



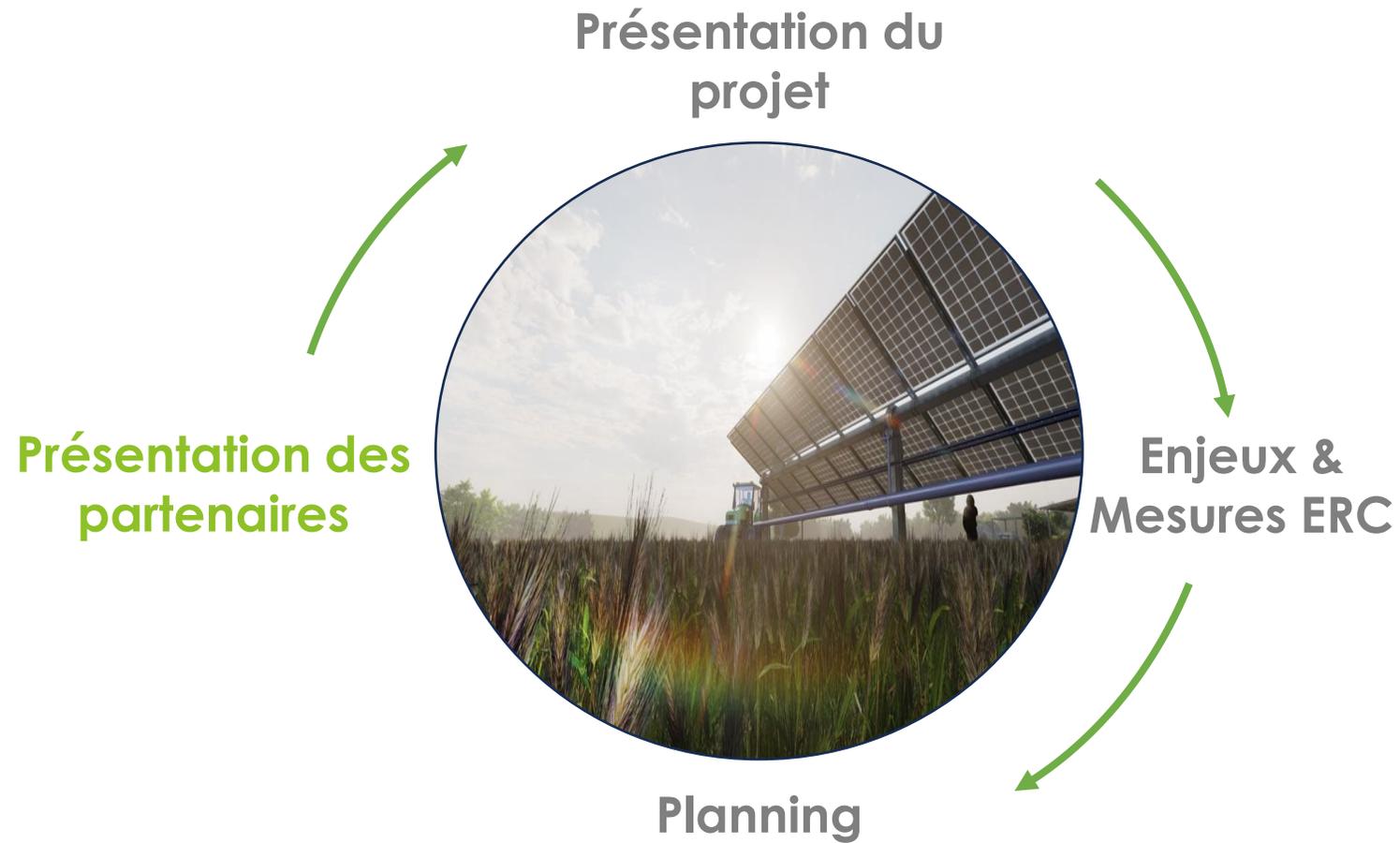
AKUO – Projet agrivoltaïque de Thoux

Comité de projet

14/11/2024



| Déroulé de la présentation



Les partenaires du projet - Akuo



Producteur et développeur global indépendant **d'énergie renouvelable**

Indépendance

Éric Scotto & Patrice Lucas
ICG Infra*

Acteur intégré

Développement, Financement,
construction, gestion d'actifs,
exploitation & maintenance

Projets de territoires

Solutions de production décentralisée
d'énergie renouvelable

Producteur indépendant d'énergie renouvelable



Éolien



Solaire



Hydro



Stockage



1,8 GW

Électrique
(mars 2024)



+335 M€

Ventes d'énergie
(2023)



115 MWh

Stockage
(mars 2024)



153 M€

EBITDA
(2022)



+20 GW

Portefeuille
(mars 2024)



+450

Collaborateurs
(2023)

* ICG Infra est un fonds d'infrastructure d'ICG, l'un des leaders mondiaux des solutions de financement.

Bureau d'étude agricole interne

Spécialisé dans l'agrivoltaïsme depuis 2011



Elaborer un **projet agricole pertinent** en collaboration avec Akuo, les agriculteurs et le territoire



Être **référent sur les questions agricoles** lors de l'instruction du dossier : Chambres d'Agricultures, DDT, conseils municipaux, réunions publiques...



Réaliser les **études préalables agricoles**



Suivre le projet agricole pendant **toute sa durée de vie**



14 experts agricoles

spécialisés dans l'agrivoltaïsme depuis 2011

16 avis CDPENAF favorables

Sur 10 départements dont 8 en grandes cultures

1ère centrale trackers et grandes cultures

Construite en France (21) d'ici fin 2025

Les partenaires agricoles des projets



Agriculteurs partenaires

Thoux

EARL DOUCET (SAU : 115 ha)

