

Paul Garcia
Chef de projet développement centrales au sol

Anaïs Geoffroy
Chef de pôle développement Sud-Ouest

Projet de centrale agrivoltaïque

Commune de Villeneuve-la-Comtesse

09/10/2025

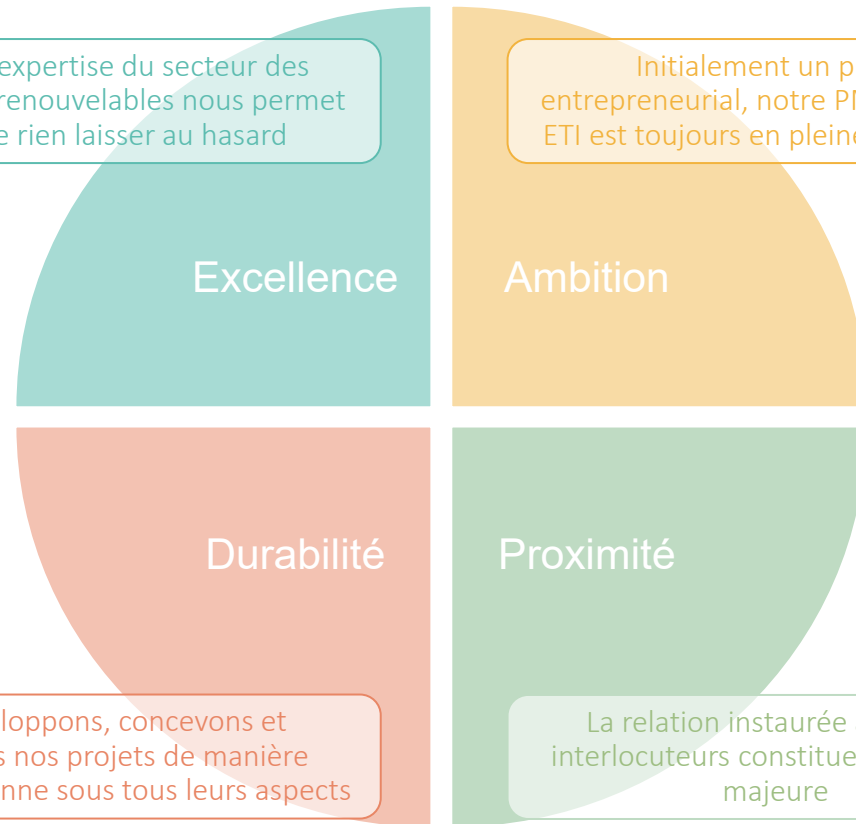
SOMMAIRE

1. **Technique Solaire, acteur avéré de la transition énergétique**
2. **Développement d'un projet agrivoltaïque**
3. **Le projet de M. Riffaud et M. Bénéteau**
4. **Les résultats de l'Etude d'Impact**
5. **Implantation de la centrale**
6. **Parcelle à recadastrer**



Nos valeurs et notre vision

Nos valeurs



Les partenaires financiers historiques du groupe

bpifrance



dont CA Centre-Ouest



**+ 250 collaborateurs
En France**

Poitiers (siège)

Bordeaux / Agen

Paris / Lyon

100% énergies renouvelables



PHOTOVOLTAÏQUE



TECHNIQUE SOLAIRE

- › Centrales au sol et flottantes
- › Ombrières de parking
- › Rénovation de toitures
- › Serres photovoltaïques
- › Constructions neuves

