

# EARL *La mésange bleue*

## ENTRETIEN COMBINÉ DES PARCELLES DANS UNE APPROCHE GLOBALE DU VERGER

### L'exploitation



**Christian SOLER**  
gérant de l'EARL La mésange bleue

**AB**  
Agriculture  
biologique

Biodynamie  
Certification  
Demeter

#### Localisation

Laroque des Albères (66)



4

membres de la  
famille, un ouvrier  
tracteuriste permanent  
et une dizaine de  
saisonniers en été



**50 ha**  
de vergers



**25 ha**  
de pêchers



**15 ha**  
d'abricotiers



**1 ha**  
de cerisiers



**6 ha**  
de figuiers



**1 ha**  
de pommiers

### Historique

Initialement ouvrier agricole, Christian Soler s'est installé en 1984 en agriculture conventionnelle sur 4 ha de pêchers et 10 ha de vignes. Peu à peu, l'exploitation s'organise en GAEC familial, se spécialise en arboriculture, et en 2000, se convertit en Bio. La politique foncière locale (PAEN) facilite l'acquisition de foncier pour arriver à 50 ha de vergers en 2019.

### Circuit commercial

- Adhérent à la coopérative TERANEO.
- Débouché commercial adapté au volume produit sur l'exploitation : 400 tonnes de fruits.

### Contexte physique

- Climat méditerranéen, peu de pluies l'été.
- Sol sablo-limoneux, assez profond avec des parcelles plus caillouteuses (galets) en bordure de rivière. Anciennes vignes avec niveau de fertilité initial bas et pH 4,5.
- Temps sec et venté qui limite la pression fongique sur les cultures.
- Environnement riche en bosquets, haies, friches, bois, du bord de rivière : diversité d'habitats maintenue, intéressante pour la faune.

### ZOOM SUR L'ATELIER DE PRODUCTION

- 25 ha de pêchers et 15 ha d'abricotiers en AB
- 5 ilots regroupés
- Parcelles en moyenne de 2 ha, en mosaïque séparées par des haies diversifiées.
- Âge des vergers varié : 10 % de jeunes vergers, 30 % < 5 ans, 8 % > 12 ans.
- Conduits en gobelet sur légère butte à 5x3 en abricotiers et 5x2 en pêchers
- Irrigation au microjet (débit 2mm/h sur pêchers, portée de 1,50m)



## STRATEGIES DE GESTION

### OBJECTIFS GLOBAUX DE L'ATELIER DE PRODUCTION



Produire **20T/ha**  
de pêches et nectarines  
de calibre B et 10 à  
15T/ha d'abricots de  
calibre A



Bon potentiel de  
**conservation**



**Régulièrement**



Le plus  
**naturellement**  
possible  
(pas ou peu d'insecticide)

