



Comité de projet

du projet agrivoltaïque de Lisle-sur-Tarn

16 septembre 2025

Le projet agrivoltaïque



01 INTRODUCTION ET CONTEXTE

02 LE CONTEXTE AGRICOLE

03 LES ENJEUX ET REFLEXIONS

04 LE PROJET AGRIVOLTAÏQUE

05 SYNTHÈSE

06 ANNEXES



01

INTRODUCTION ET CONTEXTE



Comité de projet et loi APER

Le décret du 24 décembre 2023 relatif à l'article 16 de la loi APER assure, à partir du 24 juin 2024, « une concertation préalable des parties prenantes (...) sur la faisabilité et les conditions d'intégration dans le territoire des projets d'installation de production d'énergies renouvelables »

Tout projet d'une puissance supérieure à 2,5 MWc, en dehors des ZAER, doit faire l'objet d'un Comité de Projet avant le dépôt du permis de construire.

Les membres conviés au comité de projet sont :



- Le porteur de projet,
- Un représentant de la **commune d'implantation**,
- Un représentant de l'**EPCI** de la commune d'implantation,
- Un représentant de **chaque commune limitrophe** de la commune d'implantation,
- La **préfecture**,
- Le **gestionnaire** de réseau public de **distribution** ou de **transport**,
- Toutes autre partie intéressée.

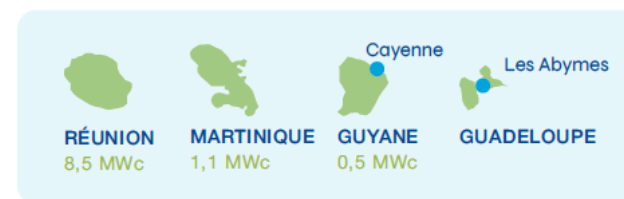
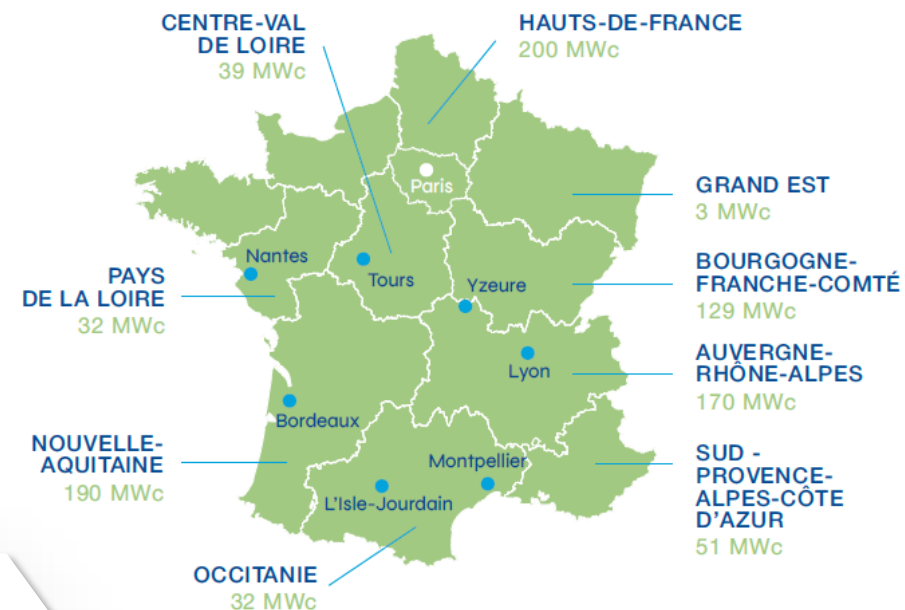
Membres de droit
(invitation obligatoire)

Membres invités
(invitation facultative)

L'objectif du comité de projet est d'échanger et répondre aux questions sur le projet



Photosol : une maîtrise de tous les métiers du photovoltaïque depuis 2008



DÉVELOPPEMENT
Obtention de toutes les autorisations permettant la construction des centrales

PHOTOSOL
Producteur d'énergie photovoltaïque

FINANCEMENT
Négociation de crédits bancaires et levées de fonds auprès d'investisseurs particuliers et institutionnels

PHOTOSOL INVEST 2

INGÉNIERIE & CONSTRUCTION
Ingénierie, design et négociation auprès de fournisseurs et réalisation de la construction

PHOTOSOL
Producteur d'énergie photovoltaïque

OPÉRATION & MAINTENANCE
de l'ensemble des centrales du groupe Photosol

PHOTOM SERVICES
Exploitation et Maintenance

● Nos agences en régions



Une équipe R&D sur le volet agricole : Résultats d'études sur les synergies entre production d'énergie et activité agricole



ÉCOSYSTÈME PRAIRIAL (UREP)

Dynamique végétale sous panneaux photovoltaïques sur une période annuelle

Installations agriPV : Braize (03)-JPEE et à Marmanhac (15) - Photosol, 2020 - 2022

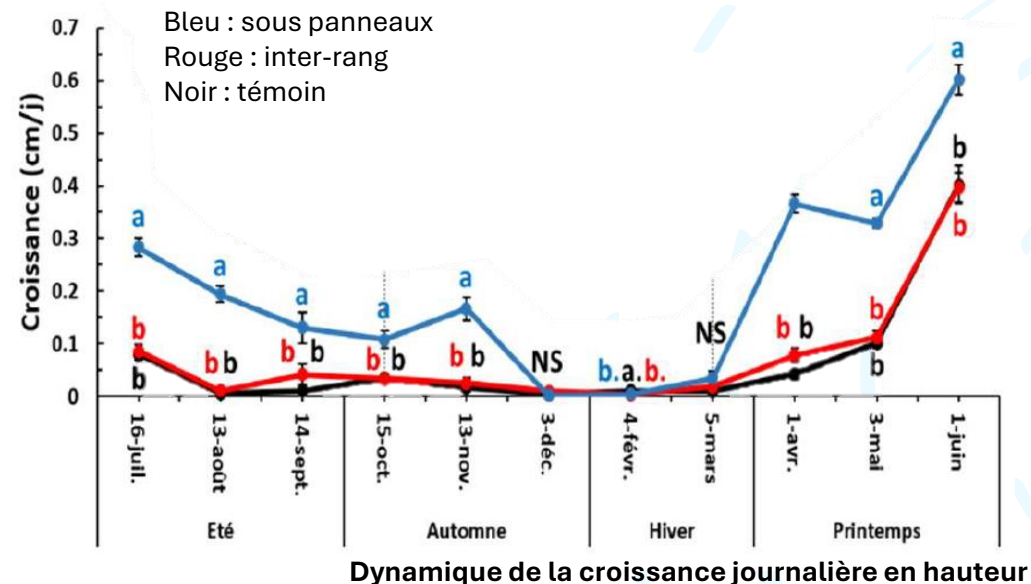
- Production de biomasse équivalente sur l'année
- Effet protection en période sécheresse
- Reprise plus rapide au printemps et à l'automne



