

Agroforesterie intra-parcellaire

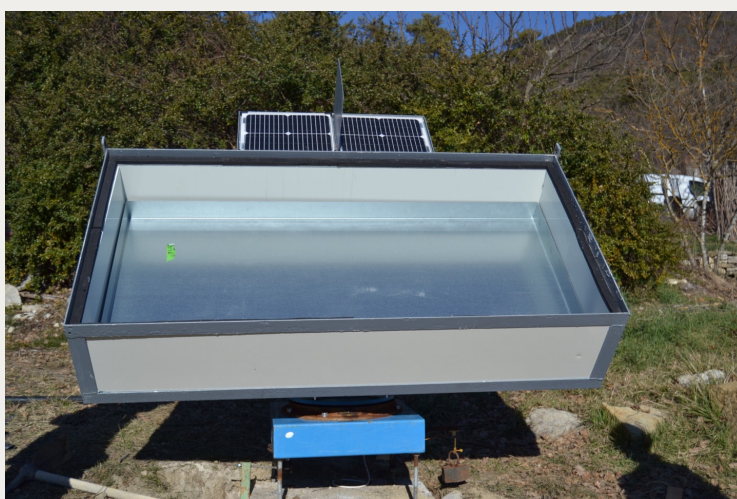
Jean-Claude et Florence Bonnard ont mis en place un système agroforestier sur une parcelle de terres arables d'environ 4 ha. Le projet a été élaboré avec l'aide d'Agrooof, avec pour objectif d'accroître les ressources mellifères disponibles à proximité des ruches, de fixer de l'azote, de préserver la biodiversité et de maintenir la fraîcheur du sol. Plus de 650 arbres et arbustes achetés chez un pépiniériste du Luberon ont été implantés lors d'un chantier participatif en novembre 2019 : tilleuls grandes et petites feuilles, aulne, alisier torminal, cormier, noyer commun, pommier sauvage, murier blanc, cornouiller sanguin, églantier, chèvrefeuille, baguenaudier, coronille, troène des bois...



Parcelle conduite en agroforesterie

Un nouveau projet de plantation sera mené prochainement dans le cadre du projet multi partenarial SAM "Systèmes Agroforestiers Méditerranéens", porté par le GR CIVAM.

Matériel auto-construit et énergie renouvelable



Fondoir héliotrope auto-construit

Une installation photovoltaïque de 7,2 kWc a été montée par les agriculteurs sur le toit de la miellerie. L'électricité produite est autoconsommée par les activités de transformation (miel, moulin, viande).

Les nombreux ateliers de transformation de la ferme utilisent divers outils pensés et construits par les agriculteurs, comme le fondoir ci-contre qui utilise la chaleur du soleil réverbérée pour faire fondre et récupérer la cire des cadres des ruches, le tout sans électronique.

SAISON 2023

VISITES DE FERMES AUX PRATIQUES FAVORABLES AU CLIMAT



Visite n° 4 : Agroforesterie-intra parcellaire en grandes cultures et matériel auto-construit

**Florence et Jean-Claude
BONNARD
Ruchers de Sallagriffon**

Présentation de l'exploitation

Jean-Claude et Florence Bonnard ont créé les Ruchers de Sallagriffon en 1995 suite à une reprise d'exploitation familiale. La ferme se situe à Sallagriffon dans la vallée du Haut-Esteron, dans les Alpes-Maritimes (06). Ce territoire de montagne sèche est fortement impacté par les sécheresses récurrentes, qui sont un enjeu crucial pour la production agricole.

Jean-Claude et Florence produisent principalement du miel avec 120 ruches en activité. Il élèvent également un troupeau de 100 ovins (brebis, agneaux et mâles reproducteurs). La SAU de 55 ha environ se compose principalement de pâturages permanents plus ou moins arborés, et de quelques terres arables en rotation de prairies temporaires et céréales. Plus de 650 arbres et arbustes ont été implantés sur une parcelle de 4 ha pour créer un système agroforestier en grandes cultures.

Les agriculteurs limitent au maximum le travail de leur sol et testent de nombreuses variétés fourragères et céréalières adaptées au déficit hydrique estival.

Dans une logique de résilience, les bâtiments de la ferme ont été auto construits, ainsi qu'une grande partie du matériel utilisé pour les ateliers d'élevage et de transformation.

