

**BORALEX**

*Au-delà*

DES ÉNERGIES RENOUVELABLES



**Comité de projet :  
Parc agrivoltaïque sur la commune  
de PINSAGUEL**

09 octobre 2024

# Ordre du jour

- **Tour de table**
- **Présentation de Boralex**
- **Objectifs du projet**
- **Composantes et enjeux du projet**

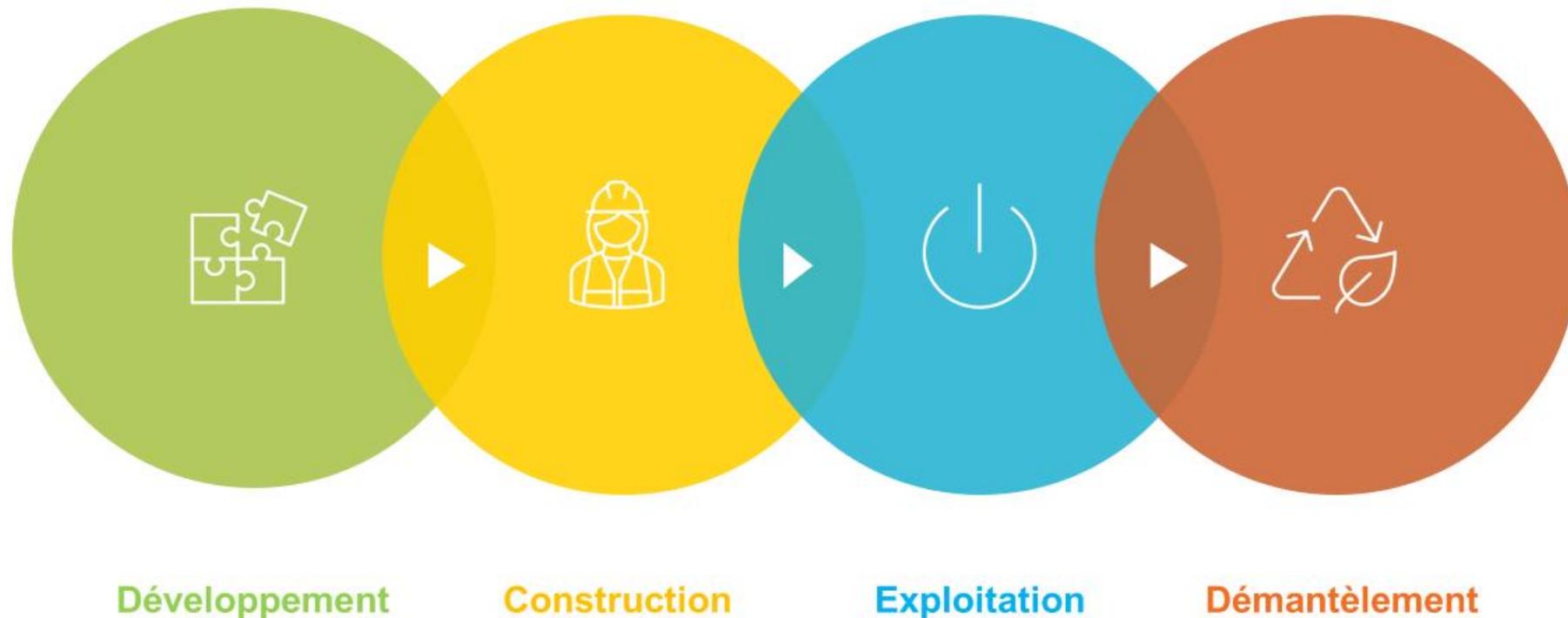
## Invitations envoyées et personnes présentes au comité de projet

Invitations envoyées	Présent	Représenté par	Signatures
Mairie de Pinsaguel	<input checked="" type="radio"/> OUI / NON	FORGUE BENOIT	
Mairie de Lacroix-Falgarde	OUI / NON		
Mairie de Pins-Justaret	OUI / NON		
Mairie de Portet-sur-Garonne	OUI / NON		
Mairie de Roques	OUI / NON		
Mairie de Roquettes	OUI / NON		
Muretain Agglo	OUI / NON		
Schéma d'Aménagement & de Gestion des Eaux (SAGE)	OUI / NON		
Syndicat Départemental d'Energie de la Haute-Garonne (SDEHG)	OUI / NON		

# Présent en France depuis plus de 20 ans

## BORALEX, VOTRE PARTENAIRE ENERGIE

- ✓ **Vision industrielle et économique à long terme** : propriétaire majoritaire de nos actifs, présents sur toute la chaîne de valeur
- ✓ **Flexibilité, proximité & réactivité** : nos centres de maintenance sont à moins de 2h de nos actifs
- ✓ **Intégration et valorisation du tissu local** : co-construire avec vous un projet de territoire pérenne et accepté



# BORALEX EN FRANCE

Depuis plus de 20 ans,  
Boralex a investi plus de 1,5 Milliards d'€  
dans le développement des énergies renouvelables en France