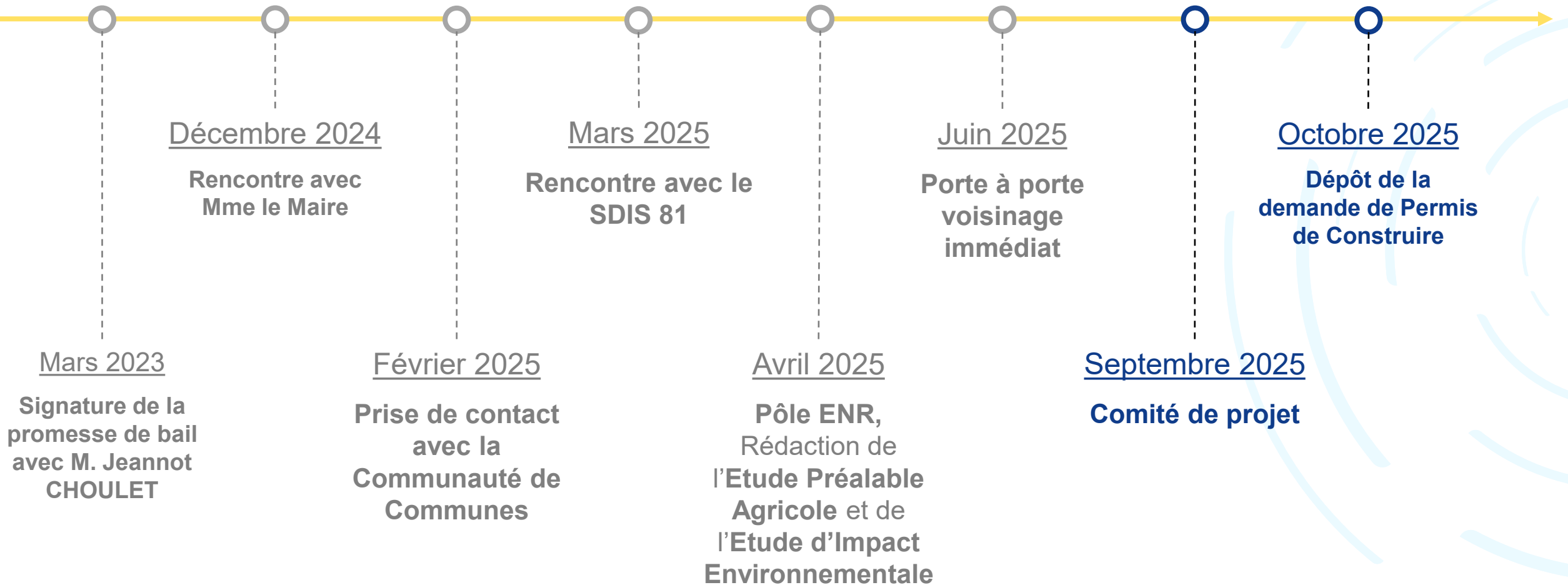
Suivi de lots de brebis et agneaux sous panneaux photovoltaïques

Installation de Verneuil (58) - Photosol, 2021-2022-2023

- + 3 kg de poids vif pour les agneaux élevés sous panneaux entre l'agnelage et le sevrage, en 2021 sur année humide
- + 5kg en 2023 sur année sèche



Le planning du projet



La localisation de la zone d'étude



Situé au Nord-Est du centre-ville de Lisle-sur-Tarn

Situé à 4km du centre-ville de Lisle-sur-Tarn

Situé à 5,5km du centre-ville de Gaillac

02

LE CONTEXTE AGRICOLE



Développement et consolidation d'une jeune exploitation en ovin viande



Propriétaire
Ancien exploitant

Jeannot CHOULET



Exploitant
Agricole

Jean-Guillaume
MAYERAS

- Exploitant ovin de 1976 à 2017, aujourd'hui à **la retraite**

- Installation récente en ovin viande : **février 2022**
- **Cheptel** : 100 brebis mères - Suffolk / Lacaune
- **SAU** : 52 ha

- ✓ Sensibles aux enjeux énergétiques et défis environnementaux
 - ✓ En faveur d'un agrivoltaïsme raisonné et cohérent
- ✓ Volonté de faire **perdurer la tradition ovine** sur ces terres

Remarque : A l'échelle **des 4 communes**, Brens, Lisle-sur-Tarn, Montans et Gaillac : **Baisse** de 10 % du **nombre d'exploitations** soit 26 exploitations entre 2010 et 2020.

Les problématiques du chef d'exploitation

- **CA à améliorer** sur l'atelier ovin
- **Revenus issus de l'activité agricole faibles**
- **Besoins** d'investissements à couvrir (clôture, tunnel)
- **Pas d'herbe fraîche** toute l'année + besoin d'ombre pour les animaux
- **Risque** constaté de prédation

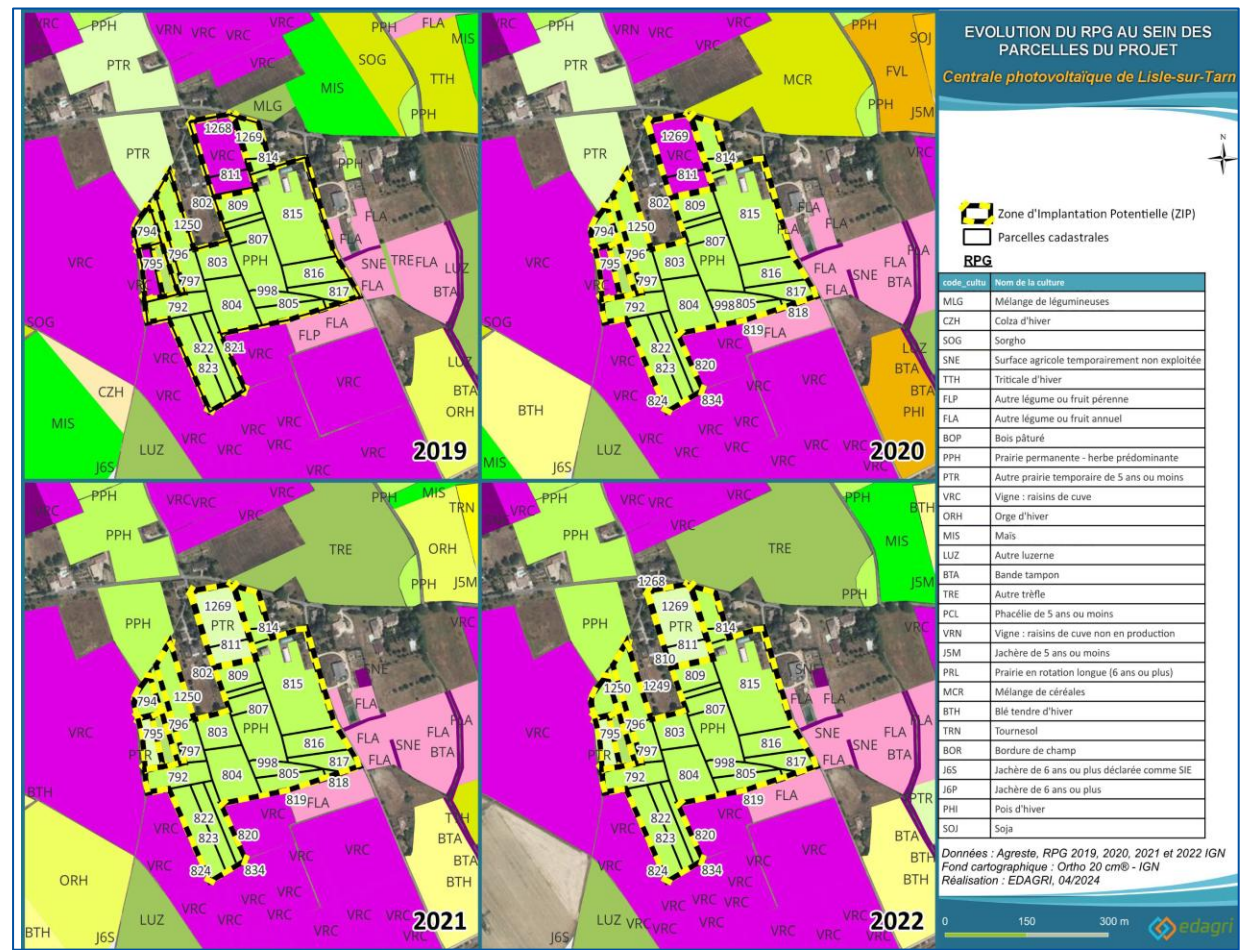


Objectifs

- **Augmentation rapide** du cheptel pour augmenter la performance
- **Acquisition** et sécurisation de foncier
- **Meilleure utilisation** des parcelles exploitées à Lisle-sur-Tarn par la mise en place de pâturage tournant
- **Stabilisation** financière par une diversification des revenus



Contexte agricole de la parcelle



- **Grande proportion** de prairies permanentes historiquement pâturées
- Potentiel **agronomique modéré** avec une réserve facilement utilisable par les plantes (RFU) faible de 15 à 20 mm induisant des risques de sécheresse estivale
- Les parcelles du projet **sont pâturées** depuis 2022 par le cheptel de M Mayeras