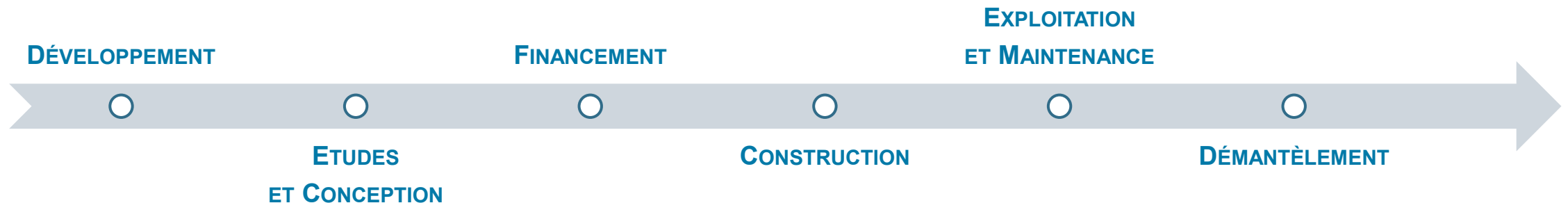


TECHNIQUE BIOGAZ

- › Méthanisation territoriale



BIOGAZ



Focus sur les projets sol et flottants



4 projets au sol en exploitation

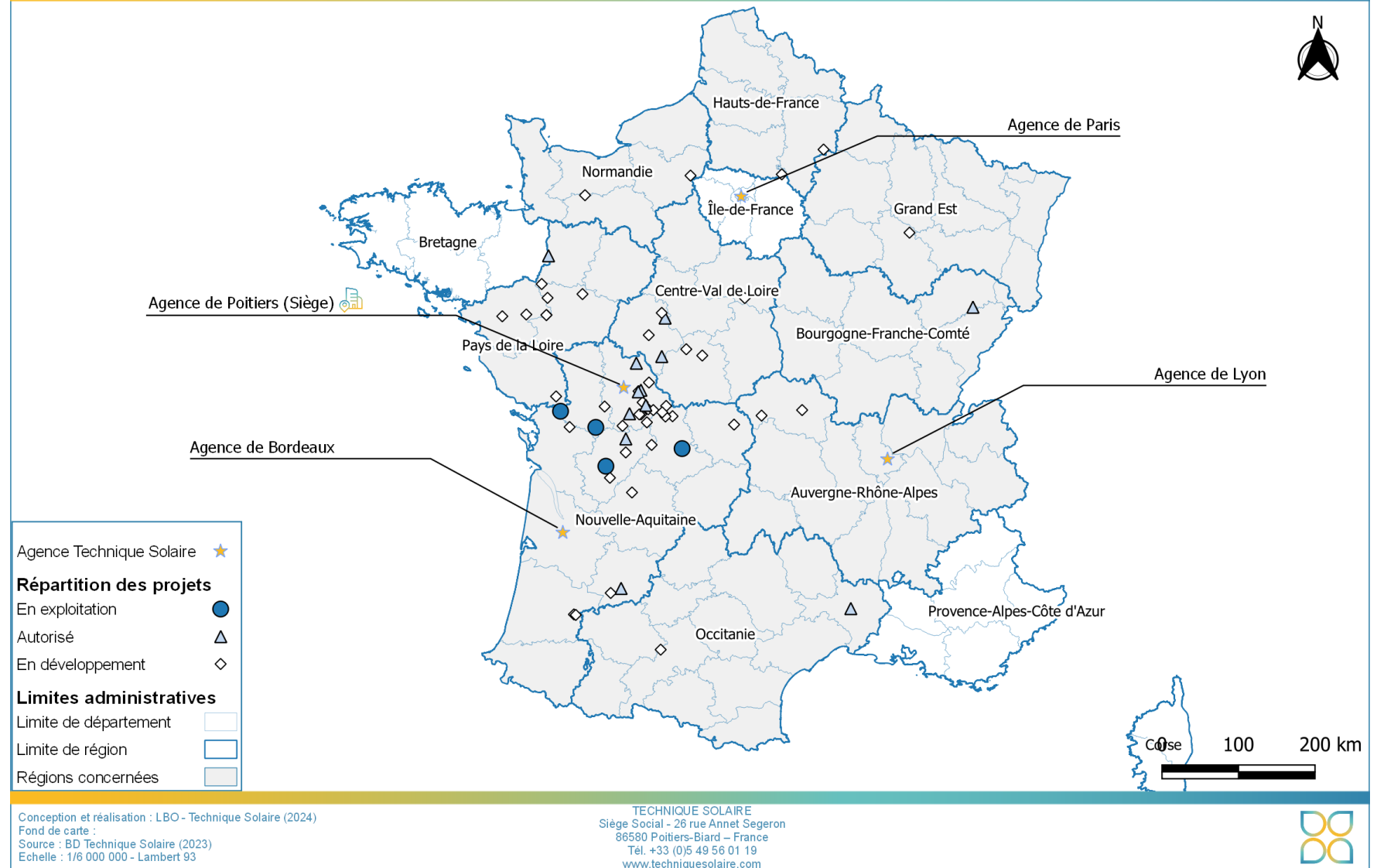
11 MWc

12 projets au sol et flottant autorisés

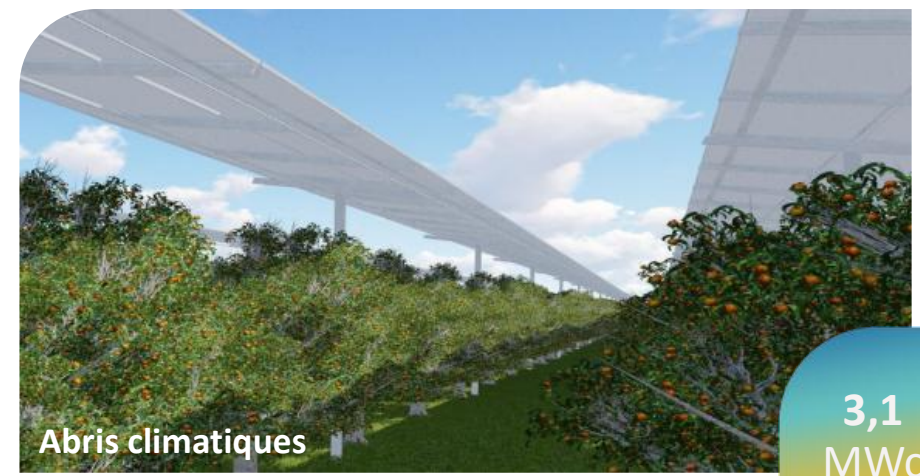
127 MWc

48 projets au sol & flottants en développement

939 MWc



Quelques exemples de projets agrivoltaïques

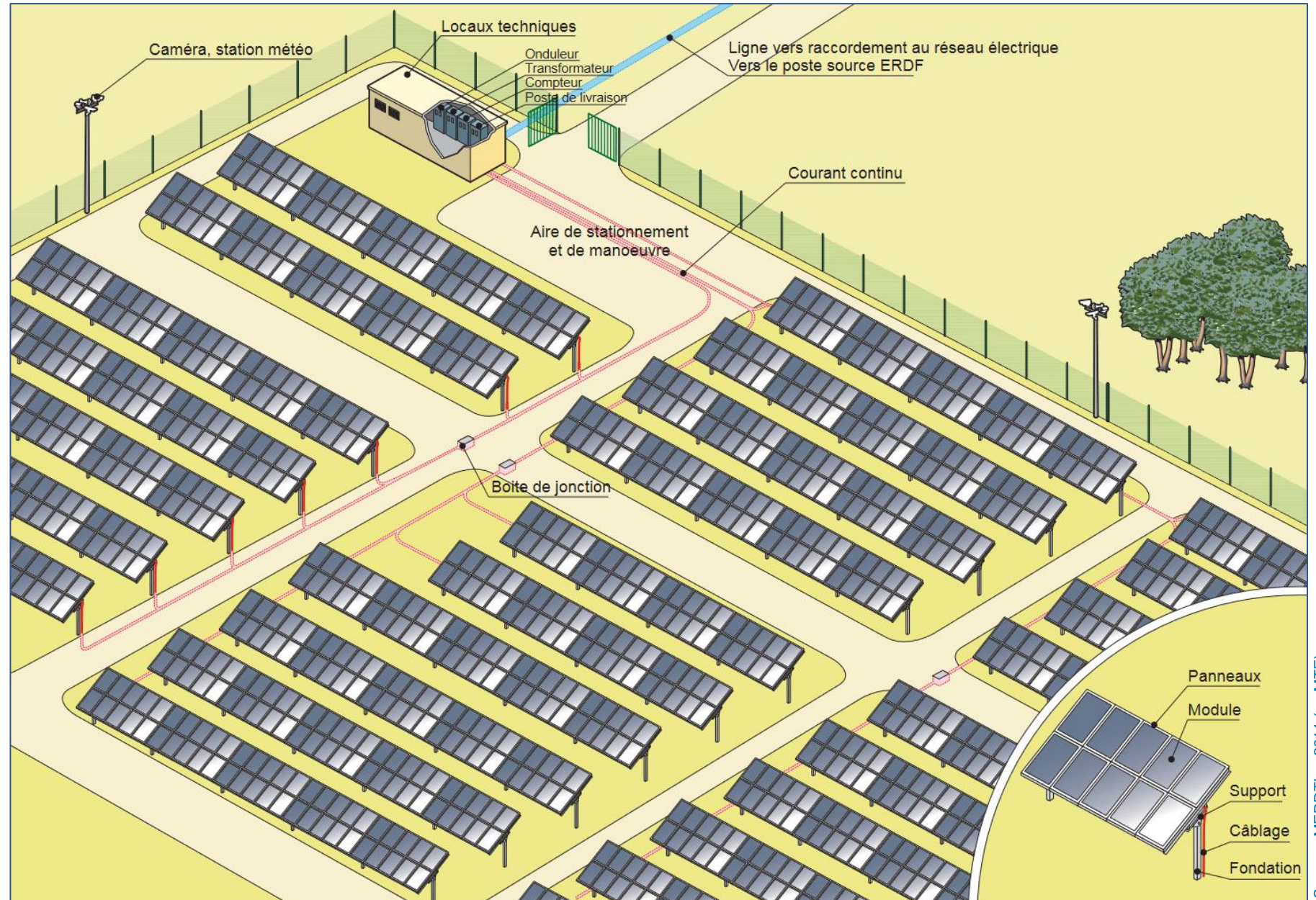


SOMMAIRE

1. **Technique Solaire, acteur avéré de la transition énergétique**
2. **Développement d'un projet agrivoltaïque**
3. **Le projet de M. Riffaud et M. Bénéteau**
4. **Les résultats de l'Etude d'Impact**
5. **Implantation de la centrale**
6. **Parcelle à recadastrer**



Schéma de principe d'une installation photovoltaïque



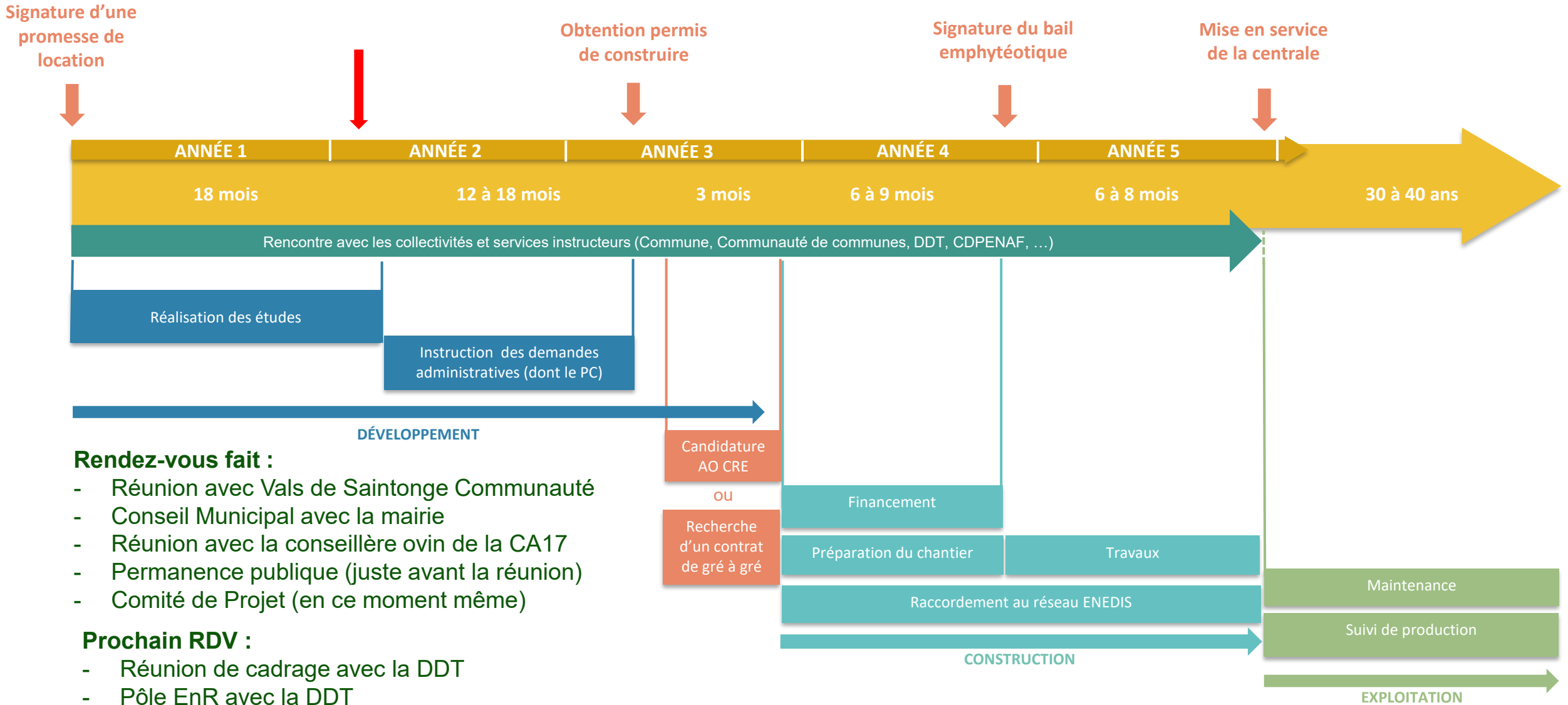
- 📍 Panneaux PV
- 📍 Onduleur
- 📍 Transformateur
- 📍 Poste de livraison
- 📍 Poste source d'électricité
- 📍 Clôture
- 📍 Pistes

Compatibilité avec le décret AgriPV

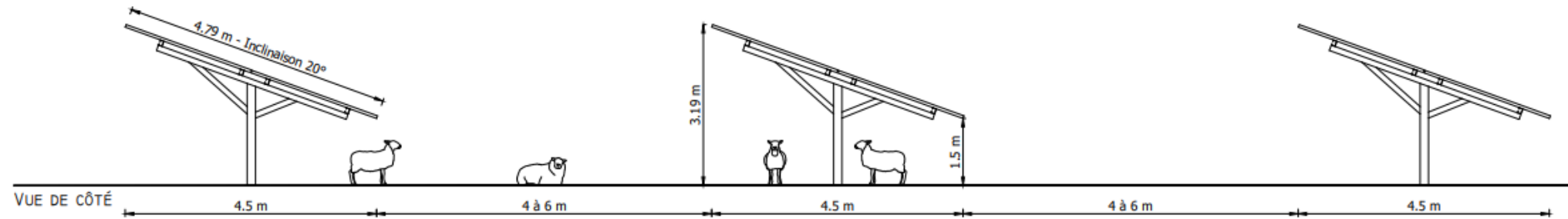
- **Emprise au sol maximale de 40 %**
- **Surface non agricole max : 10 %**
- **Mise en place d'une zone témoin (non obligatoire pour l'élevage)**