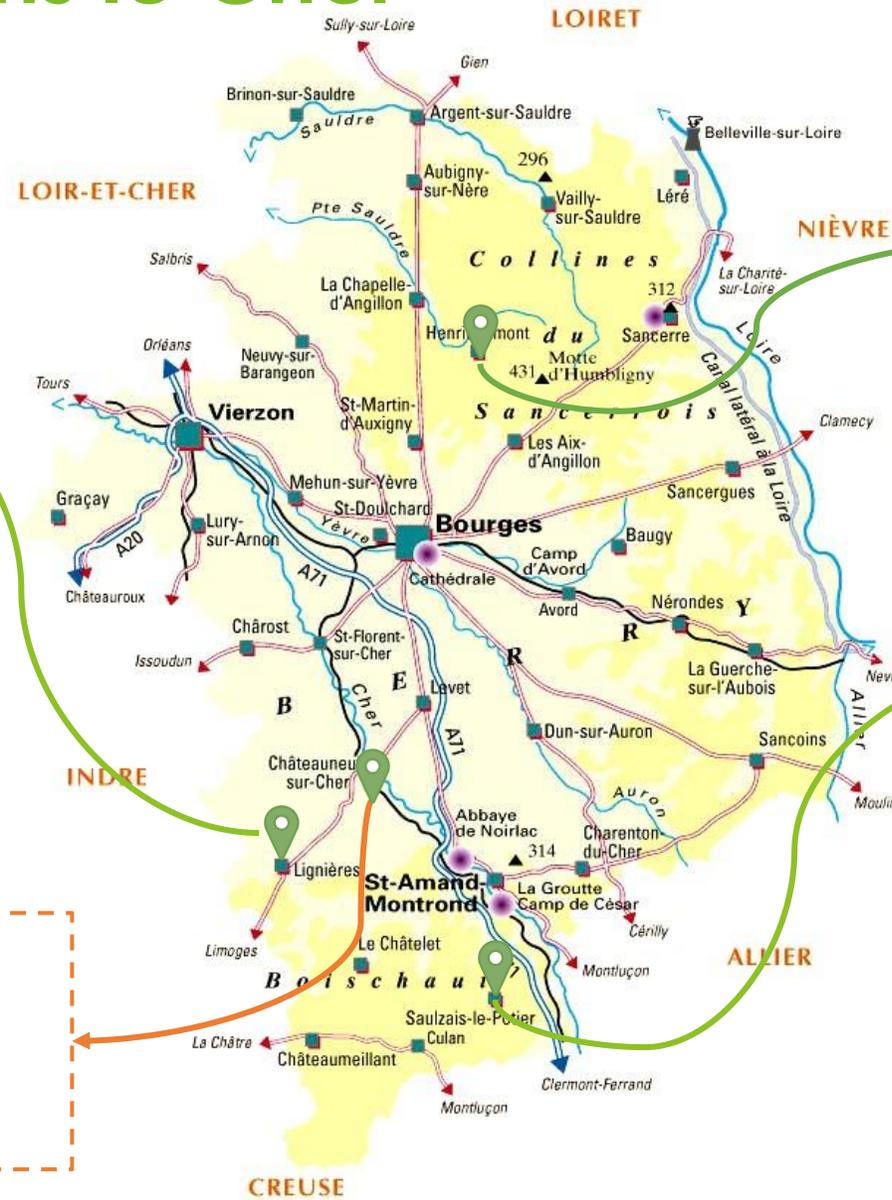
EARL JOUANIN (SAU : 162 ha)

EARL DU POIREUIL (SAU : 201 ha)

Grandes cultures

Maïs, orge, blé tendre, tournesol, sorgho,
triticale, colza, jachère

Nos références dans le Cher



LIGNIERES

- Porcs plein air bio
- 25 MWc
- **PC obtenu** en juillet 2023



LES PASDELOUPS

- Grandes cultures et élevage bovin
- ~ 30 MWc
- **Dépôt de PC T2 2025**

SAULZAIS-LE-POTIER

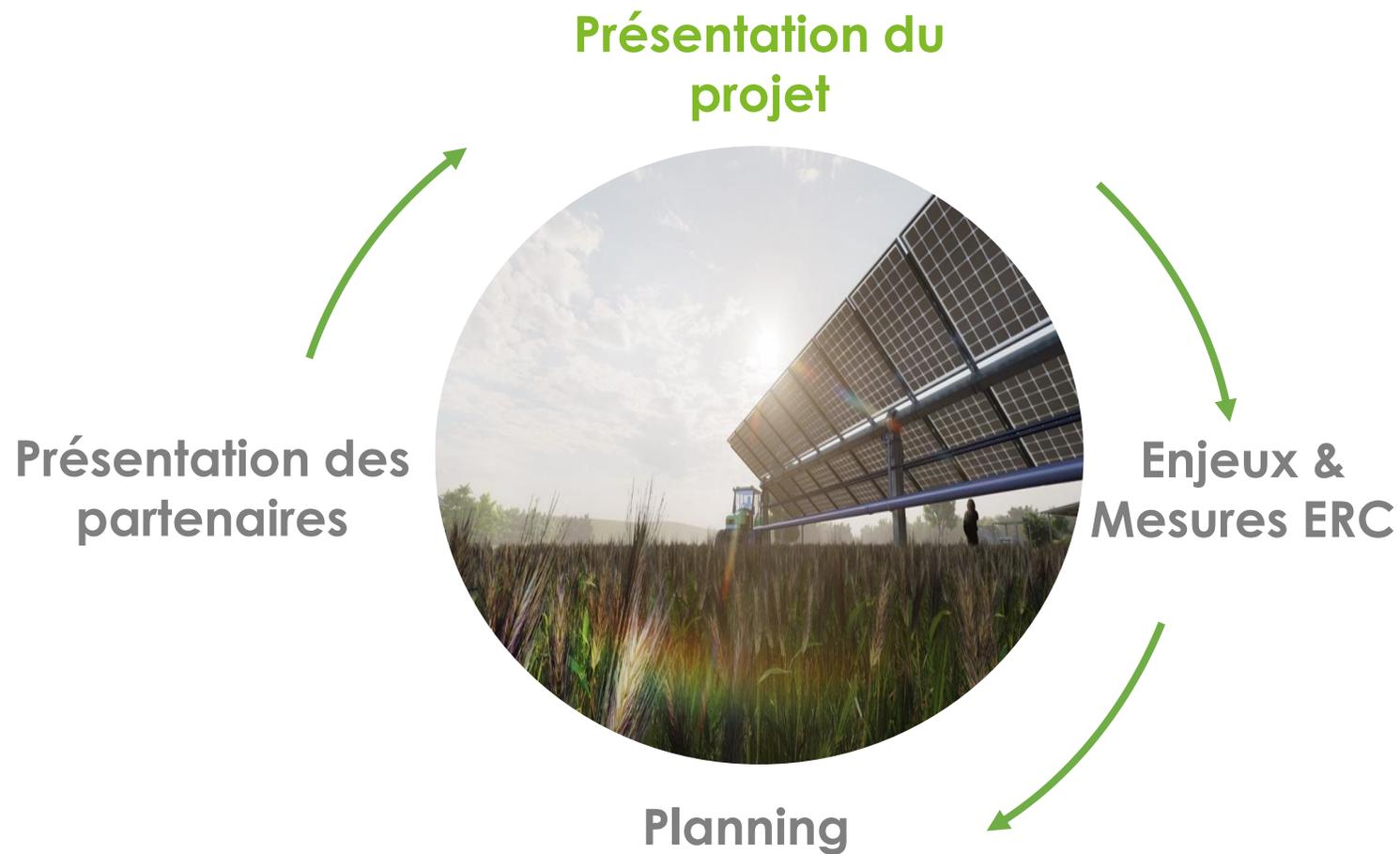
- Grandes cultures
- 34,7 MWc
- **PC déposé** le 18/03/24