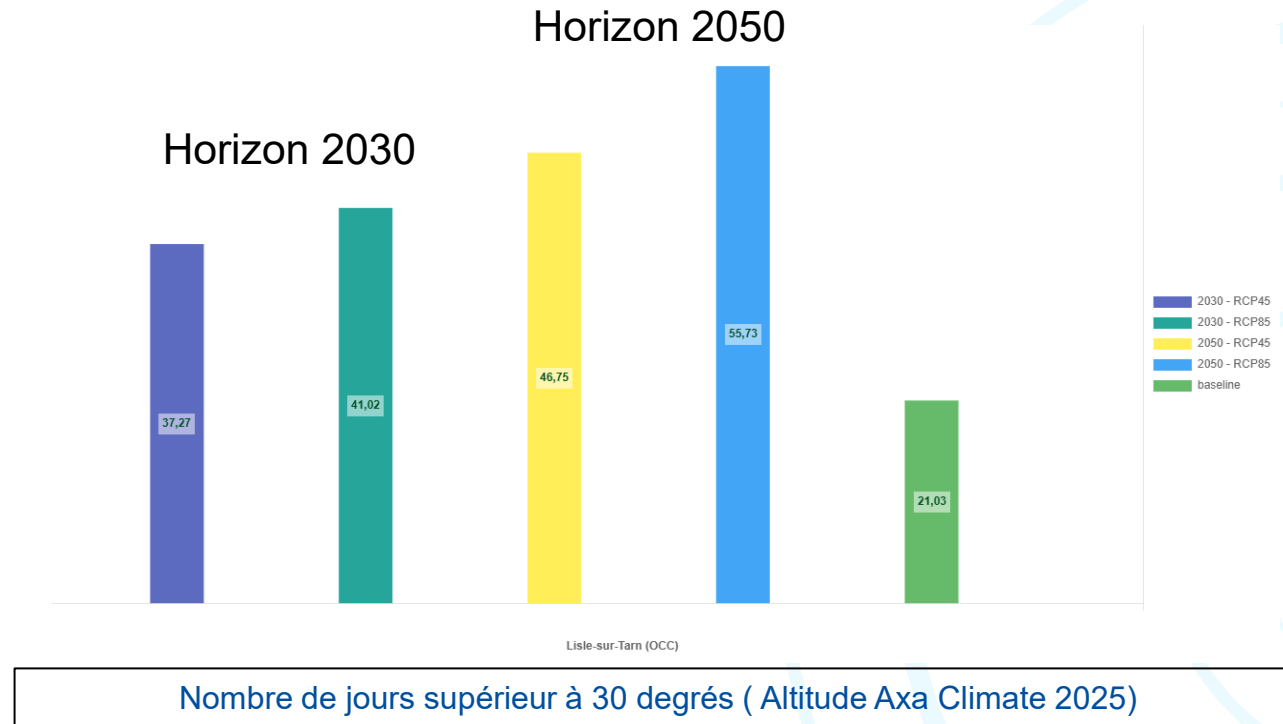
Pas de changement d'usage ni de modification des pratiques agricoles

Un parc agrivoltaïque en réponse à un contexte agro-climatique préoccupant

Contexte agroclimatique prévisionnel à Lisle-sur-Tarn

- **26.5 %** de précipitation sur la période estivale
- +115 %** d'augmentation du nombre de jour > 30 degrés
- + 2,5 °** : Température en été

*Moyenne des horizons 2030 et 2050 sur selon les 2 modèles GIEC –
Altitude Axa Climate – Etude 2025)*



Apport du projet :

- Lutte contre les aléas climatiques (dont les vagues de chaleurs)
- Adaptation au changement climatique
- Amélioration du bien-être animal (Ombre, herbe fraîche en été)
- Lissage de la production en année sèche



03

LES ENJEUX ET REFLEXIONS



Présentation générale du projet



Surface d'étude : 10 ha (trait rouge)

Surface clôturée : 6,6 ha



Nature : Agricole



Document d'urbanisme : Classé A au titre du PLUi de Gaillac-Graulhet

Avancement du projet :



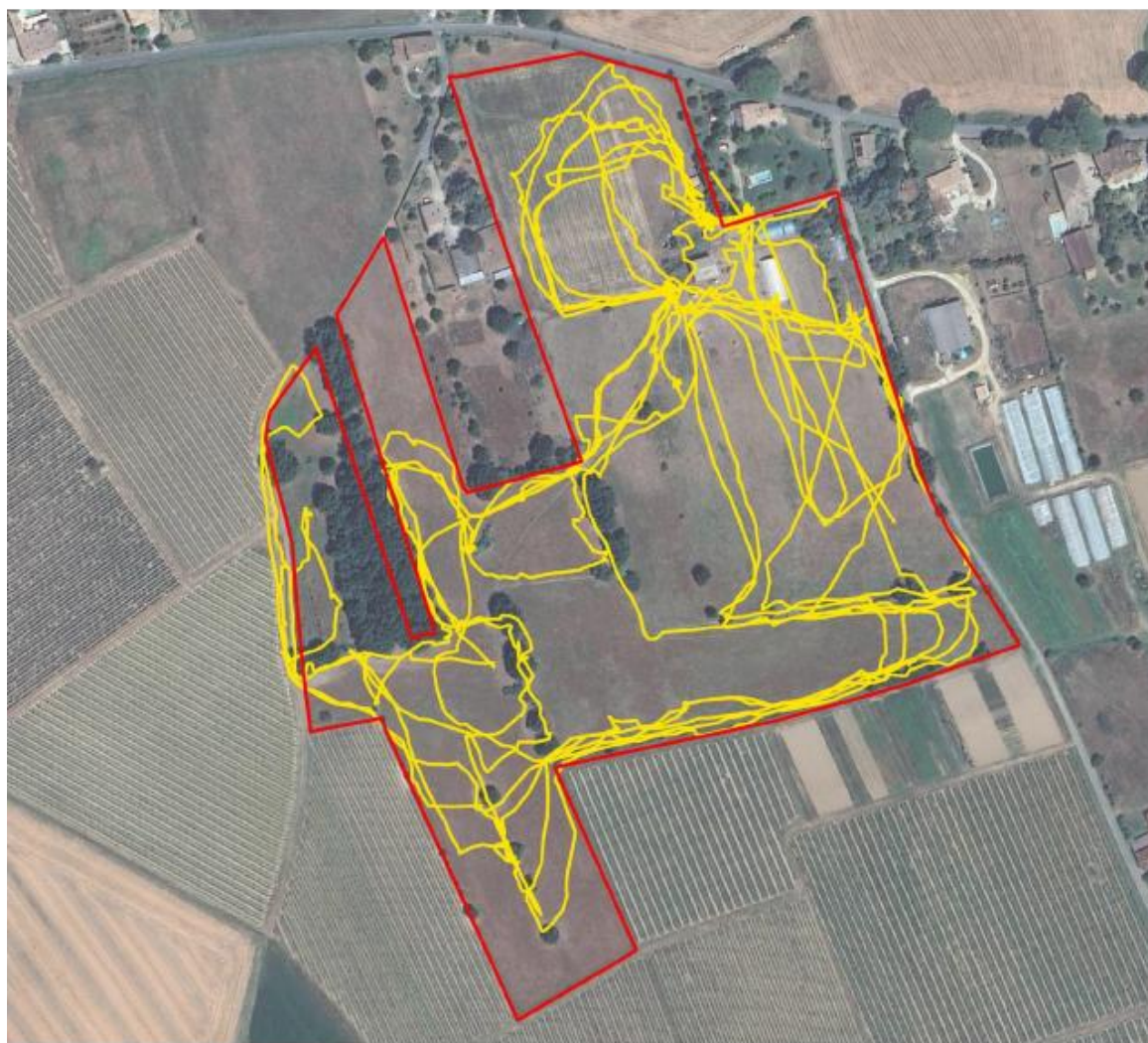
- ✓ Relevés Faune/Flore & études de sol finalisés en novembre 2023
- ✓ Etude d'impact environnementale et Etude Préalable Agricole en cours de finalisation



Volet naturel de l'étude d'impact

Le volet nature de l'étude d'impact a été réalisé par le bureau d'études **ECTARE**.

7 campagnes terrain ont été réalisées sur la zone d'étude entre septembre 2023 et juillet 2024, dans des conditions météorologiques favorables.



