



Comité de projet

Projet agrivoltaïque sur la commune de Millac (86)

Mairie de Millac

L'ÉNERGIE
D'AGIR



**Valorem un opérateur
indépendant**

L'énergie d'agir

Créé en 1994, le Groupe VALOREM est un **opérateur français indépendant** en énergies renouvelables.

Depuis plus de 30 ans, VALOREM agit pour une **transition énergétique durable et solidaire**, aux côtés des territoires.



Agir pour la transition énergétique



Un Groupe intégré



Développement de projets

Études
Obtentions des autorisations
Financement des projets



Construction & logistique

Maîtrise d'œuvre
Balance of plant (BOP)
Transport
Mise en service
Démontage



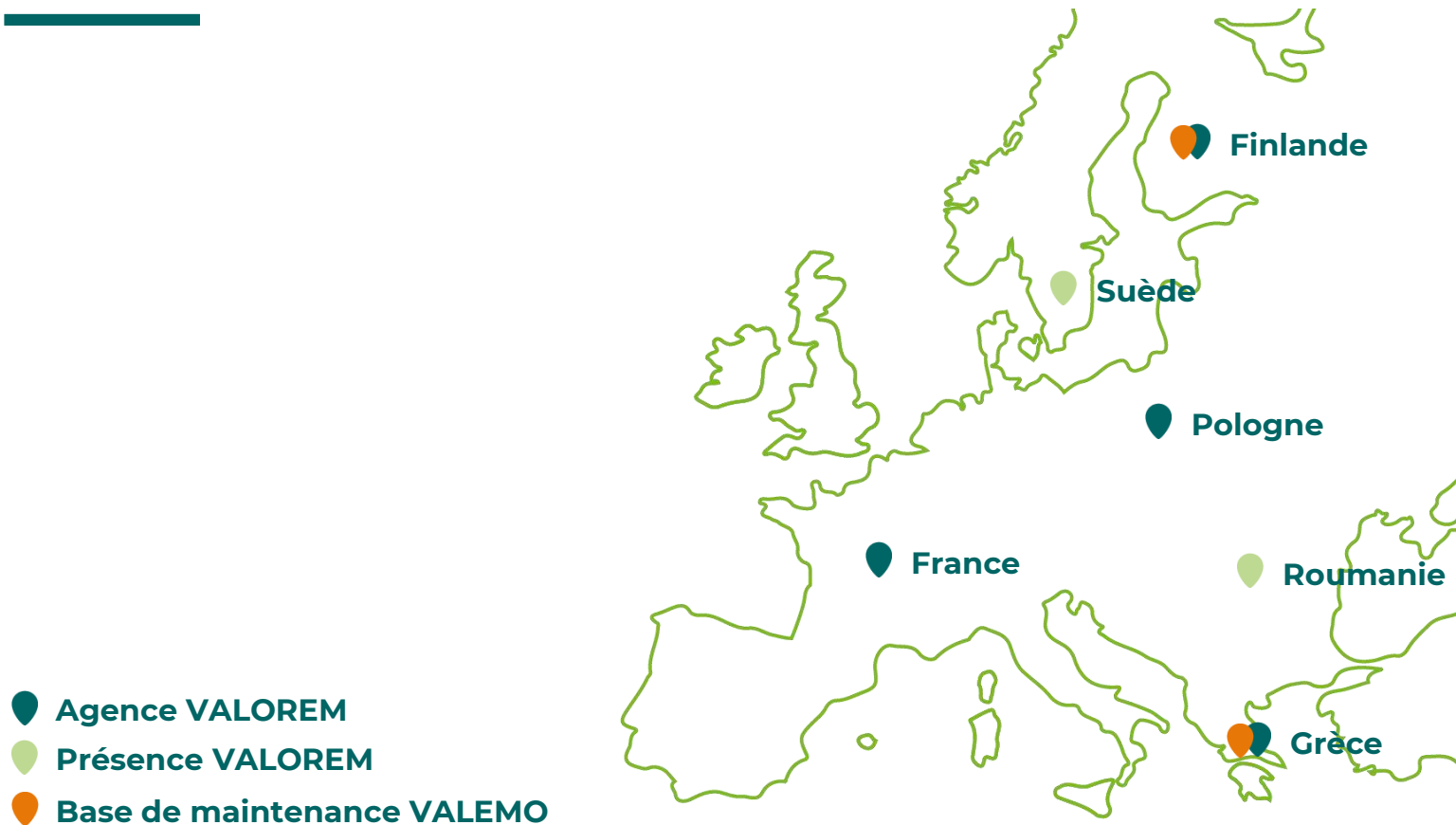
Conduite, exploitation & maintenance

Suivi d'exploitation
Maintenance
Assistance technique

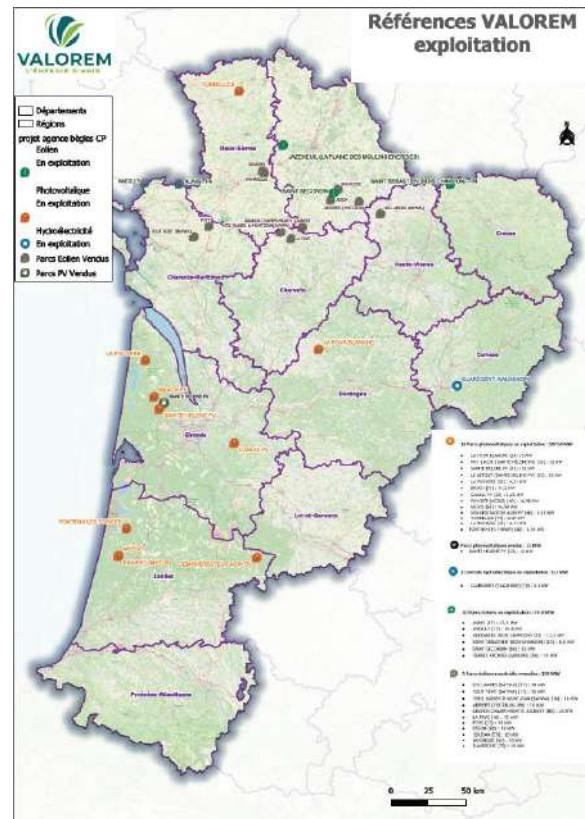
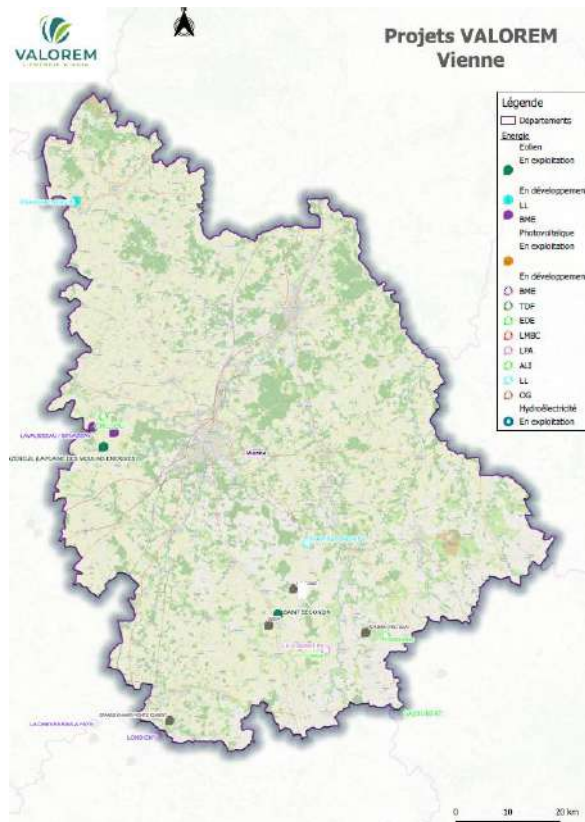
Implantation en France



