



Impact de l'agrivoltaïsme sur troupeaux ovins

Piloter les ressources énergétiques et en eau

ZOOM SUR le DEMONSTRATEUR DE CHAROLLES (71)

Objectifs, mesures & partenaires

› Localisation et durée :



Prairie de la commune de Charolles exploitée par le lycée agricole



2021 – installation
6 ans de suivi : 2022 – 2027
2028 -démantèlement



› Objectifs :

Etude des effets des panneaux sur la production fourragère et le comportement et bien-être animal

› Mesures :

Microclimat via les stations météo (température, humidité, et...) et les mesures d'humidité du sol

5 capteurs permettant de comparer le microclimat entre-panneau, sous-panneau et témoin

Couvert végétal : quantitativement (hauteurs d'herbe et densités) et qualitativement (valeurs nutritionnelles, diversité floristique)

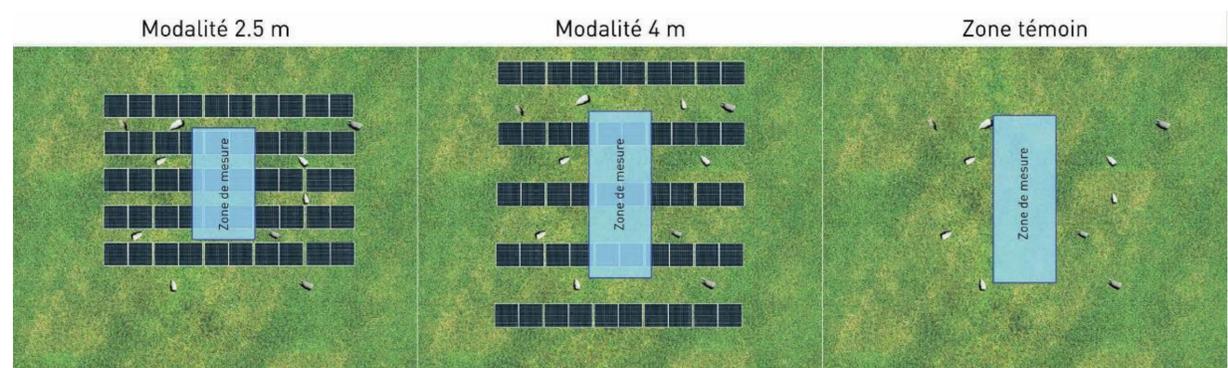
Comportement des ovins par des observations

Dimensionnement :

- › Surface : 4 000 m²
- › Orientation des panneaux : verticale puis horizontale
- › Ancrage : monopieux
- › Distance intertables : 2,5m et 4m
- › Distance interpieux : 6,5m et 8m
- › Hauteurs en bas des panneaux : 100cm

Caractéristiques limitantes :

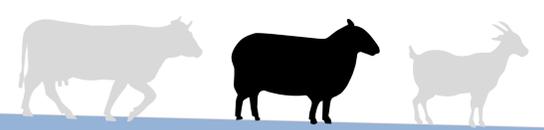
- › Parcelle en pente, historiquement surpâturée car à proximité du bâtiment



Partenaires :