Pour être compatible avec le nouvel art L 314-36 du code de l'énergie (loi APER) votée en mars 2023 le projet agrivoltaïque doit	Projets de Villeneuve-la-Comtesse
•Contribuer durablement à l'installation ou au maintien ou au développement de la production agricole	• Oui , installation d'un élevage ovin qui a vocation à rester sur le long terme
•Garantir une activité agricole à titre principal	• Oui , 90% de la surface clôturée dédiée à l'activité agricole minimum
•Garantir une production agricole significative	• Oui , suivis agronomiques pour s'assurer de la pousse de l'herbe
•Garantir un revenu durable	• Oui , celui-ci sera justifié dans une étude technico-économique avant le dépôt du PC
•Être réversible	• Oui , pieux battus (pas de béton), démantèlement pris en charge

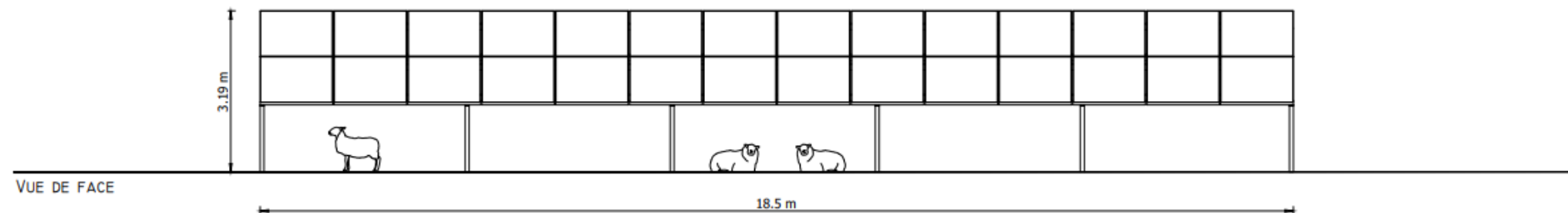
Planning Prévisionnel



Design type élevage ovin

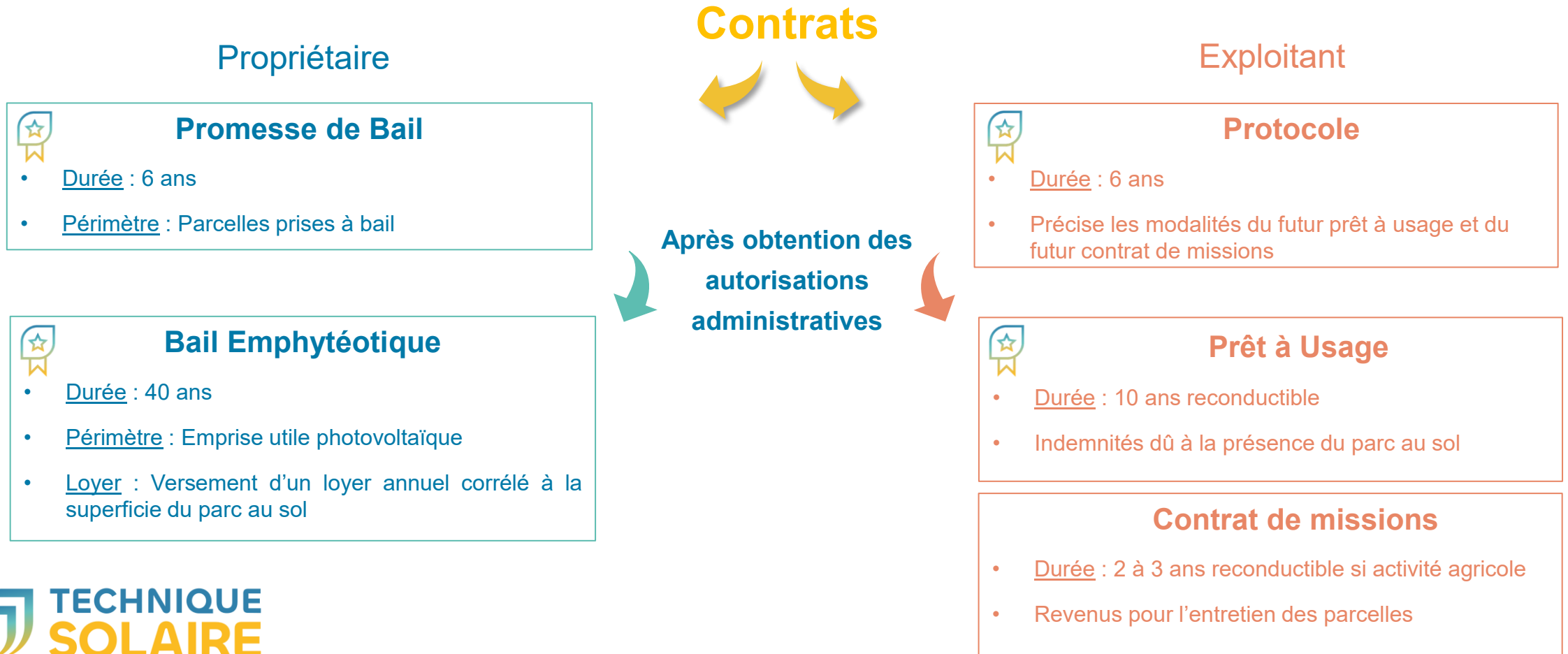


Inter-rangées de 7 mètres pour notre projet





Deux contrats distincts sont signés avec le propriétaire et l'exploitant, même s'il s'agit de la même personne



Le recyclage du **panneau solaire**

Plastiques

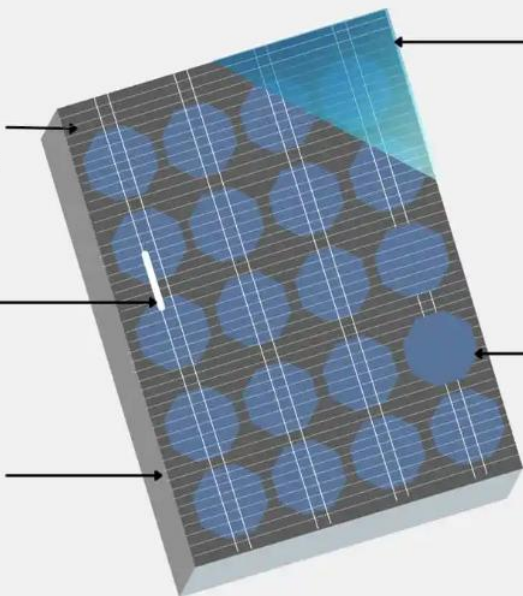
Ils peuvent être transformés en granules ou servir à produire de l'énergie.

Conducteurs

Ils sont en aluminium, en argent ou en cuivre et peuvent être réutilisés.

Cadre en aluminium

L'aluminium est recyclable à l'infini. Il est refondu pour la production de nouveaux objets.



Verre

Le verre, composant principal des panneaux, est un matériau recyclable à 100%. Il représente 75% de la composition du panneau. Il est revalorisé en produits isolants ou contenants en verre.

Cellule photovoltaïque

C'est le composant électronique qui produit de l'électricité. Composée de silicium, elle est réutilisable jusqu'à 4 fois pour fabriquer de nouvelles cellules ou pour la conception d'appareils électroniques.



Écoparticipation

L'écoparticipation est une contribution environnementale visible s'appliquant à chaque panneau photovoltaïque neuf et permettant de financer et développer les opérations de collecte, de tri et de recyclage actuelles et futures.

L'écoparticipation est due à la date de mise en marché d'un équipement neuf et finance filière de collecte et de recyclage des panneaux photovoltaïques usagés. C'est l'un des indicateurs la conformité des metteurs sur le marché français avec la réglementation DEEE. Le montant est fixé dans le barème et ne peut faire l'objet d'aucune marge ou réfaction.



95 % des composants des panneaux sont recyclés.

