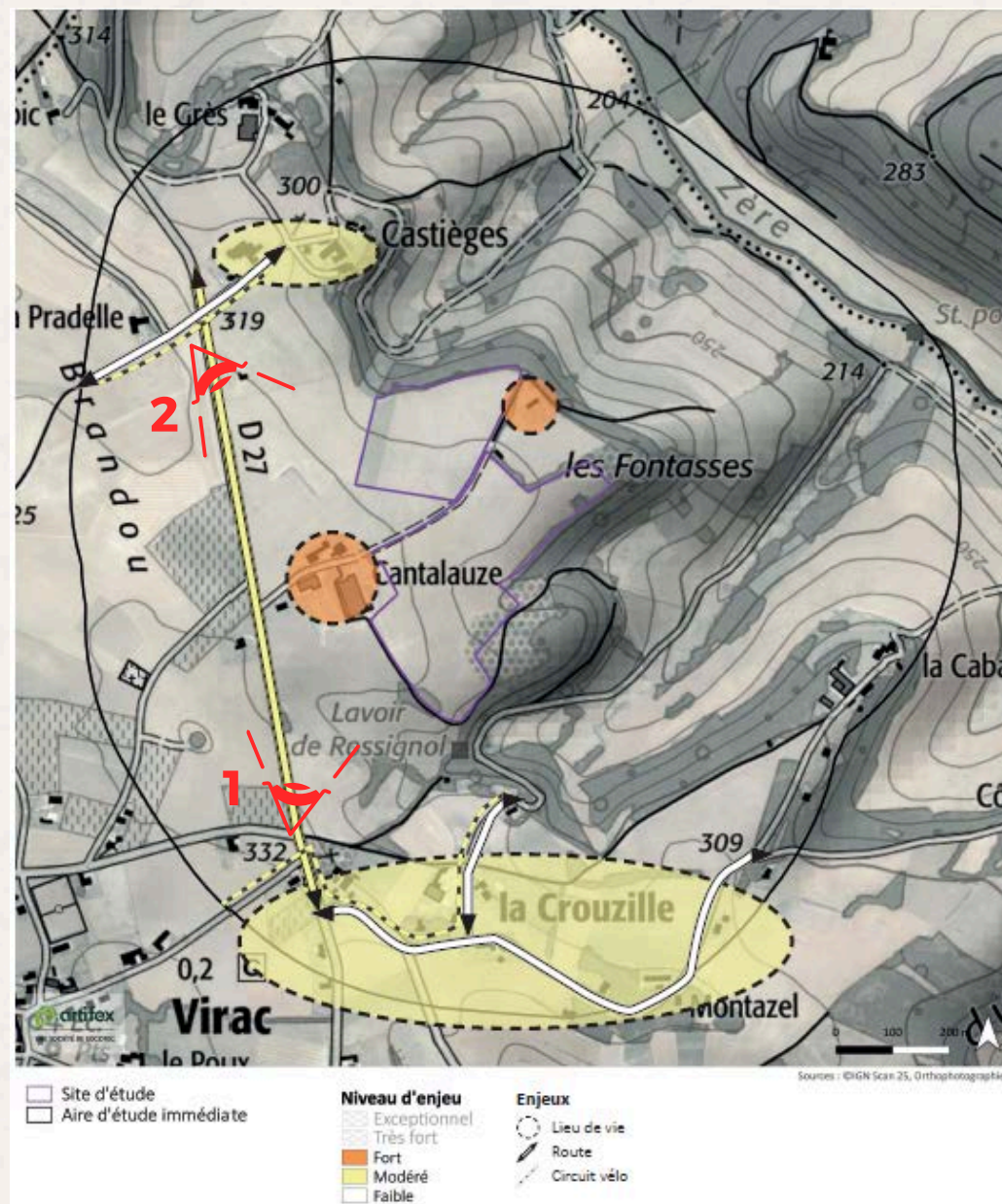


Nord-Ouest du site d'étude



Enjeux paysagers

Analyse paysagère de l'aire d'étude

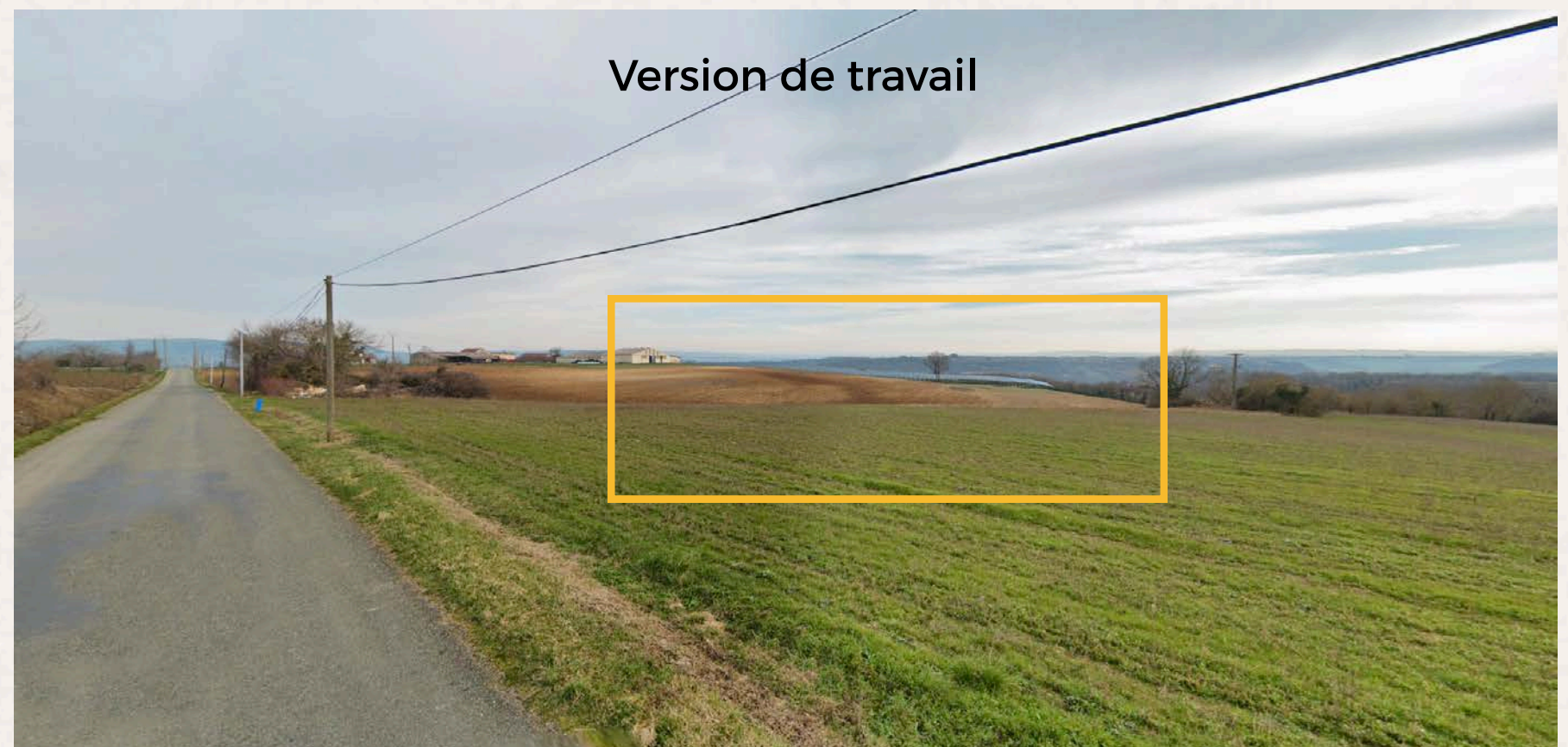


Sans projet



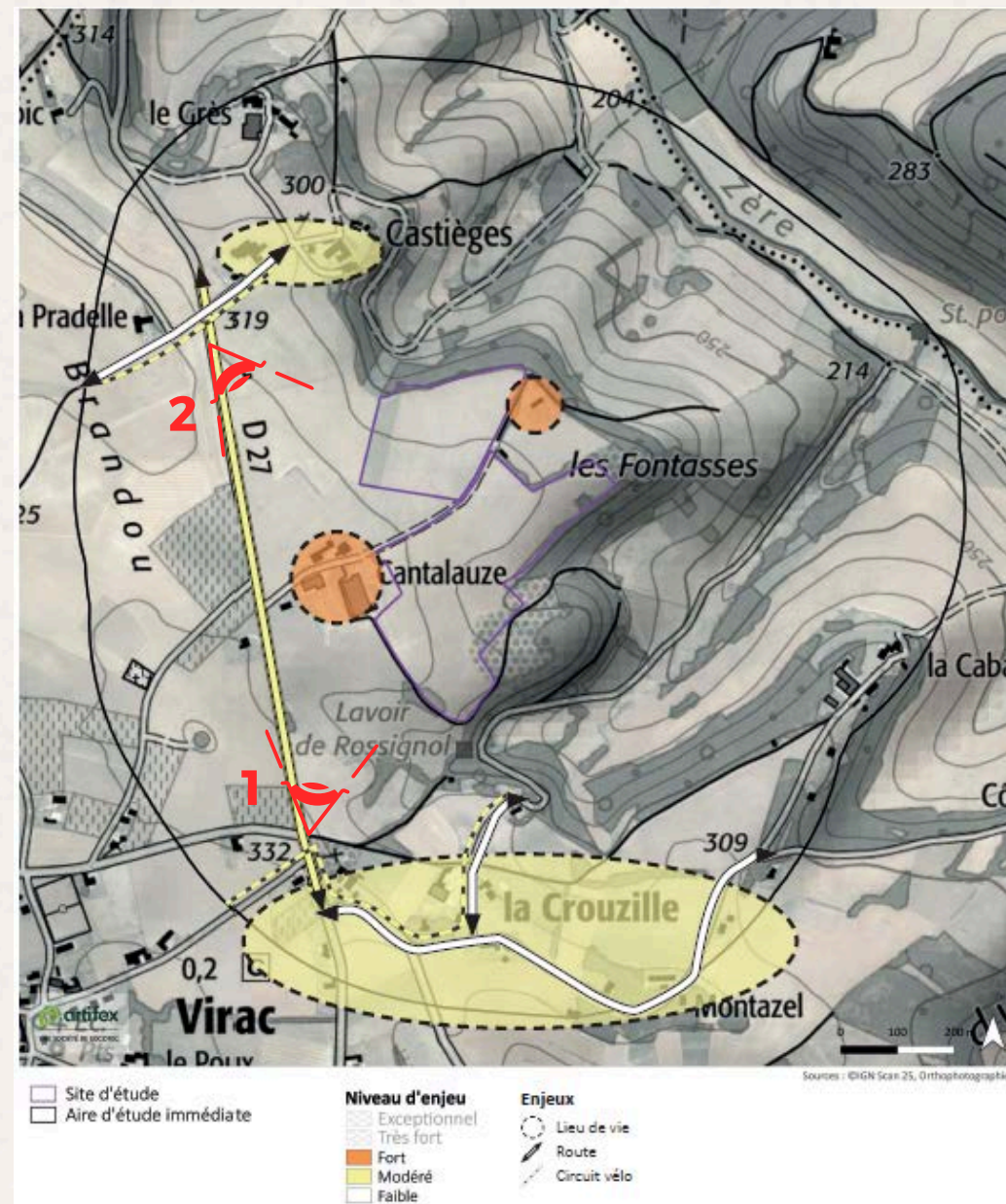
Point 1

Avec projet,
sans mesures



Enjeux paysagers

Analyse paysagère de l'aire d'étude



Sans projet



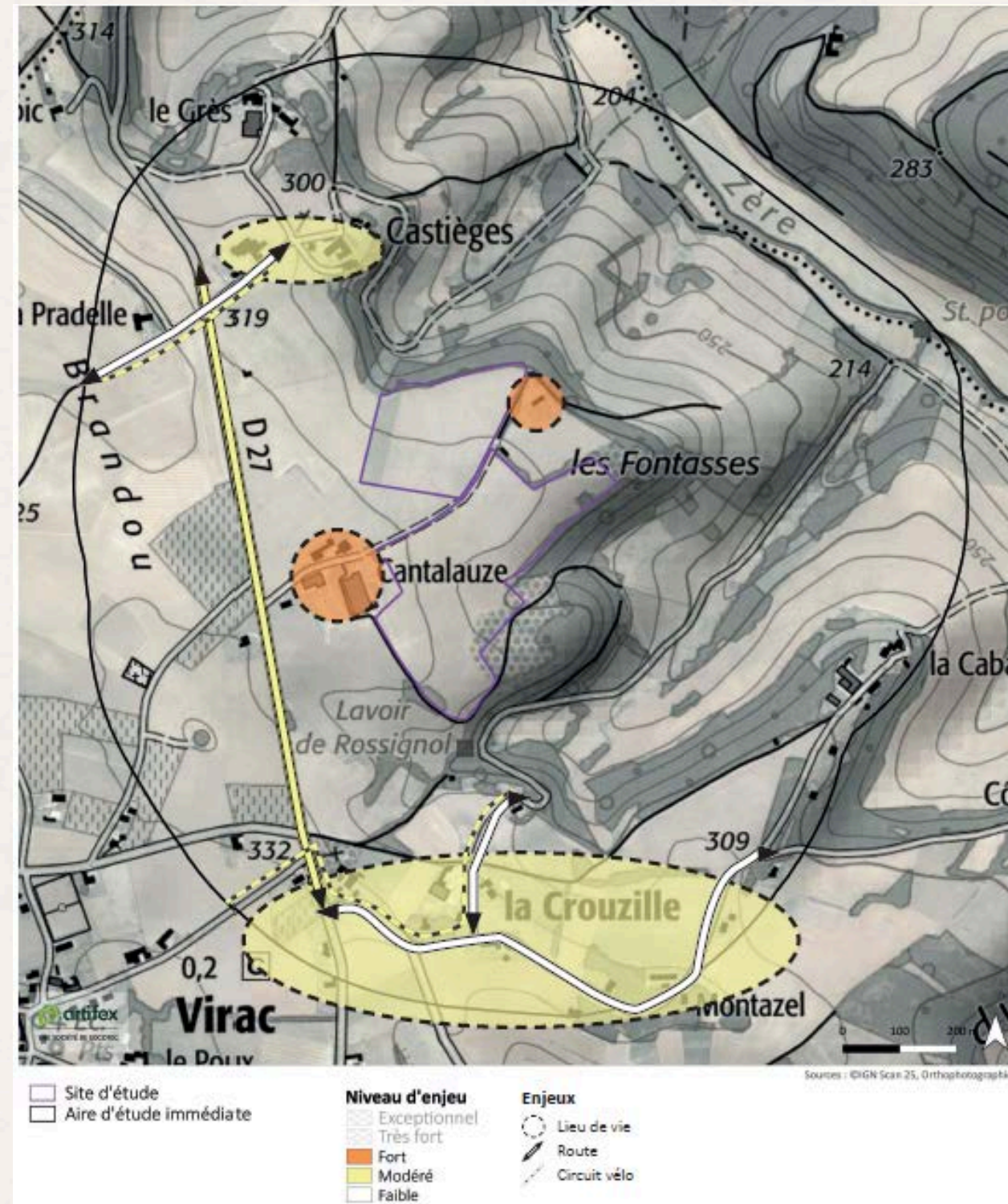
Point 2

Avec projet,
sans mesures

Version de travail



Concertation



Présentation du projet en mairie
28 février 2024

Présentation devant la DDT 81
09 avril 2025

