



# Volière photovoltaïque pour élevage de gibier à plumes

Exploitation agricole de la SCEA LE PIN

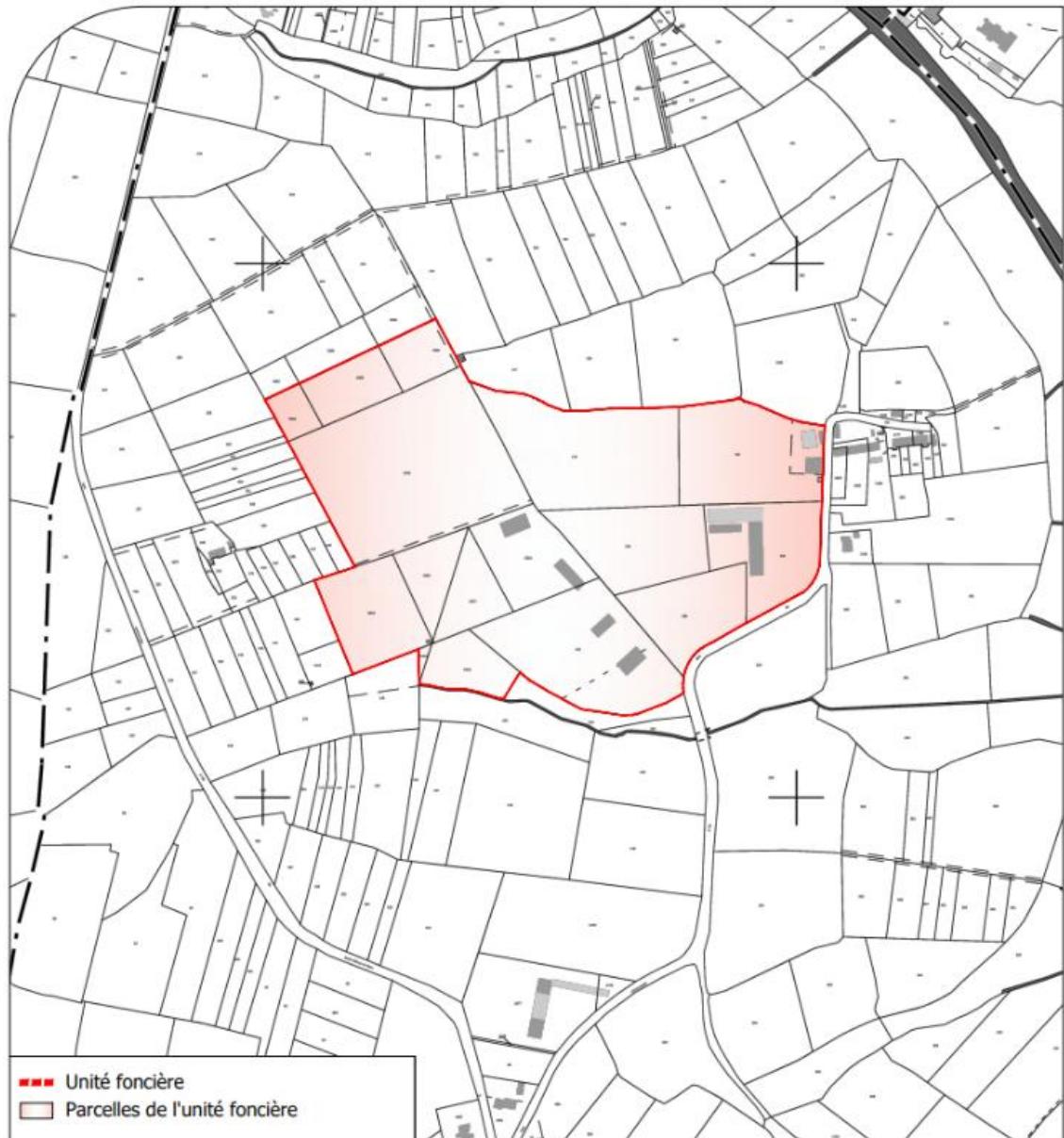
Comité de projet – 08/12/2025

Mairie de Machecoul-Saint-Même

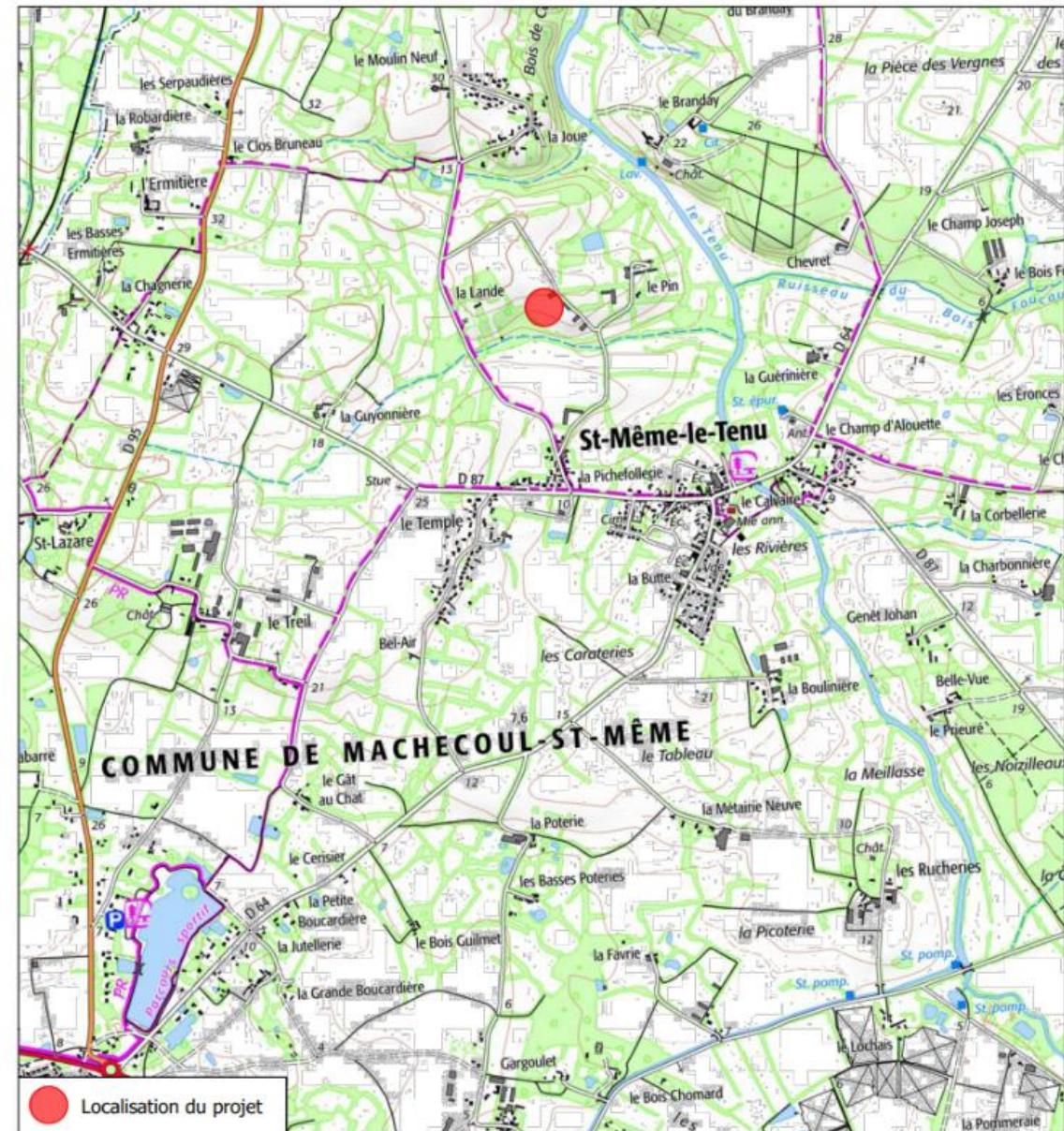


## Localisation du projet

Plan de situation cadastral - Ech 1/5000



Plan de situation IGN - Ech 1/25000



## ■ Contexte et objectifs du projet (1/2)

### Problèmes rencontrés

- Volières existantes vieillissantes
- Investissements considérables pour la mise en place de nouvelles volières
- 70% des oiseaux vendus en démarrés à 12 semaines
- Nécessité d'augmenter la surface de volières
- Le risque grippe aviaire s'intensifie depuis plusieurs années



## ■ Contexte et objectifs du projet (2/2)

### Solutions proposées

- Remplacement des volières vieillissantes
- Mise en place de **nouvelles volières robustes**
- **Financement intégral par Technique Solaire**