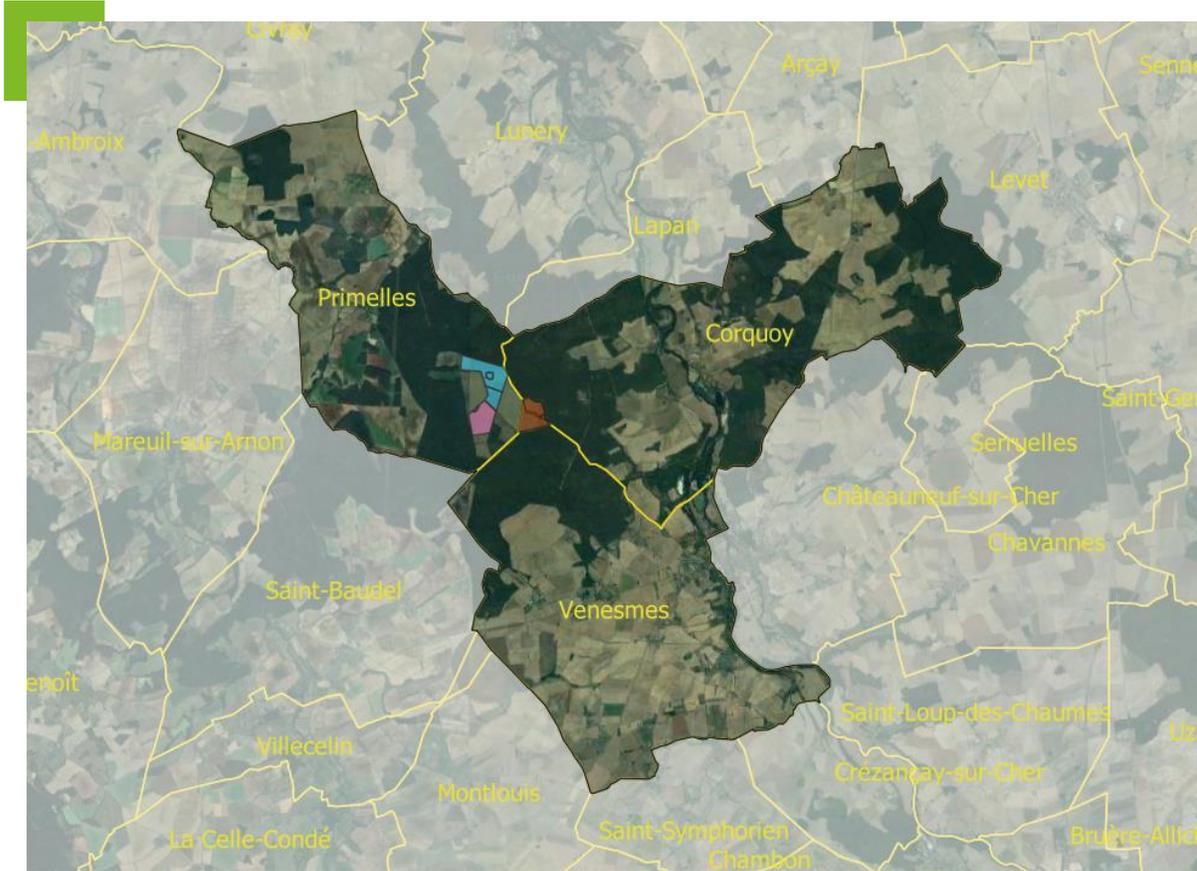
THOUX

- Grandes cultures
- 41,7 MWc
- **Dépôt de PC T4 2024**

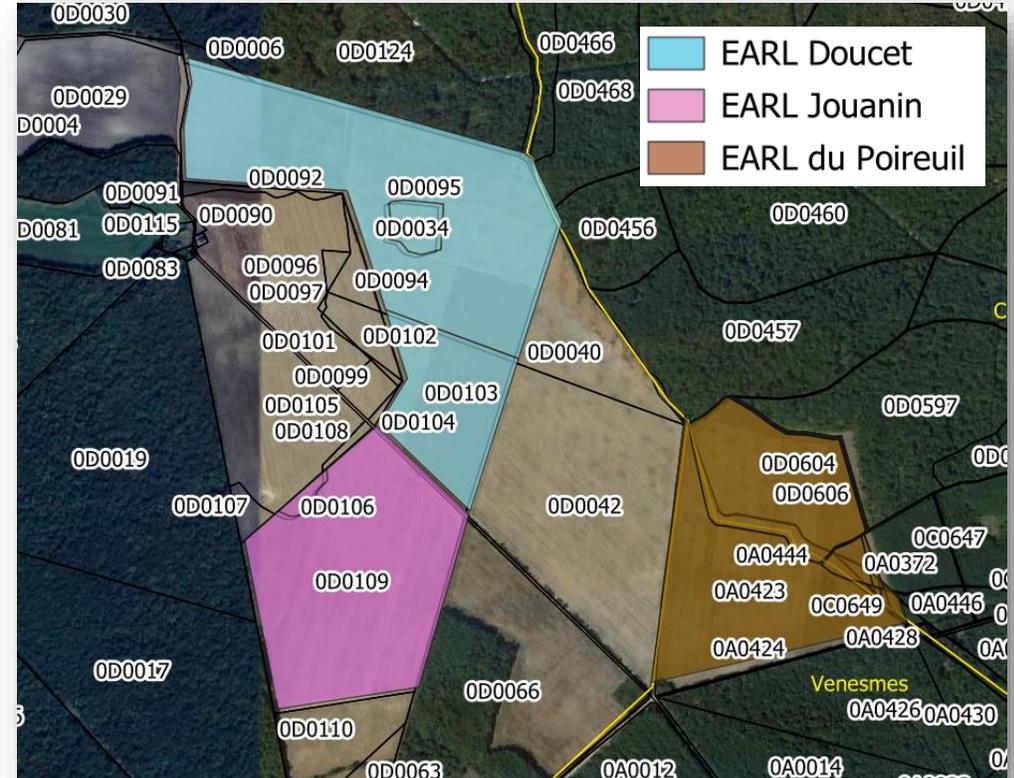
| Déroulé de la présentation



Localisation de l'aire d'étude



~100 ha d'aire d'étude
~ 80 ha de projet





Environnement

- Aire d'étude dans aucune zone environnementale



Paysage

- Au cœur d'un massif boisé
- Visibilité très réduite



Agricole

- Potentiel agricole des parcelles faible
- Exploitants porteurs et moteurs



Technique

- Raccordement à proximité du site
- Terrain plat
- Pas de servitudes

Grandes cultures

Production de céréales et oléagineux