Implantation internationale



Implantation en Nouvelle-Aquitaine



Épargne verte des citoyens

Pionnier du **financement participatif citoyen** depuis 2012, VALOREM a ouvert sa propre plateforme en 2021 en collaboration avec Lendosphere. Elle regroupe l'ensemble des collectes portées par le groupe.



+135

collectes financées

10 035

citoyens prêteurs

+65 M€

récoltés

Clauses d'insertion

Depuis 2016, VALOREM est la première entreprise du secteur à appliquer des **clauses d'insertion à l'emploi** sur ses chantiers de centrales photovoltaïques.

Ce dispositif donne la possibilité à des **personnes éloignées de l'emploi** de retrouver le chemin du travail, tout en soutenant l'économie locale.

Le groupe s'appuie pour cela sur le réseau des facilitateurs d'**Alliance Villes Emploi**.



38 117 h
effectuées

176
salariés en insertion

25
parcs concernés

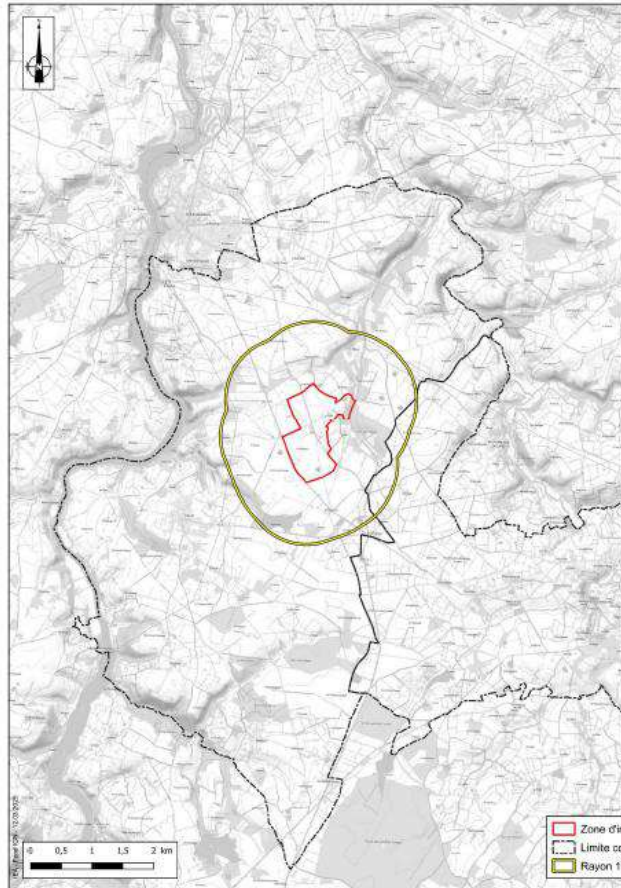
16 %
du total d'heures

L'ÉNERGIE
D'AGIR



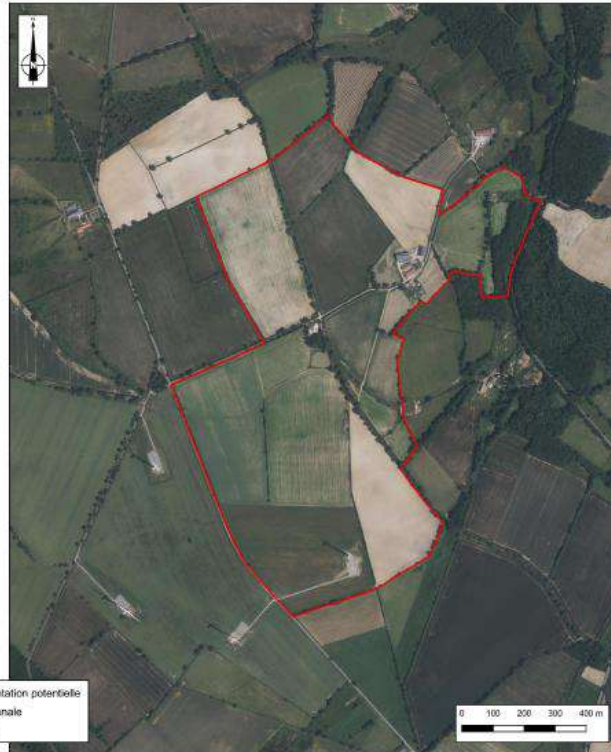
Présentation du projet

Millac – Localisation



PROJET DE PARC AGRIVOLTAÏQUE - SITE DE
MILLAC (86)