- **Amélioration de la qualité de la production et du bien-être des oiseaux** (diminution de la densité, amélioration des couloirs de vols)
- **Barrière physique face aux aléas climatiques** (gel, neige, fortes chaleurs)
- **Diminution du risque de contaminations extérieures** (grippe aviaire)



# ■ Synergie entre l'agricole et la production d'énergie

## Une synergie Technique

**Réduction du risque d'effondrement** des volières et la mort d'oiseaux qui en découle sont ainsi évités

**Plus d'espace dans les volières** avec une baisse de +50% des poteaux = 200m<sup>2</sup>/poteau, favorisant le vol

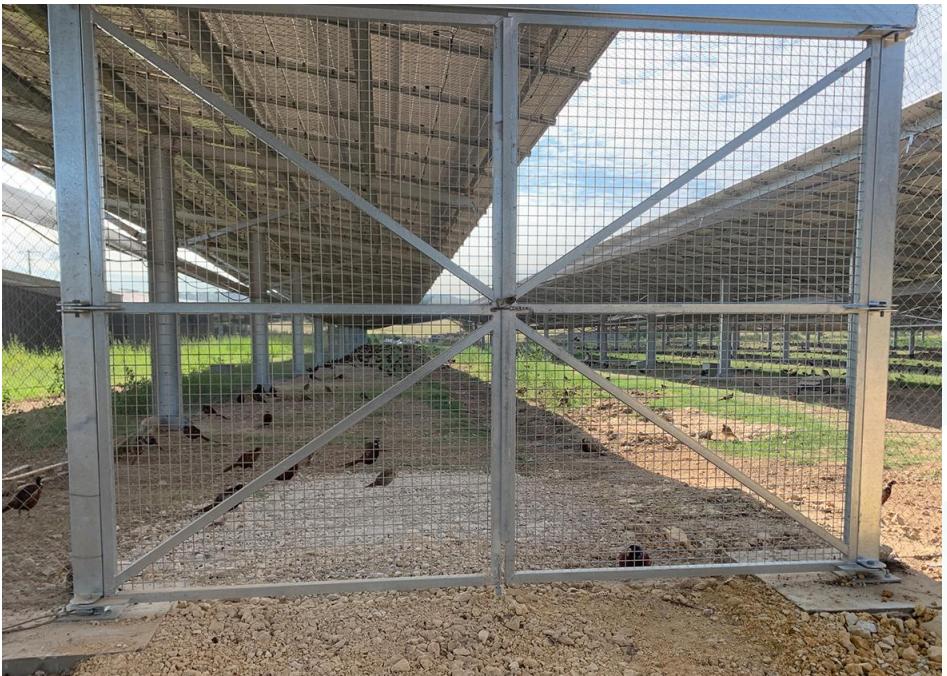
**Des zones à l'abri des intempéries** permettant de baisser l'agglutinement et l'étouffement des oiseaux



## Une synergie Economique

**Réduction de l'investissement pour l'exploitant agricole** du fait des prises en charges de Technique Solaire : filets, clôtures extérieurs et intérieurs, menuiseries et le bâtiment.