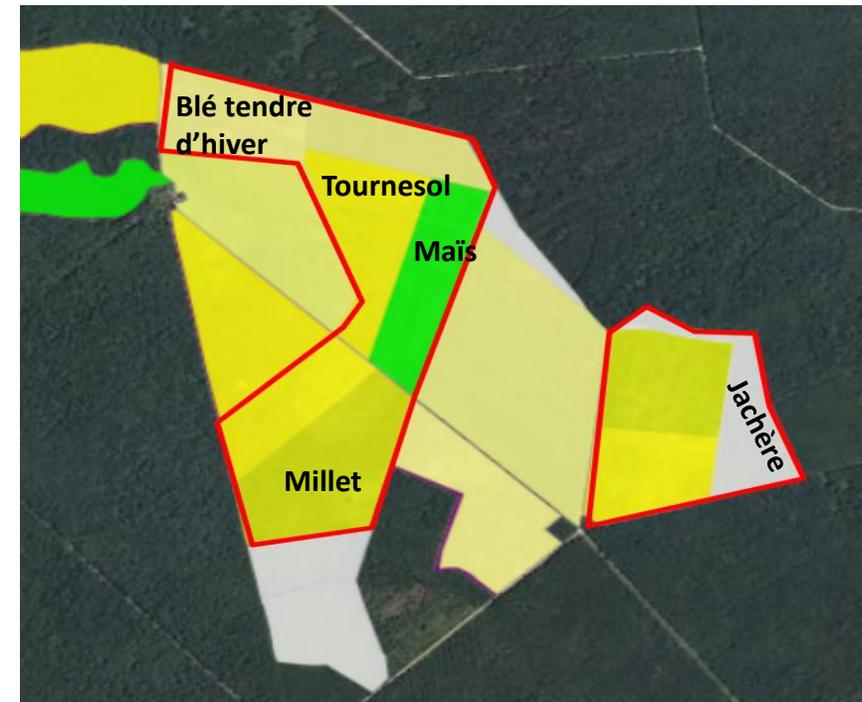
Maintien de la rotation (blé, orge, tournesol, millet...)
Avec **légère adaptation** (maïs, introduction sorgho)

Bandes végétales au plus proche des pieux

Objectif de **maintien des rendements à minima de 90%** en moyenne sur la rotation

- Baisse du stress hydrique grâce à l'ombrage
 - Pilotage précis des panneaux

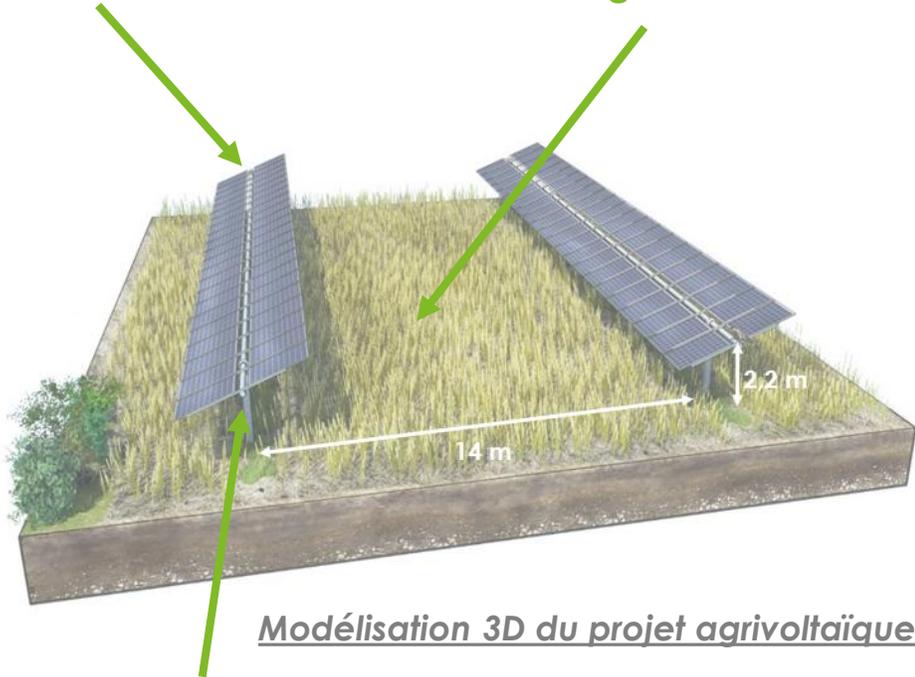
Cultures présentes dans la rotation 2021



Volet photovoltaïque

Technologie tracker
panneaux mobiles

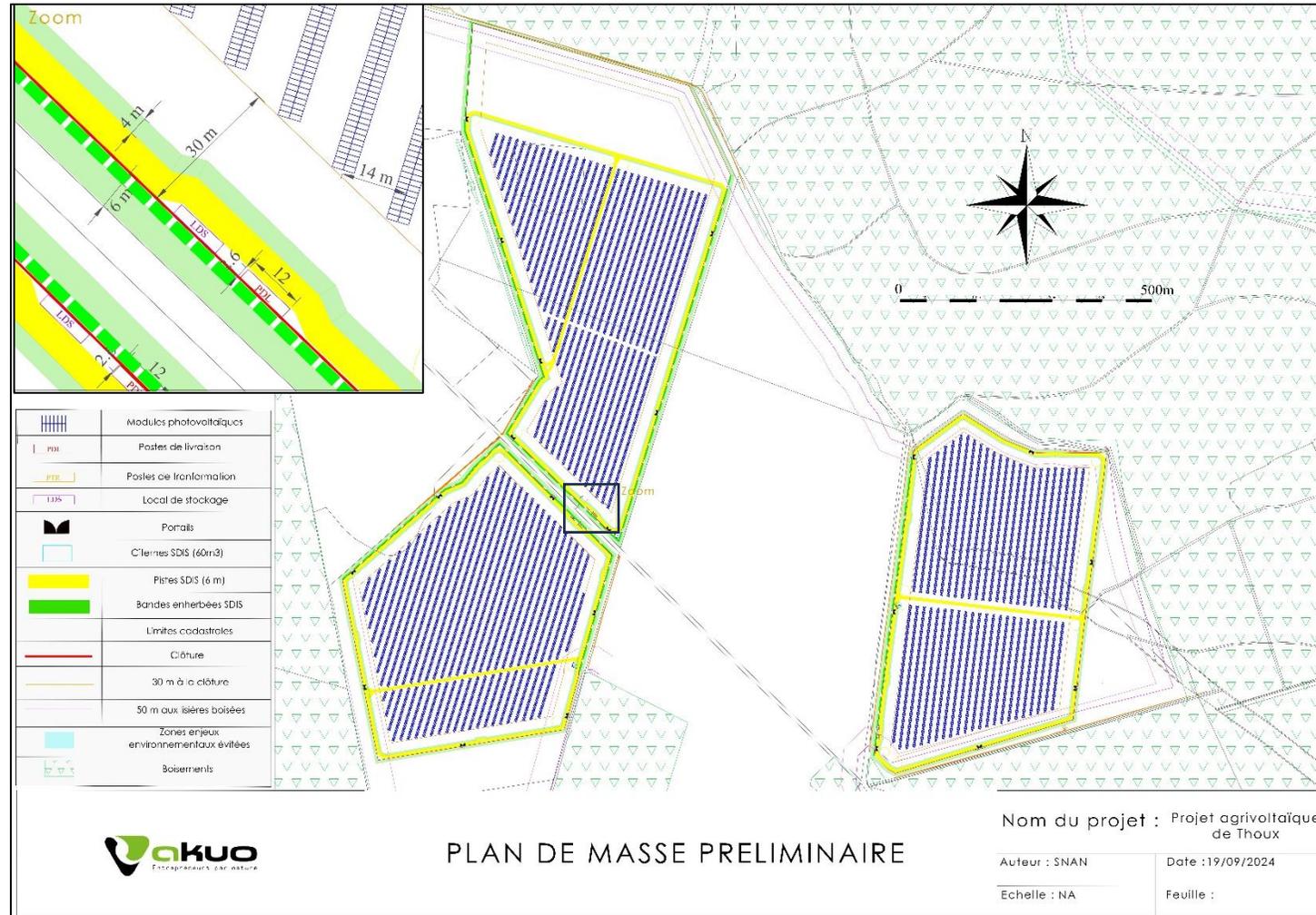
Espacement et hauteur
des structures adaptés au
passage des engins
agricoles