Méthodologie utilisée lors des inventaires naturalistes

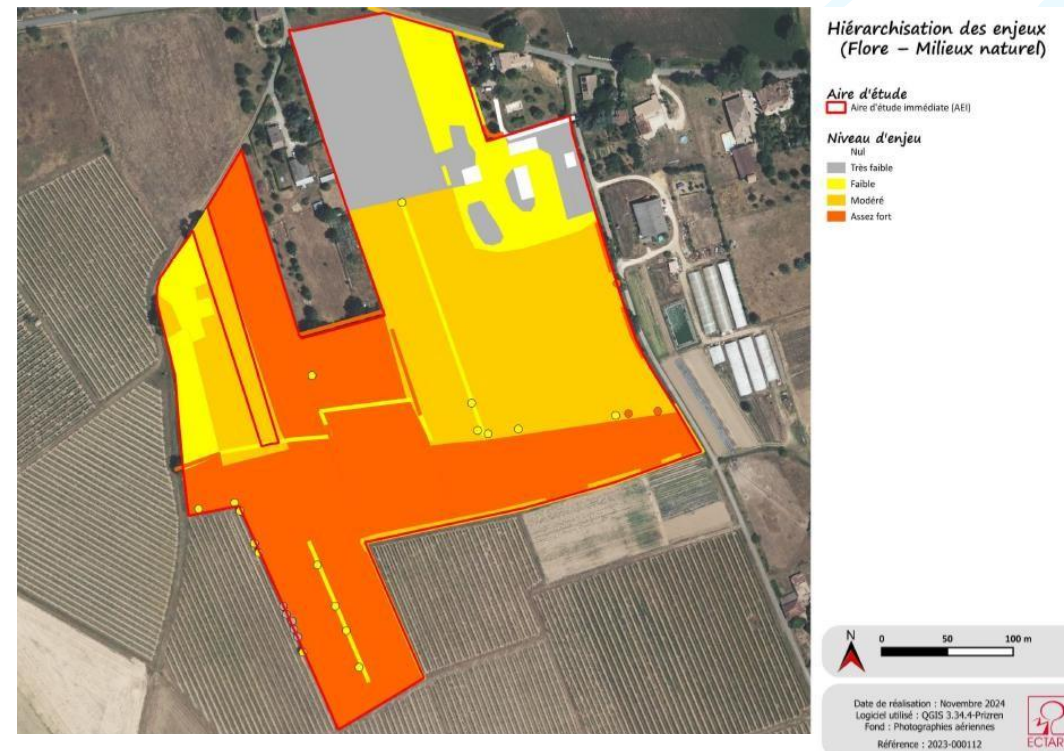
— Tracé GPS des inventaires faune/flore/habitats



Date de réalisation : Novembre 2024
Logiciel utilisé : QGIS 3.34.4-Prizren
Fond : Photographies aériennes
Référence : 2023-000112



Des inventaires révélant des enjeux locaux modérés



- Les terrains étudiés ne sont inscrits au sein d'**aucun zonage** Natura 2000, zonage d'inventaire ou zonage de protection.
- Terrains majoritairement en **prairie de fauche** et **prairie de fauche dégradée**

Zones humides

22 sondages pédologiques ont été réalisés sur site, dont 4 sondages positifs pour hydromorphie.

3 habitats répertoriés sur site sont caractéristiques des zones humides.

Au total, 1,2 Ha de zones humides sont présentes sur sites, et 200mL de zone humide végétation



- Aire d'étude**
- Aire d'étude immédiate (AEI)
- Hydrographie**
- Tronçon hydrographique permanent
 - Tronçon hydrographique intermittent
- Résultats des sondages**
- Sol non caractéristique de zones humides
 - Sol caractéristique de zones humides
- Délimitations des zones humides**
- Zones humides répondant aux critères "végétation" ou "habitat"
 - Zones humides répondant au critère "sol"



Faune – synthèse des enjeux par groupe



Avifaune

Très faible à **faible**
(milieux ouverts)

Modéré

(milieux semi-ouverts,
boisés)



Chiroptères

Faible
(ensemble de la zone)



Mammifères

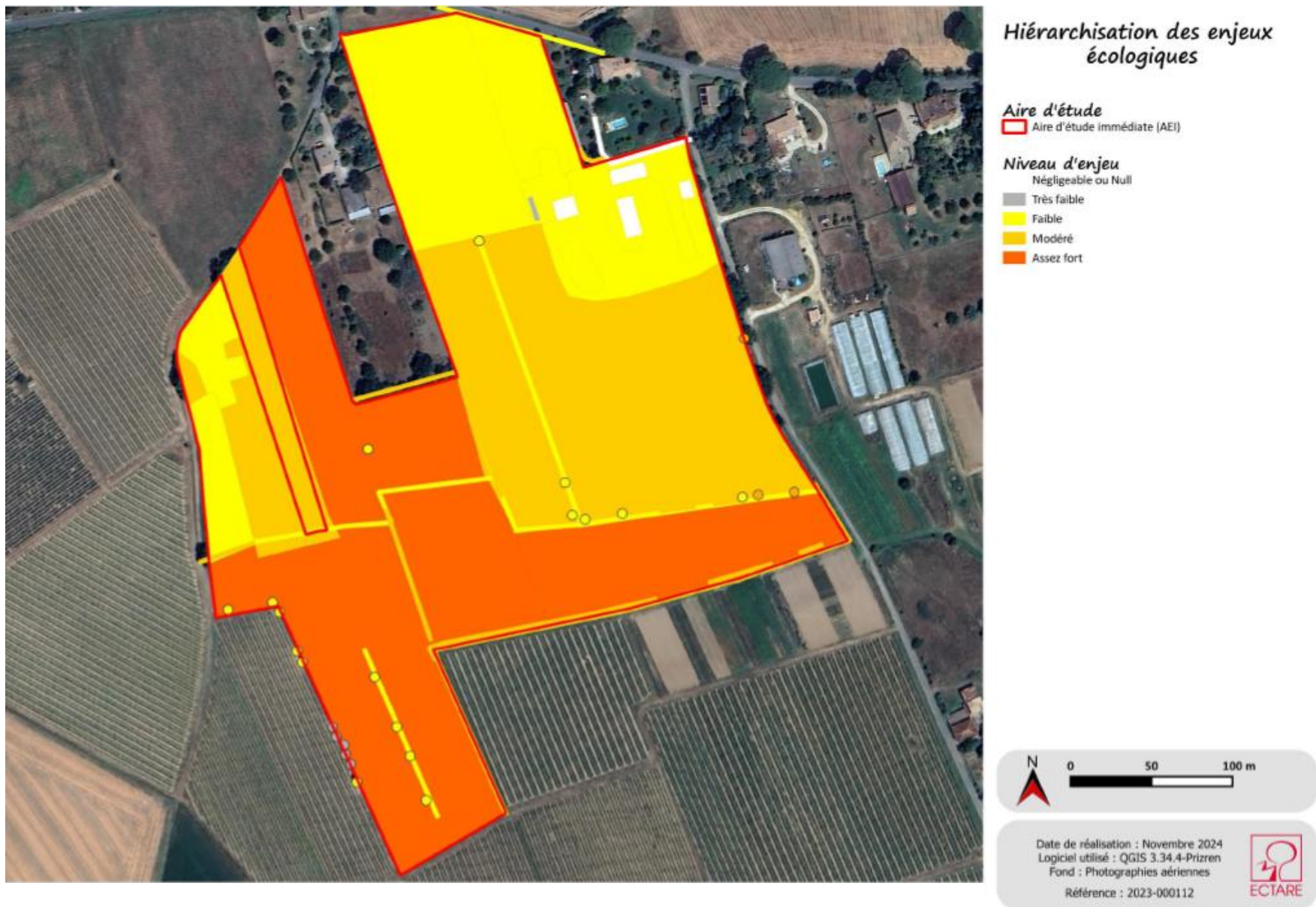
Très faible à **Faible**
(ensemble de la zone)



Herpétofaune et insectes

Très faible à **Faible**
(ensemble de la zone)

Enjeux faune / flore : globalement modéré



Les composantes paysagères du site de Lisle-sur-Tarn

Aucun monument historique identifié dans le périmètre de protection de 500 m.
Pas de site patrimonial remarquable, ni de site inscrit ou classé sur la zone d'étude.