### OBJECTIFS AGRONOMIQUES



Avoir un **sol qui  
fonctionne bien**



Favoriser les  
**régulations biologiques**  
notamment pucerons sur pêcher

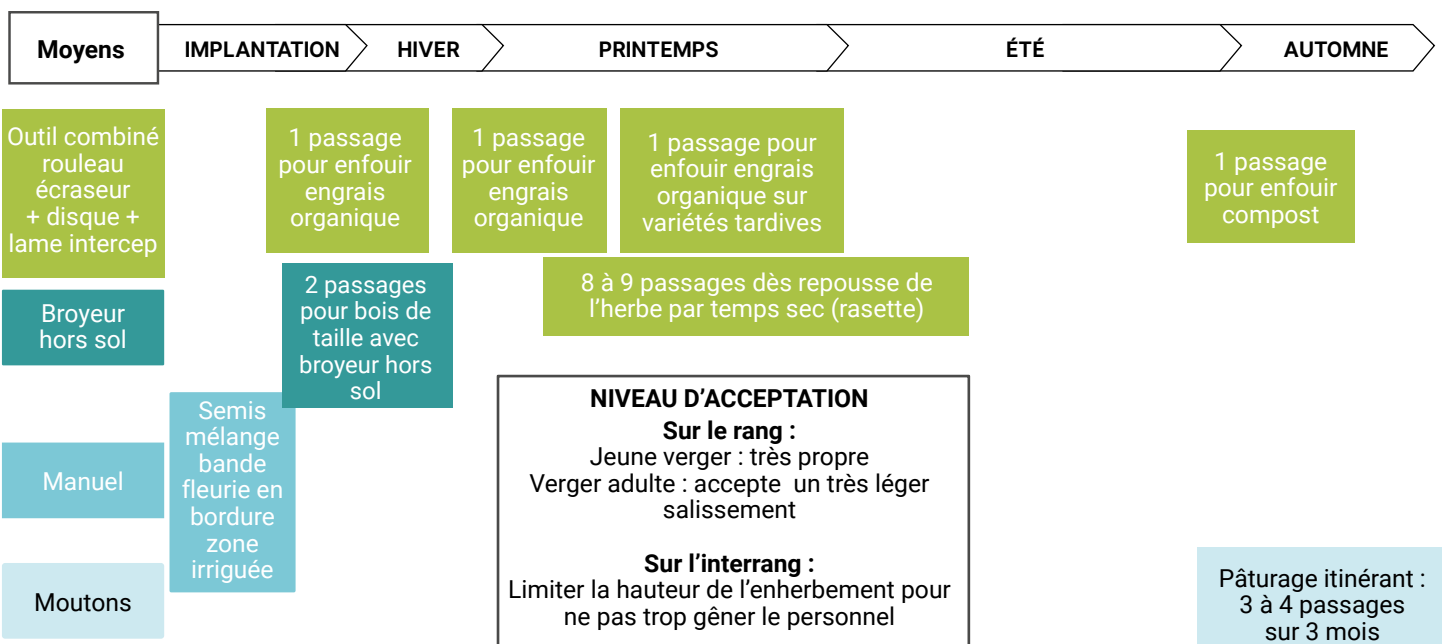


Limiter  
**la concurrence des  
adventices** sur le rang

- Gros apports de matière organique (compost déchets verts) pour arriver à 3,5 % de M.O.
- Irrigation par microjet pour humidifier un volume de sol suffisant et avoir une bonne minéralisation et une alimentation régulière et suffisante de l'arbre

- Pas de broyage de l'inter rang pour favoriser la biodiversité
- Bande fleurie en bordure de la zone irriguée

- Passages fréquents pour ne jamais se laisser dépasser par l'enherbement sur le rang ; objectif = aller vite



## MISE EN OEUVRE OPÉRATIONNELLE POUR ATTEINDRE MES OBJECTIFS

« A la plantation des vergers je sème, à la volée, un mélange fleuri de chaque côté des arbres sur une bande entre le rang travaillé et la zone enherbée qui bénéficie de l'irrigation, afin d'avoir des fleurs toute l'année. Le but est de favoriser le maintien des auxiliaires dans mon enherbement.

Avant plantation, j'apporte 100t/ha de compost en plein, puis chaque année à l'automne 10t/ha de compost (broyat vert de la collectivité composté un an sur l'exploitation) localisé à 60% sur le rang, enfoui superficiellement par un passage de mon outil de désherbage.

En plus des apports de compost, je complète la fertilisation avec des engrais organiques du commerce que j'enfouis. Je privilégie les engrais possédant une base végétale importante ce qui favorise une pousse lente et limite l'attractivité de l'arbre pour les bio-gresseurs.

L'inter-rang est un enherbement spontané. Je le couche avec un rouleau et ainsi il reste un abri pour la faune auxiliaire. Il n'y a jamais de broyage de l'inter-rang pour favoriser la vie dans le couvert végétal. Pour mes bois de taille, je suis équipé d'un broyeur « hors-sol », qui relève les bois sans abîmer l'enherbement, puis redistribue dans l'inter-rang les débris broyés.

Je travaille mécaniquement le rang de mes 50 ha.

J'utilise deux tracteurs, chacun équipé du même pool de 3 outils : une lame rasette, un rouleau écraseur et un disque butteur monté sur le côté du rouleau

Je fais un premier passage avec tous mes outils pour enfouir l'engrais organique avec le disque vers début février et la lame nettoie le rang en même temps. Je refais deux autres passages à l'automne pour apporter le compost.

Au fur et à mesure que l'herbe pousse, je fais des passages quand je juge que c'est le moment de passer mes outils par rapport à la hauteur de l'herbe. Je ne dois jamais être débordé.

La pousse de l'herbe est rapide avec l'irrigation par microjet, ce qui m'impose des passages réguliers, jusqu'à 10 par an. Cependant ces passages fréquents augmentent l'aération de mon sol.

Traditionnellement dans le village, les moutons passent chaque année dans les vergers 3 à 4 fois, en novembre, décembre, janvier ».



### ZOOM MÉLANGE FLEURI

Alysson maritime, Achillée millefeuille, Trèfle blanc, Oeil de bœuf, Souci, Bleuet et Melilot officinal.