Présentation devant la communauté
de communes Carmausin-Ségala
24/04/2025

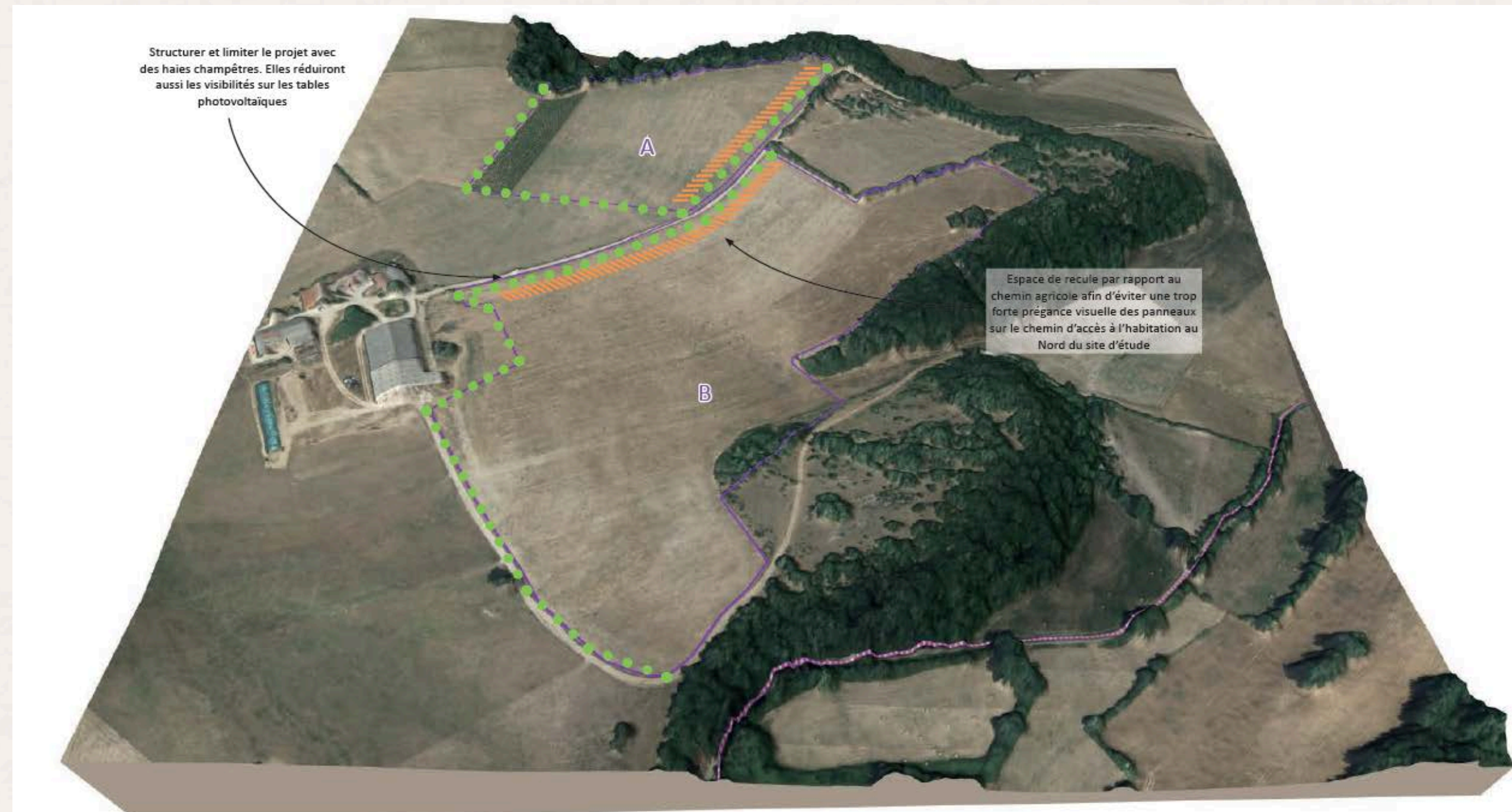
Présentation de l'avancement du
projet auprès de la Commune
16 juillet 2025

Présentation du projet en pole EnR 81
Présentation du projet en Comité de projet
11 décembre 2025

Ete 2025 :
Rencontre des voisins proches du
site d'étude

Enjeux paysagers

Préconisations d'implantation



- Plantation de haies paysagères en limite ouest de l'implantation
- Réflexion autour d'une intégration paysagère des éléments technique

Adéquation avec le décret