Monuments historiques :



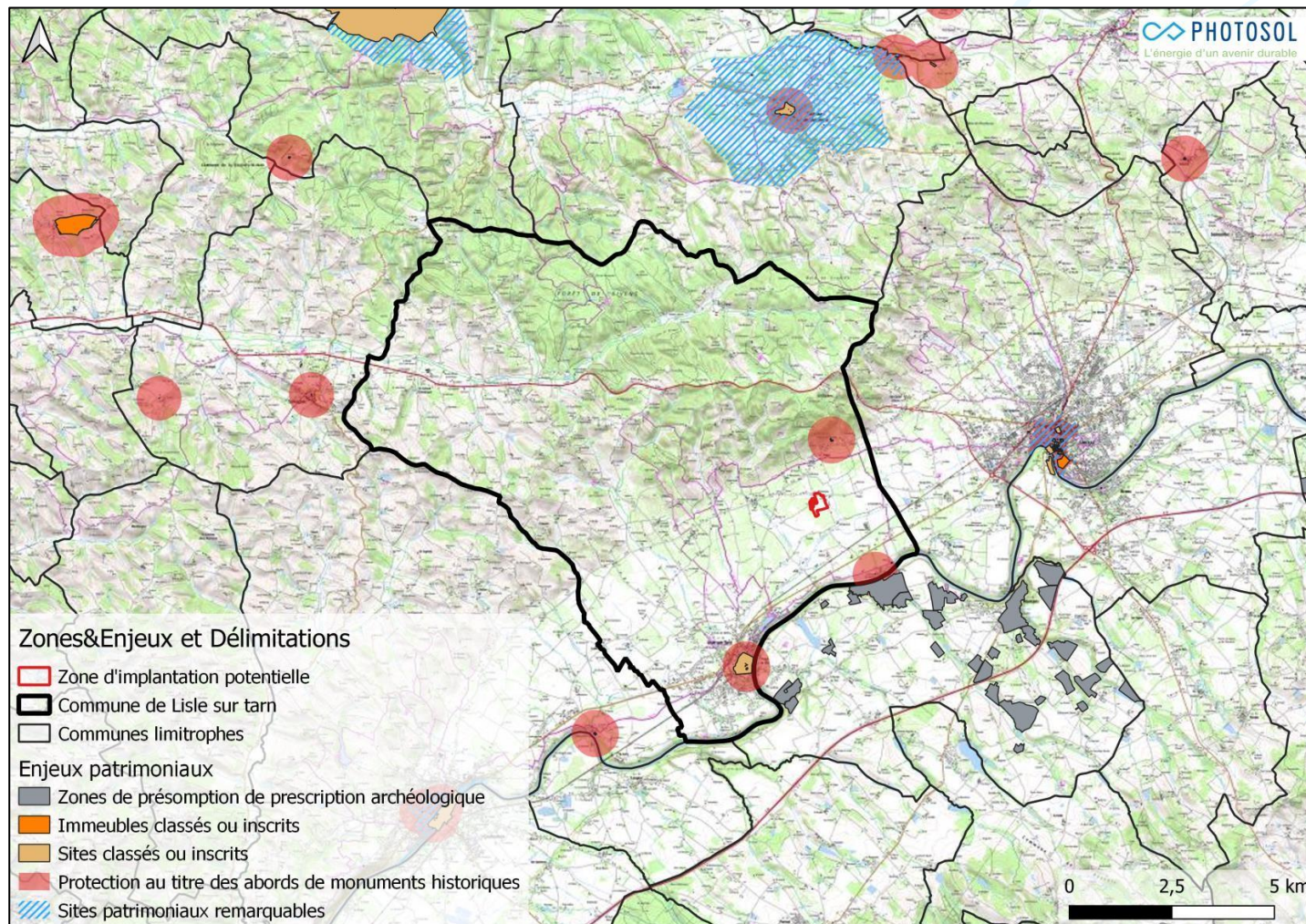
- **Château Gineste et ses dépendances** à 1,2 km
- **Pigeonnier du château de Lastours** à 1,9 km



Distance aux centres-villes :

Lisle-sur-Tarn : env. **3,6 km**

Gaillac : env. **5,7 km**



Un zonage compatible avec le projet

Document d'urbanisme : **PLUi de Gaillac-Graulhet**

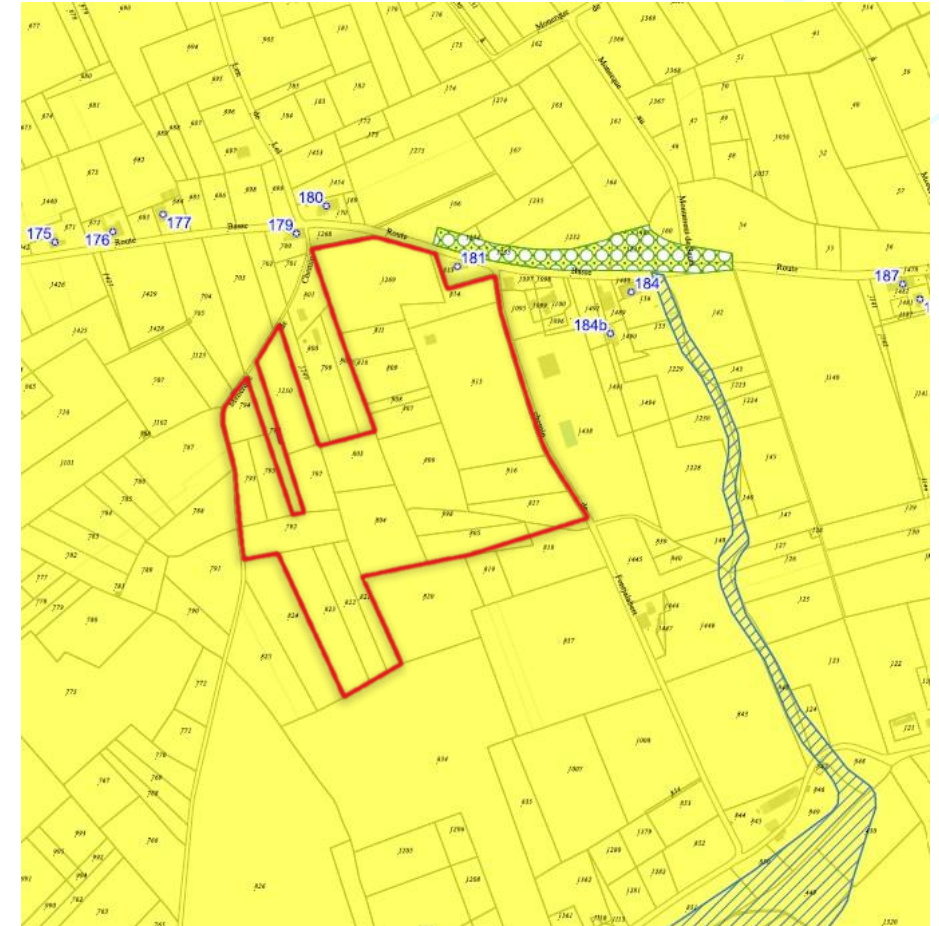
ZONE A

ARTICLE A-1 : TYPES D'OCCUPATION ET D'UTILISATION DU SOL INTERDITS

- Toute occupation ou utilisation des sols est interdite à l'exception :
 - des constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif
 - des constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole, hors secteurs **A1**, A2, A3

Dispositions générales :

- Les constructions à usage d'habitat sont autorisées à condition de respecter une distance d'implantation d'au moins 100 m vis-à-vis des exploitations agricoles.
- Réciproquement, les installations agricoles doivent respecter la même distance d'implantation vis-à-vis des constructions existantes à usage d'habitat.