Le couple travaille à plein temps et embauche un aide berger pour les estives. La totalité de la production est écoulee en circuits courts.

Chiffres clés

Créé en 1995 et convertie en **agriculture biologique** dans la foulée.

SAU : 55 ha
Cheptel : 70 brebis mères mourerous
et 120 ruches

Main d'œuvre : 2.5 UTH

Agroforesterie : 650 arbres sur différentes parcelles

Le diagnostic

Les résultats sont issus de l'outil d'auto diagnostic mis à disposition par l'IRA2E (Inter-Réseau Agriculture, Énergie et Environnement) sur "www.jediagnostiquemaferme.com". Il se destine à tous les publics du secteur agricole et qui souhaitent estimer les performances énergétiques et climatiques d'une exploitation agricole.



Consommations d'énergie en 2021

Énergie consommée : 232.7 GJ /an

Les consommations énergétiques de cette exploitation sont principalement dues à la consommations d'énergies directes, car la ferme utilise très peu d'intrants.



Produits pétroliers et gaz : 111,9 GJ /an

C'est le 1er poste de consommation énergétique du domaine. Il correspond principalement à l'utilisation de GNR pour les opérations culturales (56,5%).



Électricité : 82.7 GJ /an

C'est le 2^e poste de consommation, dû à la présence d'une chambre froide et l'utilisation de matériel de transformation.



Engrais minéraux et amendements organiques : 6,9 GJ /an

Ce poste de consommation correspond à l'énergie indirecte utilisée pour la fabrication des engrais organiques.



Aliments bétail : 2.7 GJ /an

Seule 1 t de grains est achetée pour finir l'engraissement des agneaux.



Autres : 31,2 GJ /an

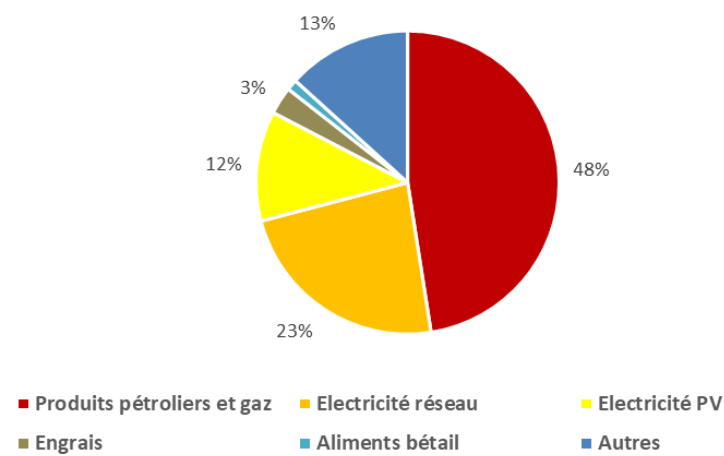
Ce poste correspond à l'énergie indirecte utilisée pour la construction des bâtiments agricoles et la fabrication des contenants en verre, plastique et des carton.



