

Profil des agriculteurs

Issus du milieu agricole : non
Reconversion professionnelle : oui
Pluriactivité : non
Statut : entreprise individuelle de Cécile
(Yann est conjoint collaborateur)
Date d'achat du terrain : 2010

Date d'installation de Cécile : 2016
Date d'arrivée à temps plein de Yann : 2020
Formation suivie avant l'installation : diverses avec l'ADEAR
pendant 2 ans : « le temps que le projet mûrisse »
Concept utilisé pour décrire le système : **agroforesterie**

Présentation de la ferme

Productions/Activités	Débouchés	SAU* cultivée	SAU MAF**	Main d'œuvre
Légumes et raisin de table (vente en frais) Atelier de transformation (légumes, fruits et PAM****) Poules et cailles pondeuses	2 marchés Restaurants Boutiques bio	0,3 ha	0,3 ha	2 UTH*** + 1 stagiaire BPREA

*SAU : Surface Agricole Utile

***UTH : Unité Travail Humain

**MAF : Maraîchage AgroForestier

****PAM : Plantes Aromatiques et Médicinales

Présentation du Maraîchage Agroforestier (MAF)

 12 espèces – 24 variétés
 40 espèces – 100 variétés
Raisin de table – 2 variétés

« Estimations à dire d'agriculteurs »

Arbres/ha	Répartition CA		Répartition temps de travail	
	Arbres	Maraîchage	Arbres	Maraîchage
Entre 40 et 100	15%	85%	2%	98%

Conduite technique de l'arboriculture et du maraîchage



Irrigation : non (mais mise en place d'un système d'irrigation au niveau des vignes, non utilisé)
Fertilisation : fumier de poules (autoproduit) et le reste des engrais du maraîchage
Traitements : purins végétaux + koalin (argile calcinée)
Taille de fructification : demi-tige (gobelet)
Gestion du rang : débroussailluse



Travail du sol : maraîchage sol vivant + microtracteur
Fertilisation : fumier de poules (autoproduit) + engrais organo-minéral (5-5-8)
Traitements : purins végétaux

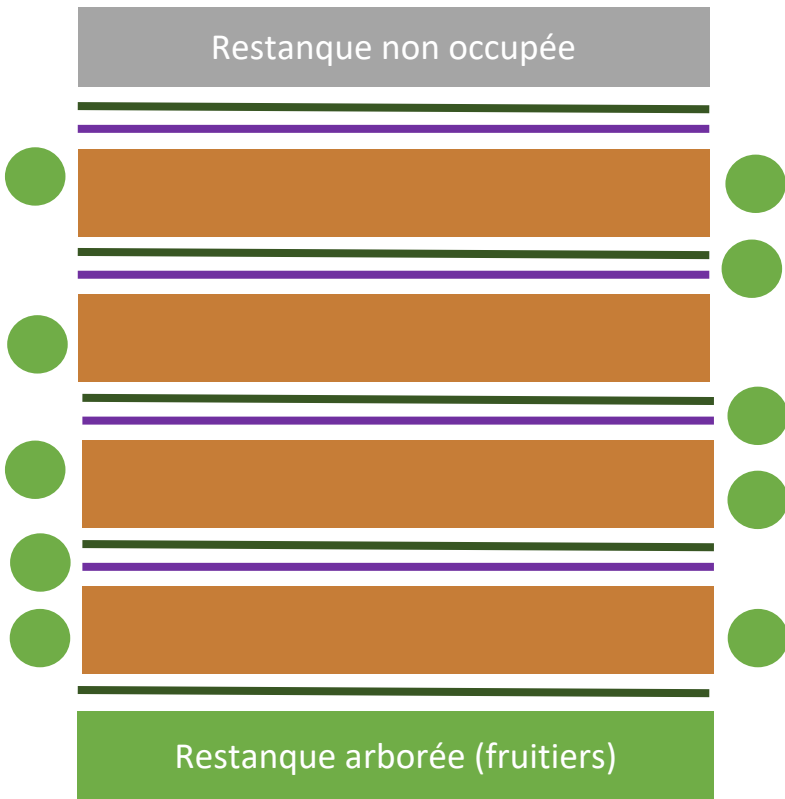


Greffage des poiriers et pommiers sauvages présents : 2 à 3 greffes de variétés différentes par arbre