- U - zone urbaine
- AU - zone à urbaniser ouverte
- AU0 - zone à urbaniser fermée
- A - zone agricole
- N - zone naturelle et forestière
- Espace boisé classé
- Emplacement réservé
- Element de paysage à protéger au titre de l'article L123-1-5 7
- ★ Arbre isolé à protéger au titre de l'article L 123-1-5- 7°
- ▲ Batiment de caractère changement de destination autorisé L 123-3-1
- Batiment remarquable extension interdite au titre de l'article L 123-1-5- 7°
- Batiment remarquable extension limitée autorisée au titre de l'article L 123-1-5- 7°
- Secteur couvert par un PPRN

Le raccordement envisagé



Raccordement envisagé : **Piquage**

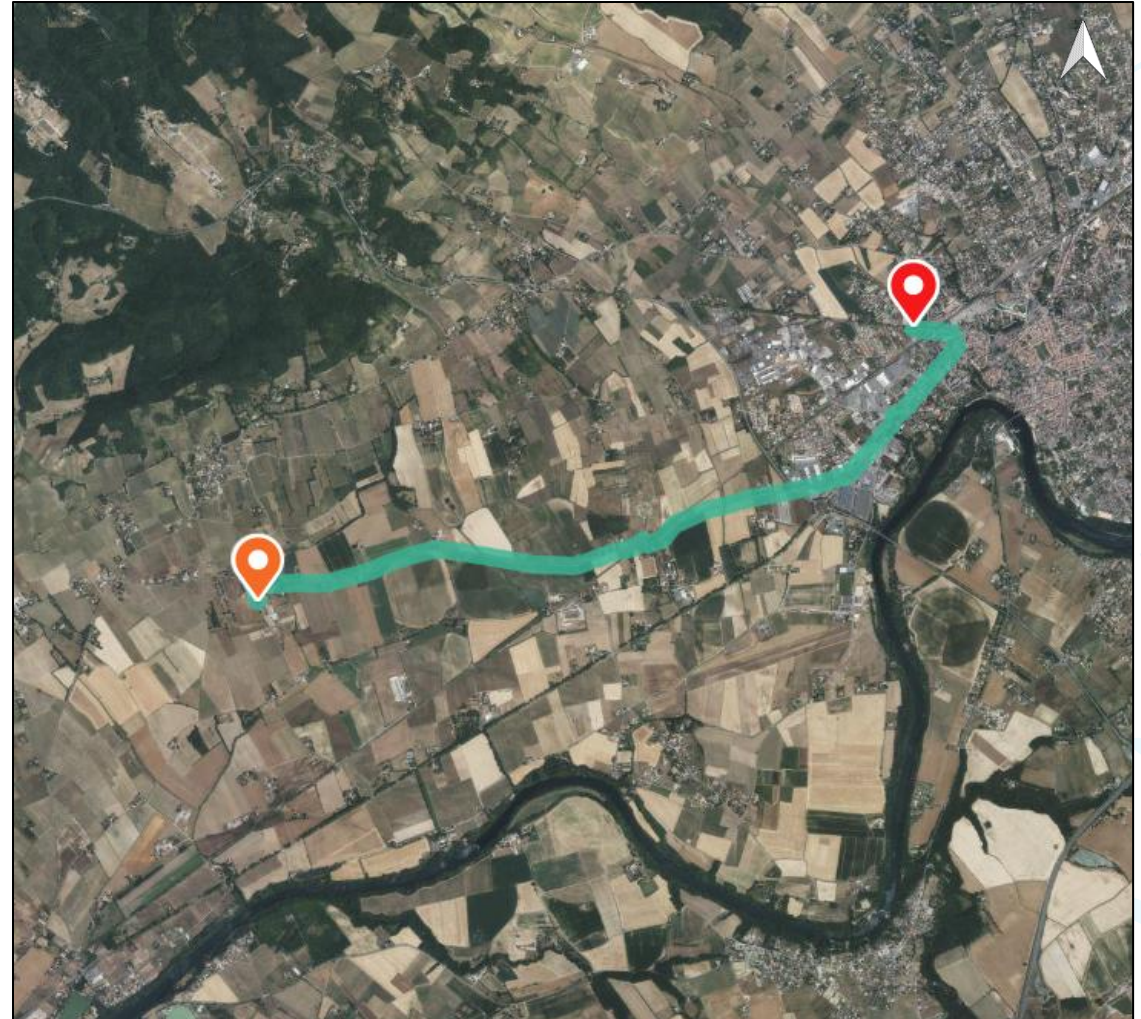
Distance de la ligne visée: **1 km**



Poste source le plus proche : **Gaillac à 6 km**

La taille du projet ne permet pas un raccordement aussi éloigné

Le raccordement au réseau électrique national sera réalisé et sous maîtrise d'ouvrage d'ENEDIS. La procédure en vigueur prévoit l'étude détaillée par ENEDIS du raccordement de la centrale solaire qu'une fois le permis de construire obtenu. Le tracé définitif du câble de raccordement ne sera donc connu qu'une fois l'étude technique réalisée par ENEDIS et acceptée par le porteur de projet. 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 (ENEDIS) qui réalisera les travaux de raccordement du parc photovoltaïque.



04

LE PROJET AGRIVOLTAÏQUE



Adaptation de l'implantation



Variante initiale (4,63 MWc)

Maximisation du foncier et de la puissance



Variante finale (3,65 MWc)

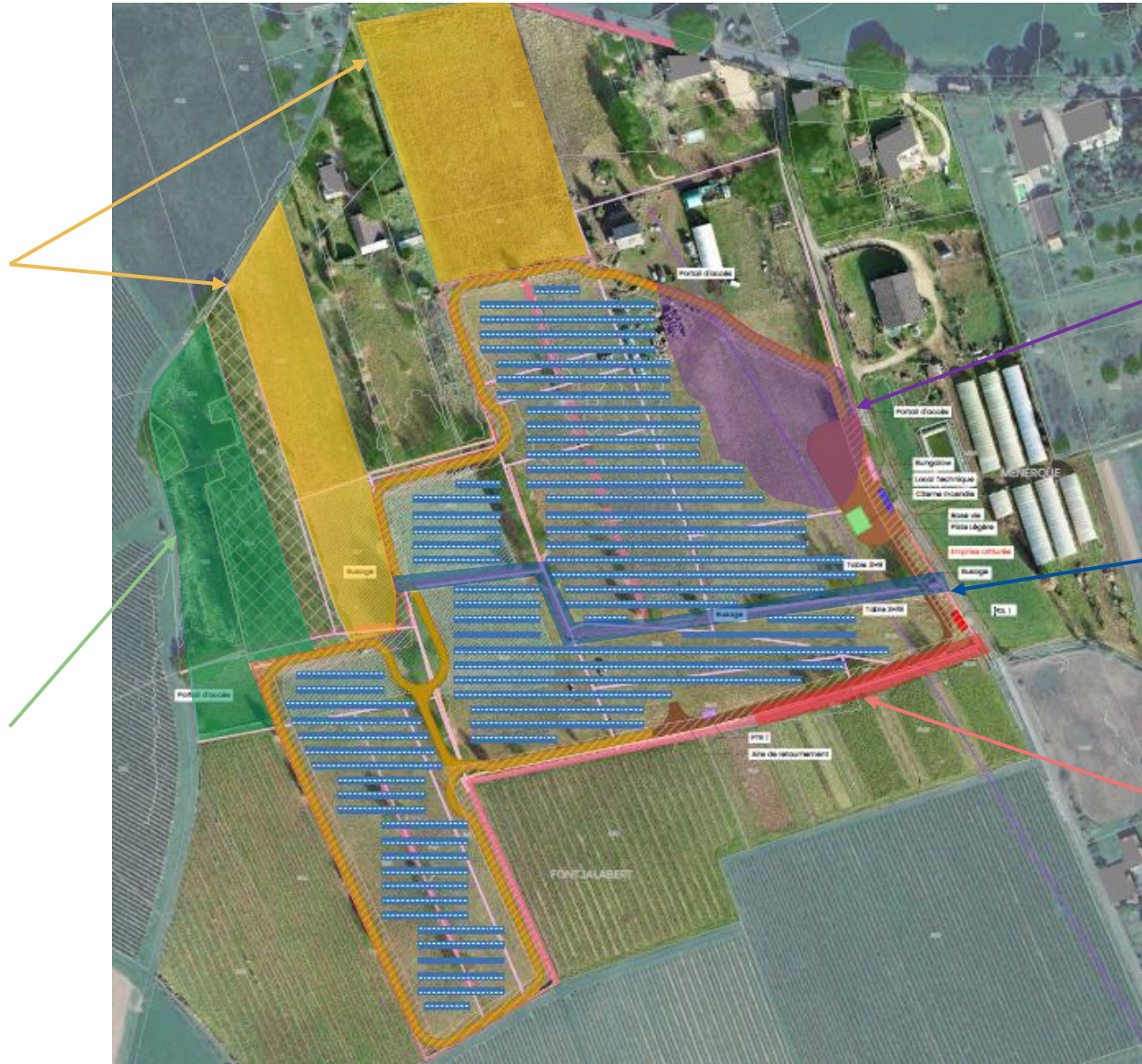
Intégration des contraintes et recommandations