Modélisation 3D du projet agrivoltaïque

Panneaux **monopieux**

- **Maintien de l'activité agricole**
- **Préservation maximale de la SAU**



- **Puissance : 41,7 MWc** (équivalent consommation annuelle de **12 500 foyers**)
- **Surface : 81,4 ha**

| Compatibilité avec la mécanisation



| Enjeux de l'exploitation et réponse par le projet



Enjeux des exploitations

- ✓ Protéger les exploitations face au changement climatique – sécheresses (en 2022, le Cher a enregistré un déficit pluviométrique de 30%)
 - ✓ Diversifier les exploitations
- ✓ Sécuriser les revenus face à la variabilité des revenus agricoles

Synergie agronomique

- Microclimat apporté par les structures PV
 - Design des structures adaptés
- Suivi agronomique des parcelles

Synergie économique

- Enveloppe d'investissements agricoles
- Partage de la valeur : apport d'un complément de revenu
- Mise à disposition gratuite des parcelles



Intérêt du projet agrivoltaïque

1. Apport des services suivants :



Adaptation au changement climatique



Protection contre les aléas



Amélioration du potentiel et de l'impact agronomiques

2. Garantir la production agricole comme activité principale, une perte de SAU de 10% est tolérée
→ ~ 6% de pertes de SAU

3. Maintien d'une production agricole significative, une perte de rendement de 10% est tolérée
→ Maintien voire amélioration des rendements

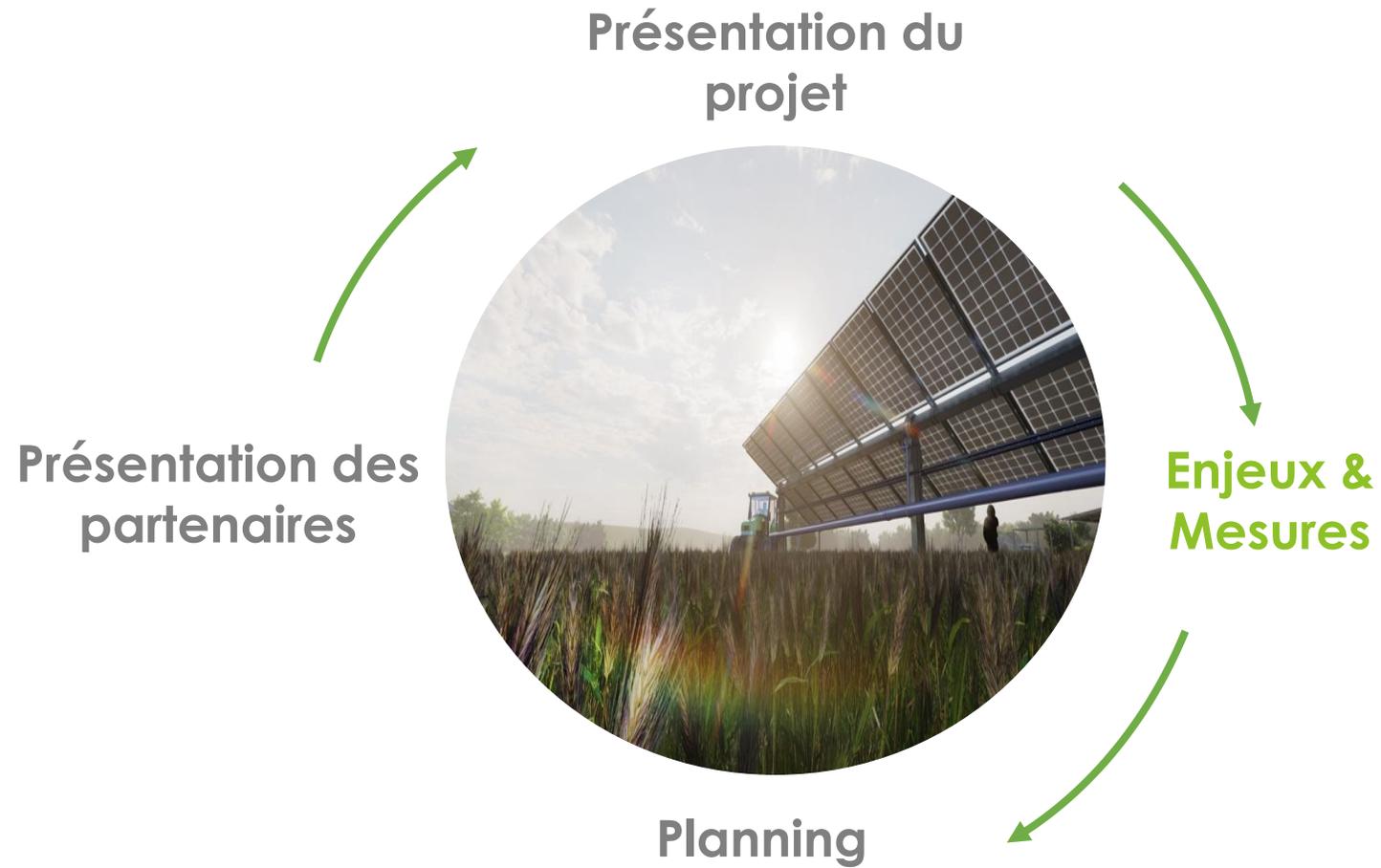
4. Prise en charge du démantèlement
→ Provisionné