Volet agricole , respect de la loi APER

Critère de la loi APER	Etat du critère	Commentaire
Agriculteur actif	✓	Guy Mercié, agriculteur actif , reprise assurée avec l'installation de son fils
Deux services rendus parmi les 4 définis, et pas d'atteinte aux deux autres <ul style="list-style-type: none"> • Amélioration du potentiel et de l'impact agronomique • Adaptation au changement climatique • Protection contre les aléas • Amélioration du BEA 	✓	Adaptation au changement climatique , protection des prairies face aux sécheresses Amélioration du BEA , ombrage créer avec les panneaux
Production agricole significative <ul style="list-style-type: none"> • Zone témoin non nécessaire • Comparaison aux valeurs moyennes locales disponibles 	✓	Valeurs moyennes locales disponibles
Revenus durable	✓	Une étude économique est en cours pour démontrer ce critère
Activité agricole principale <ul style="list-style-type: none"> • Taux de couverture • Dimensions adaptées • <10% de surface non exploitable 	✓	Taux de couverture de ...% Dimensions adaptées à l'activité du pâturage des vaches laitières Surface non exploitable < 10%
Installation réversible	✓	Installation réversible à une activité d'élevage ou de fauche



Retombées sur le territoire

Retombées sur le territoire

Surface projet	12 ha
Puissance installée	7 MWc

Commune	VIRAC		
Fiscalité CC	FPU		
Hypothèses Taux			
	Taux Communal	Taux Interco	Taux Département
Taxe d'Aménagement	1,00%	0,00%	1,50%
TFPB	43,18%	0,00%	
CFE	0,00%	34,94%	
Répartition IFER	20%	50%	30%

Estimation Taxe d'Aménagement* (uniquement à construction)			
	Commune	Interco	Département
Taxe d'Aménagement	3 100 €	- €	4 600 €