SOMMAIRE

1. Technique Solaire, acteur avéré de la transition énergétique
2. Développement d'un projet agrivoltaïque
3. Le projet de M. Riffaud et M. Bénéteau
4. Les résultats de l'Etude d'Impact
5. Implantation de la centrale
6. Parcelle à recadastrer





**Projet agricole - M. Riffaud (propriétaire) et
M. Bénéteau (futur exploitant)**

Localisation du projet

Surface d'étude : 22 ha

Soit 30 % de la SAU de M. Bénéteau (72 Ha)

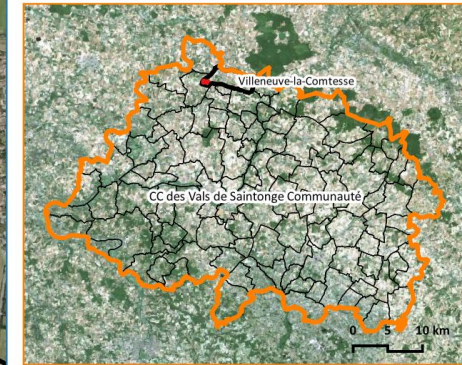
Assolement actuel : Céréales

Assolement futur : Prairie et fourrage pour un élevage ovin

Puissance estimative de la centrale : 13 MWc



Plan de Localisation Villeneuve-la-Comtesse - 17330



Zone d'implantation potentielle (ZIP)

Zone d'étude

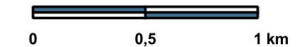
Limite administrative

Limite de commune

CC des Vals de Saintonge Communauté



Surface totale : 22,53 ha



Conception et réalisation : FTO -Technique Solaire (2024)
Fond de carte : IGN
Source : BD Technique Solaire (2024)
Echelle : 1/25 000 - Lambert 93 EPSG:2154

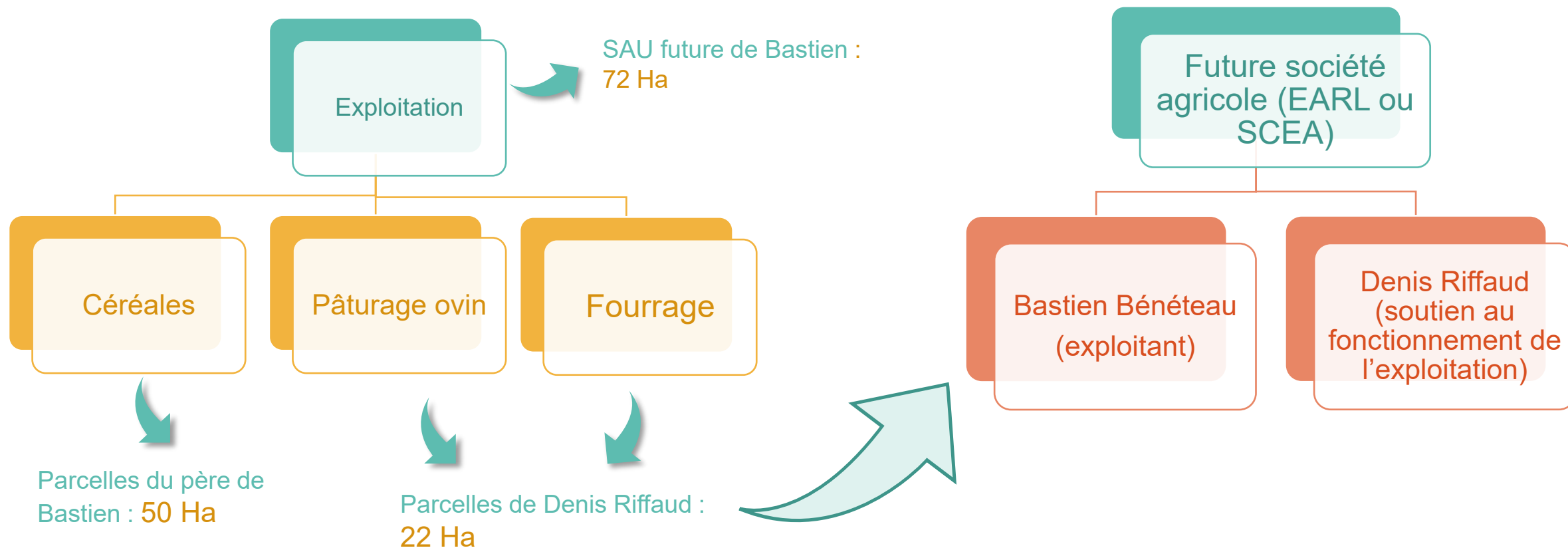
TECHNIQUE SOLAIRE
Siège Social - 26 rue Annet Segeron
86580 Poitiers-Biard - France
Tel. +33 (0)5 49 56 01 19
www.techniquesolaire.com

DOCUMENT
CONFIDENTIEL





Exploitation du projet



Contexte agricole et projet d'élevage ovin

Projet d'élevage ovin :

- ❖ **Installation facilitée d'un jeune agriculteur :**
 - Diversification de l'exploitation avec une majeure partie de la surface d'exploitation en cultures
 - Adaptation aux aléas climatiques de plus en plus fréquents.
 - Pérennisation de l'exploitation.
- ❖ **Taux de chargement conseillé** de 7 à 8 brebis / Ha pour un cheptel futur de 200 têtes
- ❖ **Fourrage** effectué sur le terrain avec un mix de mélange multi-espèce et de mélange suisse
- ❖ **Création d'un bâtiment agricole photovoltaïque** servant de bergerie et de stockage
- ❖ **Le projet est jugé très cohérent par la conseillère de la CA** car proche des Deux-Sèvres et de sa filière ovine



Photo non contractuelle, notre parc agrivoltaïque aura des espacements inter-rangées deux fois plus grands, les structures seront surélevées à 1,5m à leur point bas



SOMMAIRE

1. Technique Solaire, acteur avéré de la transition énergétique
2. Développement d'un projet agrivoltaïque
3. Le projet de M. Riffaud et M. Bénéteau
4. Les résultats de l'Etude d'Impact
5. **Implantation de la centrale**
6. **Parcelle à recadastrer**