SITUATION ET LOCALISATION



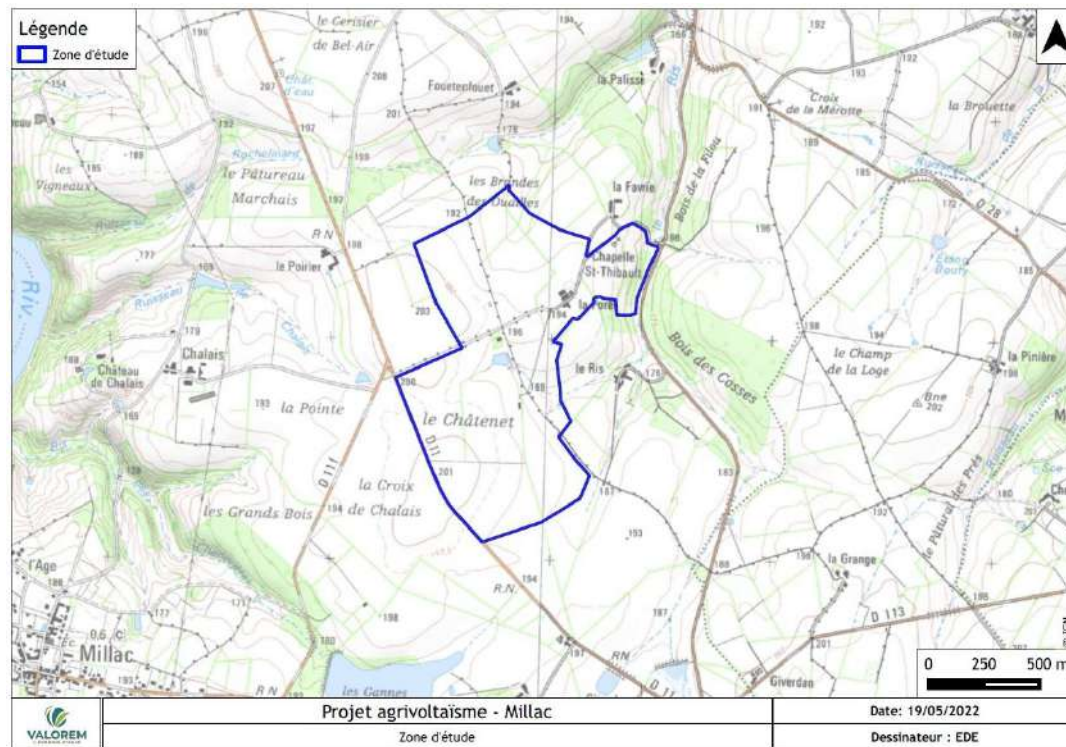
- Département de la Vienne (86)
- CdC Vienne et Gartempe
- Commune de Millac

Millac – Le projet

- **Projet agricole porté par M. Eric Latour :
Maintenance d'une agriculture BIO. Passation de
l'exploitation aux enfants dans les années à
venir.**
- Puissance installée de **28,9 MWc** sur **64,9 ha
clôturés**;
- Production annuelle de **43 GWh** soit la
consommation annuelle de 9430 foyers;



Centrale agrivoltaïque à Losse (40)



Millac – Caractéristiques du site

- **Zone d'étude initiale de 90 ha en culture;**
- Accessible par des RD/chemins pour l'ensemble des poches,
- Terrain : zone relativement plane, parc éolien de JPEE sur le sud de la ZIP

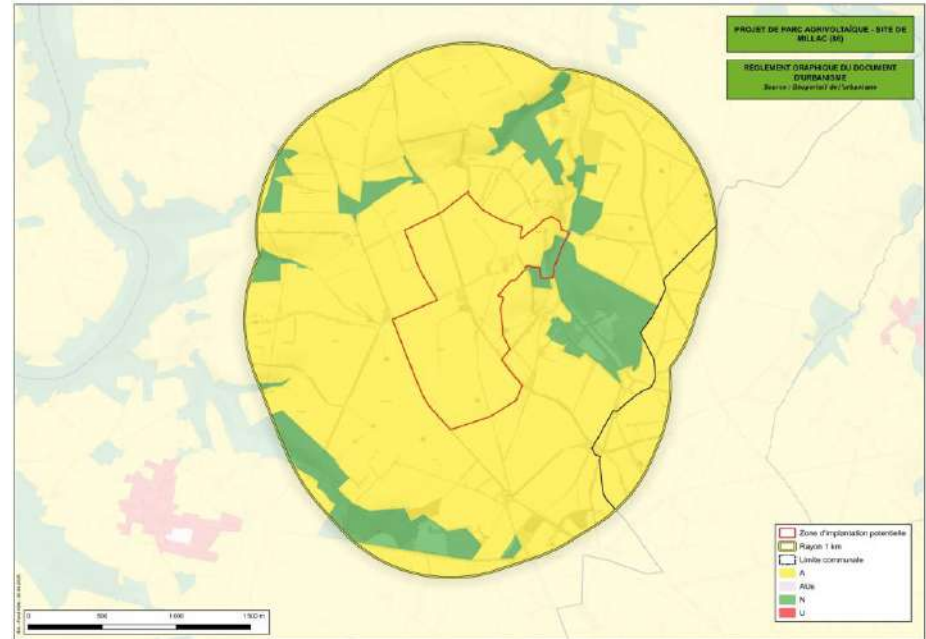


Millac – Définition de la zone d'étude

Urbanisme



- **Zone A compatibles au PV** sur les 64,9ha du projet,
- « *Les constructions et installations liées et nécessaires à une exploitation agricole sous réserve d'être implantées à moins de 100 mètres des bâtiments existants* » => **OK pour ce projet**