Puissance d'actifs en  
service, détenus et  
exploités

1,2 GW



Puissance d'actifs en  
développement

2 GW

95 PROJETS



1 357 MW

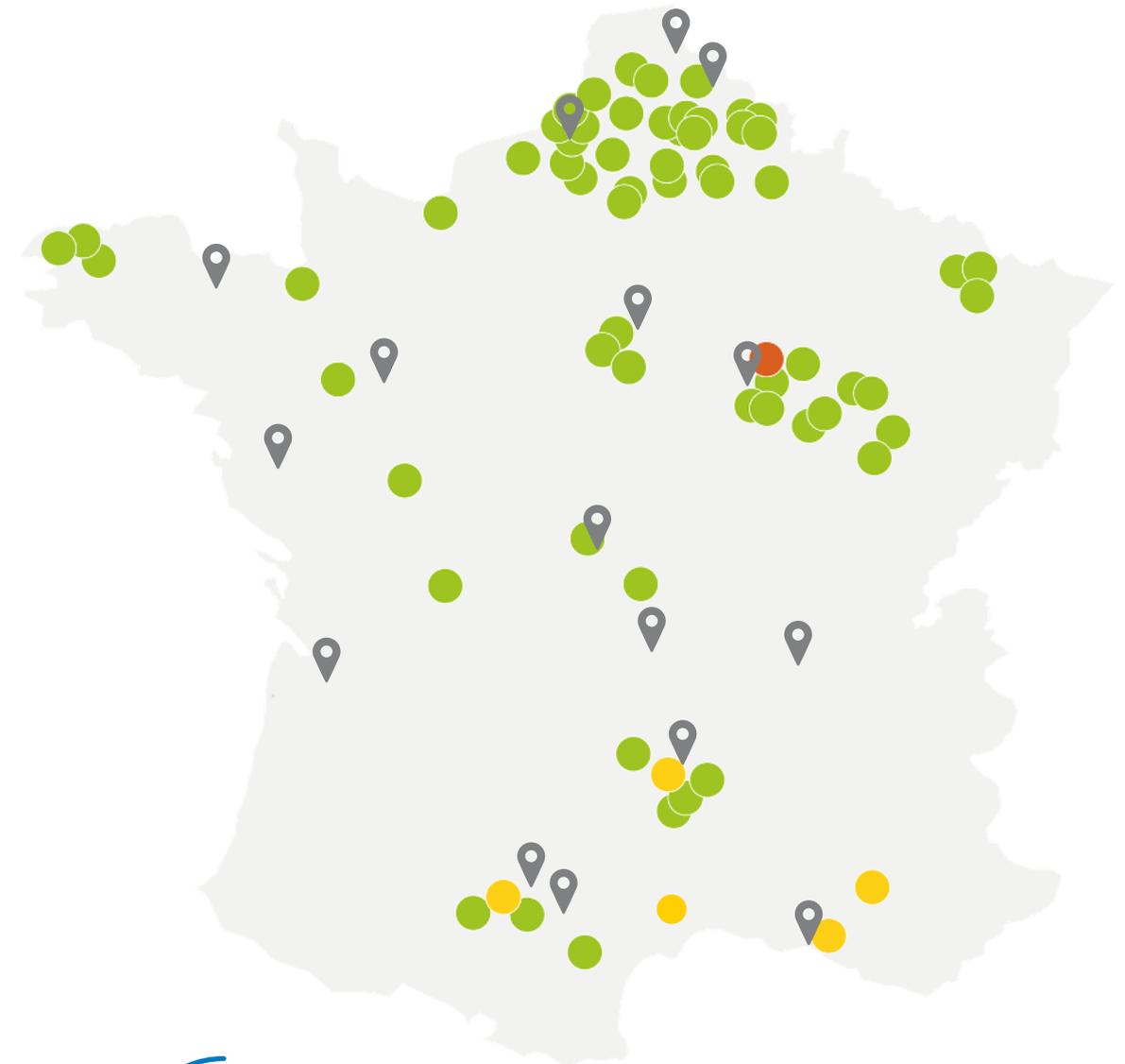


809 MW

16 AGENCES



+300 collaborateurs  
au cœur des territoires



« Quand nous arrivons sur un territoire,  
nous devenons voisins. Restons-le. »

Nicolas Wolff

Vice-président et Directeur général Boralex, Europe

# NOTRE PRÉSENCE DANS LE SUD DE LA FRANCE



**Liste des agences et centres de maintenance :** Marseille (13), Avignonet-Lauragais (31) et Toulouse (31)

**3** Parcs éoliens en exploitation

**4** Parcs solaires en exploitation

**76 MW** en exploitation

**+ de 20** forces vives

**1** centre de maintenance



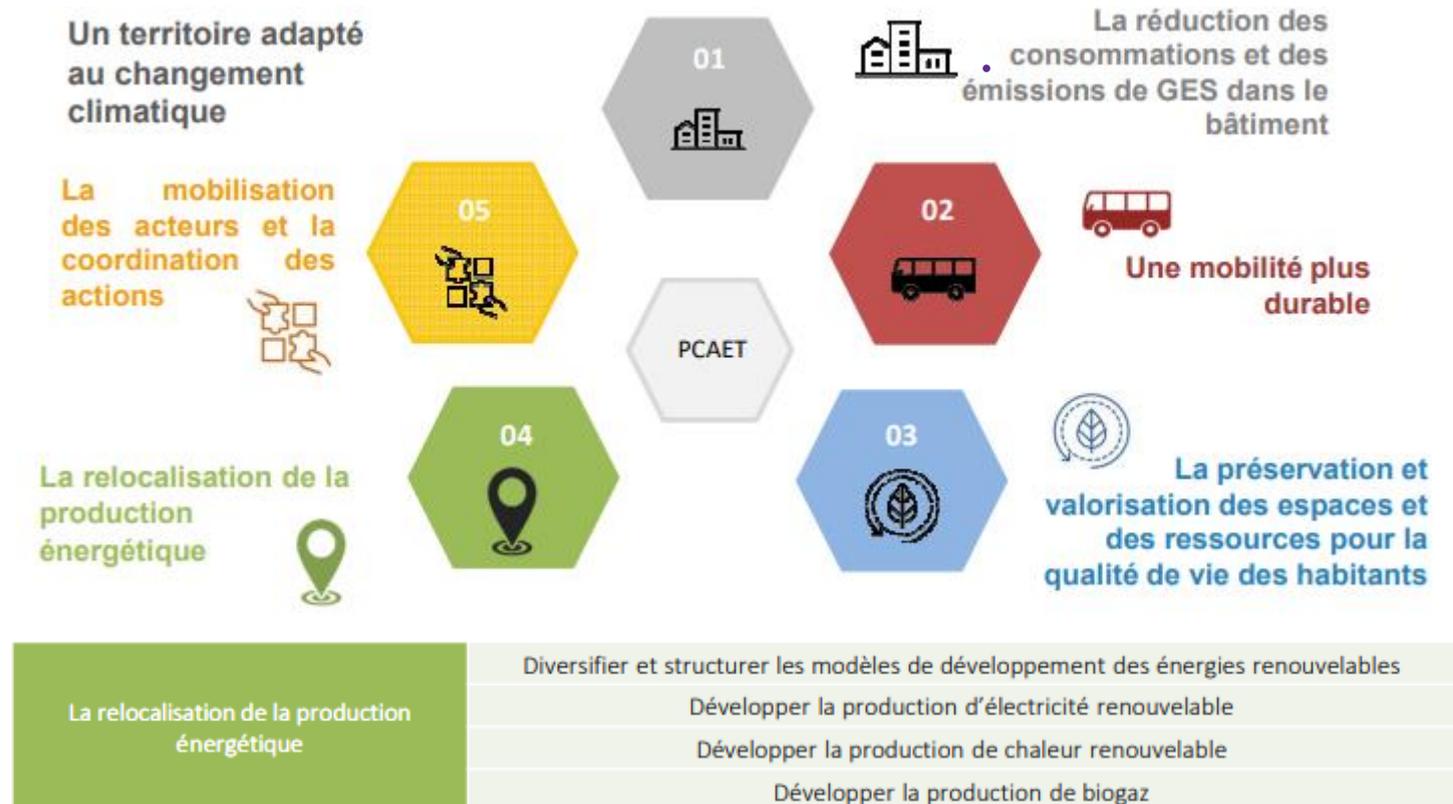
 Parcs éoliens

 Parcs photovoltaïques

 Agence et centre de maintenance

# OBJECTIFS DU PROJET

## A l'échelle de la communauté d'Agglomération du Muretain Agglo



Orientations et stratégie du PCAET  
Janvier 2020

# JUSTIFICATION DU CHOIX DU SITE

## Zone AU0

### A. DESTINATION DES CONSTRUCTIONS, USAGES DES SOLS ET NATURES D'ACTIVITE

#### A.1 Destinations et sous destinations des constructions interdites

Toutes les constructions sont interdites exceptées celles mentionnées à l'article A2 ci-dessous.

#### A.2 Destinations et sous destinations des constructions soumises à des conditions particulières :

Sont autorisées les installations et équipements techniques nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif (voirie, assainissement, eau potable, électricité, ...).