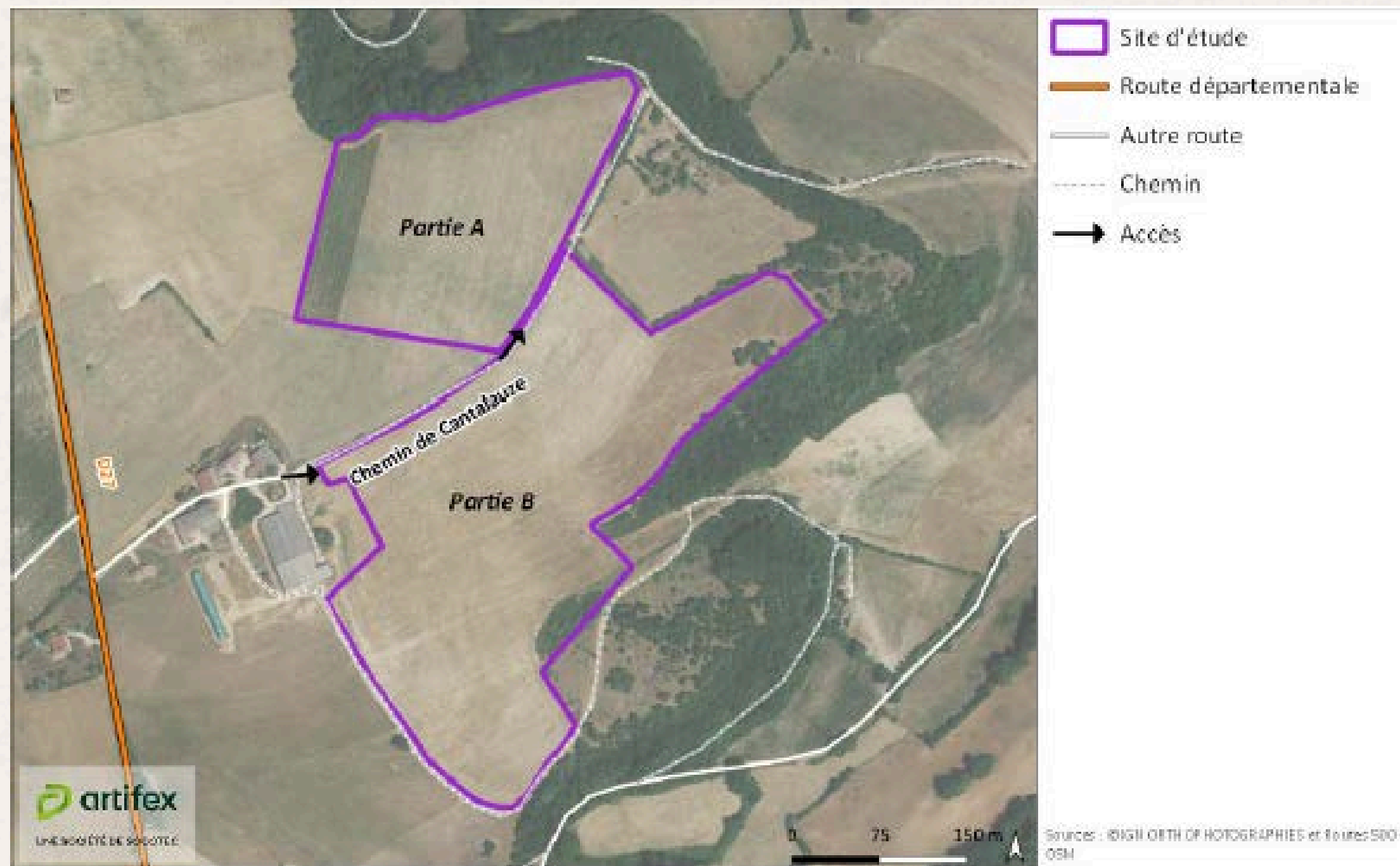
Estimation retombées Annuelles*			
	Commune	Interco	Département
IFER**	4 200 €	10 400 €	6 200 €
TFPB	2 700 €	- €	- €
CFE	- €	3 100 €	
TOTAL	6 900 €	13 500 €	6 200 €

* 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)

Dessertes

Accès au site



La route départementale la plus proche est répertoriée à environ 200 m à l'Est du site d'étude, il s'agit de la route départementale D27.