Millac – Définition de la zone d'étude

Enjeux environnementaux



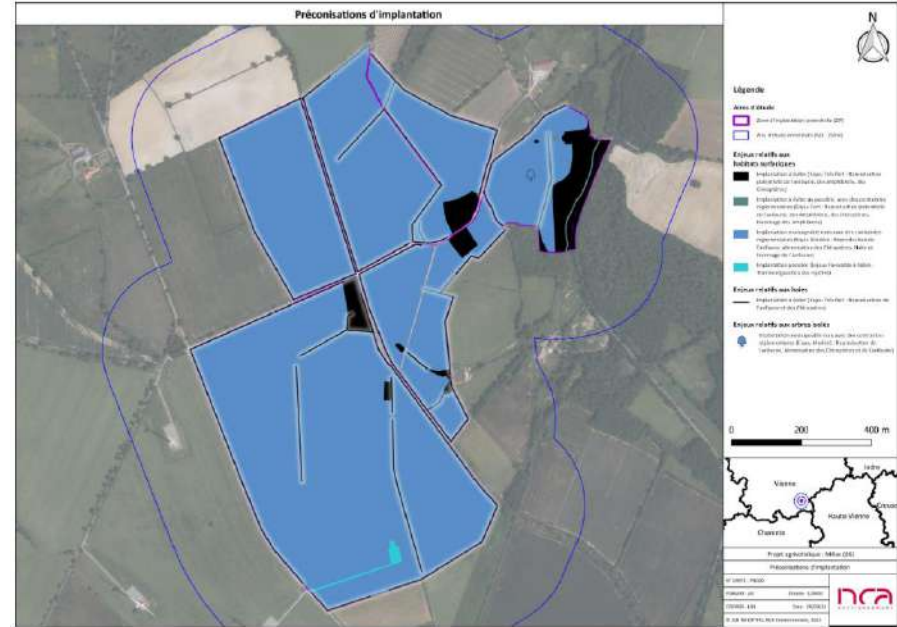
• Bilan des enjeux

- **Flore** : Enjeux très faible à très fort > aucune espèce patrimoniale, préservation des haies, quelques milieux aquatiques ;
- **Habitats** : Evitement des ZH sur critère Flore, compensation des ZH sur critère pédologique ;
- **Chiroptères** : Enjeux de favorable à très fort > évitement d'habitats prévus;
- **Avifaune** : Enjeux de favorable à très fort pour l'avifaune nicheuse;
- **Insecte** : Enjeux fort > évitement d'habitats prévus

Nombreux évitements

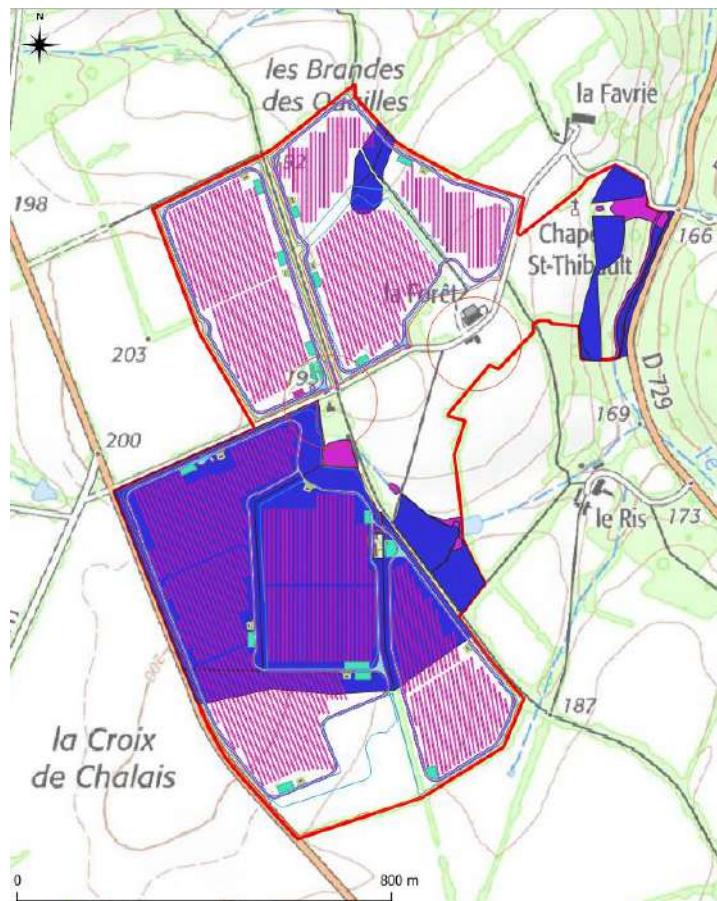
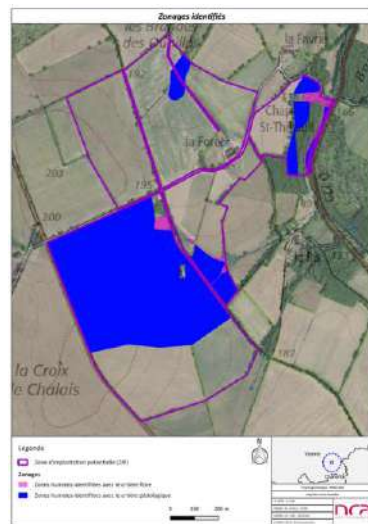
Dossier DLE - Autorisation

Compensation pour les zones humides en cours d'analyse avec le bureau d'études

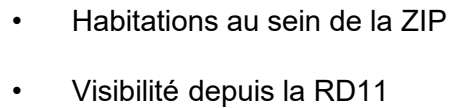


Millac – Définition de la zone d'étude

Enjeux Zones Humides – dossier DLE autorisation

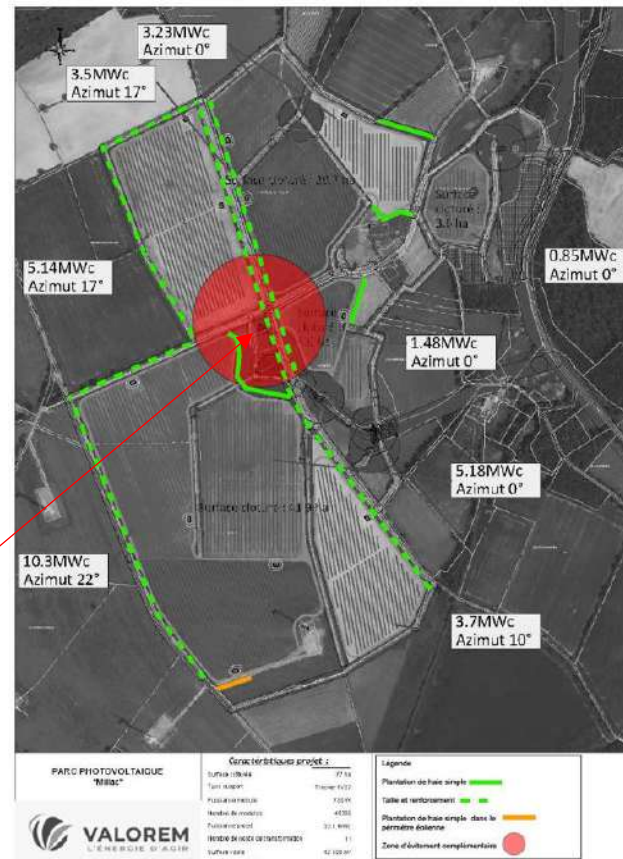


- 1,9ha de ZH pédologiques impactés
- Cahier des charges à définir avec NCA
- Parcelles de compensation en cours d'analyse.
Localisation : commune Saint-Martial-sur-Isop.