Etudié et adapté aux conditions locales ( CIVAM 66 : [https://www.sud-et-bio.com/sites/default/files/Fiche\\_Technique\\_Biodiversit%C3%A9\\_Bandes%20fleuries%20maraichage\\_2017\\_0.pdf](https://www.sud-et-bio.com/sites/default/files/Fiche_Technique_Biodiversit%C3%A9_Bandes%20fleuries%20maraichage_2017_0.pdf) )



Deux tracteurs de 70-80CV

### Un train d'outils comportant :

- Une lame (rasette) : montée à l'avant du tracteur sur un porte-outil qui permet de régler l'inclinaison et de la déporter sur le rang. La lame est équipée d'ailettes qui permettent d'éclater les mottes de terre. Avec escamotage hydraulique à commande manuelle. Travail un seul côté du rang à la fois.

+

- Un rouleau écraseur : rouleau denté, placé à l'arrière du tracteur. Equipé d'un vérin hydraulique afin de régler le déport. Outil robuste, fabriqué sur mesure.

+

- Un disque monté sur le côté du rouleau : Fixé sur le rouleau, du même côté que la rasette. Il permet de rapporter sur le rang la terre chassée par la rasette. Il permet aussi d'enfouir l'amendement organique. Le poids important du rouleau permet de retenir la poussée du disque.



### Points forts

- Passage de la rasette, du rouleau et du disque en un seul passage
- Rapidité de passage : un passage à 10km/h 1h45 par ha
- Matériel simple sans entrainement hydraulique, donc plus robuste et solide. Ne nécessite pas de centrale hydraulique et ne fait pas surchauffer l'huile du tracteur



### Points faibles

- Besoin d'un tractoriste performant ayant un savoir-faire en mécanique, soudure et hydraulique
- Problèmes récurrents de casse, notamment à l'avant au niveau de la lame

## INDICATEURS

IFT herbicide		0
	<b>Passage groupé des 3 outils</b>	<b>Semis des bandes fleuries</b>
<b>Coût d'investissement</b>	Lame et porte lame : 5000€	
	Rouleau écraseur + disque : 5000€	
	Broyeur : 8000€	
<b>Coût de fonctionnement (main d'œuvre et carburant, hors amortissement et réparations) (*)</b>	Pour les 10 passages évalué à 420 €/ha/an	Un semis à la plantation évalué à 370 €/ha
<b>Temps de travaux</b>	1h30 à 2h /ha/passage	5h/ha à la main + 2h/ha de rouleau
<b>Consommation carburant</b>	15 à 20 l/ha/passage, soit 17 €	13 €
<b>Coût des semences</b>		6 kg/ha à 50 €/kg = 300 €/ha
<b>Vitesse d'avancement</b>	6 km/heure	NC
<b>Nombre de passages (approche bilan carbone)</b>	10 / an	1 à la plantation

## NIVEAU DE SATISFACTION DU PRODUCTEUR

« Je travaille avec le même type de matériel depuis 2000.



Les +

Je suis satisfait de la gestion de mon enherbement rang et inter-rang et de l'état global de mon verger.

Taux de MO en augmentation, vie du sol et bon état sanitaire avec une bonne maîtrise du puceron ravageur n°1 du pêcher et la gestion de l'enherbement y est pour beaucoup.



Les -

Oblige à un chauffeur spécialisé

Pas satisfait par mon bilan carbone. »

## ASTUCES A PARTAGER

- Faire attention de toujours travailler la terre rapportée par le disque. Si cette petite butte n'est pas en place, la lame va constamment évacuer de la terre et vous finirez par abimer le système racinaire de l'arbre.
- Passer la lame par temps sec, voire venté. Cela permettra de faire sécher l'herbe rapidement et évitera qu'elle réussisse à s'enraciner de nouveau juste après le passage de la lame.

## PERSPECTIVES

« Je vais tester des fèves entre les pêchers, pour créer une sorte de paillage.

Pour le matériel, je réfléchis toujours à des évolutions.

Sur les vergers adultes, pour du gain de rapidité, je cherche à éliminer le tâteur de la lame. Pour ce faire, je fixe une tige en plastique (type batteur de machine à vendanger) dans le prolongement de la lame, qui la fait se rétracter lorsqu'elle arrive en butée sur l'arbre.

Et conscient que le nombre de passages répétés sur la parcelle est critiquable (bilan carbone, tassement des sols, temps de passages importants...), je m'intéresse à la robotique. Les îlots importants de mon exploitation, la présence d'électricité à proximité, me permettront certainement de faire le pas vers un robot de désherbage autonome. »

Crédits photos : EARL La Mésange bleue et Myriam Codini

Entretien combiné des parcelles dans une approche globale du verger

Chambre Régionale d'agriculture d'Occitanie

Septembre 2019