**Réduction des coûts d'entretien** du fait de la robustesse de la structure, conçue et dimensionnée pour durer dans le temps et facilité le travail des éleveurs (circulation, automatisation, zones abritées etc.)



## Et après le bail de 30 ans ?

Démantèlement TOTAL de la structure par Technique Solaire (cadre légal de la CRE)

ou

Nouveau Bail encadrant le maintien de l'activité agricole et de la structure



## L'effet Parasol



## ■ Volières existantes, remplacées et créées



Nouvelles volières: 1,8 ha

Volières remplacées : 2,0 ha

## Relevé de zones humides



Implantation initiale du projet (4,4 ha)



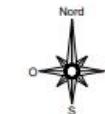
Implantation projet après évitement ZH (3,8 ha)

# Schéma prévisionnel d'implantation

## Légende :

Fond de plan extrait de cadastre.gouv

- Unité foncière
- Circulation et Accès carrossable
- ±0,00 Faitage
- NGF +000 Niveaux NGF
- Végétation et arbres existants
- Création d'une maille végétale (plantation de sujets arbustifs et arborés)



0 20 40 60 80 100 m



Surface utile : 3,8 ha

Emprise au sol (projection PV) :  
**21 700 m<sup>2</sup>**

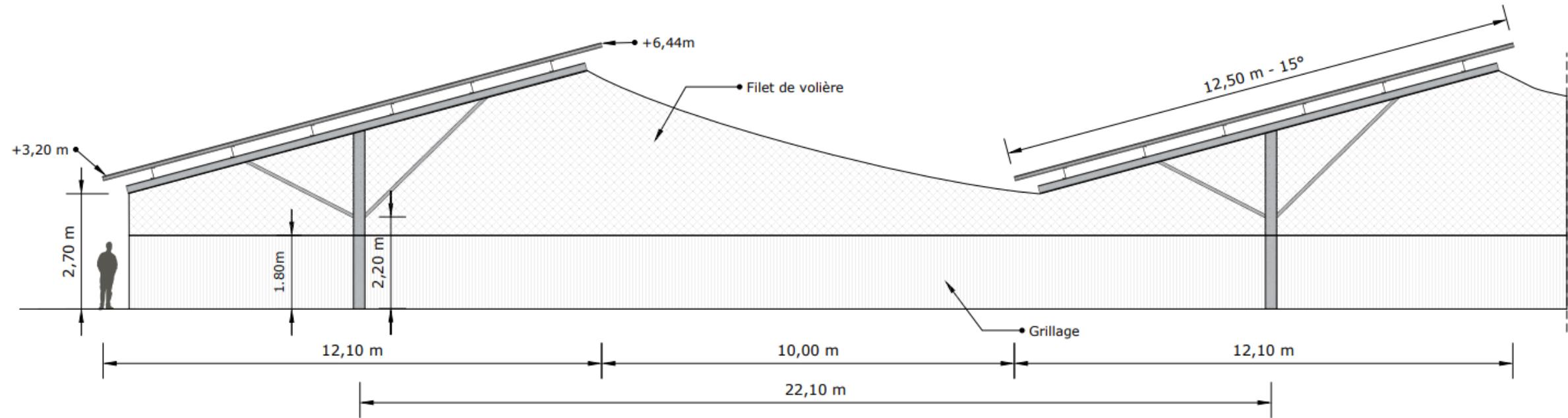
Puissance : **5 713 kWc**

Production : **6 975 591 kWh**  
annuelle soit **2 535 foyers**

Surfaces imperméabilisées :  
**214 m<sup>2</sup>** soit **0,6 % du projet**

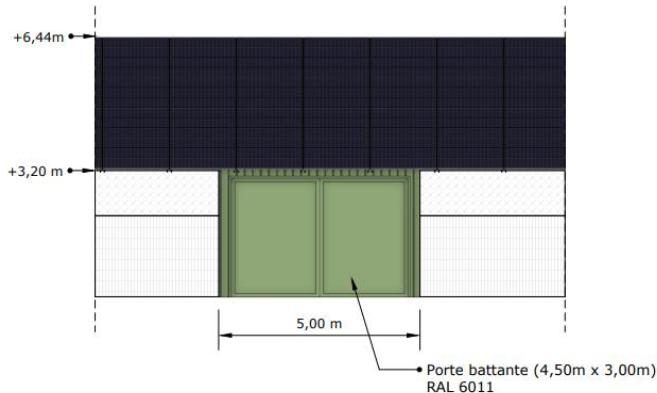
(83 m<sup>2</sup> de fondations  
+ 27 m<sup>2</sup> de poste de livraison  
+ 104 m<sup>2</sup> de poche souple)