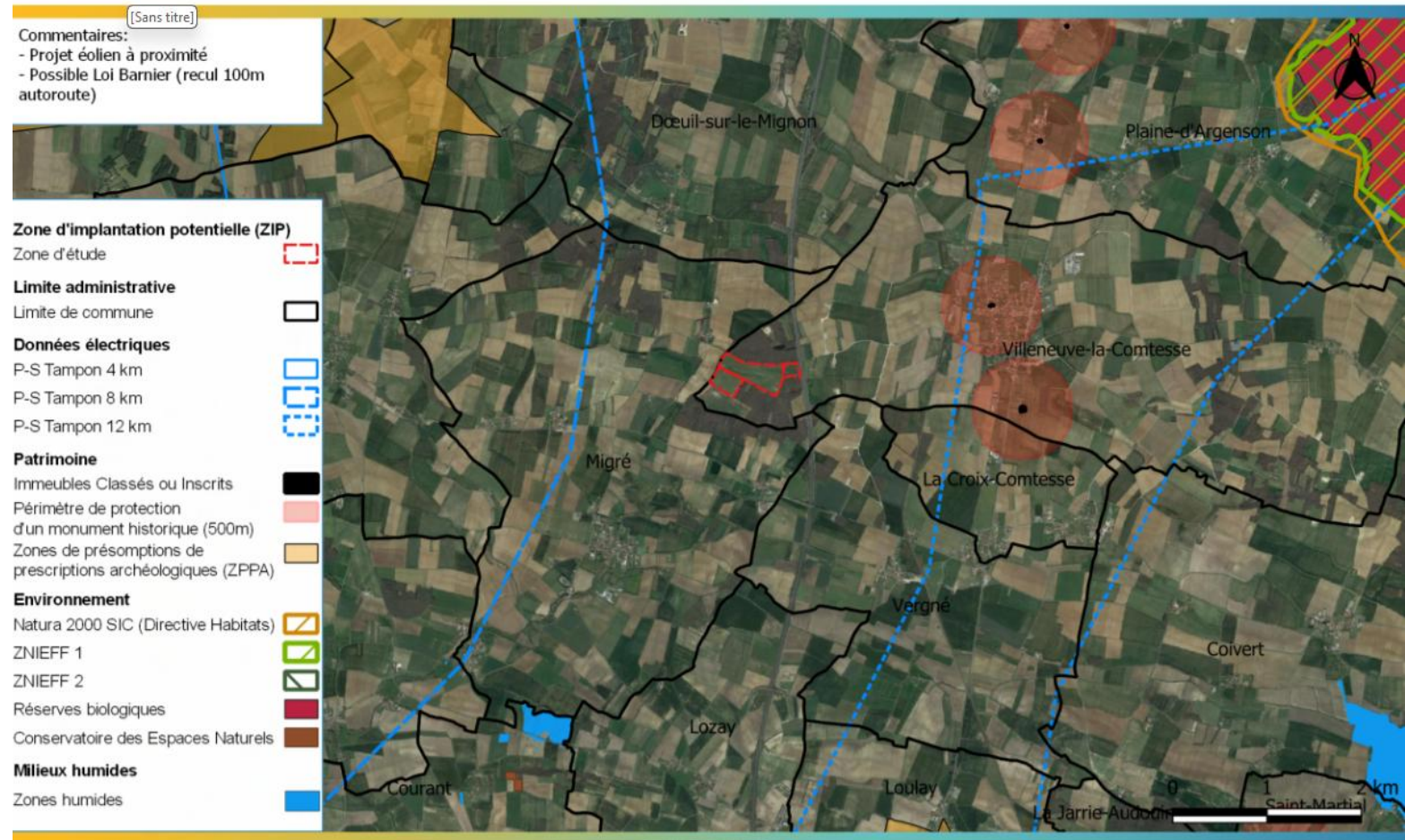
Contextualisation des enjeux initiaux

Enjeux réglementaires du site

Pas de zonage écologique à proximité du site

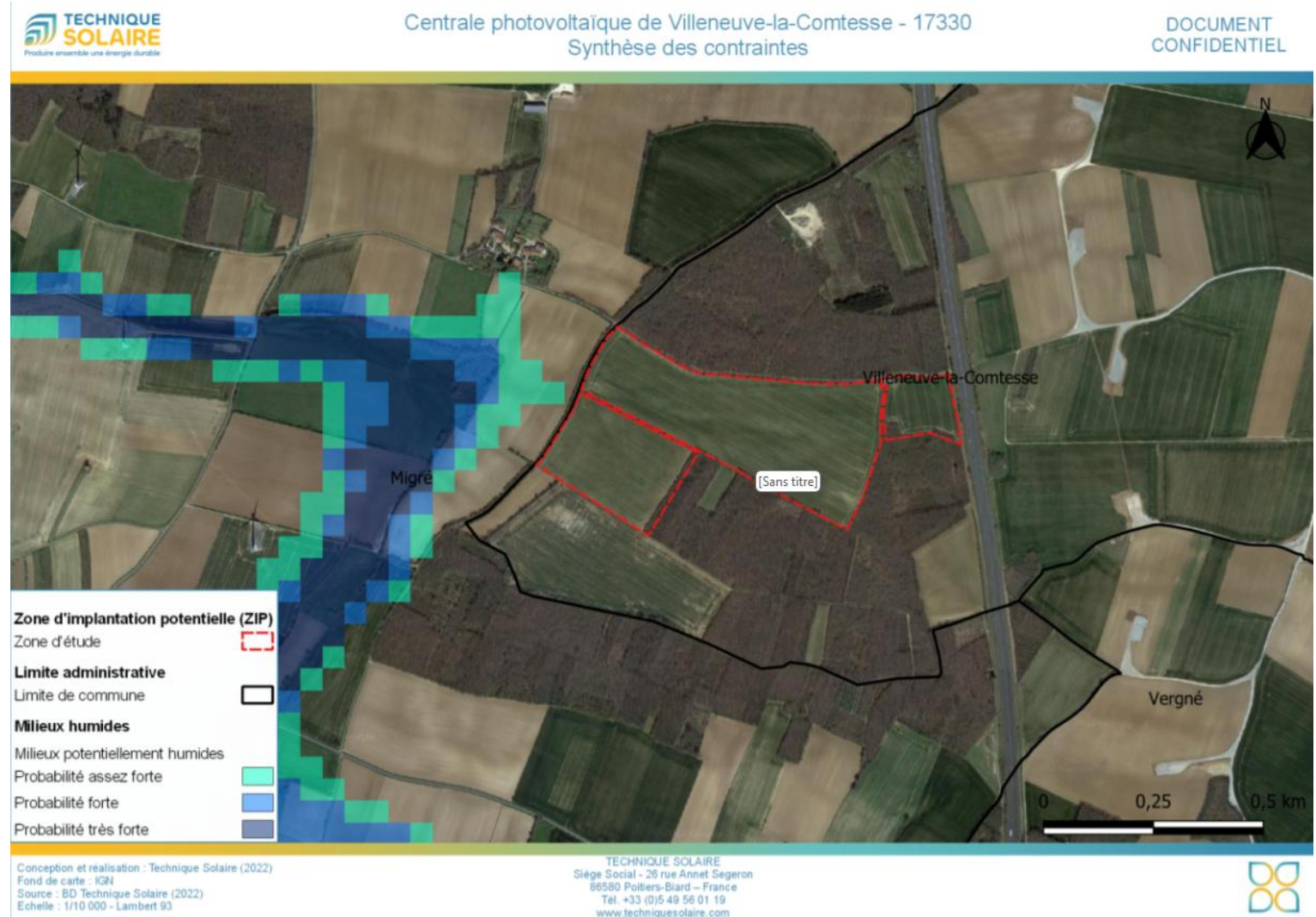
Pas de zonage archéologique sur le site

Pas de zone tampon relative aux monuments historiques sur le site



Probabilité de présence de Zones Humides

Faible probabilité de présence de Zones Humides sur le site





Etude d'Impact sur l'Environnement – Volet naturel

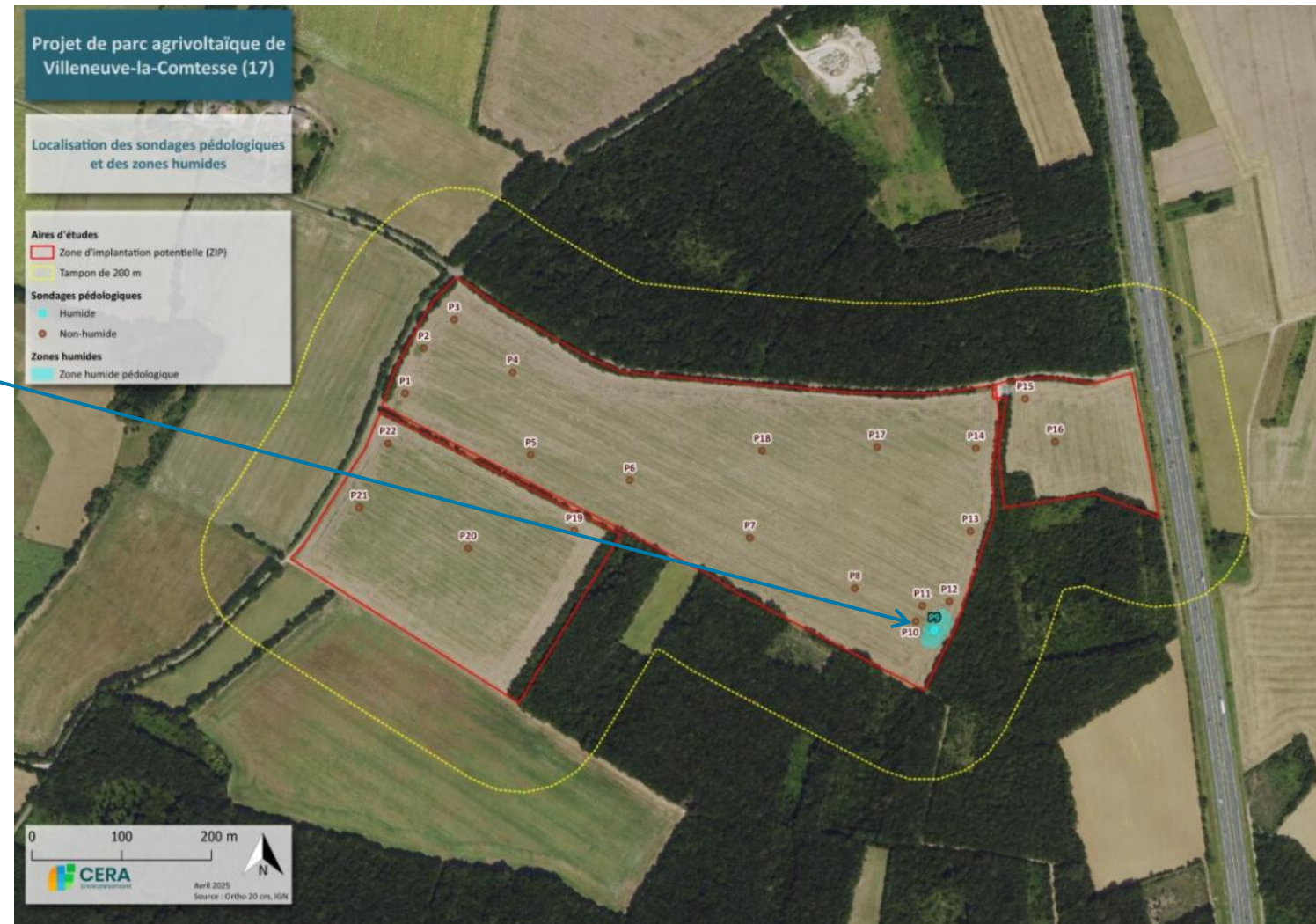
Résultats des sondages pédologiques – Zone humides

Présence d'une petite Zone Humide au Sud-Est de la parcelle principale

Préconisations : **évitement total**



Elle sera évitée



Synthèse des enjeux faunistiques et floristiques

Les principaux enjeux recensés sont situés dans les périmètres et dans les boisements adjacents au site

Préconisations :

- **Maintien des haies**
- **Pas de destruction des ourlets thermophiles**
- **Espacement entre la clôture et la lisière des bois**



Toutes ces mesures
seront mises en place



Carte 32 : Synthèse globale des enjeux écologiques des différents compartiments biologiques de la zone étudiée



Etude d'Impact sur l'Environnement – Volet paysager

Synthèse des enjeux paysagers

Il y a une présence de forts masques végétaux. Les seules visibilité à notifier sont donc :