5. Maintien d'un revenu durable de l'exploitation

6. Taux de couverture maximal de 40%
→ 34 % de couverture

7. Présence d'une zone témoin

| Déroulé de la présentation



Volet environnement

Relevés **faune-flore** réalisés (étude d'impact en finalisation)

Enjeux bruts



Synthèse des enjeux écologiques

Projet de production photovoltaïque de Primalles, Venesmes, Conroy (18)
Volet faune-flore de l'étude d'impact environnementale

Zone d'implantation potentielle (ZIP)
Aire d'étude rapprochée

Enjeu écologique contextualisé

Fort
Modéré
Modéré à faible
Faible
Négligeable

→ **Evitement :**

- Zones à enjeux forts et modérés évitées (jachères et lisières boisées)
- Espèces de flore protégées

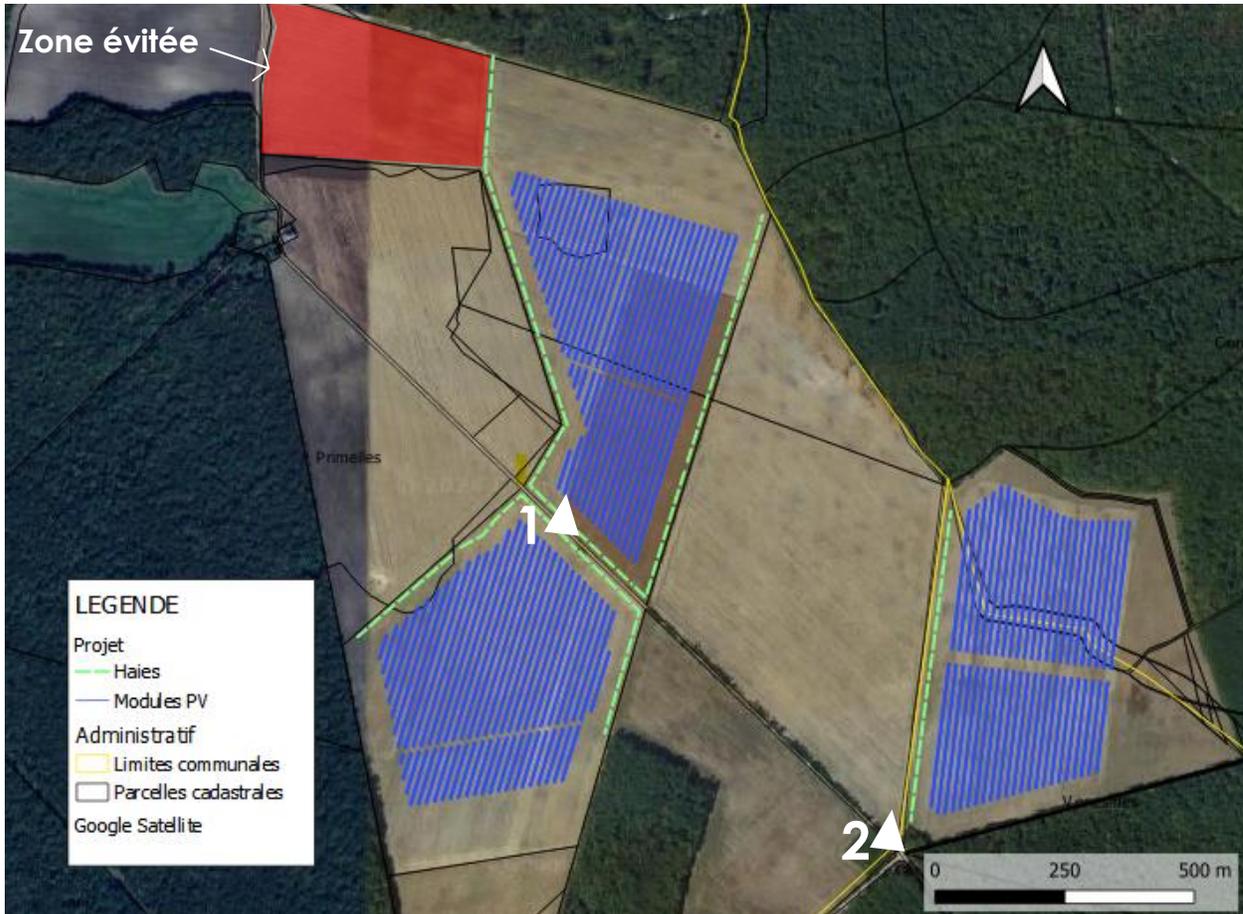
→ **Réduction :** en cours de finalisation avec le bureau d'étude



Carte 30 : Synthèse des enjeux écologiques

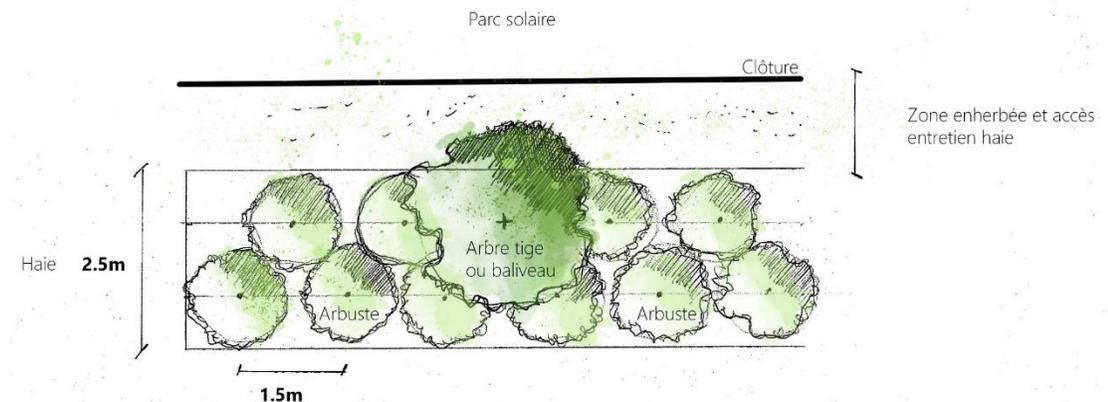
Volet patrimonial et paysager

Aucun **monument historique** à proximité
Entouré de **boisements** masquant toute visibilité