## Plan de coupe volière photovoltaïque

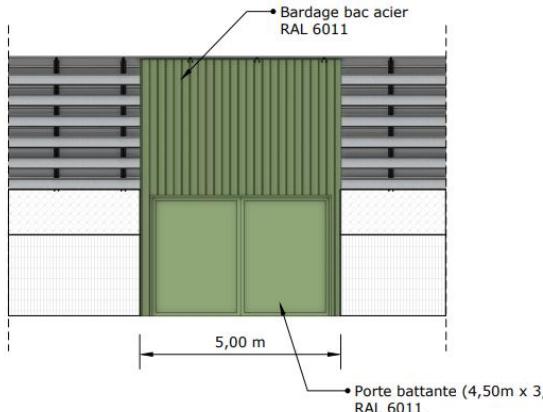


## Plan de coupe bâtiment de rattrapage

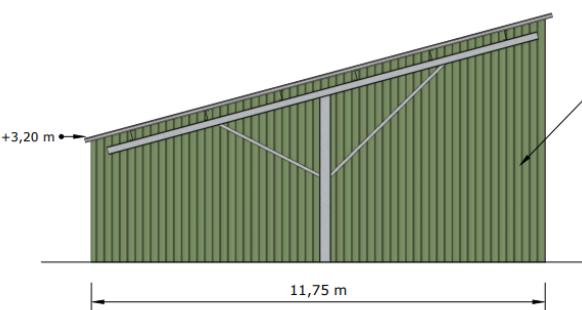
Vue Sud



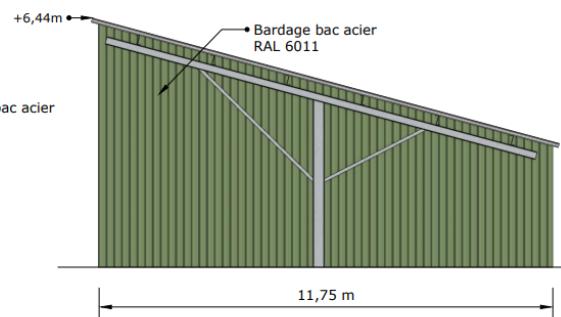
Vue Nord



Vue Est



Vue Ouest



# Raccordement

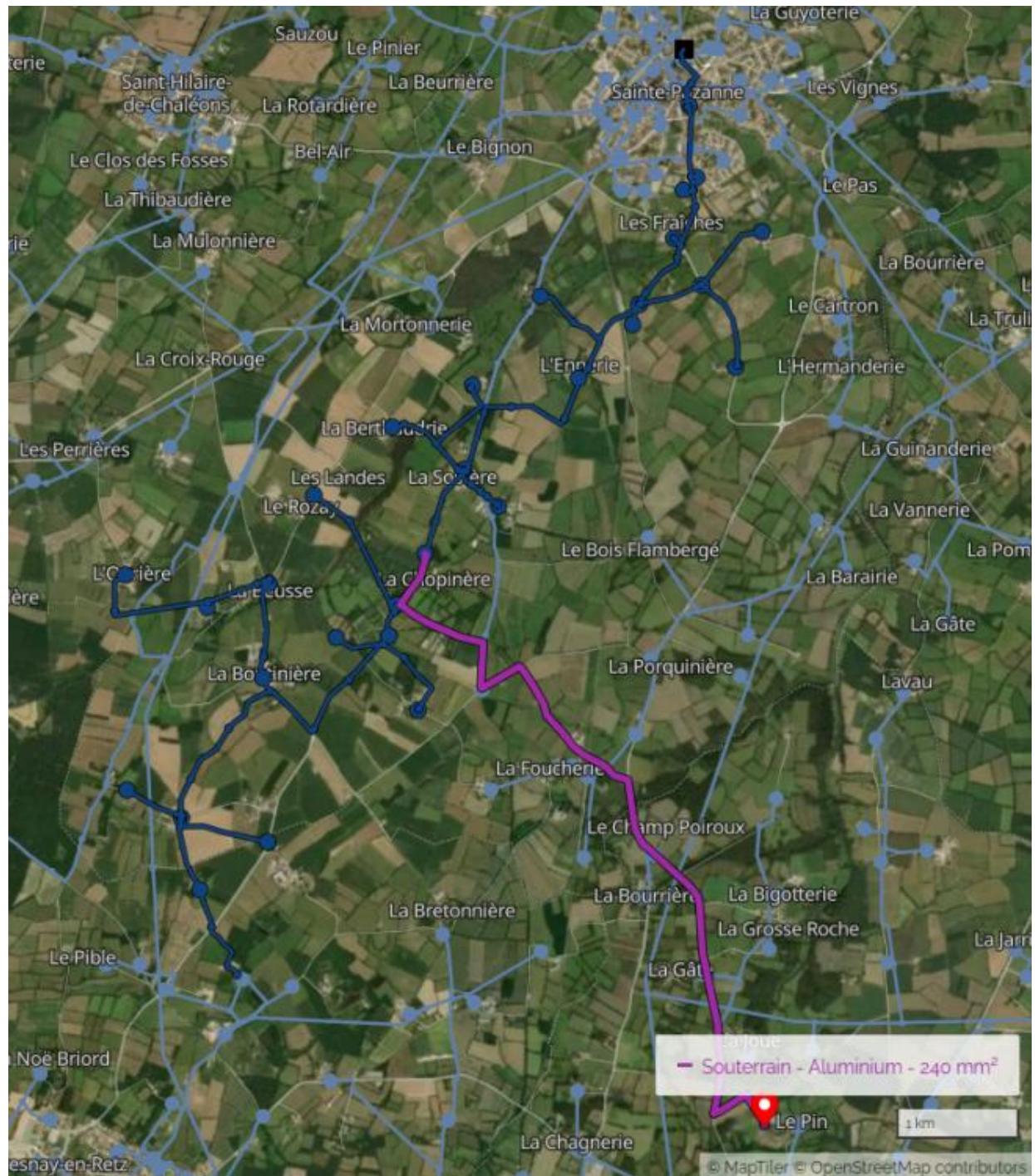
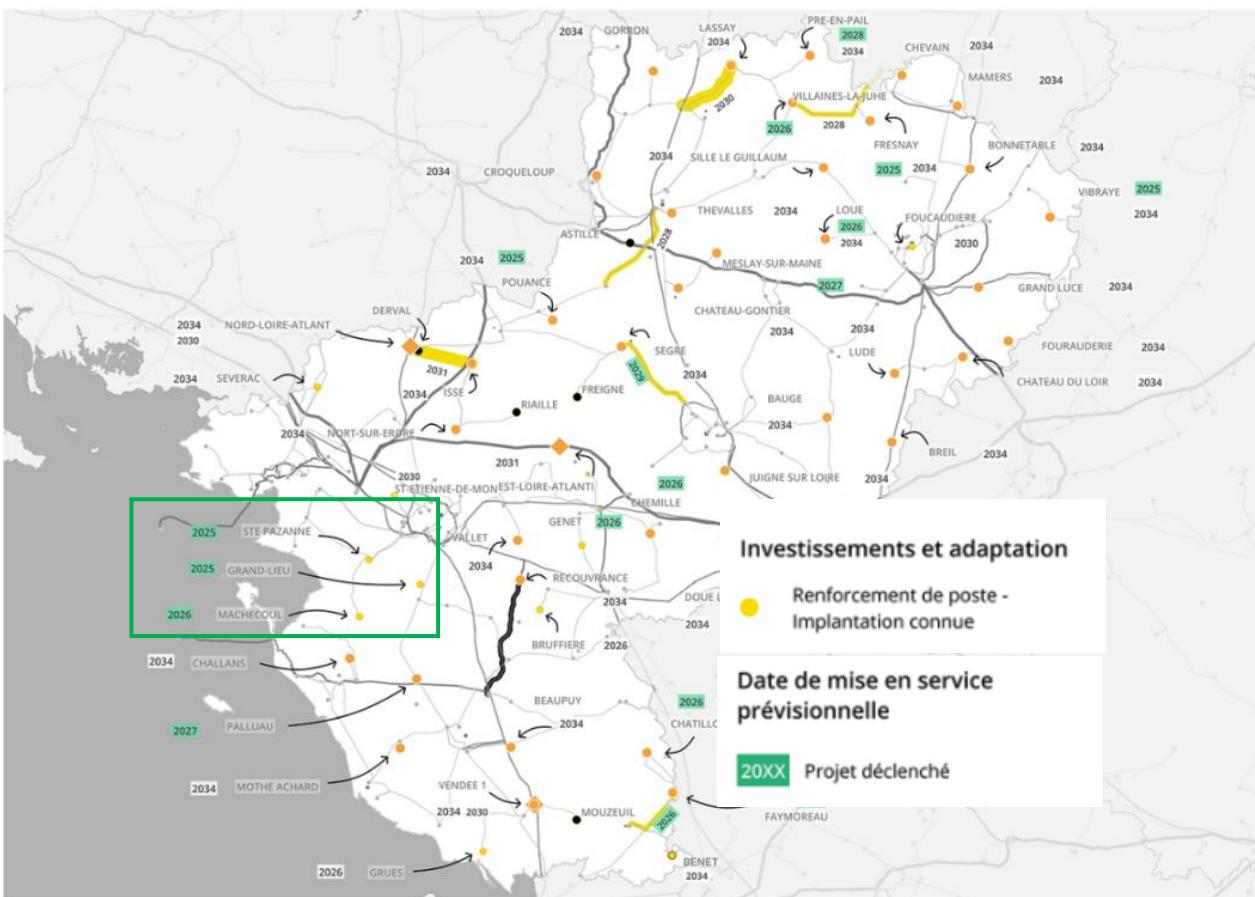
Capacité du nœud de raccordement : **6,6 MW**

