

QU'EST-CE QUE L'AGRIVOLTAÏSME ?

L'agrivoltaïsme est une pratique permettant d'**allier production agricole et production d'électricité décarbonée sur une même surface.**

VALEUR DU PROJET

1

IDENTIFICATION DES FONCIERS À ENJEUX

Identifier les zones à enjeux sur le territoire :

ENJEUX AGRONOMIQUES



Gestion de la ressource (eau, biodiversité, sols)

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX



Lutte contre les aléas climatiques (gel, sécheresse, grêle, etc.)

ENJEUX ECONOMIQUES



Maintien / amélioration des rendements

2

DES SOLUTIONS ADAPTÉES À CHAQUE CULTURE

Proposer des solutions agronomiques/techniques adaptées aux besoins des cultures tout en maximisant le potentiel agricole

PROJET ÉLEVAGE :



Surface moyenne : 20-25ha

Design techno : fixe bi-pieux/monopieux, tracker

Hauteur : 1.10m à 1.50m (ovin) ; 2m à 2.20m (bovin)

Pente max : 10%

Mécanisation : oui (fauche et entretien)

Accessoirisation possible (mangeoire, grattoir, abreuvoir, etc.)

Bénéfices : protection des animaux, amélioration de la disponibilité en herbe

PROJET GRANDES CULTURES :



Surface moyenne : 45-55ha

Design techno : tracker

Hauteur : 1.80m à 2m

Pente max : 10%

Bénéfices : amélioration du potentiel agronomique, protection des cultures du changement climatique

Critères Loi APER

Le système agrivoltaïque doit apporter directement à la parcelle agricole au moins l'un des services suivants en garantissant une **production agricole significative** et un **revenu durable** en étant issu de :

- ✓ l'amélioration du potentiel et de l'impact agronomique
- ✓ L'adaptation au changement climatique
- ✓ La protection contre les aléas
- ✓ L'amélioration du bien-être animal

La production agricole est considérée comme **l'activité principale**.

Contribuer durablement à l'installation, au **maintien ou au développement d'une production agricole**, sans effets négatifs sur le foncier et les prix agricoles

NOS PARTENAIRES

Nationaux

invivo

Une des plus importantes coopératives



Syndicat majoritaire

Territoriaux



DURANSIA



A usage strictement interne

NOS SITES PILOTES EXPERIMENTAUX



Exemples de REX :

Channay (21) – Grandes cultures

- Réduction de l'exposition aux fortes chaleurs (moins de vent)
- Maintien voire hausse des rendements

Valpuiseaux (91) – Grandes cultures

- Hausse des rendements en blé d'hiver et moha
- Meilleure qualité du blé d'hiver

- Maraîchage
- Viticulture
- Horticulture
- Grande culture/PPAM
- Arboriculture

13

projets pilotes en exploitation

+7

ans d'expérience en R&D

8

départements tests

Instituts & partenaires

pour la réalisation du suivi scientifique

INTEGRATION DU NUMERIQUE DANS LES PROJETS

Simulateur de productible solaire et modélisateur d'indicateurs climatiques

- » Bien-être animal
- » Protection contre les aléas
- » Adaptation au changement climatique
- » Amélioration du potentiel et de l'impact agronomique

ombrea

Algorithmes et technologie de pilotage des panneaux

- » Diminution des pics de chaleur et maximisation de la prise de froid
- » Ombrage homogène
- » Maximisation des synergies

Application de suivi des parcelles et de la coactivité à destination de l'agriculteur

- » Suivi des conditions climatiques des parcelles
- » Enregistrement des travaux agricoles

Quel est l'objectif principal du logiciel Ombrea ?

- Assurer la pérennité des projets agriPV tout en maintenant leur vocation agricole
- Simuler et analyser les bénéfices apportés par un projet agriPV en caractérisant les impacts sur la production agricole

Comment le logiciel améliore-t-il le bien-être animal ?

- Le logiciel utilise l'indicateur HLI (Heat Load Index) pour mesurer le stress thermique des animaux. Il permet de déterminer si les animaux souffrent de la chaleur et si l'ombrage leur offre un environnement plus confortable.

FOIRE AUX QUESTIONS

Durée du projet	Quelle est la durée d'un projet ? 4 à 6 ans (Développement) et 25 à 35 ans (Exploitation)
Design du projet & cultures compatibles	Quelles sont les cultures compatibles en Grandes Cultures ? Plus favorable aux cultures « basses » : céréales, lin, légumineuses, luzerne... Quel schéma de pâturage pour les ruminants ? L'agriculteur peut pratiquer le même schéma de pâturage (dynamique ou non) sur la parcelle agriPV. Le design sera co-construit avec lui afin de prendre en compte ses contraintes d'exploitation Quels sont les critères supplémentaires pour déterminer la fiabilité du projet agrivoltaïque ? <ul style="list-style-type: none"> • Données techniques (pente, raccordement...) • Enjeux agronomiques, environnementaux et économiques impactant la pérennité de l'exploitation agricole
Cultures pérennes	Orientons-nous les projets sur cultures pérennes (viticulture, arboriculture...) ? <ul style="list-style-type: none"> • En présentant des contraintes plus importantes (agronomiques, économiques et maintenance), les projets sur cultures pérennes ne sont pas prioritaires • Cas particulier de l'Outre-Mer : contacter Marie-Sara Contreras
Partage de la valeur	Quelle répartition de la valeur ? <ul style="list-style-type: none"> • La rémunération est répartie entre l'exploitant (indemnités) et le propriétaire (loyer) • Le montant est fixé suivant les spécificités du projet (cultures, surface...) Les projets agrivoltaïques sont-ils éligibles à la PAC ? Oui, ils ont éligibles à la PAC
Contractualisation	Quels sont les modèles contractuels proposés ? <ul style="list-style-type: none"> • Bail emphytéotique avec Bail rural • Bail emphytéotique avec Division en volumes • Bail emphytéotique avec Prêt à usage
Offre Toiture & Autoconsommation	Disposons-nous d'une offre pour les toitures et hangars agricoles ? Non, nous ne proposons pas de solutions photovoltaïques sur hangars agricoles ou toitures ; d'autres entreprises plus spécialisées dans ce secteur seront privilégiées. L'autoconsommation est-elle possible dans le cadre d'un projet agriPV ? Non, il est toutefois possible de faire de l'autoconsommation collective (production et besoins plus importants)
Proposition de valeur	Pourquoi choisir TotalEnergies-Ombrea ? <ul style="list-style-type: none"> • <u>Solidité d'un grand Groupe</u>: capacité financière importante (investissement sur toute la durée de vie du projet) • <u>Une maîtrise totale de la chaîne de valeur</u> : du développement au démantèlement de la centrale • <u>Une approche territoriale intégrée</u> : un réseau de partenaires dense aux engagements forts (coopératives, chambres d'agriculture, syndicats...) • <u>Une expérience agronomique reconnue</u> : 13 démonstrateurs, +50 variétés étudiées ; modélisations adaptées aux enjeux de coactivité

TOTALENERGIES RENOUVELABLES FRANCE

Prise de contact

Un profil intéressant, que faire ?

- Remplir le formulaire (tablette ou QR code)
- Ou contacter un Chargé d'Affaires Agricoles
- Ou via <https://jevalorisemonterrain.com/>



2,1 GW
Installés en
France en 2024



21
Agences



200 MW
En construction
sur l'année 2025



+500
Collaborateurs



A usage strictement interne