### B. CARACTERISTIQUES URBAINE, ARCHITECTURALE, ENVIRONNEMENTALE ET PAYSAGERE

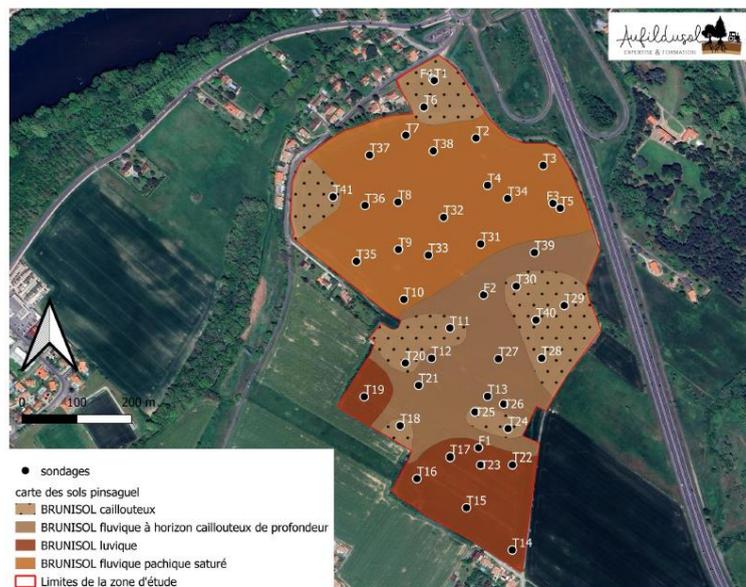
Sans objet.

### C. EQUIPEMENT ET RESEAUX

Sans objet.

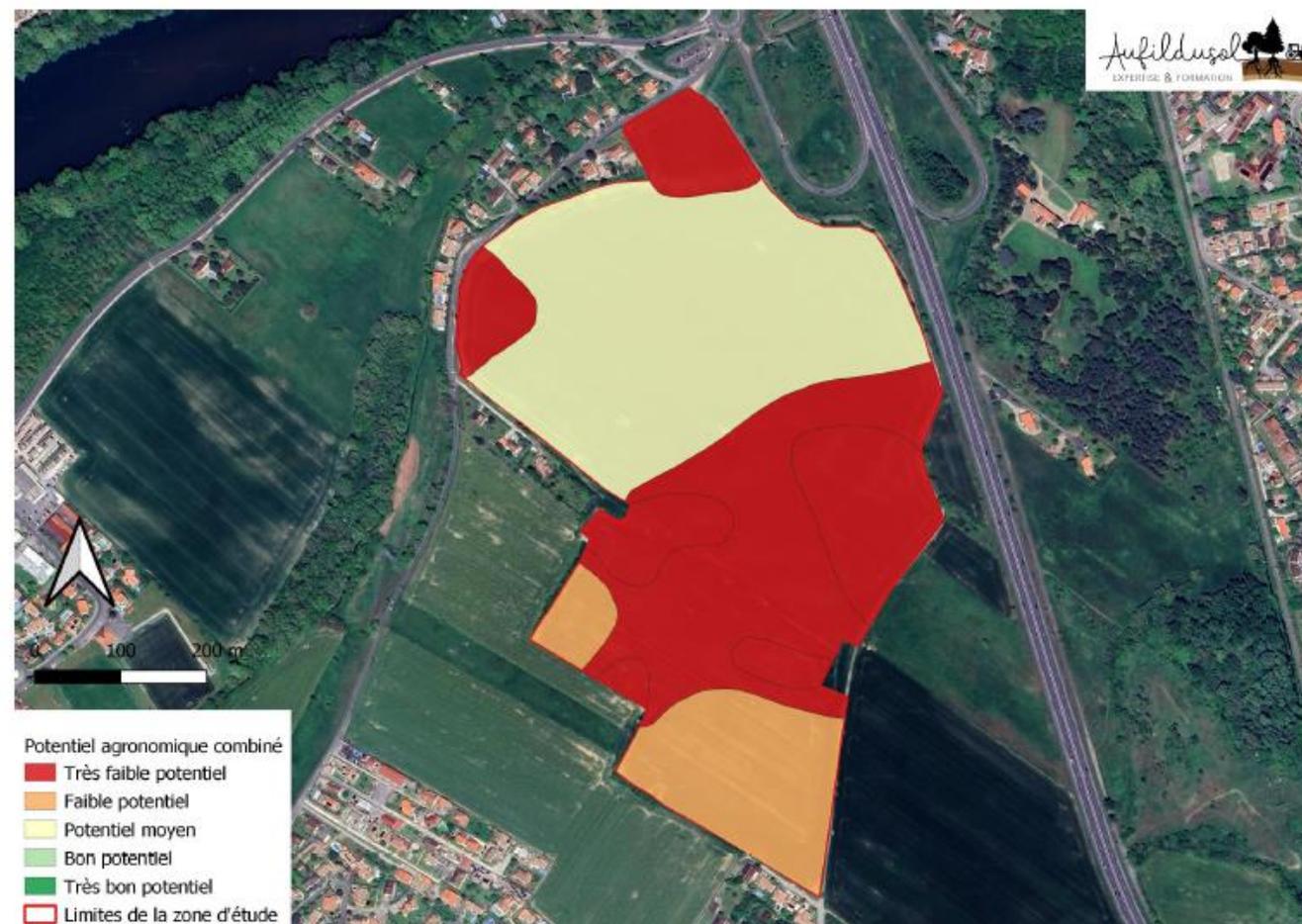
- Topographie propice
- PADD propice aux EnR
- SCoT soutenant la production d'EnR
- Hors zone loi littoral / loi montagne
- Hors zonages environnementaux (Natura 2000, ZNIEFF 1, ZNIEFF 2, ZICO, RAMSAR)
- Hors zone boisée
- Hors zone humide
- Hors périmètre de protection des monuments historiques, sites classés, sites inscrits et biens UNESCO
- Hors servitudes d'utilité publique (SNCF, armée, DGAC)
- Hors PPR inondation, incendie et mouvement de terrain

# JUSTIFICATION DU CHOIX DU SITE



	Teneur en éléments grossier (100cm)	CEC	pHeau	SCORE /3
BRUNISOL luviq	0 %	5,5	4,5	1
BRUNISOL à horizon caillouteux profond	10 - 20 %	4,6	4,7	0,5
BRUNISOL pachique	0 %	5,1	5,0	1
BRUNISOL caillouteux	40 à 50 %	4,1	4,8	0