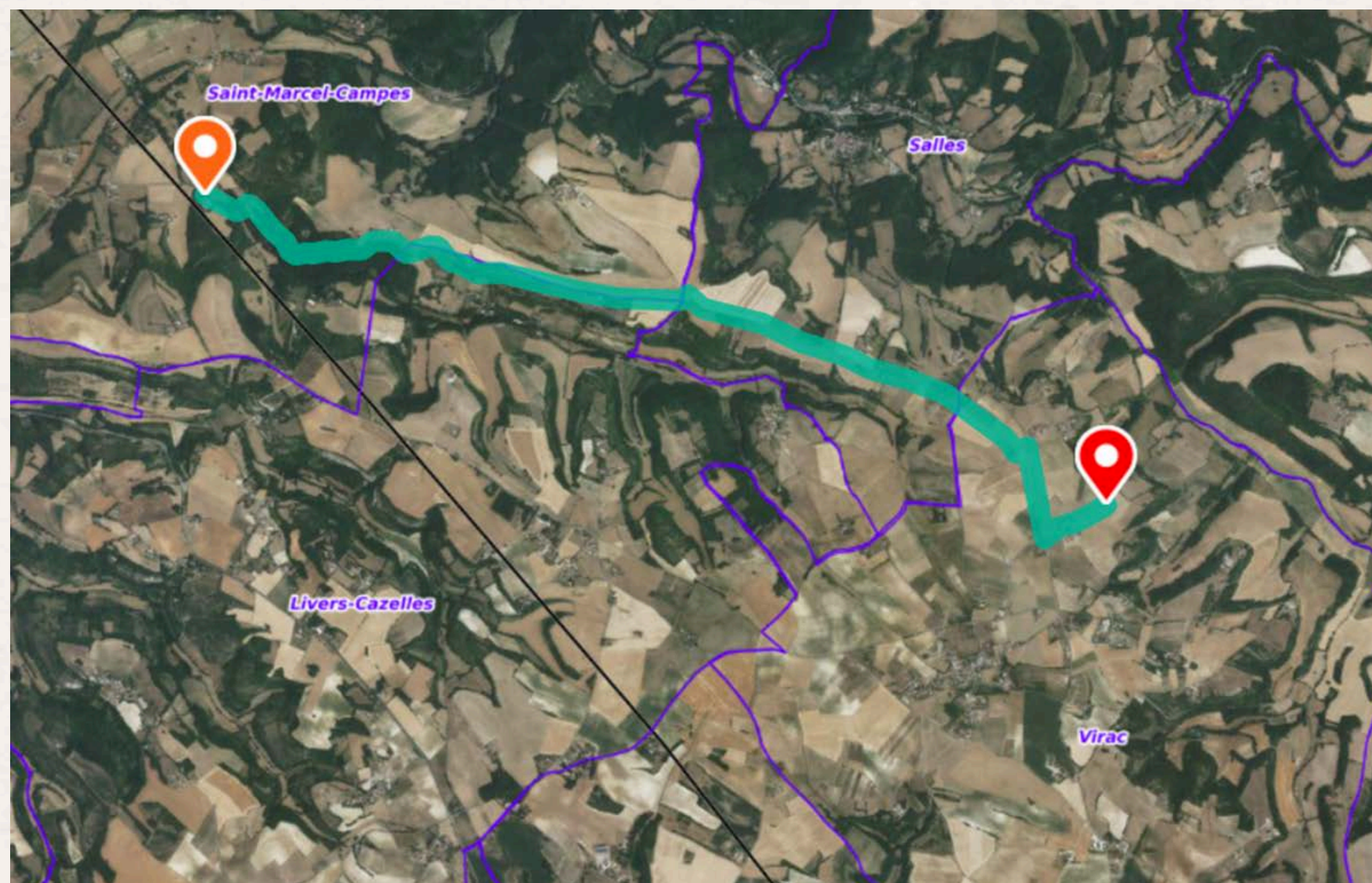
Les deux zones du site d'étude sont aujourd'hui entourées d'une clôture électrique.

L'accès à la partie B du site d'étude est possible au niveau des bâtiments de ferme à l'Ouest. L'accès à la partie A du site d'étude est possible via le chemin carrossable qui scinde le site d'étude.

La partie B du site d'étude est également accessible par ce chemin.

Options de raccordement

Raccordement - option 1



Poste source de Cordes - 6.2km

Actuellement, 1 seul transformateur de 20MW. La capacité disponible déclarée est de 9.9 MW

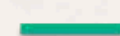
Un projet de mutation du poste source (20 → 36 MW) a été lancé. La date de mise en service est prévue pour S2 2027. Ceci permettra de raccorder le projet.