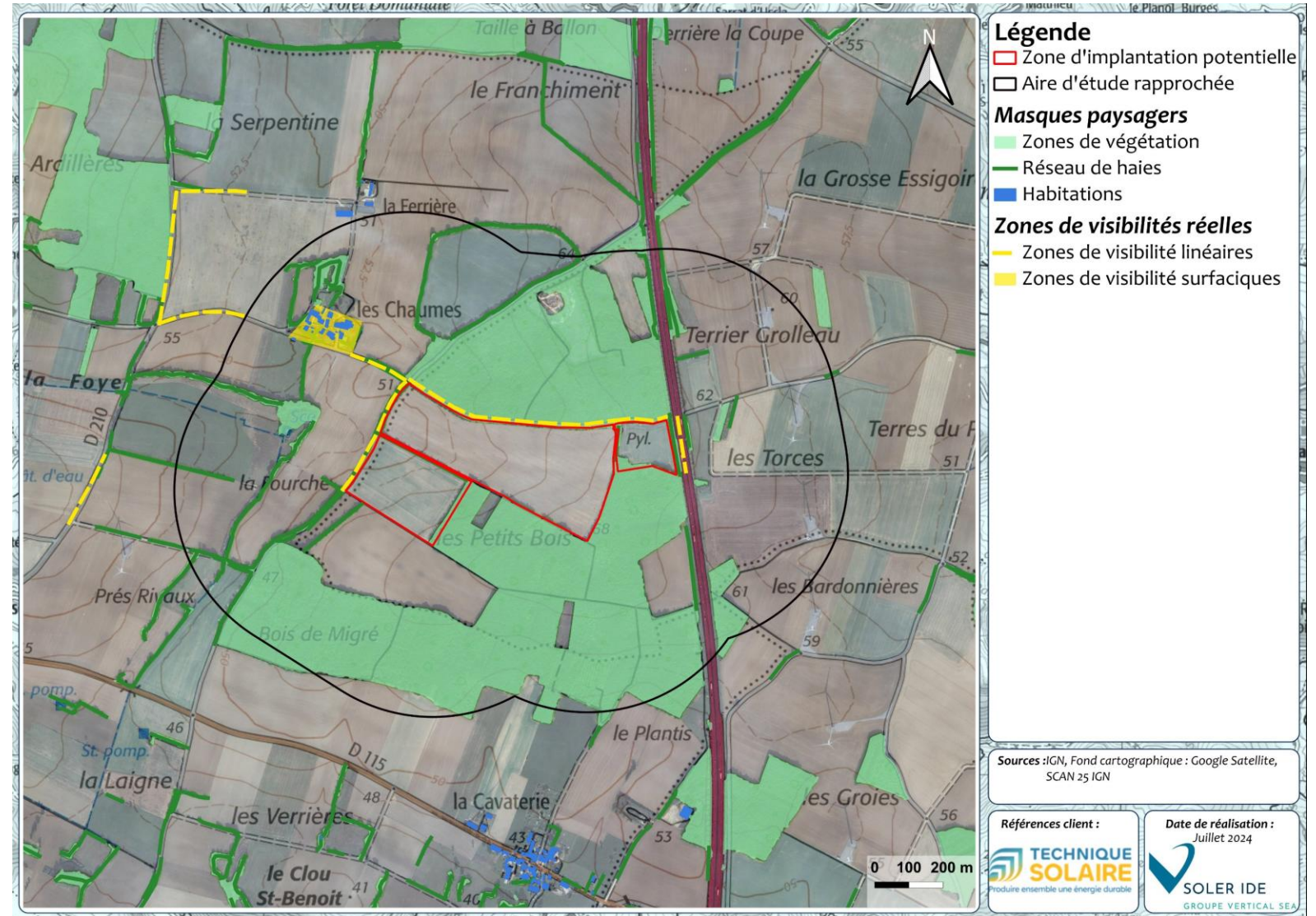
- Au bord de la RD210, de partielles à totales, mais la route est très peu empruntée
- Du lieu-dit des « Chaumes » mais très partielles et limitées
- De l'autoroute A10 mais de manière partielle

Les enjeux sont considérés comme étant « très faibles »

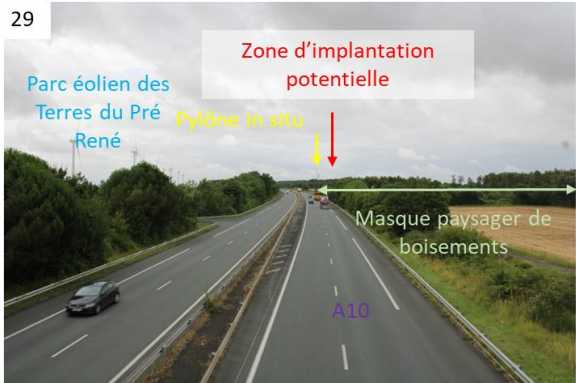
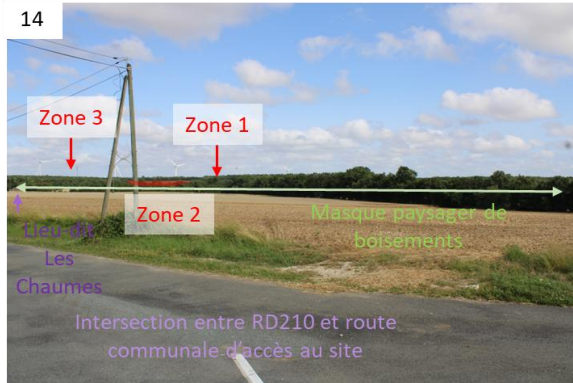
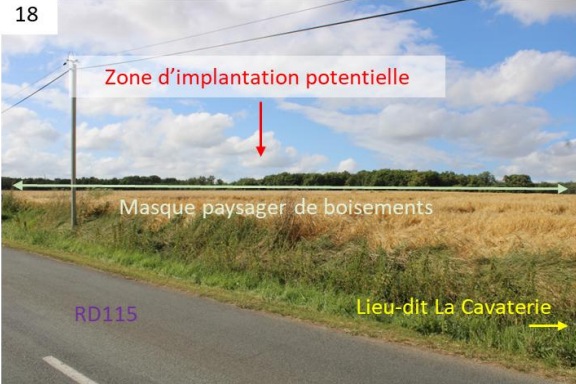
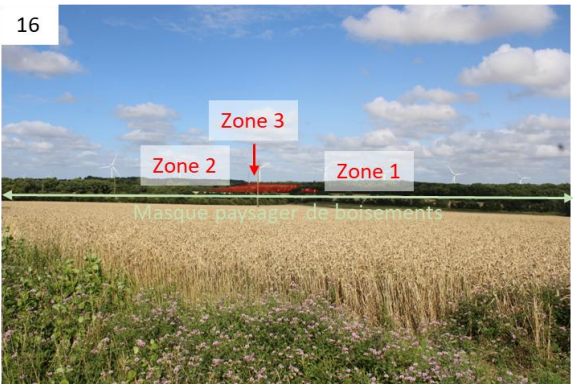
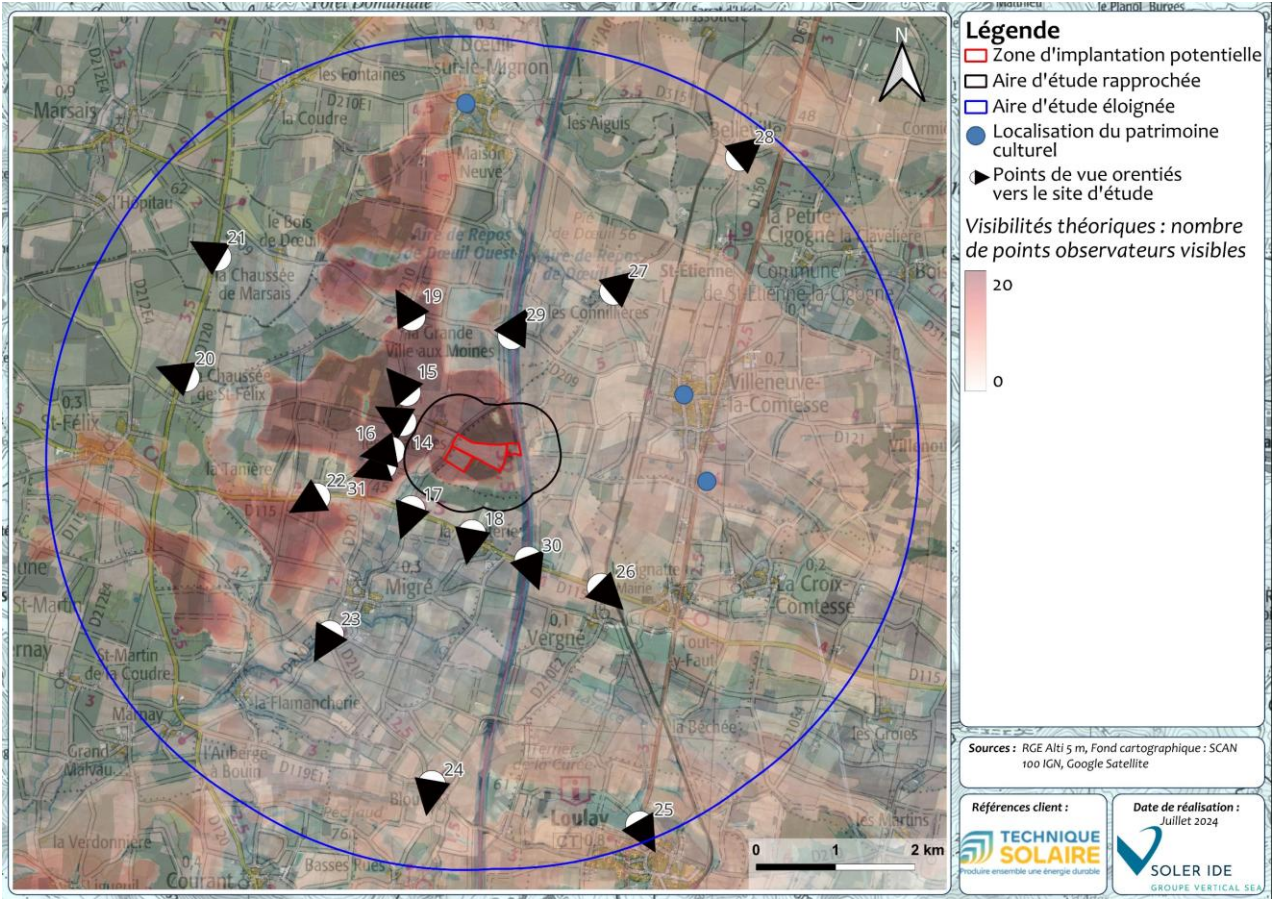
Préconisations :

- **Maintien des haies**
- **Conserver et renforcer les masques paysagers existants**