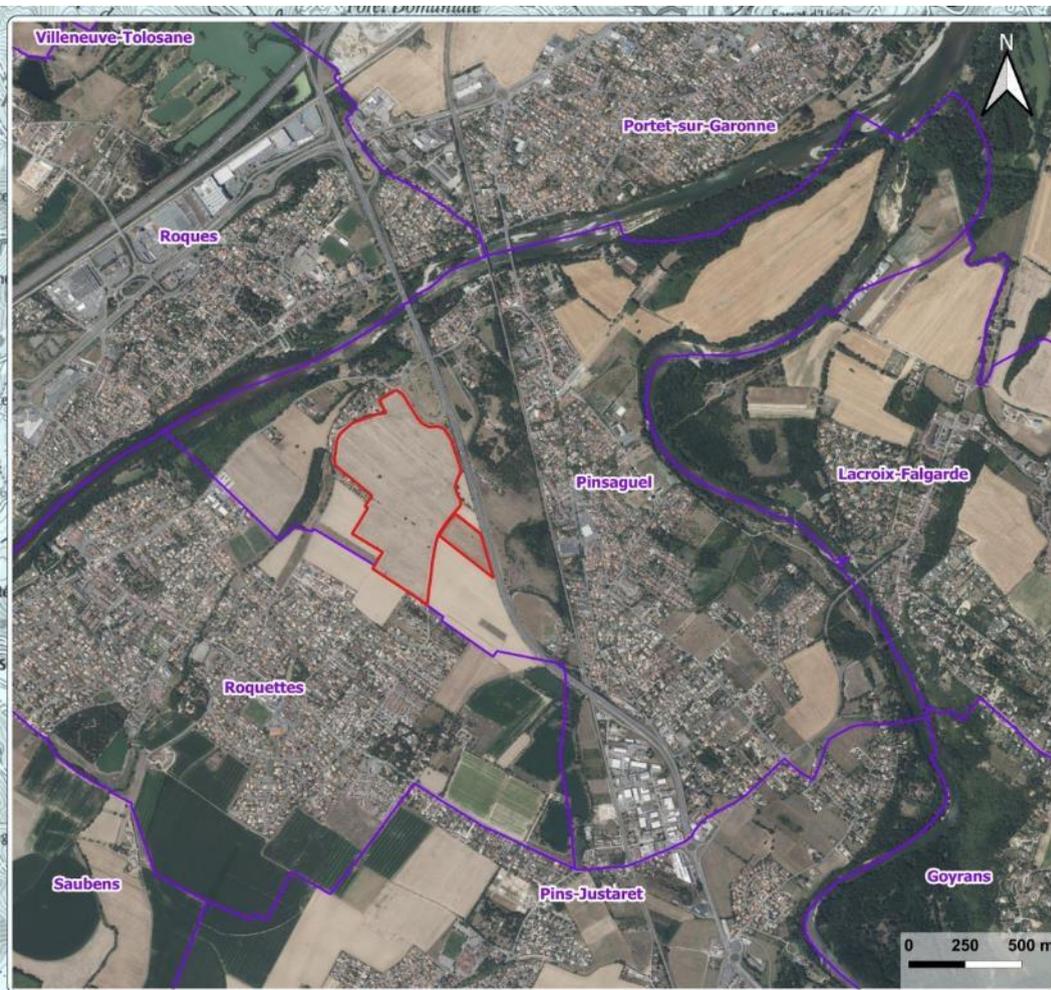
Prof. de prélèvement	Argile %	Limon %	Sable %	Classe texturale (GEPPA)	MO %	N g/kg	C/N
10-30 cm	14	37	49	SaI	1,4	1,0	8,1
50-70 cm	23	33	44	LAS	0,7	0,7	5,8
80 cm	22	35	43	LAS	0,4	0,5	4,6



Activité agricole en place  
Caractérisation du potentiel agronomique

# LOCALISATION DU SITE ET PARCELLES CADASTRALES

- Surface d'étude: environ 32 ha



**Légende**

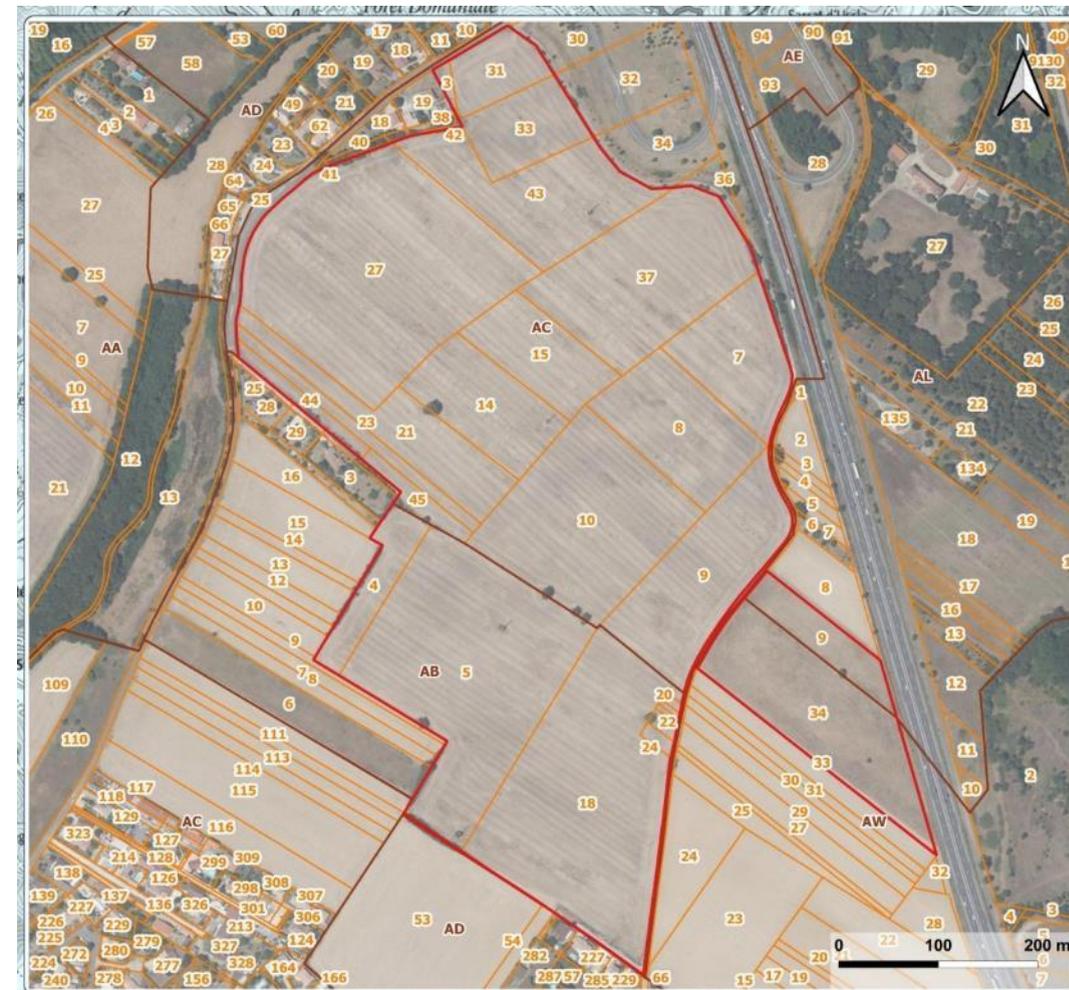
- Zone d'implantation potentielle
- Limites communales