Journée portes ouvertes - Ferm'inov - 27 mai 2025

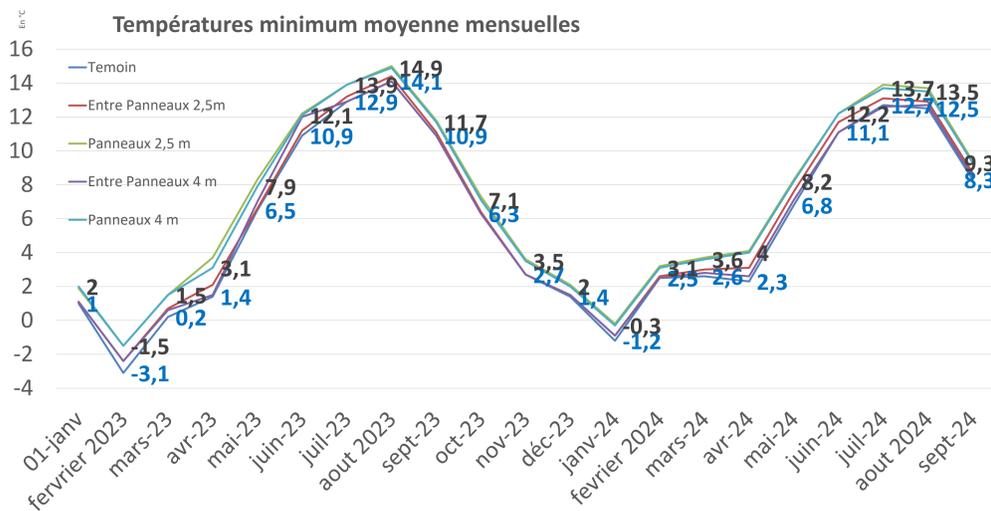


Impact de l'agrivoltaïsme sur troupeaux ovins

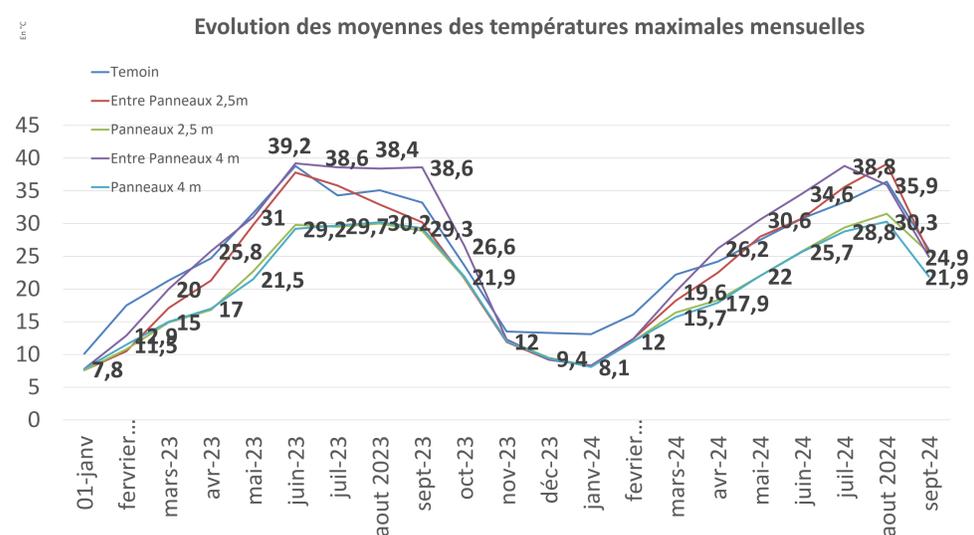
Piloter les ressources énergétiques et en eau

Un micro climat sous les panneaux

Une atténuation des températures minimales sous les panneaux : en moyenne +1°C sous les panneaux

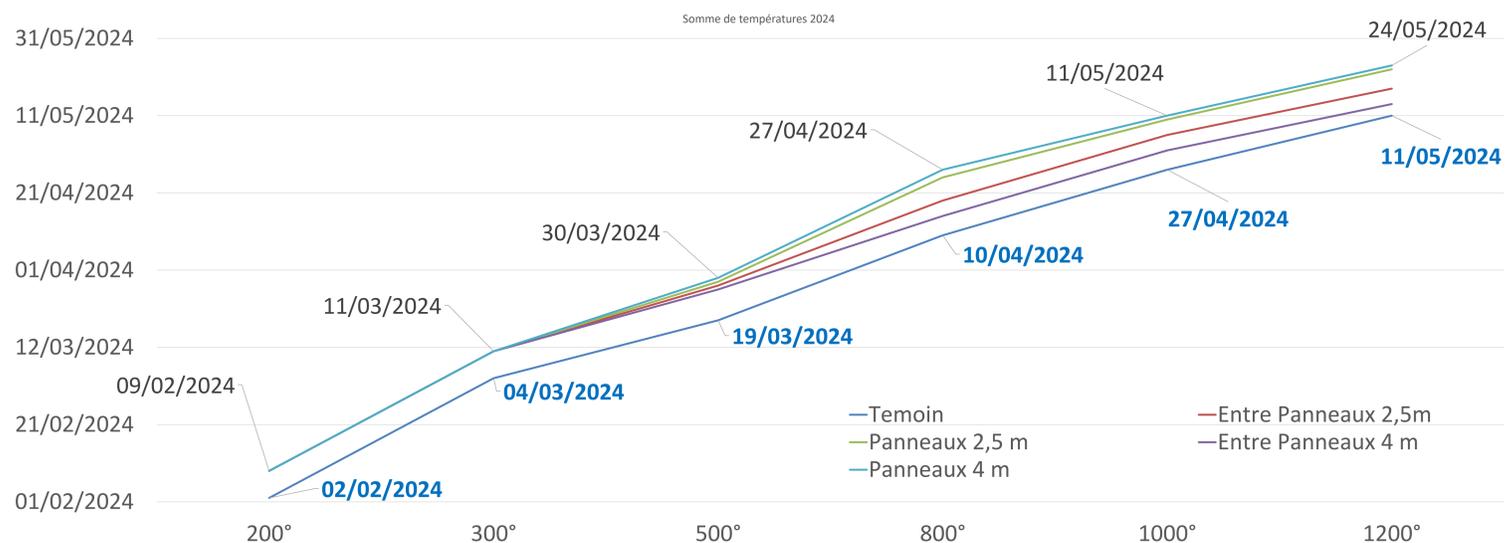


Une atténuation des températures maximales sous les panneaux : jusqu'à 10° C sous les panneaux