Distance de raccordement : **6,5 km**

Poste source : **Sainte-Pazanne**

PAYS DE LA LOIRE

## Calendrier prévisionnel de mise en oeuvre des projets de travaux prévus au S3REnR



## ▶ Projections paysagères

VUE 1 - ETAT INITIAL



VUE 1 - PROJETÉ (avec mesure paysagère)



# Projections paysagères



VUE 2 - INITIAL



VUE 2 - PROJETÉ



## ■ Projections paysagères

VUE 4 - PROJETÉ (sans mesure paysagère)



VUE 4 - PROJETÉ (avec mesure paysagère)



## **Imposition forfaitaire des entreprises de réseaux (IFER)**

« L'imposition forfaitaire des entreprises de réseaux (IFER) est une taxe prélevée au profit des collectivités territoriales ou d'organismes divers. »

### **Projet de la SCEA LE PIN sur Machecoul-Saint-Même :**

- 3.479€ / KWc pendant les 20 premières années (soit environ 19 875€ /an pendant 20 ans)
  
- puis 8.36€ / KWc (soit environ 47 760€ /an)

#### Répartition :

**Commune : 20%**

**EPCI : 50%**

**Département : 30%**

## Financement participatif : *Technique Solaire x Lendopolis*

### Conditions :

Taux de rémunération annuel de **6,5%**  
Accessibles à partir de **20€**

**Départements de collecte :** 17, 44, 49, 79, 85

Situé à Saint-Christophe-du-Ligneron (85)



JLT Energy 12 Collecte réservée ⓘ

### Centrale solaire Technique Solaire Saint-Christophe-du-Ligneron

45 investisseurs      47 j restants      54 030 € sur 595 000 €

9 %

Financement d'une centrale solaire située à Saint-Christophe-du-Ligneron (85)