Millac – Définition de la zone d'étude

Enjeux patrimoine – Visibilité et intégration



Millac – Définition de la zone d'étude

Enjeux patrimoine – Visibilité et intégration



Photomontage depuis la RD11

Photomontage depuis Le Chatenet



Visionnage des vidéos

Millac – Projet agricole



- **Pérennisation d'une activité céréalière en bio :**

- 1 propriétaire/exploitant : Eric Latour
- **Maintien du bio difficile sur ce secteur**
- **Reprise de l'exploitation** par les enfants dans les années à venir
- **Mise en place d'une ligne de triage de céréales** directement sur l'exploitation

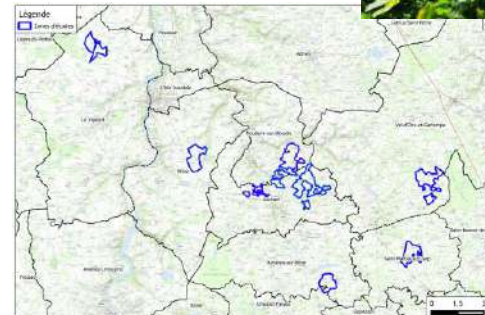


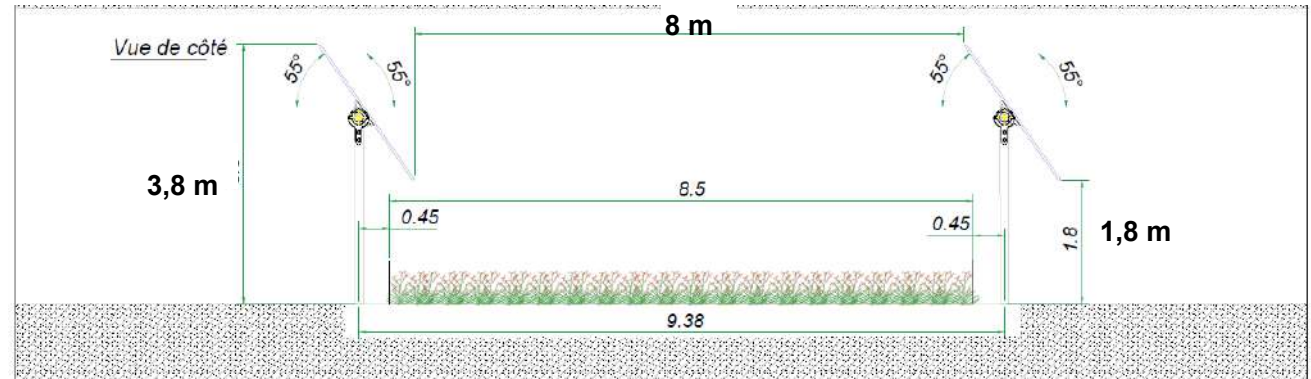
- **Mise en lien de nos projets agrivoltaïques du secteur :**



*Centrale agrivoltaïque à Losse (40)
Culture de luzerne*

- Ateliers agricoles entre les principaux exploitants de nos sites agrivoltaïques du secteur
- Souhait de mettre en commun du matériel et de la main d'œuvre





- Tracker 1V
- Rangées de trackers dans le sens de culture pour une partie de la ZIP
- Taux de couverture : 25%
- **Pilotage des panneaux envisagés afin de garantir le rendement des cultures**
- **Les panneaux permettent la protection du sol et des cultures (voir annexe)**



Centrale agrivoltaïque à Losse (40)

Millac – Projet agricole



Framboisiers



Orge



Préparation du sol



Soja

Millac – Implantation variante 1

Implantation en structure tracker 1V : 33,1MWc de puissance installée

- Evitement ZH flore
- Panneaux sur toutes les parcelles
- Préservation des haies – sauf passages de chemin entre poches PV



Millac – Implantation variante 2

Implantation en structure tracker 1V : 29,3MWc de puissance installée

- Evitement ZH flore
- Parcelles entres les habitations évitées
- Préservation des haies – sauf passages de chemin entre poches PV
- Distance par rapport à l'éolienne et clôture différentes



Millac – Implantation variante 3 - retenue

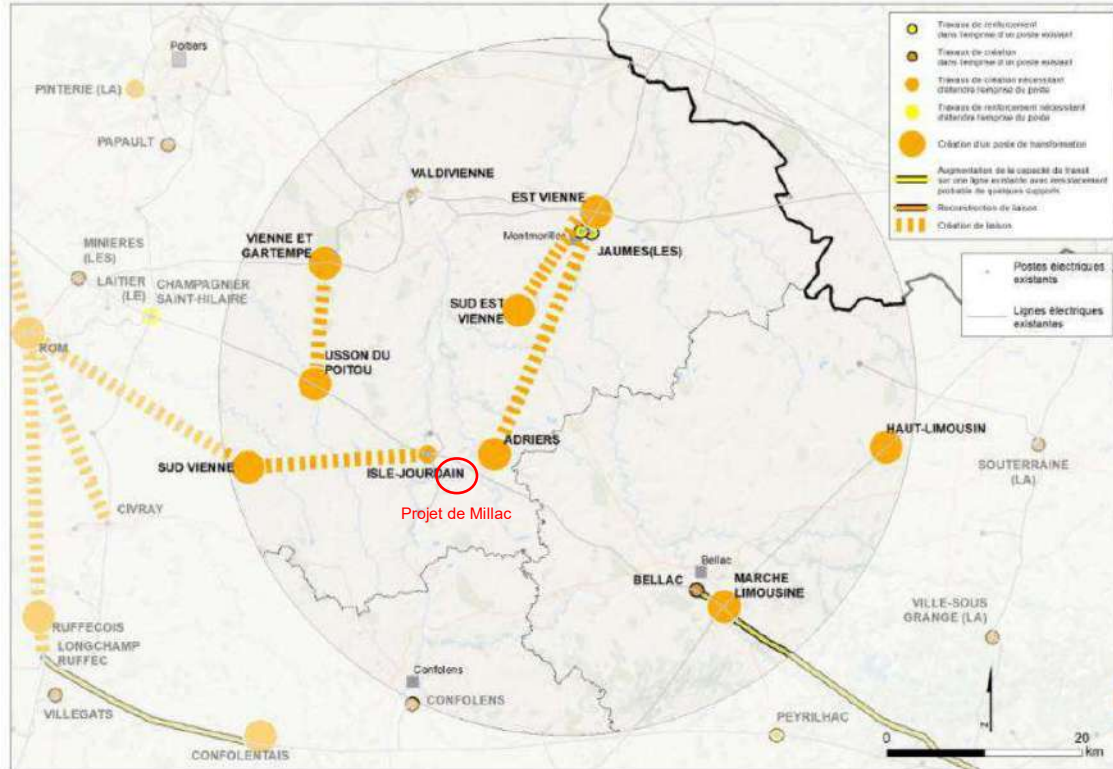
Implantation en structure tracker 1V : 28,9MWc de puissance installée