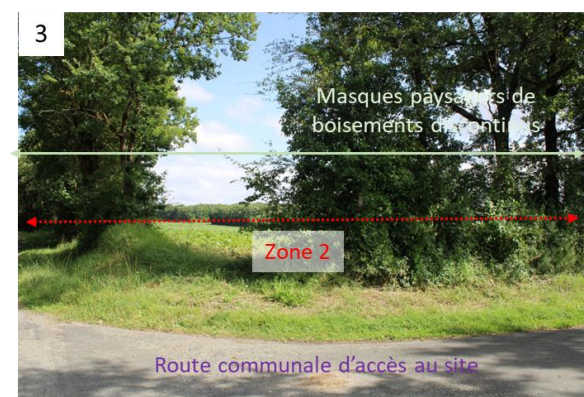
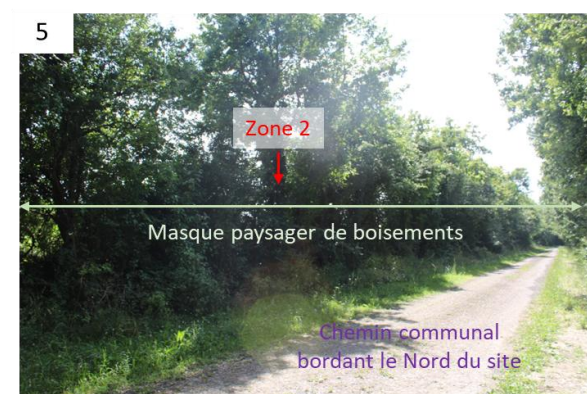
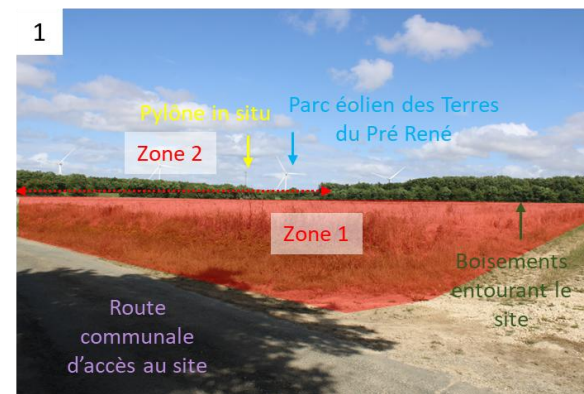
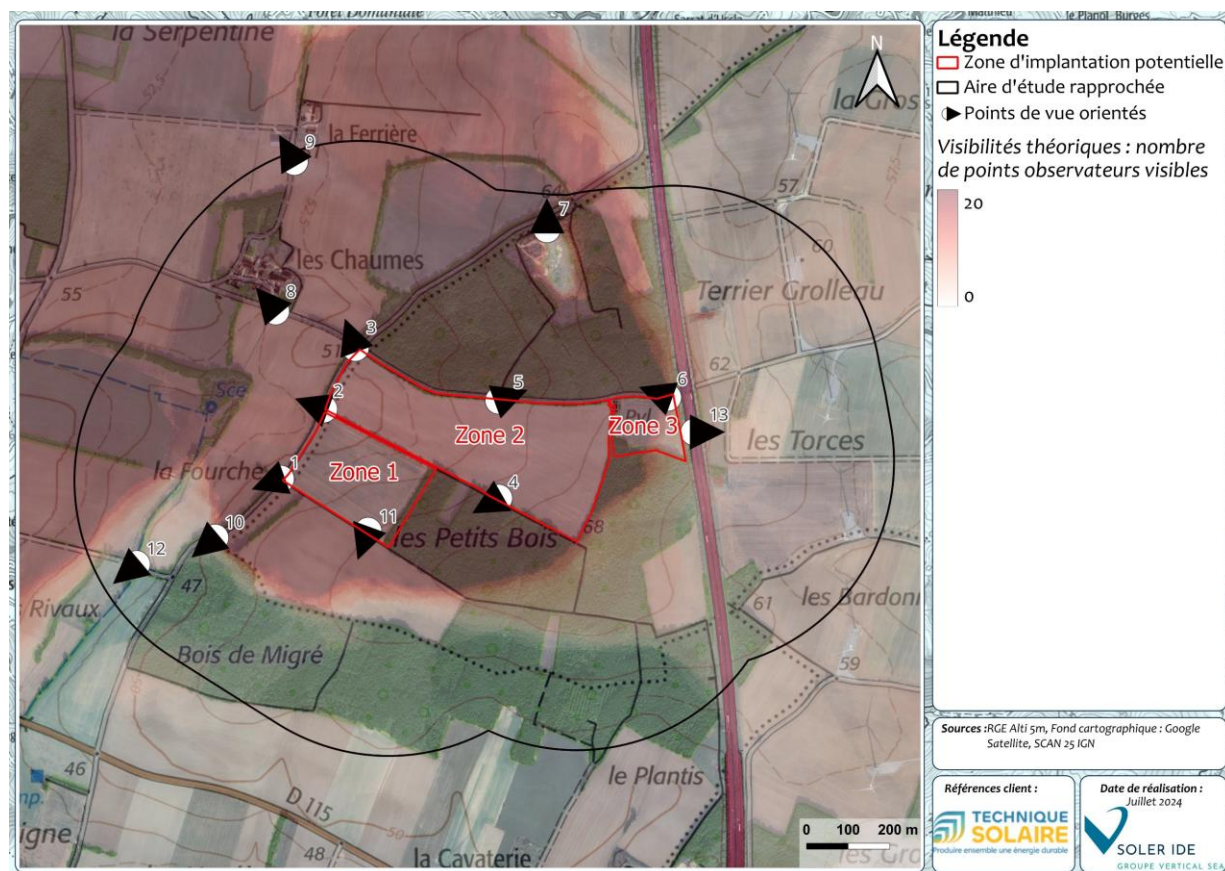
Toutes ces mesures seront mises en place



Perceptions visuelles éloignées



Perceptions visuelles proches



SOMMAIRE

1. Technique Solaire, acteur avéré de la transition énergétique
2. Développement d'un projet agrivoltaïque
3. Le projet de M. Riffaud et M. Bénéteau
4. Les résultats de l'Etude d'Impact
5. Implantation de la centrale
6. Parcelle à recadastrer

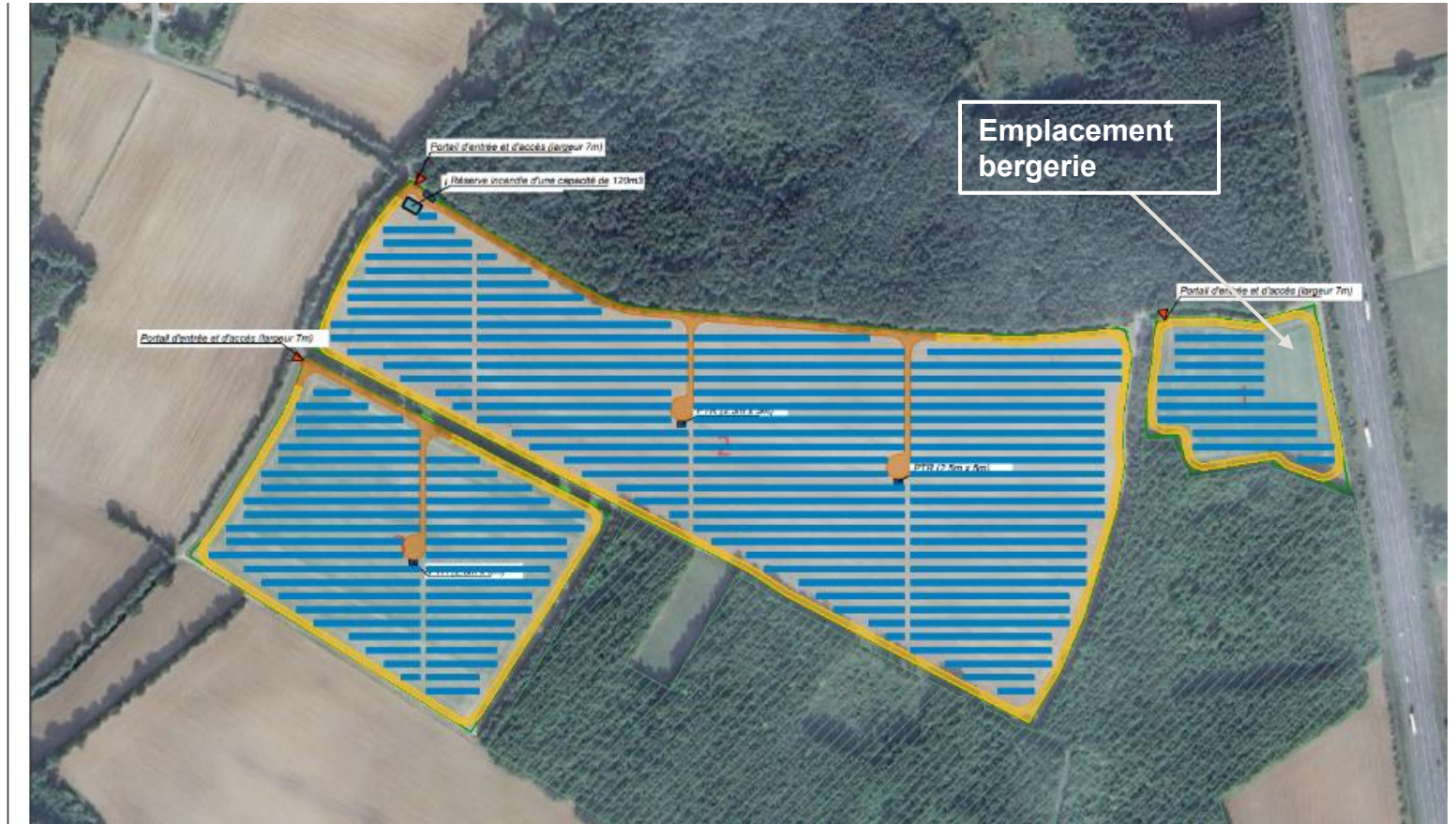


Première version de l'implantation

Nombres de modules :
24 576

Taux de couverture
moyen : **39,4 %**

Puissance installée :
15 851 kWc



Pas de prises en compte des préconisations agricoles, paysagères et environnementales