Sources : Fonds cartographiques : IGN BD ORTHO

Références client : **BORALEX**

Date de réalisation : Octobre 2023

**SOLER IDE**  
GROUPE VERTICAL SEA



**Légende**

- Zone d'implantation potentielle
- Parcelles cadastrales
- Sections cadastrales

Sources : IGN  
Fond cartographique : IGN ORTHO 20cm

Références client : **BORALEX**

Date de réalisation : Septembre 2023

**SOLER IDE**  
GROUPE VERTICAL SEA

# LES ETUDES ET LES CONSULTATIONS REALISEES POUR CE PROJET



## Etudes naturalistes

Durée des études : 12 mois + 4 mois



## Consultation du SDIS

Echanges sur la défense incendie et les services de secours



## Etudes paysagères

Durée des études : 6 mois



## Consultation de la CA 31

Echanges sur l'agrivoltaïsme et la charte en cours



## Etudes agricoles

Durée des études : 6 mois



## Consultation de la DDT 31

Echanges sur le projet



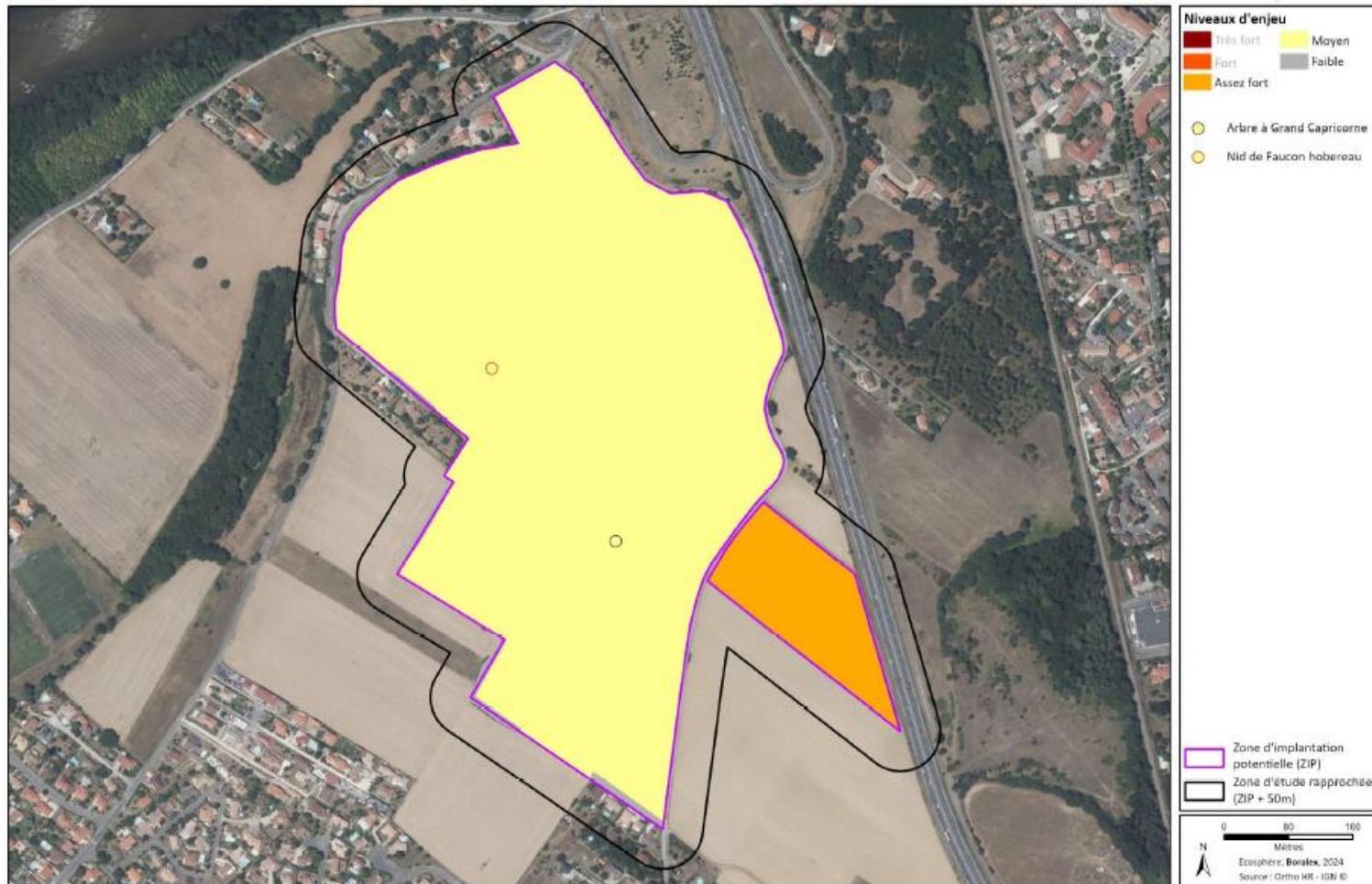
## Etude d'impact environnementale

Durée des études : 18 mois



# ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

Campagne d'inventaire entre le 30/01/2023 et le 22/09/2023 :  
12 passages sur site