MAF 1 : « les restanques » : 0,1 ha dont 300 m² de maraîchage ; 100 vignes et une trentaine de fruitiers et 3 arbres champêtres déjà présents et gardés



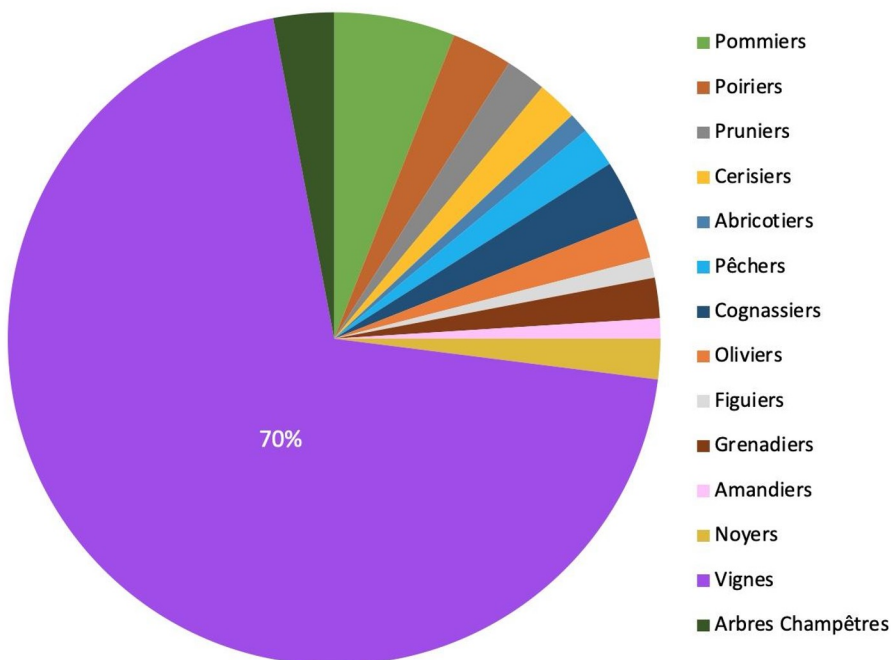
Schéma du système MAF1



- Maraîchage (1 à 2 planches)
- Arbres (fruitiers et champêtres)
- Vignes en treille
- Ronces / Végétation spontanée

De part et d'autre des lignes de vignes, il y a un arbre (fruitier ou champêtre). Les arbres fruitiers ont été plantés au milieu des planches maraîchères à chaque extrémité. Au départ, étant donné que l'objectif était de travailler uniquement le sol manuellement, cela ne posait pas de problème. Mais depuis l'achat du microtracteur, cela n'est pas pratique du tout et il aurait plutôt fallu planter les arbres aux extrémités des vignes.

Proportion des arbres dans le système MAF 1



Photos du système MAF 1



Principes d'organisation du maraîchage

2 à 3 cycles de cultures / an + engrais vert de novembre à février-mars (plein champ)