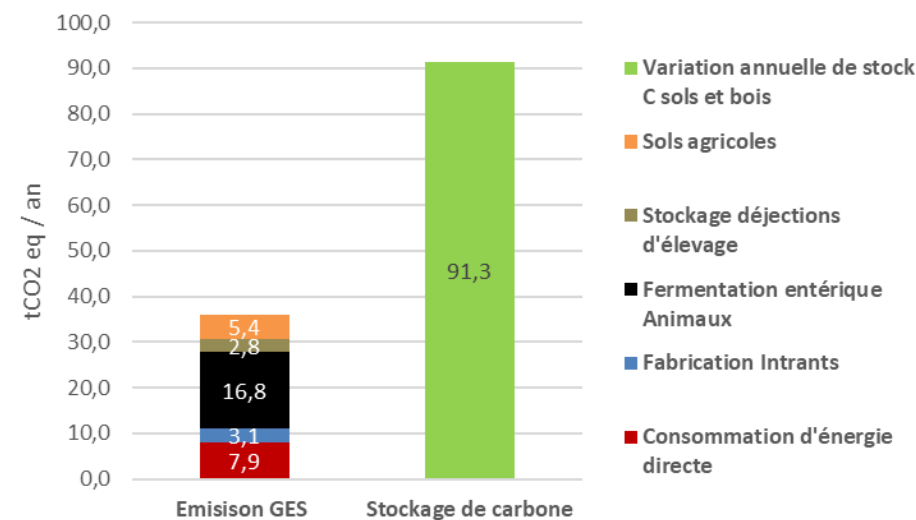
Bassin de rétention d'eau

Consommations et émissions

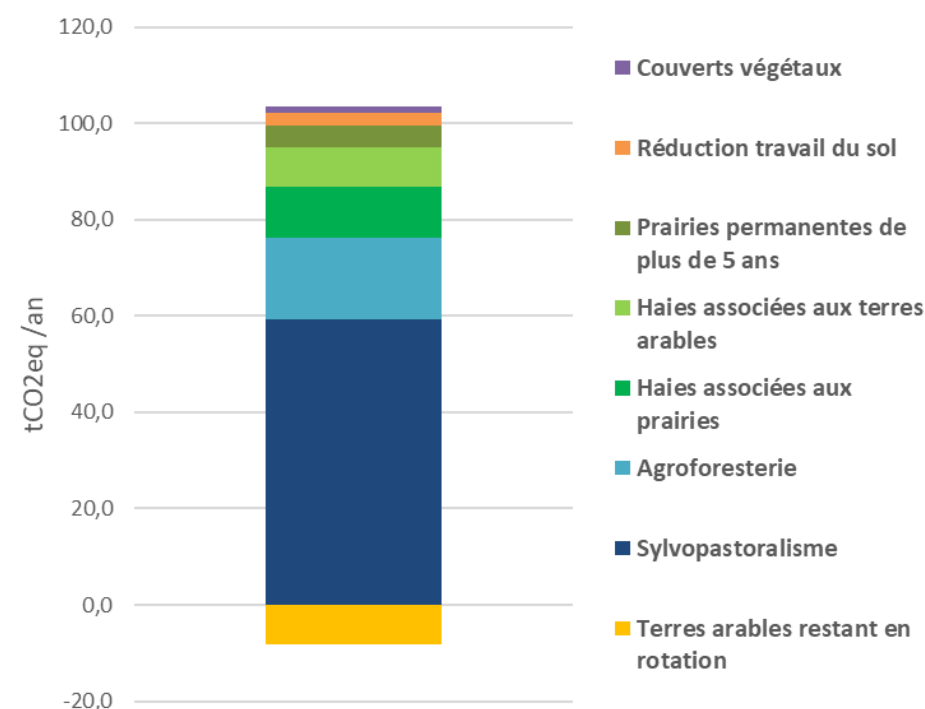
PROFIL ENERGIE DE LA FERME



PROFIL GES DE LA FERME



STOCKAGE DE CARBONE



Les gaz à effets de serre

La tonne équivalent CO₂ (tCO₂e) permet de comparer les impacts que les gaz à effet de serre (GES) ont sur l'environnement en les ramenant à un unique indice. Pour rappel, les GES agricoles sont le dioxyde de carbone (CO₂), méthane (CH₄) et le protoxyde d'azote (N₂O).



Émissions de GES en 2021

Les émissions : 35,7 tCO₂e /an

Soit près de 4 fois l'empreinte carbone par habitant en France en 2021, selon le ministère de la Transition écologique.



Consommation d'énergies directes : 7,9 tCO₂e /an

Ici, les émissions liées aux consommations d'énergies directes à 91% aux produits pétroliers.



Fabrication des intrants : 3.1 tCO₂e /an

Cette donnée correspond principalement à la fabrication des bâtiments agricoles, du verre et des engrais.



Fermentation entérique animaux : 16,8 tCO₂e /an

Ce poste correspond aux émissions de CH₄ lié à la fermentation entérique des ovins.



Stockage déjections d'élevages : 2,8 tCO₂e /an

Ce poste correspond aux émissions de N₂O et de CH₄ lié au stockage des déjections animales.



Sols agricoles: 5,4 tCO₂e /an

Ce poste correspond aux émissions de N₂O lors de l'apport d'engrais ou de déjections animales à la parcelle.



Stockage de carbone : 91,3 tCO₂e /an

Le sylvopastoralisme, l'agroforesterie et les haies sont les principales source de stockage de carbone sur la ferme.

Bilan des émissions

Le stockage de carbone étant plus importante que les émissions de GES, le bilan des émissions est de -58 tCO₂e par an.



Agneaux et brebis de la race Mouréous