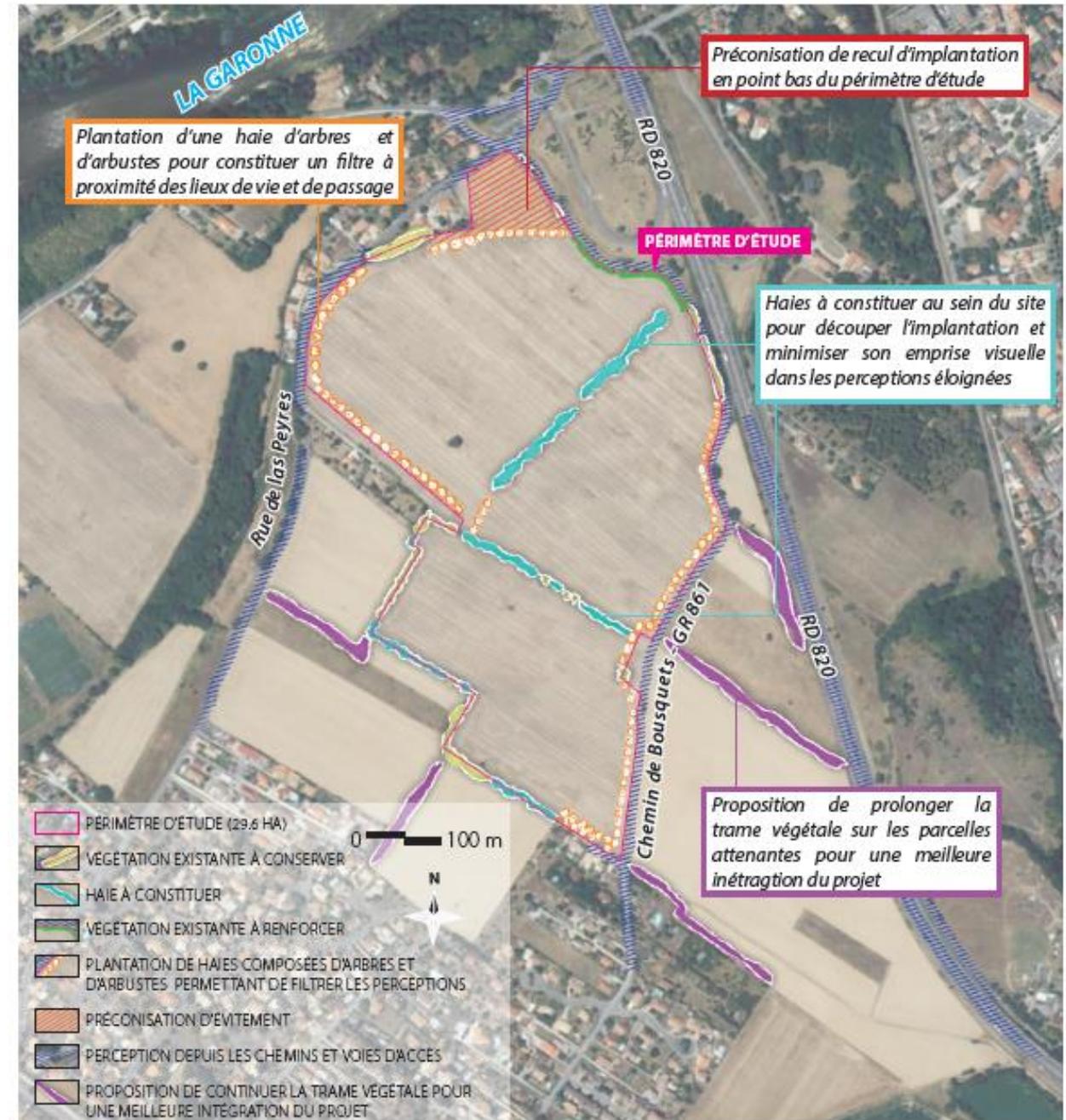
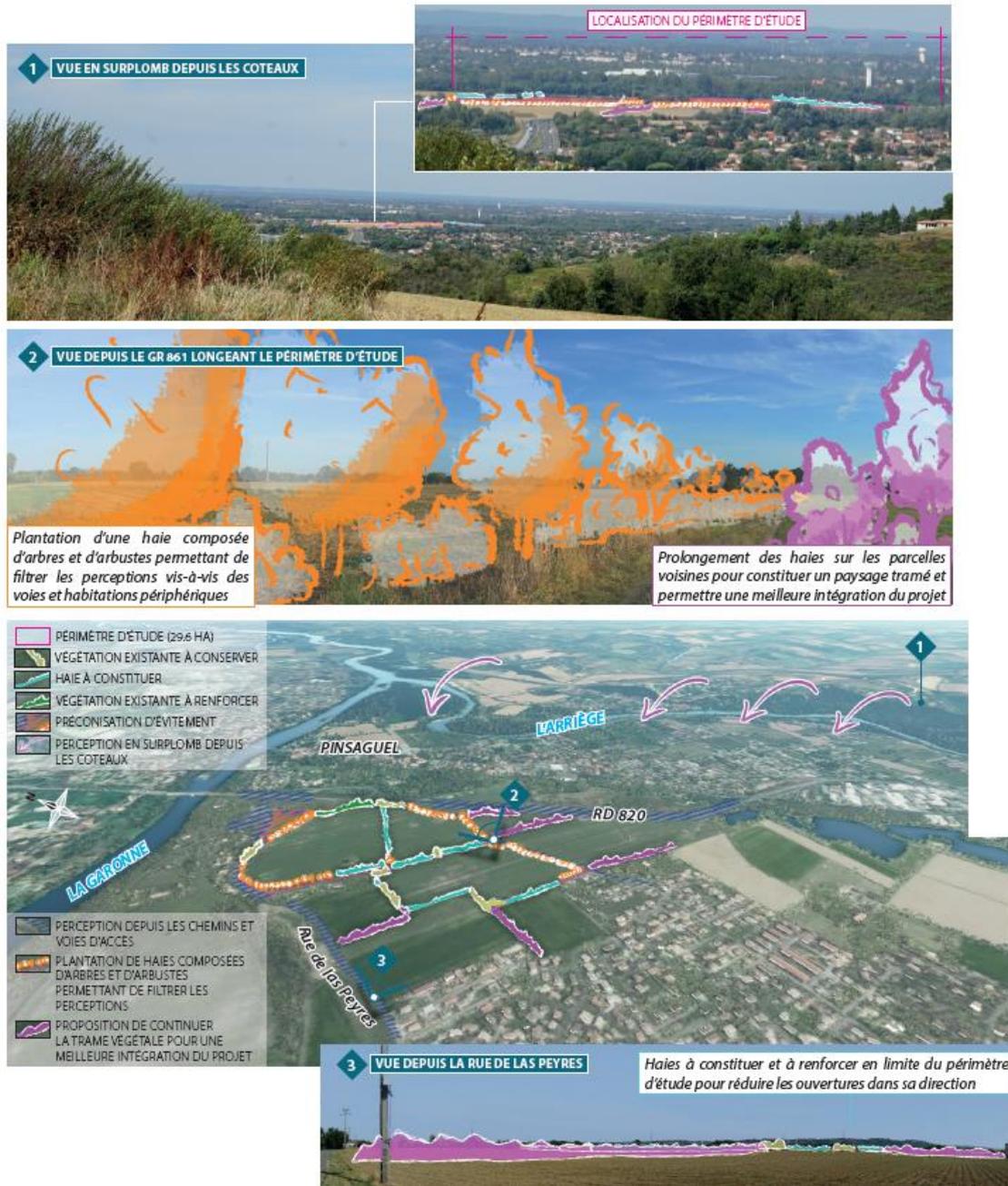


Les enjeux écologiques globaux identifiés sur l'aire d'étude immédiate sont :

- Assez fort au niveau de la jachère au sud-ouest du site, due à la présence de deux papillons à enjeu et un orthoptère ;
- Moyens au niveau de la grande culture où nichent plusieurs couples de cisticoles des joncs et un de Bergeronnette printanière ;
- Moyens au niveau de deux arbres isolés dans la grande culture, par la nidification certaine d'un couple de Faucon hobereau et l'intérêt entomologique (Grand Capricorne).
- Ailleurs, les enjeux sont Faibles.

Il est donc préconisé **d'éviter** la friche prairial pour l'implantation de la centrale, **d'éviter les arbres existants**, **de renforcer les haies existantes** pour accroître la fonctionnalité du site et enfin, **d'éviter une partie du site pour maintenir un habitat suffisant** à la Cisticole des Joncs, espèce protégée.

# ENJEUX PAYSAGERS



## ENJEUX AGRICOLES : MISE EN PLACE D'UNE NOUVELLE ACTIVITE

*Au vu des résultats de l'étude agro-pédologiques, montrant le faible potentiel agronomique mais également la mauvaise compatibilité avec l'activité existante (en accord avec les dires de l'exploitant actuel – rendement de grande culture faible et inférieur à la moyenne départementale), une recherche d'une nouvelle activité plus propice a été faite.*

### Partenariat avec un éleveur local

#### ELEVAGE OVIN :

- Mise à disposition gratuite du foncier ;
- Pâturage protégée par une clôture et des équipements de télé-surveillance ;
- Augmenter le bien-être animal par l'ombrage et la pousse de l'herbe;
- Augmenter le bien animal par la limitation des pertes et de la prédation des animaux en estive ;
- Diminution des charges d'entreprise : limiter au maximum les déplacements et les montés en estive en Espagne ;
- Augmenter le rendement agricole par la réorientation de la génétique du troupeau
- Augmentation du cheptel.



# ENJEUX AGRICOLES : MISE EN PLACE D'UNE NOUVELLE ACTIVITE



## Design technique propre à l'activité agricole :

- Structure en monopieux
- Surélévation des structures à 1,20 m
- Inter-rang de 4 m suffisant pour le passage d'engin agricole et tournière de 6 m minimum
- Raccordement de la parcelle à l'eau
- Adaptation des pistes périmétrales pour combiner portance et pousse de l'herbe

## Projet agrivoltaïque :

- Compatible avec la charte agriPV de la chambre d'agriculture 31
- Compatible avec le nouveau décret agrivoltaïque du 8 avril 2024
  - Service rendu : augmentation du bien-être animal
  - Non atteinte aux autres services agricoles
  - Pas plus de 10% de surface non exploitable
  - Zone témoin de minimum 1 ha avec un suivi agronomique réalisé par un service de contrôle (chambre d'agriculture ou bureau d'étude spécialisé)
  - Augmentation du revenu durable agricole
  - Assurer le maintien de l'activité sur les 30 ans d'exploitation
  - Réversibilité des installations

# UN PROJET DE PARC AGRIVOLTAIQUE



17 MWc  
22 GWh/an



Emprise totale de 32 ha dont  
environ 18 ha de solaire



Consommation totale de 12 600  
personnes par an



6670 t de CO2 évitées par an  
Soit 31 000 000 km par an en  
voiture thermique évités