Poste source existant : Cordes
Environ 6,2 km

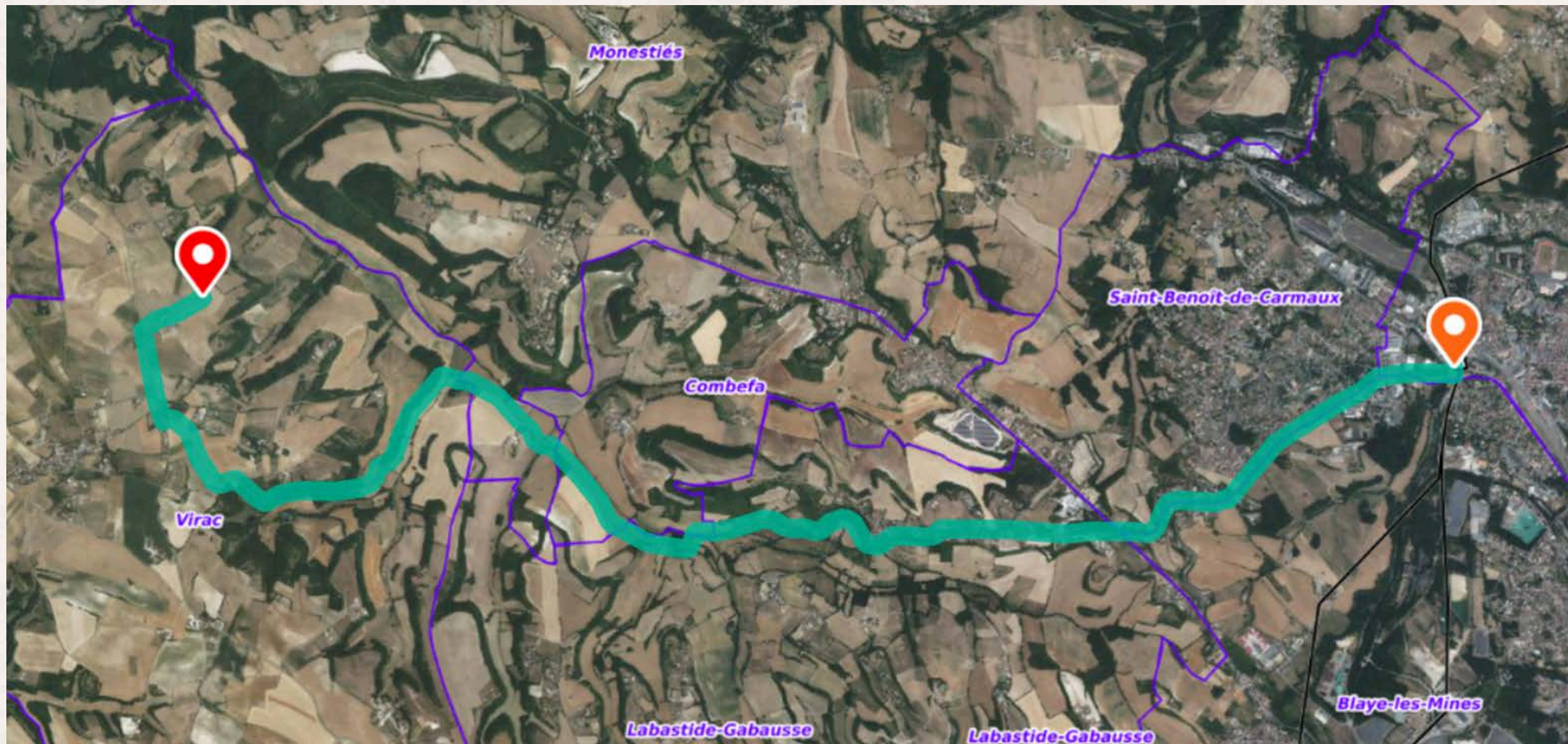


Potentielle
localisation du poste
de livraison




Potentiel tracé
de
raccordement

Raccordement - option 2



Poste source de Pré-Grand - 10,4km

Des travaux de mutation de PTR ont eu lieu en 2023.
Pas de travaux prévus sur ce poste source d'après l'ETF 2024.

 Poste source existant : Pré-Grand
Environ 10,4 km

 Potentielle localisation du poste de livraison

 Potentiel tracé de raccordement



CalyWattSol

L'ancrage local

Le contenu de cette présentation sera accessible au public par voie électronique.