- Evitement ZH flore
- Evitement ZH pédologique sur toute la partie nord
- Parcelles entres les habitations évitées
- Distance par rapport à l'éolienne et clôture différentes
- Préservation des haies – sauf passages de chemin entre poches PV



Millac – Raccordement électrique

S3REnR Nouvelle-Aquitaine :

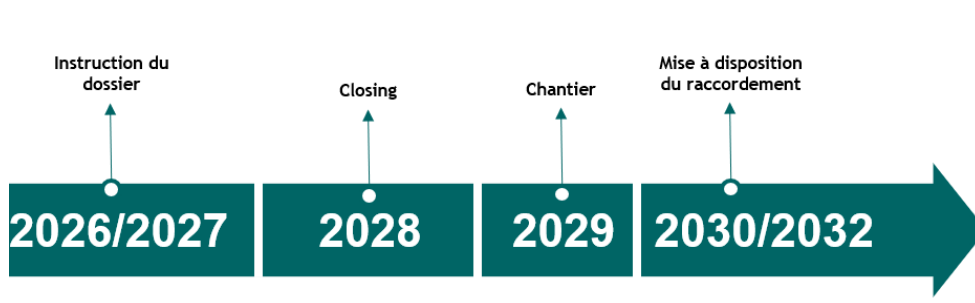


Adriers (8 km)

- Poste prévu dans l'adaptation n°2 validée
- 450 MW déjà réservés sur 470 disponibles
- Prévu pour 2032

Millac – le projet en quelques chiffres

- Puissance installée de **28,9 MWc**
- Surface clôturée **64,9 ha**
- Production annuelle de **43 GWh** soit la consommation annuelle de **9430 foyers**
- Estimation du coût de financement : environ 25 M€
- Estimation du planning futur :



Millac – Les retombées pour le territoire

- Proposition de financement participatif / ouverture du capital
- Estimation de la fiscalité :
 - *Ces données sont des estimations (selon la réglementation actuellement en vigueur pour les taxes) et cette simulation reste indicative. Ces éléments seront affinés au cours de l'avancement du projet.*
 - Millac : environ 45 000€/an (taxe foncière et IFER)
 - CdC Vienne et Gartempe : environ 70 000€/an (taxe foncière, IFER et CFE)
 - Département : environ 20 000€/an (IFER)
- Communication locale :
 - Lettre d'information / blog internet
 - Permanence publique

L'ÉNERGIE
D'AGIR



Questions & Réponses

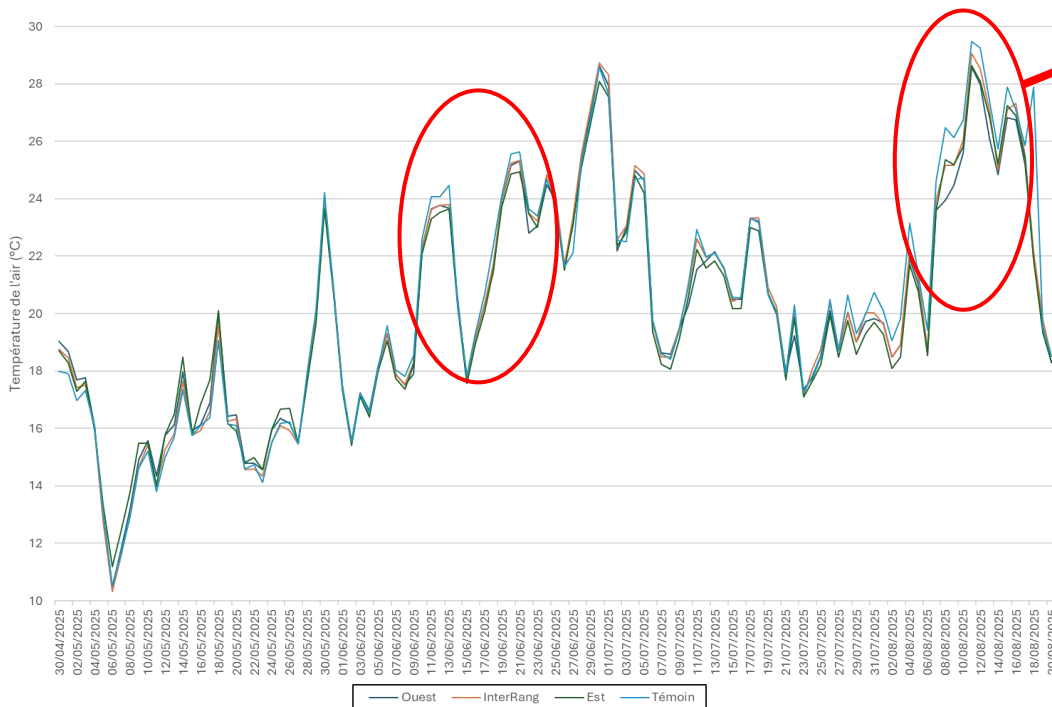
L'ÉNERGIE
D'AGIR



ANNEXE – Analyses microclimatique

Les données climatiques

La température de l'air



Périodes de forte chaleur
Écart de 3°C en faveur de la zone
agriPV

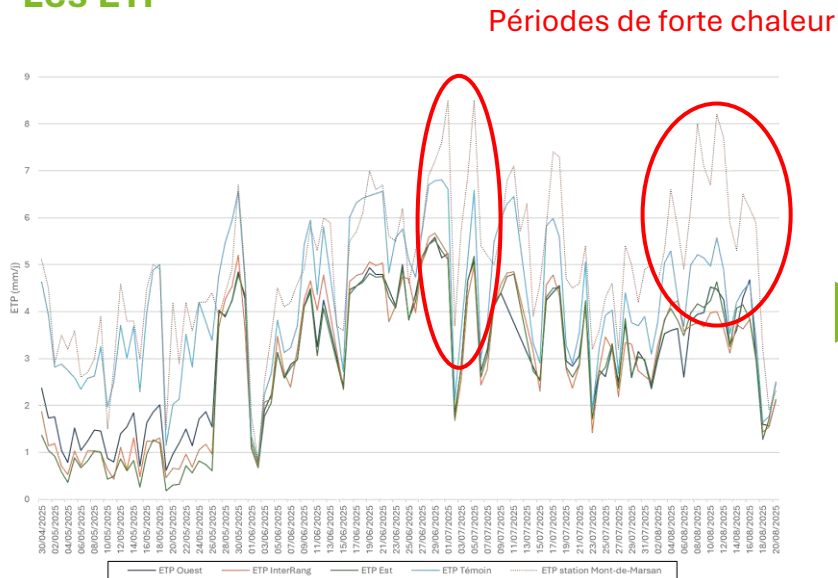
Des écarts en moyenne
inférieurs à 0,5 °C entre le témoin
et les autres modalités