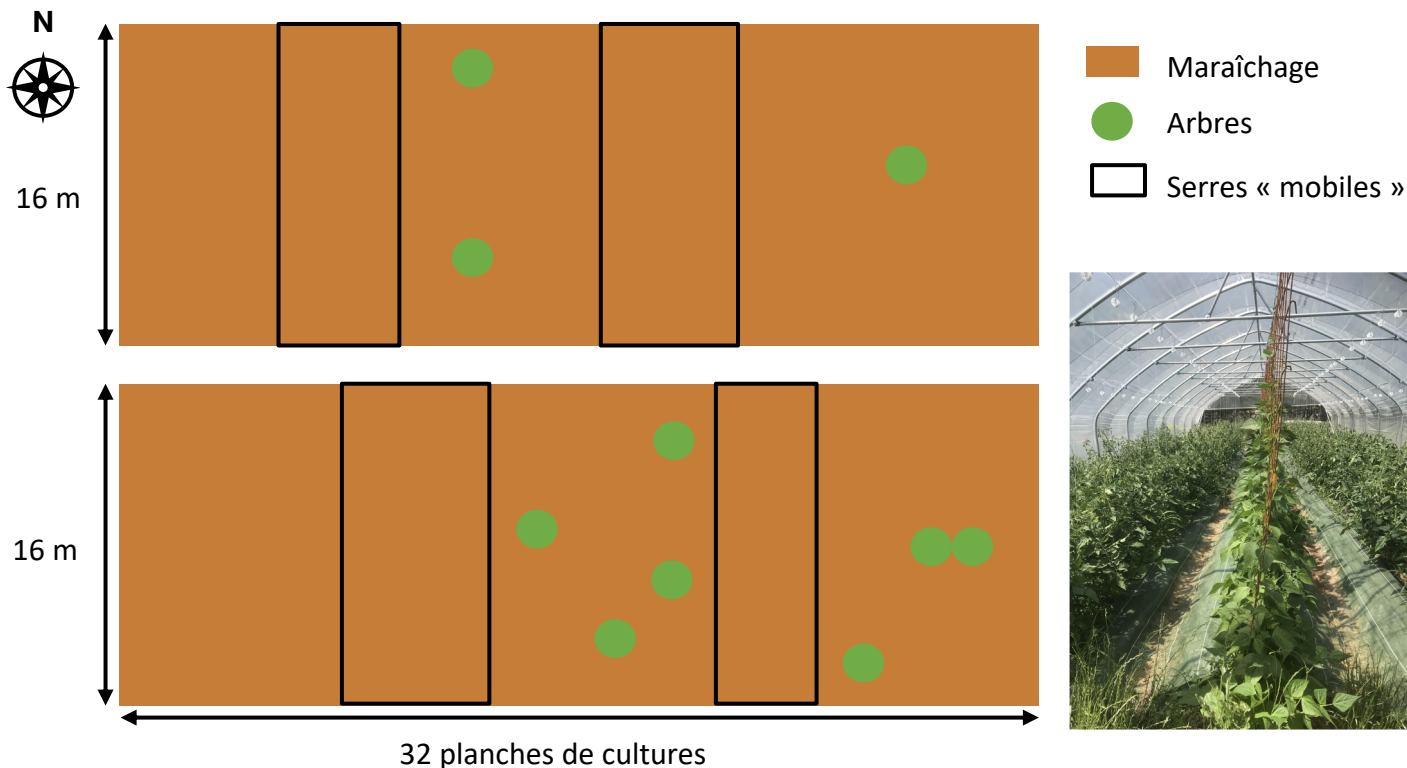
3 à 4 cycles de cultures / an (serres)

Toutes les parcelles maraîchères entrent en rotation, bien que les "espèces rampantes" (*Cucurbitaceae*) vont être privilégiées sur les restanques



MAF 2 : « le champ »

0,2 ha dont 1 200 m² de maraîchage ; une majorité de poiriers et quelques pommiers sauvages, au milieu du maraîchage, déjà présents et greffés (une dizaine d'arbres)



Photos du système MAF 2



« On a fait avec l'existant et c'est en défrichant petit à petit que l'on a découvert la parcelle du MAF 2 car au début je comptais cultiver uniquement au niveau des restanques »



Trajectoire du système MAF 1 au sein de la ferme

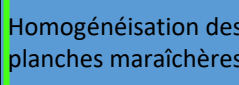
2014	2016	2018	2020	2022	2024
 Réflexion d'un projet agricole	 Défrichage	 Plantation des vignes + fruitiers	 2 ^e plantation de fruitiers	   1 ^{ères} récoltes de fruits (raisins puis fruits à pépins puis fruits à noyaux)	
 2 ans de formation + stages dans des fermes : maraîchage, agroforesterie (SCOP Agroof)		Travail du sol manuel à mécanisé puis motomécanisé			
FRICHE FORESTIÈRE		ARBRES + MARAÎCHAGE			

Changements / Adaptations

Changement de conduite du maraîchage : « au début, on a commencé avec des idéaux permacoles sans aucun travail du sol mais on a un sol très argileux et calcaire donc on a investi dans un motoculteur et cette année (2024) dans un microtracteur »