→ **Evitement** : évitement de la zone Nord-Ouest

→ **Réduction** : plantation d'environ 3km de haies arbustives



Représentation schématique des linéaires de haies à créer



Zone Ouest : PLUi communauté de communes FerCher-Pays Florentais

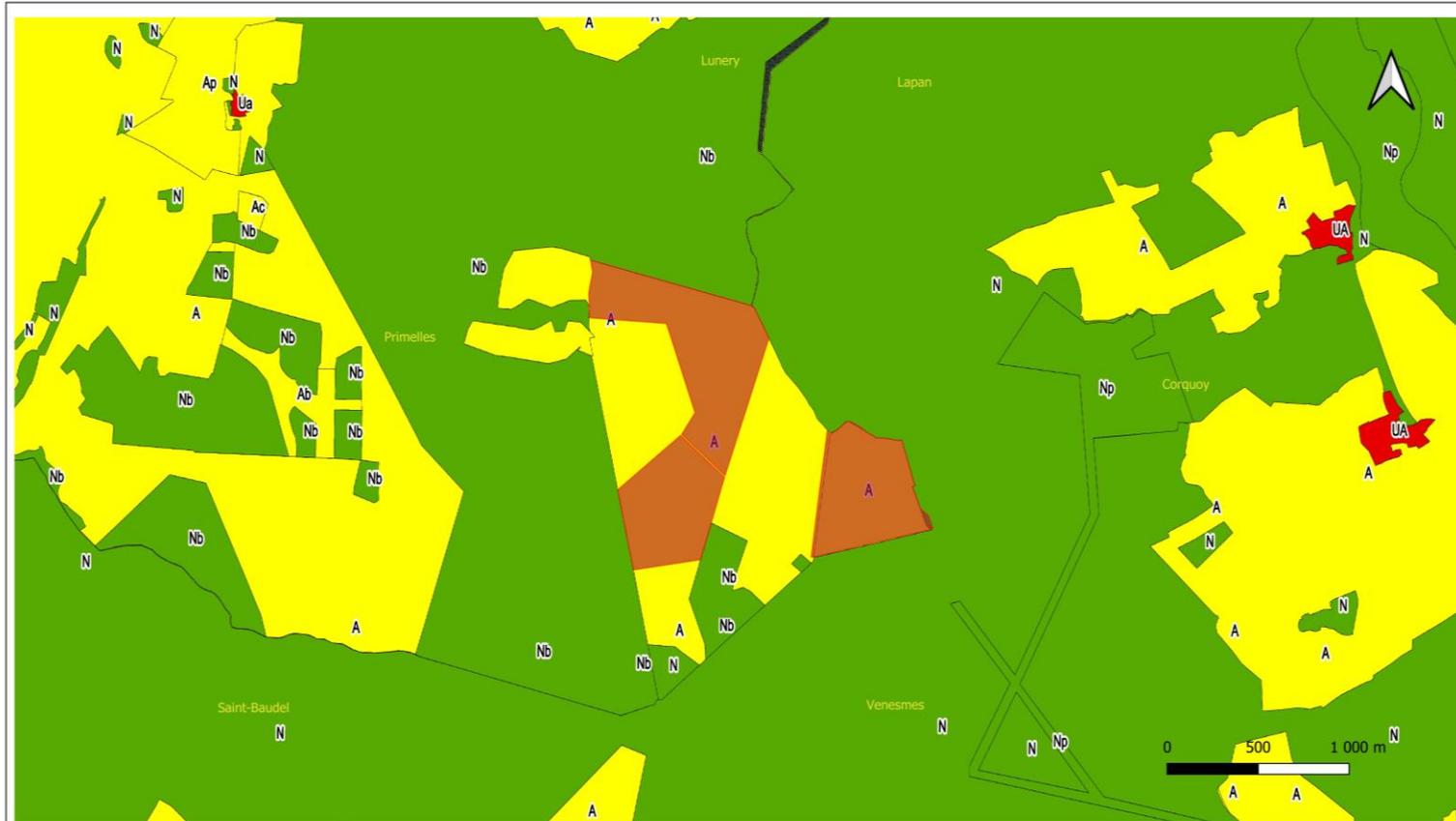
- Dans l'ensemble de la zone A (hors secteur), sont autorisés sous conditions :
 - Les constructions, aménagements et extensions à destination agricole, y compris les bâtiments relevant ou non de la législation sur les installations classées pour la protection de l'environnement, à condition qu'ils ne portent pas atteinte à l'intérêt agricole des lieux,

Zone Est : PLUi Arnon Boischaut Cher

1.2.2 Dans la zone A, hors secteur Ae, en complément du 1.2.1

Sont autorisés sous conditions :

- Les constructions et installations à condition d'être destinées à l'exploitation agricole.



| Volet raccordement

Estimation : 4 km de linéaire



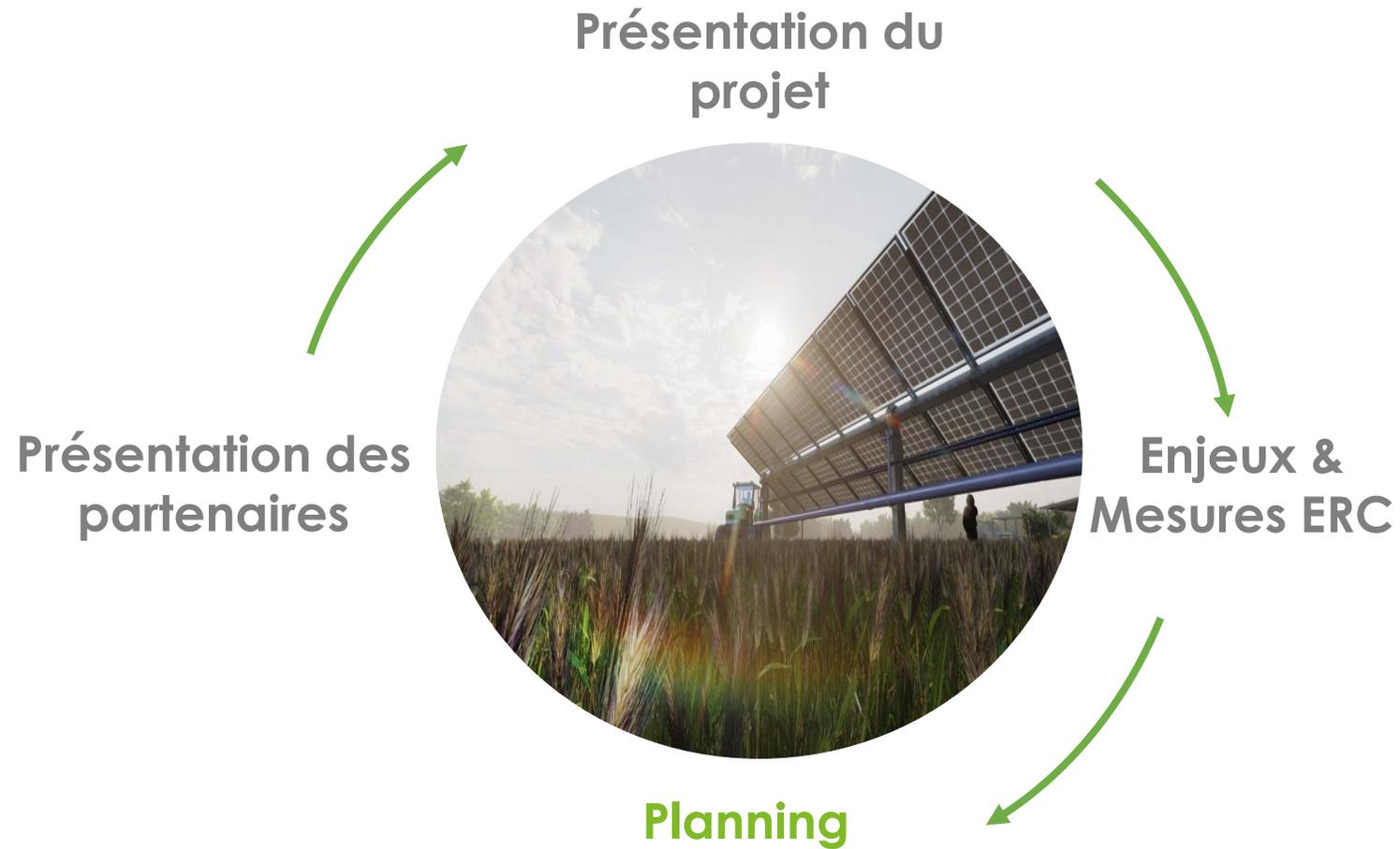
Actions menées :