Réservé aux départements : 17, 44, 49, 79, 85

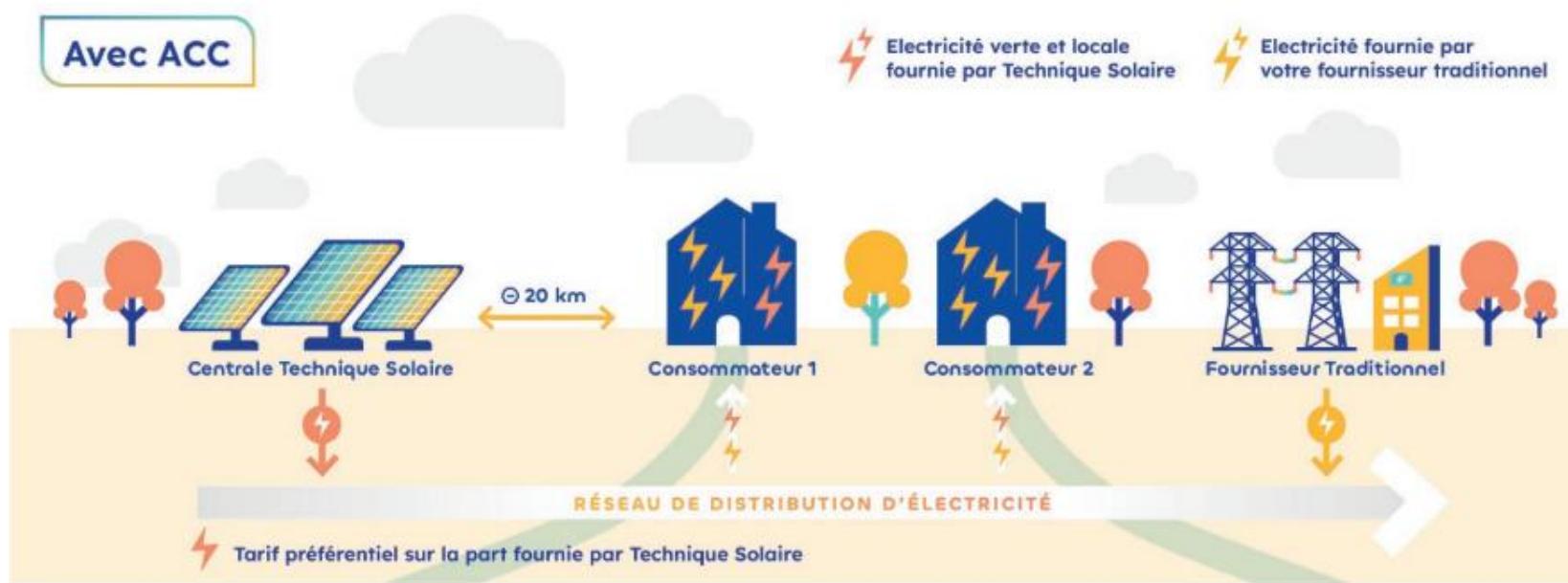
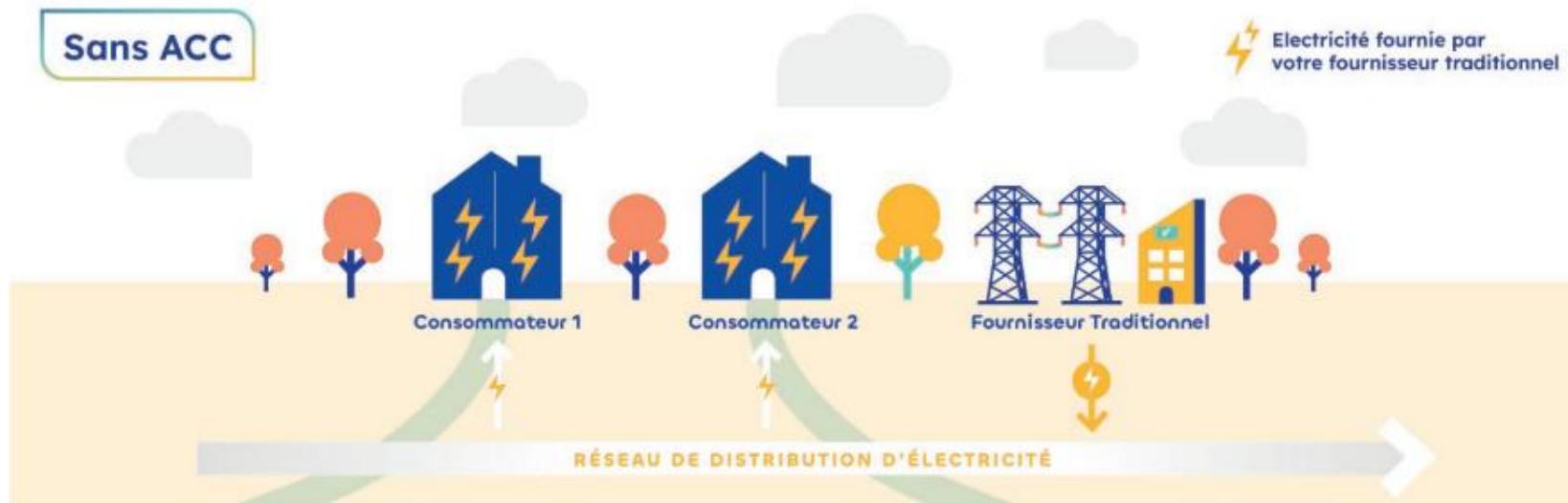
Taux d'intérêt	6,5%
Plafond d'investissement	200 000 €
Instrument	Obligation
Remboursement sur	60 mois
Échéances	Intérêts annuels Capital in fine

Intéressé par ce projet ?