« Le premier but était d'ouvrir l'espace boisé pour recréer un écosystème cultivable en respectant la vie du sol afin de concevoir une exploitation autonome »

Trajectoire du système MAF 2 au sein de la ferme

2014	2016	2018	2020	2022	2024
 Chênes Sorbiers Genévriers Cades Ormes Poiriers sauvages (<i>Pyrus pyraster</i>)	  Suppression d'arbres forestiers	 Premiers greffages sur les poiriers sauvages			
		 Formation arboricole liée au début de production des arbres			
		 Homogénéisation des planches maraîchères		Travail du sol manuel à mécanisé puis motomécanisé	
		Mise en place de bâches sur les passes pieds pour limiter le temps de désherbage			
FRICHE FORESTIÈRE		ARBRES + MARAÎCHAGE			

Changements / Adaptations

« Au début, on parlait d'arbo-foresterie parce que l'on cultivait sous les arbres forestiers mais maintenant ce terme n'est plus valable car on a supprimé les arbres au fur et à mesure ». Suppression progressive des arbres à cause de problèmes de concurrence pour le maraîchage au niveau de la lumière et racinaire et au niveau de la circulation : « le maraîchage, ça ne fonctionnait pas (faim d'azote) » surtout sous les chênes (essence principale). Pas de concurrence observée sous les poiriers.

Changement de la conduite du maraîchage :

- Réorganisation de la zone maraîchère : avant planches non homogènes et organisation en « feuilles » en fonction des courbes de niveau (keyline) = maintenant c'est plus fonctionnel (assolement, irrigation)
- Ajout progressif de serres pour avoir une production constante toute l'année

1 à 2 formations, chacun, chaque année sur les conduites techniques du maraîchage et de l'arboriculture (méthode Fortier, itinéraires techniques, purins végétaux ...) et au niveau de la comptabilité

« Je me suis dit qu'il fallait que je me forme à l'arboriculture parce que les fruitiers commençaient à donner, mais comme on ne connaît pas les itinéraires techniques, on ne s'en occupe pas. Les arbres, ce n'est pas notre priorité, notre priorité c'est le maraîchage, car c'est ce qui est rentable maintenant »

Objectifs de cette association ?

- 1- **Abri Climatique** : ombrage (confort de travail)
- 2- **Biodiversité**
- 3- **Diversification** de la production

Conseils aux porteurs de projet ?

- Partir sur des planches maraîchères homogènes
- Se former à l'arboriculture
- Avoir des arbres au milieu des parcelles complique le travail du maraîchage surtout si l'on n'est pas en travail manuel : à éviter

Projets ?

- Mise en place d'une phyto épuration sur la restanque non utilisée
- Rajouter des arbres en bordure du MAF 2 (champêtres et/ou fruitiers) pour faire une haie
- Faire monter les vignes en pergola au dessus du maraîchage

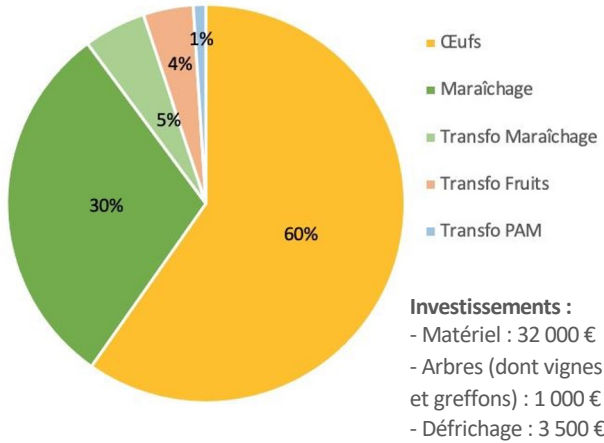
Si c'était à refaire ?