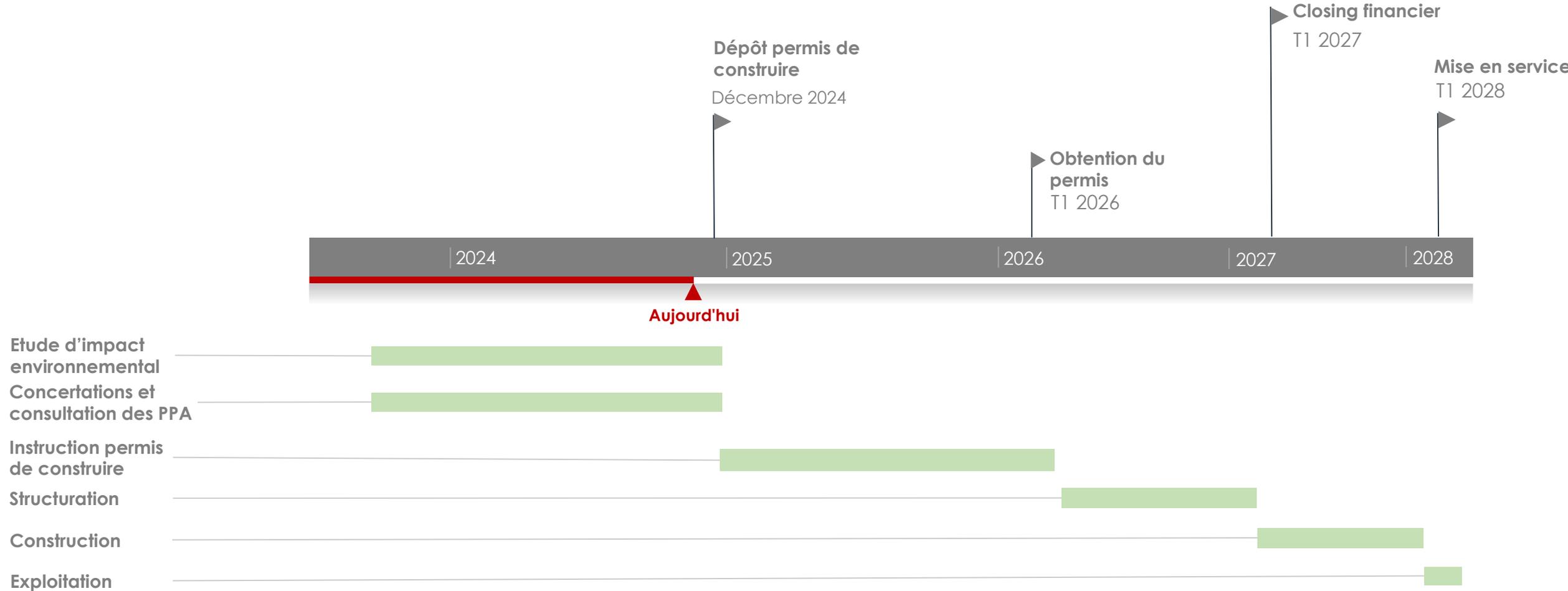
- **Communes** : rencontre des mairies des différentes communes (Venesmes, Corquoy, Primelles) T4 2023
- **Comité de projet** le 14/11/24
- **Chambre d'Agriculture** :
 - Présentation en permanence agrivoltaïque le 24/09

Actions à venir :

- **Permanences d'information à destination des riverains** :
 - A organiser d'ici fin 2024

| Déroulé de la présentation

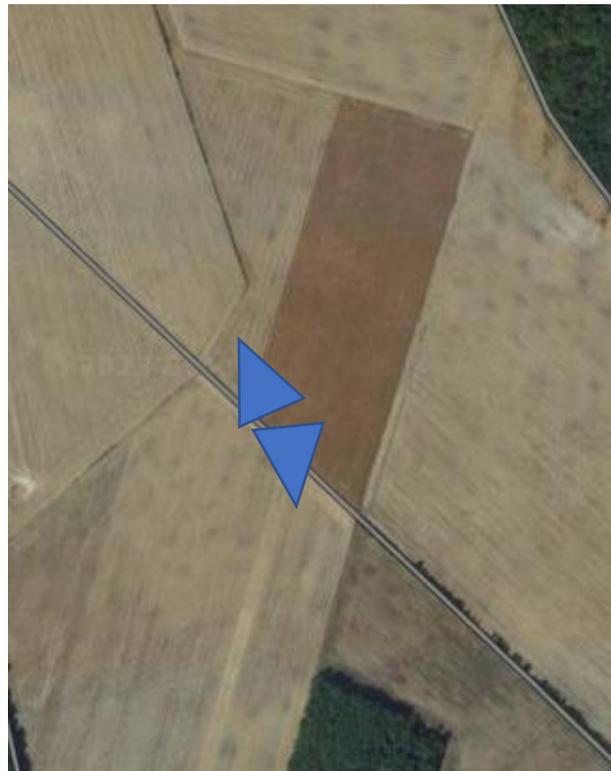






Merci pour votre attention

| Vue 1



[Retour slide](#)