Étude des données des différentes
stations météo entre le 30/04/2025 et
20/08/2025

Les données climatiques

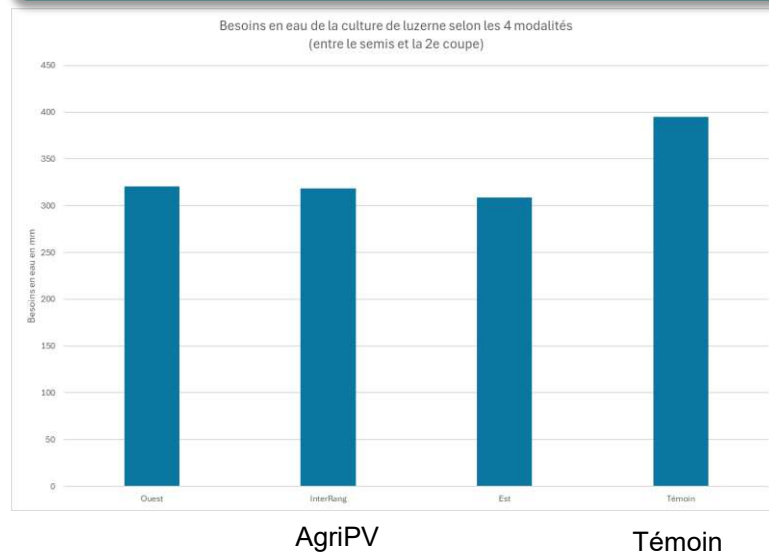
Étude des données des différentes stations météo
entre le 30/04/2025 et 20/08/2025

Les ETP



Les besoins en eau

Des besoins en eaux inférieurs de 20% en moyenne dans la zone agriPV

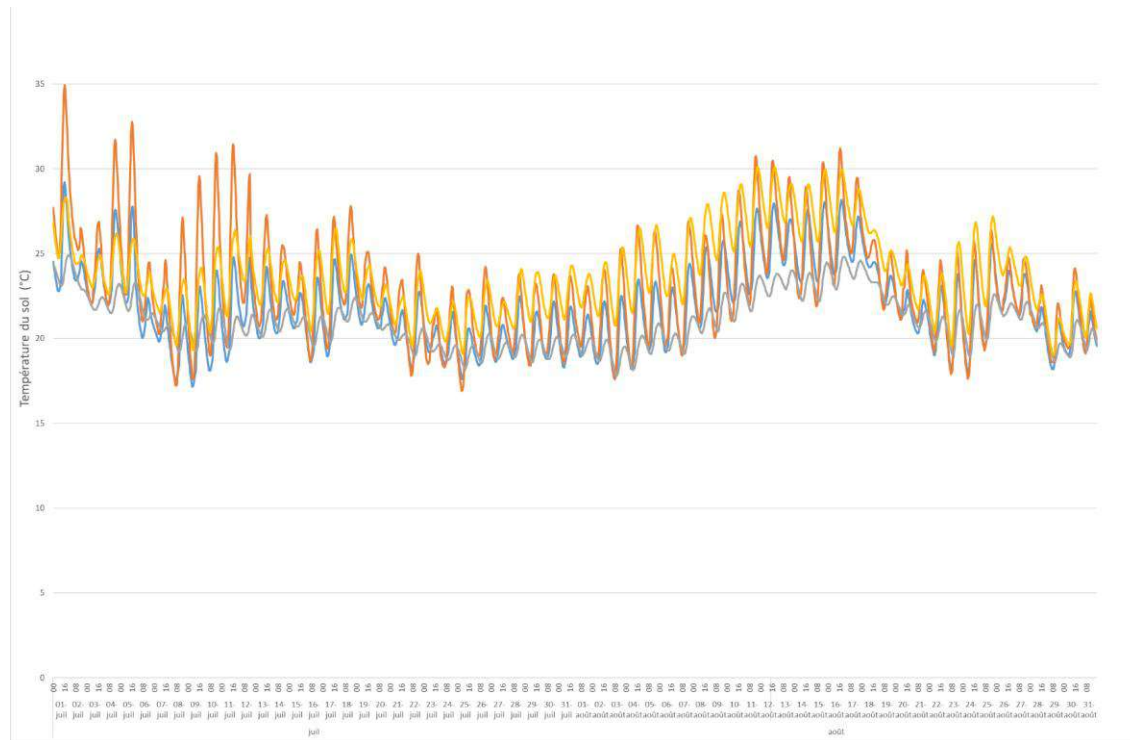


Les données climatiques

Étude des données des différentes stations météo
entre le 30/04/2025 et 20/08/2025

La température au sol

Des températures sous panneaux en moyenne **inférieures 2-3°C** par rapport aux températures dans l'inter-rang ou témoin, jusqu'à 6°C en période de forte chaleur