- Au niveau des restanques, aligner les arbres fruitiers sur les lignes de vignes

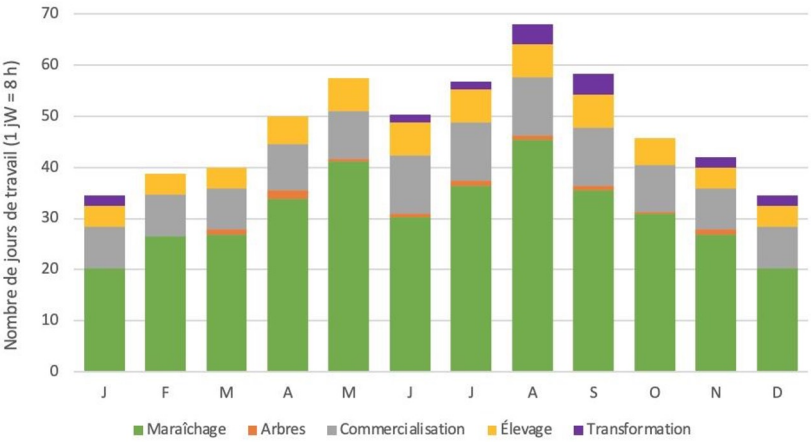
« Au début du projet, l'arboriculture était un axe important mais il est devenu un axe non prioritaire car le maraîchage te prend tellement de temps ! C'est difficile de faire les deux en même temps et puis le maraîchage, c'est notre gagne-pain donc on délaisse un peu l'atelier arboricole »

Indicateurs (€)	MAF total		Maraîchage		Fruitiers	
Avec ou sans transformation ?	Sans	Avec	Sans	Avec	Sans	Avec
Produit Brut / ha	76 309	88 045	75 010,8	83 470,5	1 298,2	4 574,9
Consommations Intermédiaires / ha	18 093,3	19 577,7	17 540	18 528,3	553,3	1049,3
Valeur Ajoutée Brute / ha	58 215,6	68 467,7	58 215,6	64 942,2	744,8	3 525,5
VAB / jour de travail	45,7	52,7	135,5	51,1	27,9	70,5

Répartition du Produit Brut en fonction des ateliers

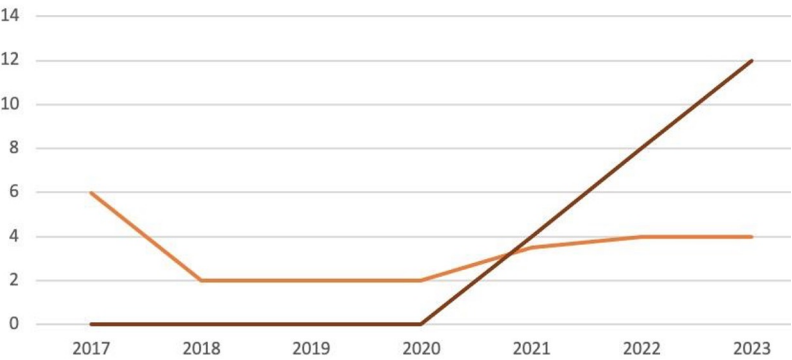


Calendrier de Travail de la Ferme



La production maraîchère a lieu toute l'année afin de pouvoir alimenter les marchés. Cela est permis grâce à la présence de serres « mobiles » qui représentent 23% de la surface cultivée et aux produits transformés dont les ventes peuvent être étalées sur l'année. La commercialisation (marchés) et l'élevage (poules pondeuses) représentent les activités d'astreinte à la ferme. L'atelier arboricole et de transformation sont les activités qui vont être réalisées pendant « leur temps libre ». La récolte des fruits du système MAF 2 (« le champ ») est compliquée, de part la présence du maraîchage dessous : « un de mes poirier est rentré en production, je voulais aller le récolter, mais j'ai planté des poireaux en dessous où j'ai installé un filet d'ombrage donc je ne peux pas accéder à mes fruits et je dois les laisser tomber ».

Évolution de la part du produit brut (%) et du temps de travail (%) consacré aux arbres par rapport au maraîchage pour le MAF



Le temps de travail consacré aux arbres est assez constant au cours du temps. La part du PB des fruits, quant à elle, est en constante augmentation. À l'heure d'aujourd'hui, les arbres fruitiers rapportent plus que le temps de travail qui leur ai consacré.

Depuis 2021, ils se sont formés à l'arboriculture, ce qui leur permet d'optimiser la conduite des fruitiers (efficacité du travail et meilleure gestion sanitaire) et donc d'améliorer les récoltes.