Évitements

Évitement des parcelles les plus proches de la route basse

Évitement des boisements et abords de lisères



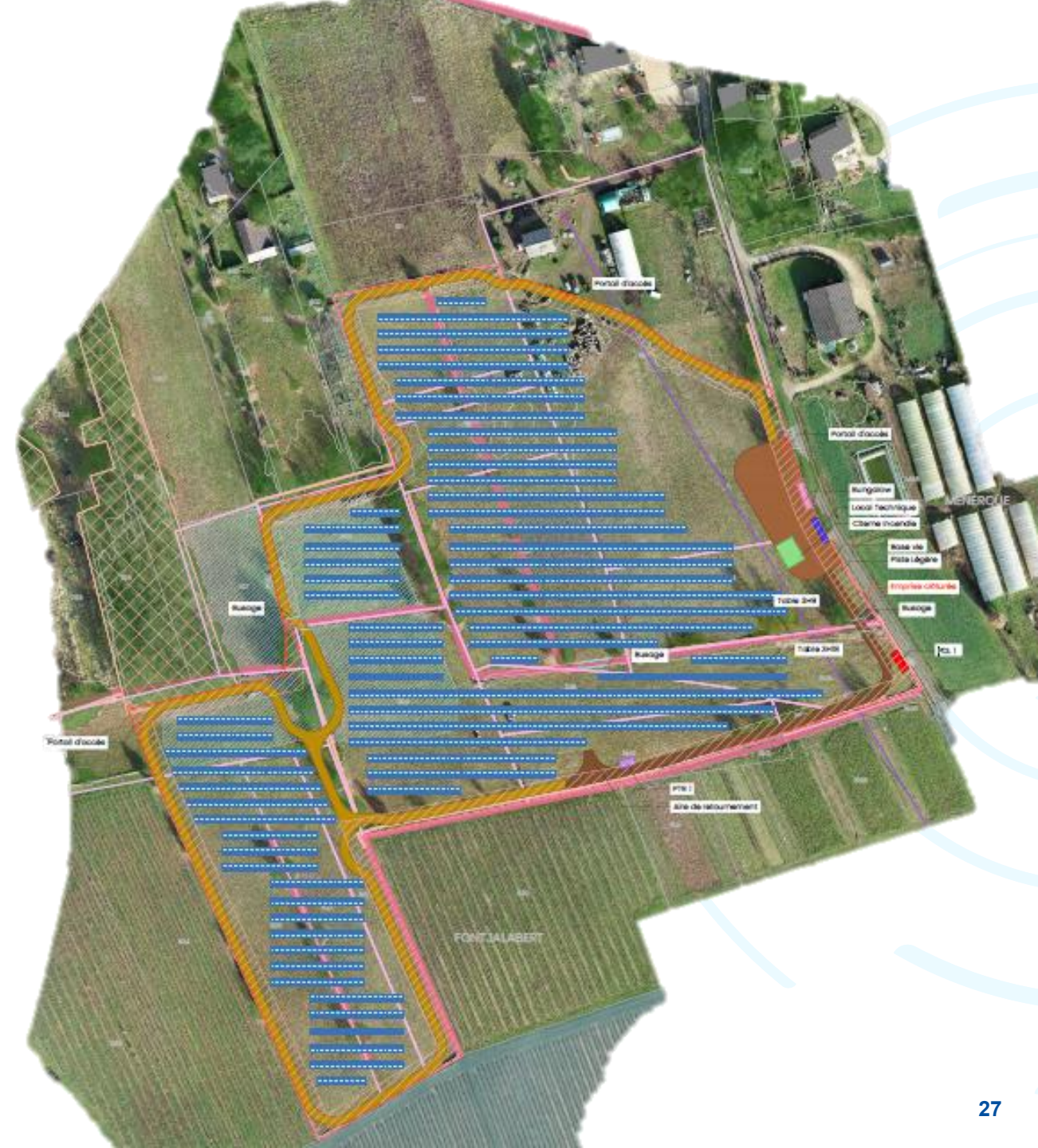
Éloignement aux habitations les plus proches, et évitement de la ligne HTA

Conservation des fossés d'intérêt reliés au réseau hydrographique local

Conservation des zones humides critère floristique

Implantation finale

- Puissance : 3,65 MWc,
- Surface clôturée du projet : 6,6 Ha
- 1 poste de transformation
- 1 poste de livraison
- 1 citerne
- 3 Portails
- Taux d'occupation des sols (au sens des instructions techniques du guide de la DGPE/SDPE/2025-93 du 18/02/2025) : 45,21 %



Une solution pour l'élevage ovin adaptée aux contraintes topographiques



- ① Point bas à **1,20 m** selon la nature du sol
- ② Espace entre **les tables de 4.3 m**
- ③ Structure **Fixe 3H mono-pieux**
- ④ Puissance de **~ 0,5-0,7 MWc par hectare**

- Retrait à la clôture de **8 mètre minimum** (tournières)
- **Zone de contention** qui permet la manipulation des animaux plus facilement
- **Aménagement du parc agrivoltaïque** en collaboration avec l'exploitant agricole.

Optimisation de la parcelle par le pâturage tournant

- **Pâturage 8 mois** dans l'année de mars à octobre
- Mise en place d'un pâturage **tournant** : 3 paddocks maximum de 2 ha avec abreuvoirs, râteliers et parc de contention
- **Jusqu'à 50 brebis** selon la productivité de la parcelle et les années
- Semis d'une **prairie naturelle** – Sans engrais ni produits phytosanitaires



La production comme activité principale

Des caractéristiques techniques conformes à la loi et aux recommandations

Paramètres	Valeurs	Normes/recommandation
Surface clôturées	6,62 ha	Pas de spécifications
Puissance	3,65 MWc	< 5 MWc (Doctrine CA)
TOS	45,21 %	< 10 Mw (Loi APER)
Surface non exploitée	0,07 %	< 10% (Loi APER)
Espace inter rangée	4,3 m	> 4 m (Reco IDELE)



Les projections économiques



Les atouts

- Prolificité (= productivité = rentabilité)
- Rusticité (adaptés au pâturage tout le long de l'année)
- Approvisionnement (facilité = race locale à fort effectif)
- Déssaisonnable (production en contre saison pour mieux valoriser les agneaux)
- Amélioration des qualités bouchères par un croisement terminal (Suffolk, Rouge de l'Ouest)
- Au vu de la taille de l'exploitation, du potentiel fourrager et des envies de l'éleveur, un effectif de 200 brebis et 40 agnelles de renouvellement semble être optimum.
- La commercialisation, label rouge agneaux

DONNEES TECHNIQUES				
	MAYERAS			
	Année départ	Développement		Croisière
	2025	N+1	N+2	N+3
UGB				
EFFECTIF PRESENT				
Brebis	110	110	163	205
Agnelle	22	75	75	41
Bélier	2	4	5	6
MISE-BAS				
Brebis	99	99	147	185
DONNEES TECHNIQUE				
Fertilité	90%	90%	90%	90%
Prolificité	150%	155%	170%	180%
Mortalité	20%	20%	20%	20%
Productivité	108%	112%	122%	130%
Réforme	15%	15%	15%	15%
Renouvellement	20%	20%	20%	20%
Mortalité brebis	5%	5%	5%	5%
PRODUCTION ANIMALE				
Agneaux produits	107	123	200	266
Agnelles gardées	22	0	0	0
Agneaux vendus	85	123	200	266
Agneaux en stock	0	0	0	0

Achat de 150 agnelles sur 2 ans

Amélioration progressive des résultats technique grâce à la génétique



- Extrapolation des données de l'atelier à l'échelle de l'exploitation (EBE et Revenu durable) *En cours de finalisation par le CERFRANCE*

•==> + 200 Brebis d'ici 2030 avec amélioration nette de la marge brute de l'atelier



Un parc agrivoltaïque conforme à la loi

Les services rendus :

Lutte contre les aléas climatiques

Adaptation au changement climatique

Amélioration du bien-être animal

Le potentiel agronomique **sera préservé**

Production agricole = activité principale

Durabilité du Revenu = EBE prévisionnel à la hausse

Production agricole significative : Maintien du chargement ovin et lissage de la production fourragère

Suivi agronomique : Chargement-biomasse-Indicateurs économique.