Mise en service prévue en  
2026



Zone d'évitement

Projet agricole avec cheptel ovin  
intégré au parc solaire au sol +  
évitement



Enjeu fort avec la Cisticole des  
Joncs → zone de sanctuarisation



Zone péri-urbaine → mesures  
paysagères via une multiplication  
de haies paysagères et un recul  
d'implantation



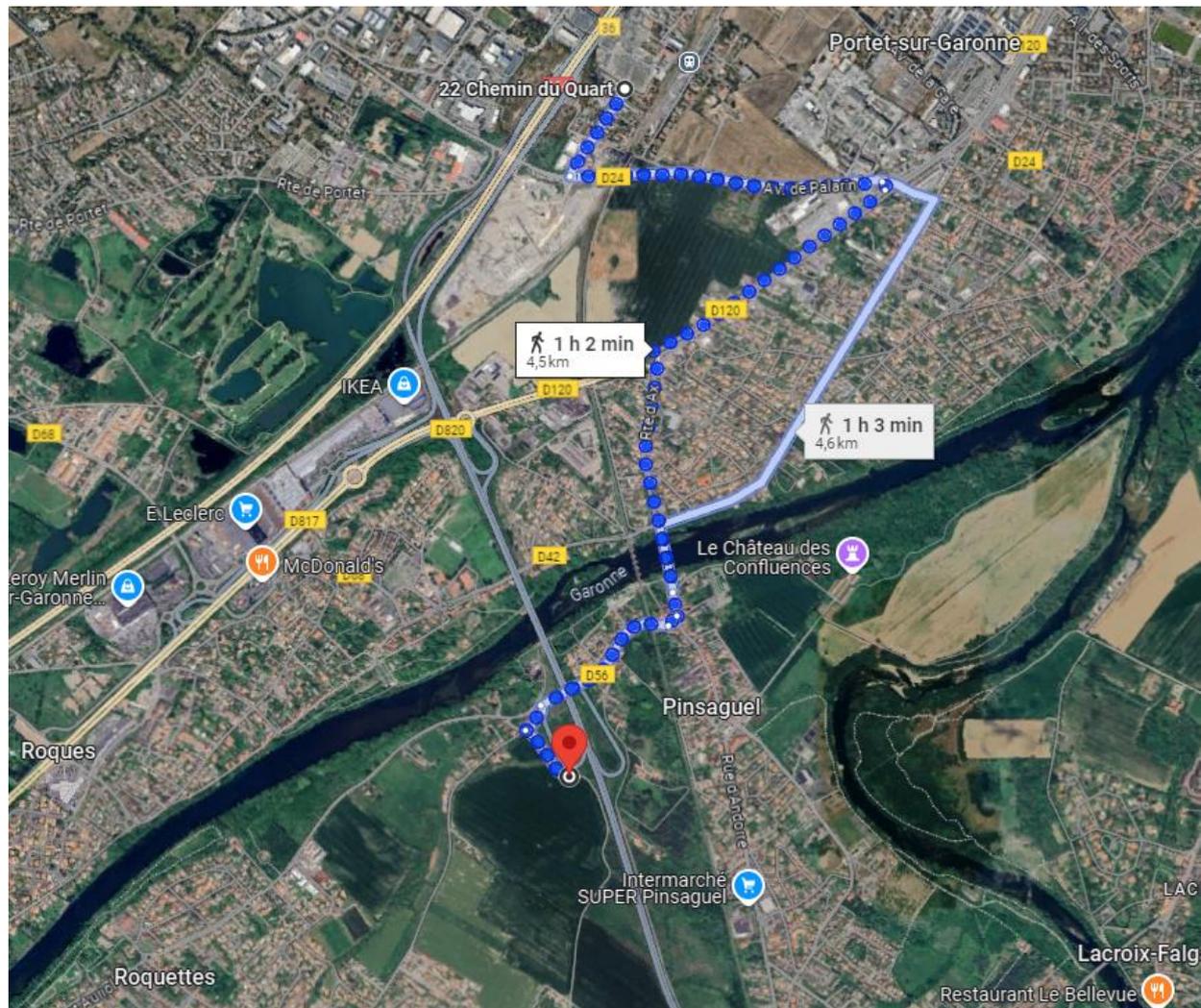
Ligne électrique au cœur du  
projet → réduction de l'emprise



PLU compatible pour un  
projet PV : zonage AU0b



# Présentation des options de raccordement



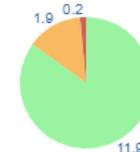
Tracé final établi par ENEDIS

## CAPARÉSEAU

Capacités d'accueil pour le raccordement aux réseaux de transport et de distribution des installations de production d'électricité.

Ce poste est dans la commune de **PORTET-SUR-GARONNE**, au **S3REnR OCCITANIE**  
(Coordonnées : 569281.8 ; 6271438)

SUIVI DES ENR :



- Puissance des projets en service du S3REnR en cours : 0.2 MW
- Puissance des projets en développement du S3REnR en cours : 1.9 MW
- Capacité d'accueil réservée au titre du S3REnR qui reste à affecter : 11.9 MW

Puissance ENR déjà raccordée	5.7
Puissance des projets ENR en développement	2.5
Capacité réservée aux ENR au titre du S3REnR	14.0
Attention: la valeur de la capacité réservée a été modifiée sur ce poste	09/2023:-17MW vers VERFEIL
Quote-Part unitaire actualisée	81.58 k€/MW
dont la convention de raccordement est signée	0.0 MW
Taux d'affectation des capacités réservées	34 %

mis à jour le 13/08/2024

CAPACITÉ D'ACCUEIL DU RÉSEAU PUBLIC DE TRANSPORT :