Inscrivez-vous dès à présent pour investir sur cette opération

Je m'inscris

## Autoconsommation collective (1/2)



## Autoconsommation collective (2/2)

Bâtiment agricole TS : Vente auprès de l'hébergeur d'une partie de la production



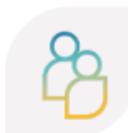
Ombrière de parking : Vente auprès d'une PME ou d'une collectivité



Locaux commerciaux : Vente auprès des différents locataires



- REX : Revente à un prix **10% inférieur au TRV**  
(prix de vente de l'électricité)
- **Sans limite de consommation (kWh)**
- **Pas d'engagement sur la durée**
- **Pas de travaux de raccordement nécessaires**



Vente directe entre producteur et consommateur



Economies sur les factures d'électricité  
en consommant de manière privilégié l'électricité en provenance d'installation solaire pendant la journée

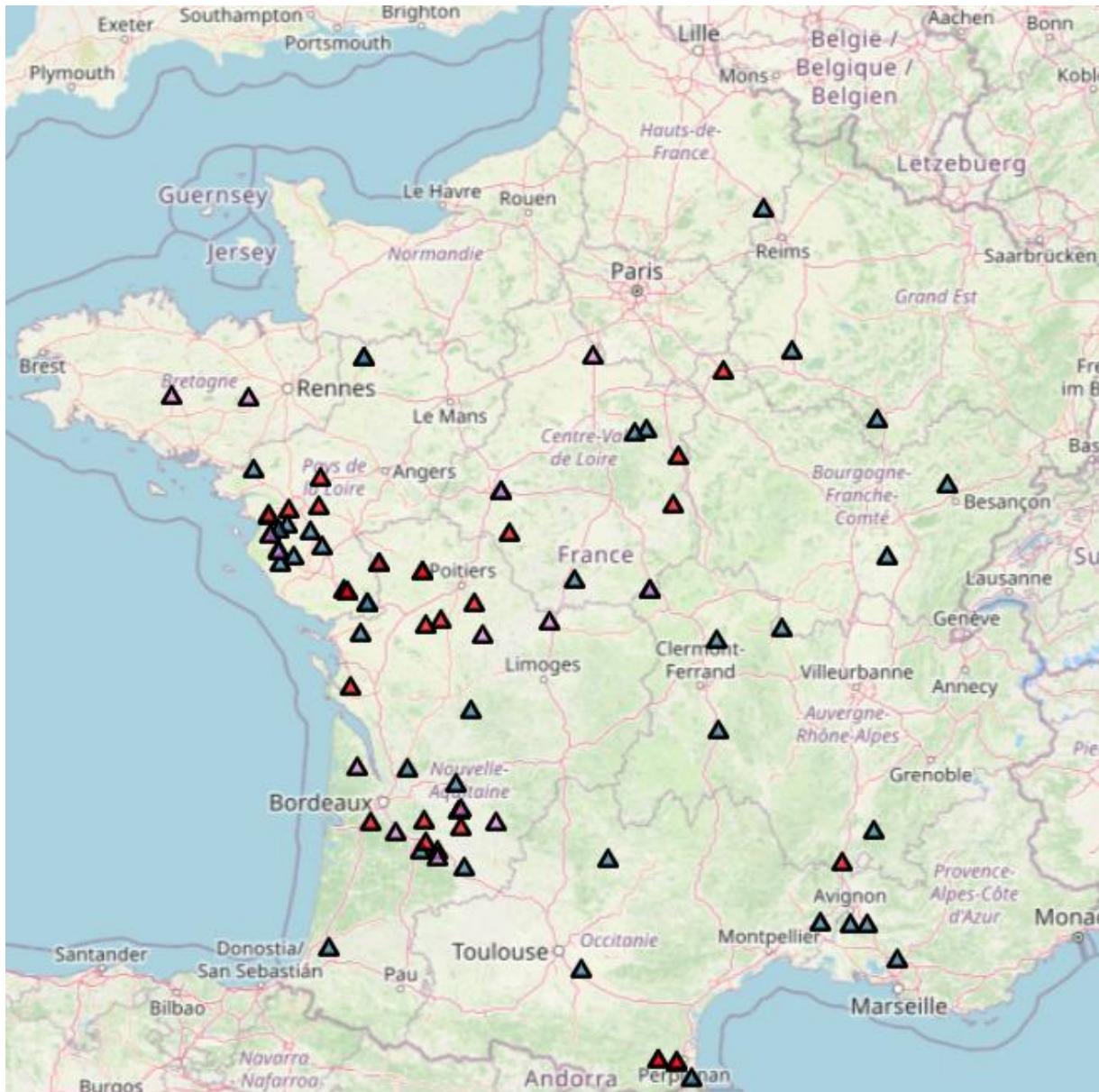


Consommation d'énergie verte et locale

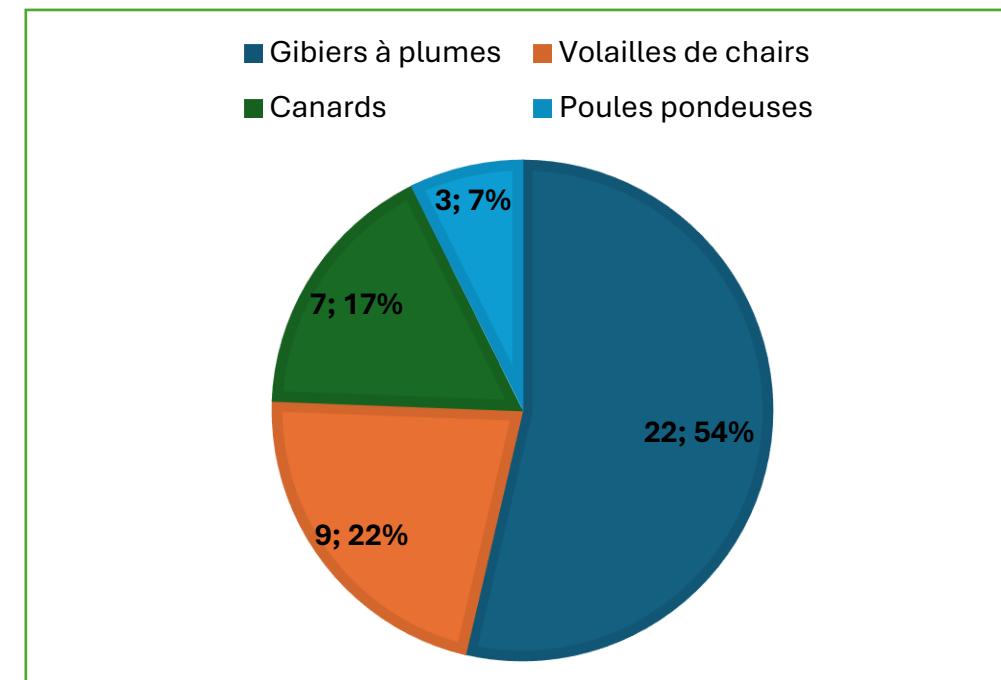
*Exemple : Unité de méthanisation de Bournezeau (85480) : contrat mis en place sur l'année 2024 – 2025 : Economie annuel consommateur d'environ 17 000 €*