Réversibilité de l'Installation Provision démantèlement – Structures démontables – 30 ans



45,21% - TOS

Calcul avec la méthode orthonormée - au sens de l'article R314-108

0,07 %

SURFACE INEXPLOITABLE
à l'échelle de la parcelle agricole au sens du R 314-108

4.3m –EIR

8 m – Tournières

3 – Nb portails

→ **Exploitation normale**

1 Agriculteur actif



05

SYNTHÈSE



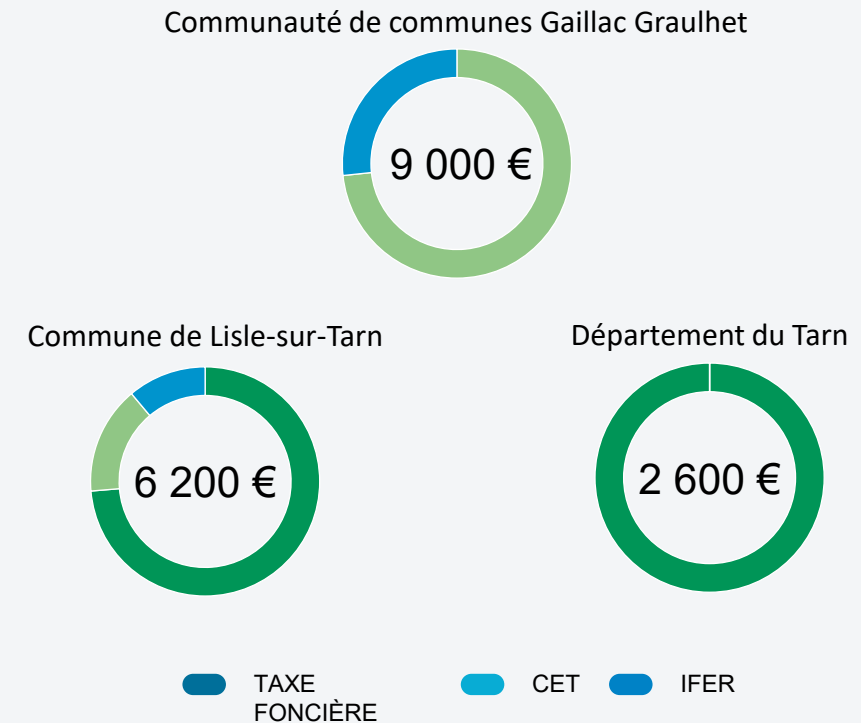
Estimation des retombées fiscales

Les taxes locales (CET, TF, IFER) versées par Photosol aux collectivités locales s'élèveraient à environ 17 800€ par an selon les taxes actuelles et pour un projet d'une puissance d'environ 3,65 MWc.

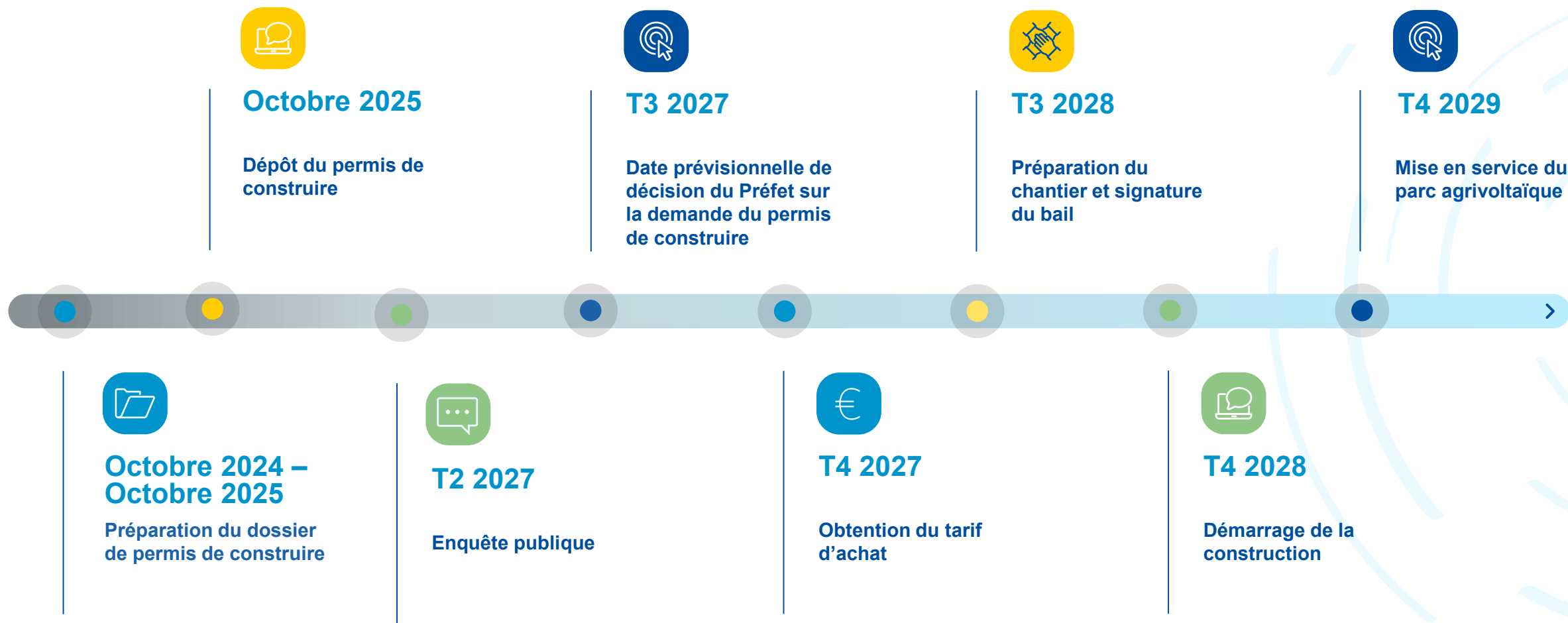
Régime de fiscalité de Lisle-sur-Tarn : FPA – fiscalité professionnelle additionnelle

Taxe d'aménagement à hauteur d'environ 10,7 k€ répartie entre la commune de Lisle-sur-Tarn (7,4 k€) et le département du Tarn (3,3 k€).

RÉPARTITION DES TAXES IFER, CET ET TAXE FONCIÈRE AUX COLLECTIVITÉS LOCALES POUR UNE PUISSANCE INSTALLÉE DE 3,65 MWc



Planning prévisionnel du projet



Synthèse



Un projet en compatibilité avec les documents d'urbanisme, sur **un terrain agricole**.



Un **projet agricole** permettant d'accompagner le développement de l'exploitation de M. Mayeras



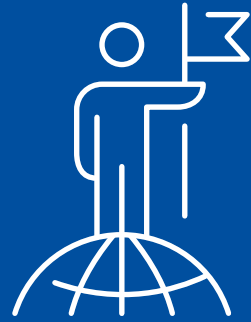
Des **retombées économiques** pour la commune de Lisle-sur-Tarn, **la communauté de communes et le département** sur toute la durée de vie du projet.



3,65 MWc installés, soit l'équivalent de la consommation annuelle d'électricité d'environ **2 000 personnes**.



Un projet agrivoltaïque qui **respecte la synergie entre production agricole et production énergétique**.



Merci