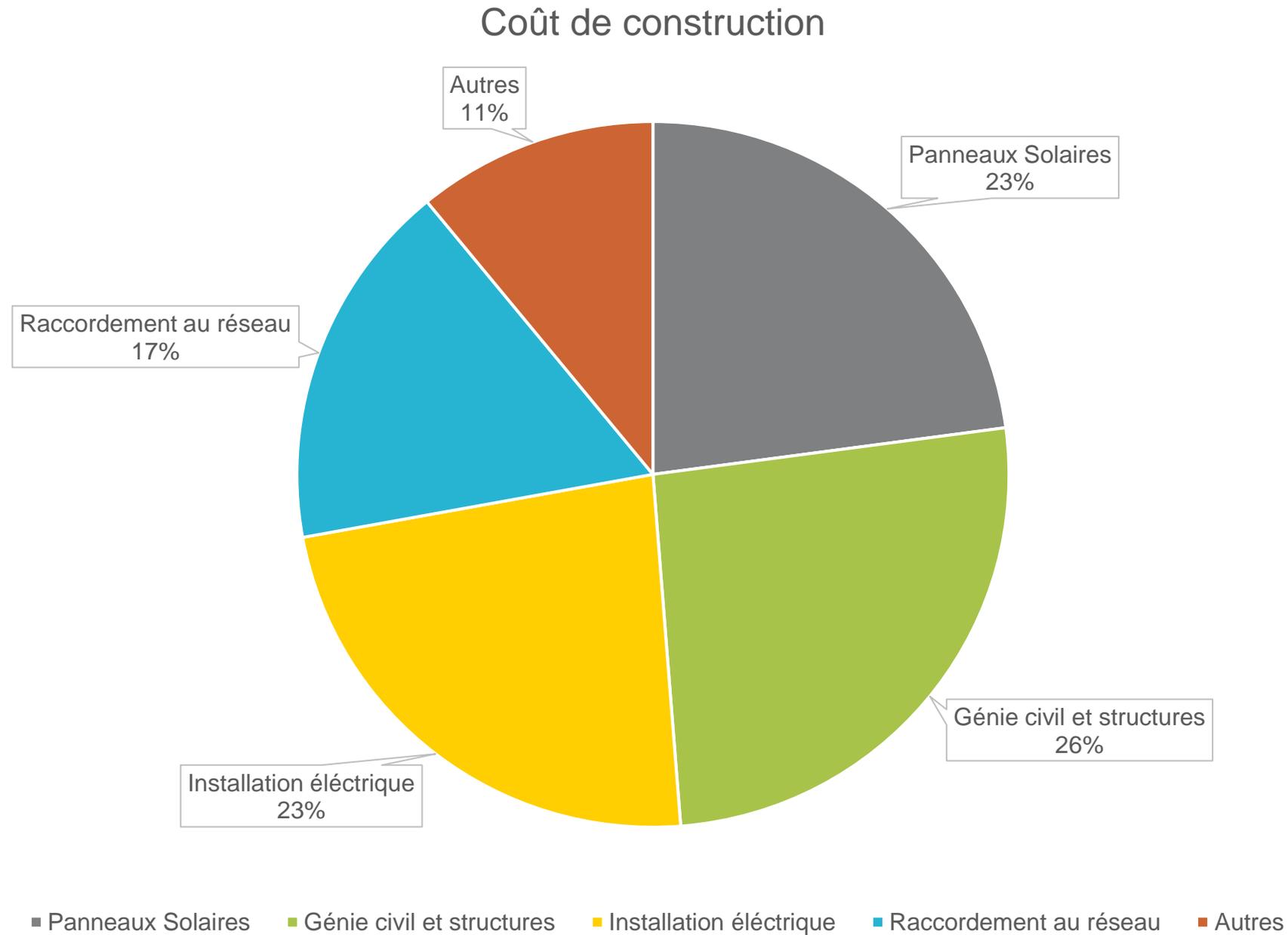


de transport et de distribution des installations de production

Données pour le raccordement dans le cadre du S3REnR :

- ① Capacité d'accueil réservée au titre du S3REnR, disponible vue du réseau public de transport : 28.3 MW
- ② Travaux RTE indiqués dans le schéma ou dans son état initial, permettant d'augmenter la capacité réservée disponible : -

# COÛT PREVISIONNEL DU PROJET



Un coût total de construction d'environ 10 500 000€ pour le projet de Pinsaguel

# LES RETOMBÉES FISCALES ANNUELLES

Les retombées fiscales annuelles sont calculées en prenant en compte les hypothèses suivantes :

- Les valeurs affichées sont arrondies à la centaine d'euro près ;
- Modélisation pour un parc photovoltaïque de 17,3 MWc ;
- La répartition de l'IFER est basée sur le cas standard (20% aux communes) ;
- Les montants de ce tableau ont été calculés en fonction du taux voté de la commune.

Informations prises sur le site [collectivites.gouv.fr](http://collectivites.gouv.fr).



Commune de Pinsaguel

TFPB (€)	5 800
CFE (€)	0
IFER (€)	10 500
<b>TOTAL (€)</b>	<b>16 300</b>



Communauté d'Agglomération  
du Muretain Agglo

TFPB (€)	600
CFE (€)	6 100
IFER (€)	26 300
<b>TOTAL (€)</b>	<b>33 000</b>

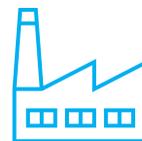


Département de  
La Haute -Garonne

TFPB (€)	0
CFE (€)	0
IFER (€)	15 800
<b>TOTAL (€)</b>	<b>15 800</b>

# BORALEX PRIVILEGIE LE TISSU LOCAL

- Bureaux d'études (Étude d'impact environnemental, paysager, naturaliste...)
- Terrassement - VRD
- BTP – Gardiennage
- Électriciens
- Entrepreneurs espaces verts
- Pépiniéristes
- Autres...



Boralex privilégie, en respectant les normes en vigueur, le travail avec des entreprises locales pour les structures métalliques du parc, et d'autres corps de métiers locaux.

- Création d'emplois non délocalisables
- Remplissage du carnet de commandes des entreprises locales
- Appui à la pérennisation des emplois locaux : commerces, PME, industriels...

# ENJEUX SOCIO-ECONOMIQUES DU PROJET

*Des savoir-faire multiples chez Boralex adapté au territoire et discuté avec le territoire*

*Exemple de mesures proposées*

## Financement participatif

- Pour investir dans la **transition énergétique** et le développement des énergies décarbonées
- La collecte de fonds est adressée à **l'ensemble des habitants de l'EPCI accueillant le parc solaire** pour un partage de la valeur
- La collecte de fond peut s'opérer à **différents moments de la vie du projet**. Nous proposons de le mettre en place au moment de la **phase de construction** pour financer le chantier du projet.

## Mécénat et sponsoring

Une fois le parc mis en service, **Boralex** s'engage à **accompagner les collectivités et acteurs locaux** dans le développement d'initiatives locales, via sa politique de mécénat et parrainage.

Une enveloppe est ainsi **réservée aux communes d'implantations des parcs solaires**. Elle est disponible dès la mise en service des centrales.

**Boralex** opère donc aux financements d'activités et d'événements locaux : dynamisme et vitalité des territoires, éducation, protection de l'environnement (dons, commandites, mécénat et parrainage).

## Autoconsommation électricité verte



Projet de Pinsaguel  
Puissance dédiée



Collectif (nombre  
de compteurs  
suffisant)



Particuliers

## Ticket Energie

**BORALEX** propose d'offrir **des chèques énergie aux riverains** des centrales solaires.

Cette offre entrera en vigueur au moment de la **mise en service des parcs solaires**.

Les modalités de cette offre seront définies avec les communes d'implantation.

# ENJEUX SOCIO-ECONOMIQUES DU PROJET

## *Concertation préalable au dépôt du permis de construire*

### **Octobre 2024**

Concertation auprès des citoyens

- Mise à disposition d'un dossier de concertation en mairie avec registre
- Permanences en mairie :
  - o Mercredi 16 octobre de 17h à 20h ;
  - o Mardi 22 octobre de 11h à 14h.
- Visite sur site avec les riverains proches de l'aire d'étude

Accompagné par un bureau d'étude spécialisé en concertation



# Accompagner le territoire

Historiquement présente dans les territoires, Boralex collabore avec les parties prenantes locales accueillant ses projets tout au long de la durée de vie de ceux-ci.

- ✓ Équipe dédiée à la communication
- ✓ Participation à des événements locaux
- ✓ Organisation de Journées portes ouvertes
- ✓ Mécénat et sponsoring en phase d'exploitation

# Période de QUESTIONS





**Nicolas APPOLONIA**  
Développeur territorial

06 07 15 78 37

[nicolas.appolonia@boralex.com](mailto:nicolas.appolonia@boralex.com)

**Lucie GRENET**  
Chef de Projets

06 08 37 65 28

[lucie.grenet@boralex.com](mailto:lucie.grenet@boralex.com)



**BORALEX**

*Au-delà*

DES ÉNERGIES RENOUVELABLES®

**Merci de votre  
attention**