Deuxième version de l'implantation









Nombres de modules :
23 136

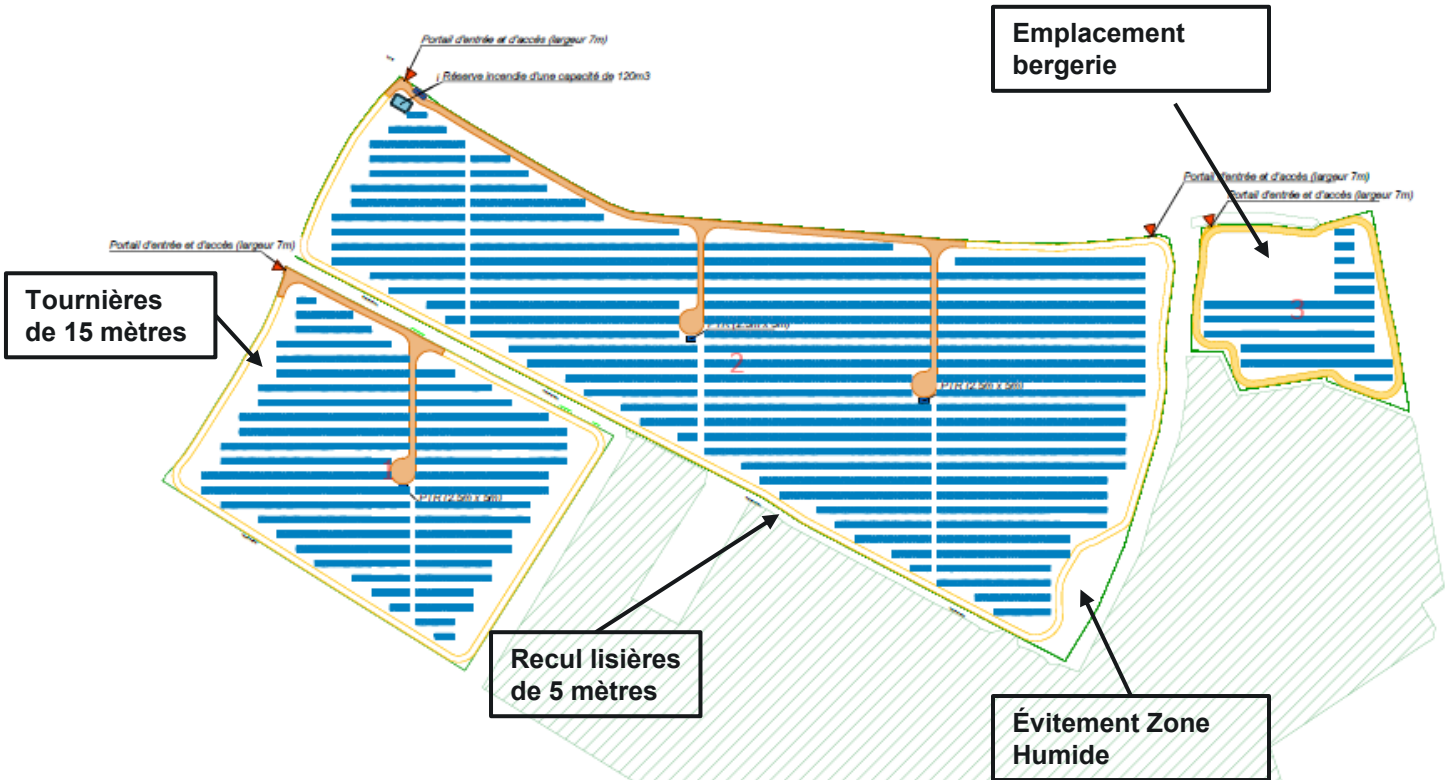
Taux de couverture
moyen : **39,6 %**

Puissance installée :
14 922 kWc

Légende :
Fond de plan extrait de cadastre.gov
Caractéristiques principales
Type de table : 2V Fixe



-  Zone clôturée créée
Longueur totale : 3365m
Surface clôturée : 215 490m²
-  Zone à éviter
-  Voie périphérique légère interne à créer (largeur 4m - rayon 11m)
-  Voie périphérique lourde interne à créer (largeur 4m - rayon 11m)
-  PTR / PDL (2.5m x 9m)
-  PTR (2.5m x 5m)
-  Réserve incendie d'une capacité de 120m³
-  Portail d'entrée et d'accès (largeur 7m)



- Déplacement de la bergerie
- Évitement de la Zone Humide
- Recul de 5 mètres vis-à-vis des lisières
- Recul de 15 mètres à l'Est et à l'Ouest pour réaliser des tournières

Version finale de l'implantation

EN COURS D'ELABORATION

Réalisation après une concertation avec :

- Denis Riffaud (Propriétaire)
- Bastien Bénéteau (Exploitant)
- Jérôme Pineau (Bureau d'Etudes Agricoles ATLACE)
- Sophie Laurent (Conseillère ovin de la CA)



OBJECTIF : Prendre en compte tous les enjeux agricoles dans l'implantation finale de la centrale pour faciliter l'exploitation

Conclusions :

- Suppression des tables photovoltaïques de la zone Est : **facilitation de l'exploitation à côté de la bergerie, laisser un corridor écologique et un passage pour les chasseurs**
- Dimensionnement du bâtiment agricole à 1500m2 : **600 m2 de bergerie, 800 m2 de stockage et le reste pour accueillir l'administratif**
- Rajout de batteries de stockage : **permet de flexibiliser l'injection d'électricité sur le réseau**

AVEZ-VOUS DES SUGGESTIONS ?

Arguments pour l'implantation de stockage (1/2)

Le stockage n'est qu'un élément technique en plus sur nos projets, permettant la bonne réalisation et l'efficacité de nos projets PV.

L'utilité du stockage dans le développement des énergies renouvelables :

- **Le stockage permet d'intégrer plus efficacement les énergies renouvelables au réseau** : avec l'essor des énergies renouvelables intermittentes, les besoins en flexibilité iront croissant. Le stockage permet de lisser la production solaire et à ce titre, constitue un ajout primordial à la centrale PV à moyen terme.
- **Le stockage permet d'optimiser le raccordement du projet photovoltaïque** : il facilite le raccordement et raccourcit les délais d'exécution du projet.

L'emprise limitée :

- **Le stockage n'est composé que d'équipements simples** : les batteries sont conteneurisées, et les autres équipements (onduleurs, transformateurs et locaux techniques) sont identiques à ceux déjà installés sur le projet solaire.
- **L'emprise au sol est limitée** : l'ensemble des équipements n'occupe pas plus de 120 m² au sol, et la surface totale immobilisée (qui peut rester végétalisée) ne dépasse pas les 2 000 m².
- **Emprise au sol modulable** : les dimensions du projet et son intégration sont adaptables aux contraintes de l'hébergeur.

Arguments pour l'implantation de stockage (2/2)

Impact limité :

- **Pas d'interruption des opérations** : le stockage peut être installé alors que le projet photovoltaïque est déjà en phase d'exploitation, avec un minimum d'impact ; la batterie vient « se brancher » sur la centrale photovoltaïque.
- **Les nuisances en phase de construction sont limitées** : les travaux de terrassement et de fondations sont minimes et la livraison conteneurisée des unités de stockage limite le va-et-vient de camions en phase de construction.
- **En phase d'exploitation, il n'y a pas de nuisance supplémentaire** : les batteries, onduleurs et transformateurs ont des systèmes de refroidissement (ventilateurs, PAC) mais n'émettent pas plus de bruit que les onduleurs ou le transformateur de la centrale photovoltaïque. La centrale sera située à proximité du PDL donc a priori à distance des habitations.

Impacts avant / après installation :

- **Avant installation, le terrain reste à la disposition de l'hébergeur** : tant que Technique Solaire n'a pas décidé de lancer la construction du stockage, l'hébergeur peut toujours disposer du terrain dédié (via un prêt à usage).
- **En fin de vie** : A la fin du bail, les batteries sont démantelées et le terrain remis en état.

Exemples d'implantation



SOMMAIRE

1. Technique Solaire, acteur avéré de la transition énergétique
2. Développement d'un projet agrivoltaïque
3. Le projet de M. Riffaud et M. Bénéteau
4. Les résultats de l'Etude d'Impact
5. Implantation de la centrale
6. Parcelle à recadastrer



Parcelle non-cadastrée



Chemin communal

Contrainte pour l'implantation du parc agrivoltaïque :

- Obligation de clôturer de part et d'autre
- Nécessité de placer deux portails pour transférer les brebis d'un côté à l'autre

= Perte de temps pour l'agriculteur

Proposition de modification du cadastre



Intégration de la partie hachurée de la parcelle non-cadastrée à la parcelle D-613

Création d'une portion de chemin communal en coupant la parcelle D-251

Chemin communal déjà existant



Collaborons **ensemble**

paul.garcia@techniquesolaire.com

06 61 75 46 96

anais.geoffroy@techniquesolaire.com

06 61 76 61 89

www.techniquesolaire.com



TECHNIQUE SOLAIRE

MERCI !