# Les volières photovoltaïques en France

Un outil adapté à toutes les activités avicoles plein air



- **26 volières mise en service** à ce jour, et bientôt la barre des 30 projets !
- **+ 40 permis de construire** accordé par les services de l'état/la compétence mairie.
- **+ 30 projets** en cours de développement



Répartition du nombre de volière avec un PC et par activité avicole

## Exemples de projets similaires

### Volières photovoltaïques construites à proximité

Projet	Typologie	Commune (CP)	Puissance
GROSSE01	Gibier à plumes	Machecoul-Saint-Même (44270) (en construction)	2,7 MWc
GIRAUD03	Gibier à plumes	Bouaye (44830)	5,1 MWc
PIPAUD01	Gibier à plumes	Couffe (44521)	5,5 MWc
ROBIN#01	Gibier à plumes	Saint-Christophe du Ligneron (85670)	5,3 MWc
CHAUVE01	Gibier à plumes	Saint-Hilaire-de-Chaleons (44680)	5,5 MWc
BRECHO01	Palmipèdes	Saint-Etienne de Brillouet (85210)	7,6 MWc
BRECHO02	Palmipèdes	Saint-Etienne de Brillouet (85210)	2,5 MWc



Chaque triangle représente une volière photovoltaïque construite

## Exemples de projets similaires

Permis de construire récemment obtenus et avis CDPENAF sur des projets à proximité pour volière PV (gibier à plumes)

Projet	Instruction	Commune (CP)	Puissance	Date avis CDPENAF
THABAR01	Mairie – Nécessité à l'activité agricole	Machecoul-Saint-Même (44270)	3,7 MWc	02/05/2024
CHAUVE04	Mairie – Nécessité à l'activité agricole	Saint-Hilaire-de-Chaléons (44680)	3,0 MWc	Favorable 26/09/2025
DOUSSE01	Mairie – Nécessité à l'activité agricole	Aizenay (85190)	4,2 MWc	Favorable 09/10/2025
PRAUD#01 (avis favorable CDPENAF – PC en cours)	Mairie – Nécessité à l'activité agricole	La Chapelle-Palluau (85670)	3,7 MWc	Favorable 04/08/2025
PATIS01 (poules pondeuses)	Mairie – Nécessité à l'activité agricole	Vieillevigne (44116)	4,5 MWc	<i>En cours</i>

## Compte-rendu et questions relevés durant le comité de projet

- L'intégration paysagère du projet est importante. Les bois entourant le projet rendent le site très peu visible. Une haie est toutefois prévue au nord du projet pour la co-visibilité depuis le chemin communal au nord.
- Un rapprochement avec le **Syndicat Grand Lieu Estuaire/Syndicat du Bassin Versant de Grandlieu** serait pertinent, notamment afin de travailler avec eux sur la mise en place d'une haie pour l'insertion paysagère.
- **Une opération d'autoconsommation collective** est déjà en cours de mise en place, entre la communauté de communes Sud Retz Atlantique & ENR44. Nous nous rapprocherons d'eux pour voir si une mutualisation des dispositifs/contrats ACC est possible. Attention, puissance projet ACC limite = 5MWc.
- Le **SDIS** sera instruit dans le cadre de la demande de permis de construire. Il est peu probable que l'installation d'une **bouche incendie** soit demandée. Le projet prévoit une réserve incendie (poche souple) de 120 m3, et des chemins empierrés périphériques pour l'accès pour l'accès pompiers.
- **La concertation des voisins du lieu-dit Le Pin** est très importante. Celle-ci devra avoir lieu avant le début des travaux, et présentera les motivations et objectifs du projet, ses caractéristiques et le planning du chantier.
- **La gestion des eaux pluviales (EP)** est importante. La solution présentée (retrait des gouttières et écoulement des EP entre les modules photovoltaïques) est appréciée (irrigation du sol & répartition homogène sur les parcelles projet).

# Feuille de présence

Comité de projet

Volière PV - SCEA Le Pin  
Technique Solaire

08/12/2025

NUGIER Nathalie	Resp Projet Technique Solaire	
BONTEZ Anais	Assistante Projet Technique Solaire	
JABARRE Frédérique	Responsable source urbains commun Machecoul	
ROBIN Laurent	Nature	
BEAUDRY Yves	Adjoint	
BONNIER Françoise	Adjointe	
BONNINGUES Servane	chargée de mission PCAET	
BOUAFY Franck	Gérant de la SCEA "Le Pin"	
Louverat Anthony	Gérant de la SCEA "Le Pin"	
LOVREK SERGULIN	PDG QBOVENWERTH	

Également présentes :

**Madame Aurore PAVY**, directrice de l'aménagement durable Communauté de communes Sud Retz Atlantique

**Madame Jennifer METOT**, responsable du service ADS



TECHNIQUE SOLAIRE

# MERCI !

Nathan NUGIER

06 58 44 32 64

[nathan.nugier@techniquesolaire.com](mailto:nathan.nugier@techniquesolaire.com)