— Moyenne de Est - 10 cm

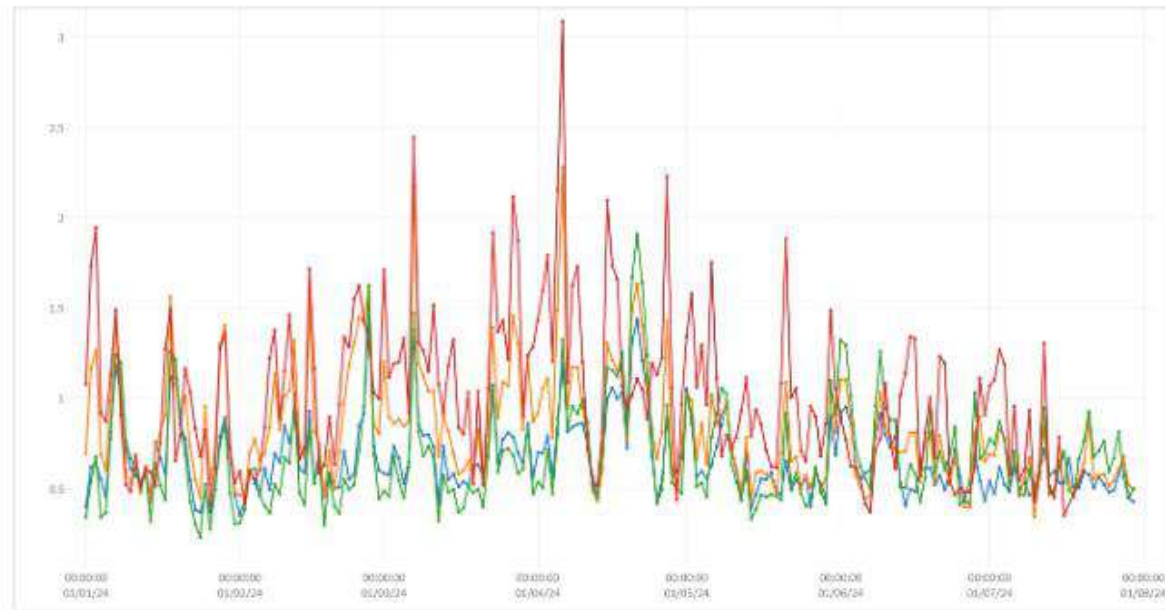
— Moyenne de IR - 10 cm

— Moyenne de Ouest - 10 cm

— Moyenne de Témoin - 10 cm

➤ Données microclimatiques

Moyennes journalières de la vitesse du vent sur le premier semestre 2024



Légende :

- Station intermédiaire
- Station en interrang
- Station sous panneaux
- Station témoin

Moyenne journalières de vent, S1 2024

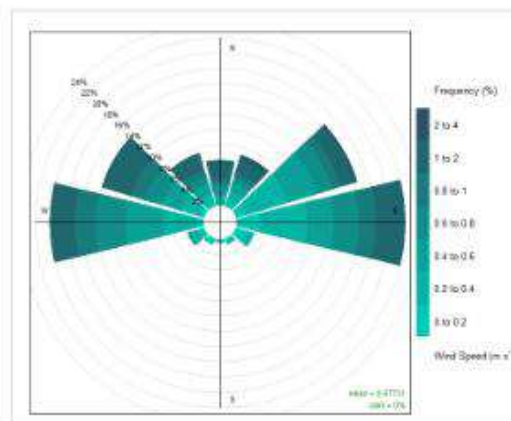
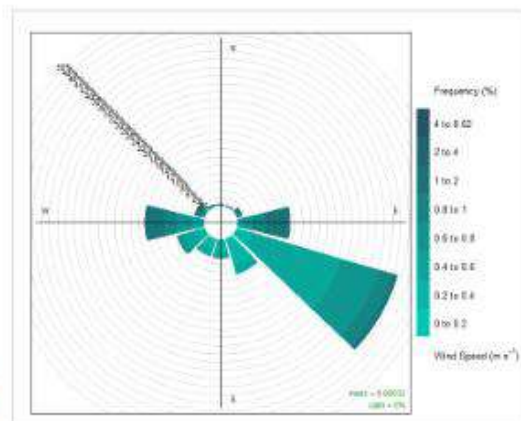
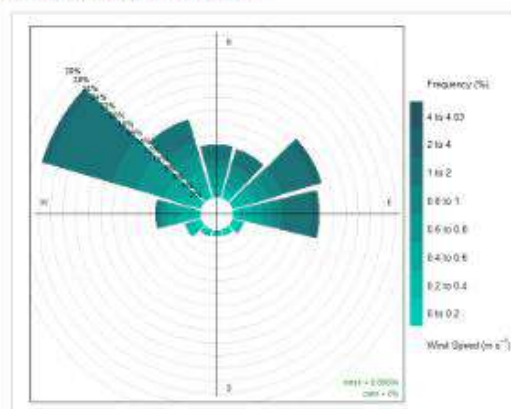
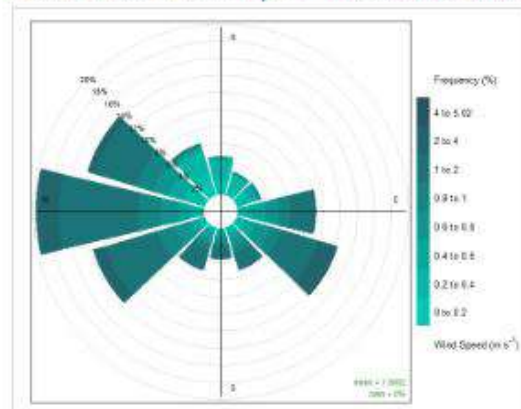
Des défauts de mesure suite à un capteur météo ne nous permet pas d'analyser l'année 2024 dans sa globalité. Sur le premier semestre 2024, nous avons pu mesurer des différences entre les modalités de traitement par rapport au témoin. Ainsi, on peut calculer les différences suivantes par rapport témoin :

- **Zone en interrang : 13%** de vent en moins
- **Zone intermédiaire et sous panneaux : 26%** de vent en moins

Ce graphique met en évidence que les panneaux apportent un effet protecteur par rapport au vent. Une diminution du vent peut avoir notamment pour effet de diminuer l'évapotranspiration des végétaux, et donc limiter les pertes en eau.

➤ Données microclimatiques

Roses des vent par modalité de traitement en 2024



Rose des vents par modalité de traitement, S1 2024

Des défauts de mesure suite à un capteur météo ne nous permet pas d'analyser l'année 2024 dans sa globalité. Sur le premier semestre 2024, nous avons pu mesurer des différences entre les modalités de traitement par rapport au témoin. Ainsi, on peut calculer les différences suivantes par rapport témoin :

- **Témoin** : vents dominants d'ouest (cohérent)
- **Interrang** : modification du régime des vents. On voit l'effet protecteur des panneaux situés au sud du capteur. La direction des vents est décalée vers le Nord.
- **Intermédiaire** : rose des vents peu cohérente compte tenu des autres et de la position du capteur.
- **Sous panneaux** : protection des vents provenant de la direction Sud.

Merci de votre attention



Thomas DI FRANCO

Expert agrivoltaïque

thomas.di-franco@valorem-energie.com

Mob. +33 (0)6 24 88 73 57

Elise DESPREZ

Cheffe de projets

elise.desprez@valorem-energie.com

Mob. +33 (0)6 12 79 59 00