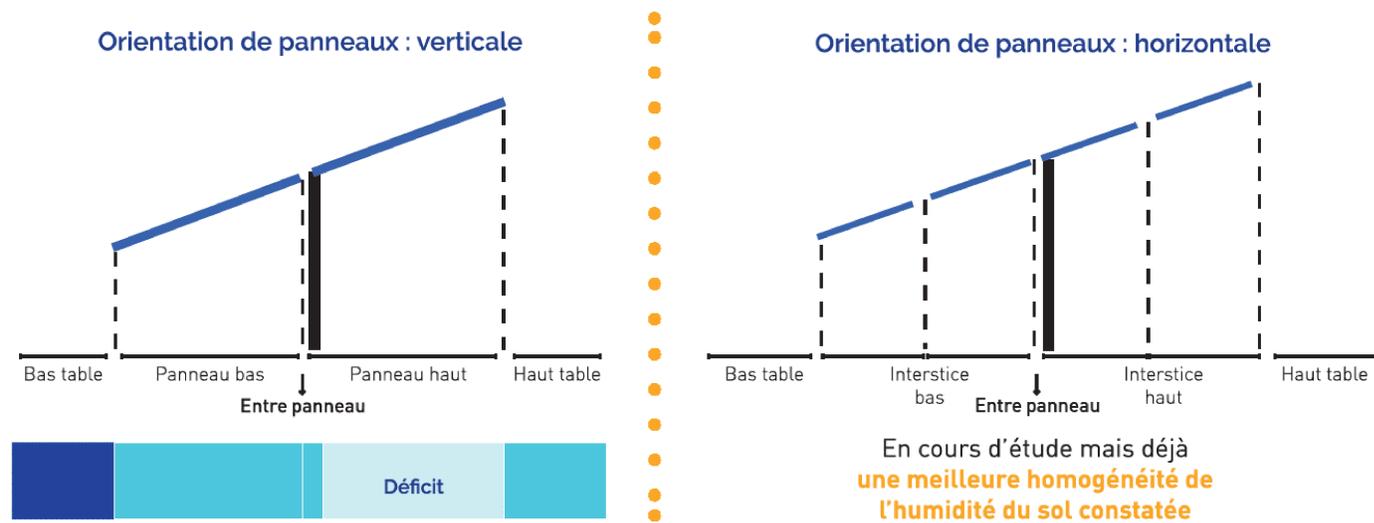


Des conséquences sur la pousse de l'herbe avec un écart jusqu'à 15 jours des stades de repère utilisés pour la gestion du pâturage de l'herbe

Somme des températures : 200° - base 0° au 1er janvier / 300° et 1200° - base 0° au 1er février



Le fait de passer en 4H a permis une meilleure homogénéité de l'humidité du sol



	Bas de Panneaux	Panneaux en 2 V				Milieu Entre Panneau	Bas de Panneaux	Panneaux en 4 H				Haut de Panneau
		Panneau 1	Panneau 2	Panneau 1	Panneau 2			Panneau 3	Panneau 4			
21/02/2024	30%	23%	24%	22%	30%	28%	29%	27%	22%	21%	24%	27%
19/03/2024	28%	28%	26%	22%	26%	30%	29%	23%	25%	24%	23%	27%
25/06/2024	24%	25%	25%	26%	30%	30%	24%	30%	28%	28%	25%	28%
moyenne		25%	25%	23%	28%			25%	25%	24%	24%	

Journée portes ouvertes - Ferm'inov - 27 mai 2025



Impact de l'agrivoltaïsme sur troupeaux ovins

Piloter les ressources énergétiques et en eau



ETE

Ressource préservée de la sécheresse estivale : disponibilité plus longue avec le maintien d'une bonne qualité alimentaire plus longtemps



AUTOMNE

Pas de différence significative avec l'entre-panneaux et le témoin



HIVER

Herbe préservée du gel sous panneaux permettant une meilleure reprise en sortie d'hiver



PRINTEMPS

Ressource fourragère plus limitée sous panneaux alors que l'herbe est abondante sur le reste de la parcelle



Enseignements & recommandations



La répartition des pluies est un facteur déterminant à prendre en compte dans le dimensionnement.



Une baisse de production d'herbe sous les panneaux, en partie compensée par une meilleure productivité entre panneaux pour un taux de couverture entre 45 et 50%.



Un maintien de la qualité de l'herbe (UF, PDI) sous panneaux, très intéressant lorsque l'herbe est valorisée par pâturage.

Téléchargez la plaquette complète



Un abri contre la chaleur notable



Il est recommandé de pratiquer un **pâturage tournant** sous une centrale agrivoltaïque, car il permet une bonne gestion de l'herbe, limitant ainsi le sous-pâturage et le sur-pâturage.



Vigilance sur les conditions d'implantation de la centrale pour ne pas dégrader la prairie

Journée portes ouvertes - Ferm'inov - 27 mai 2025