Fiche n°10

Verger-maraîcher / Potager d'entreprise

Ferme Saint Georges
Potagers & Cie

Le Val (83)

LA FERME

- **SAU - 1,5 ha**
- **UTH**
  - 2 salariés maraîchers consultants à mi-temps sur la production
  - 1 UTH stagiaire/compagnon en saison
- **Productions principales**
  - maraîchage diversifié (50 variétés)
  - élevage (40 poules pour oeufs)
  - à terme fruits (80 arbres fruitiers)

MATÉRIEL

- Motoculteur avec gyrobroyeur, herse rotative, charrue rotative, arracheuse de pommes de terre, pulvérisateur, semoir de précision, toiles tissées
- Poulailler mobile, 3 serres froides à légumes de 300m^2 chacune

DONNÉES SOCIO-ÉCONOMIQUE

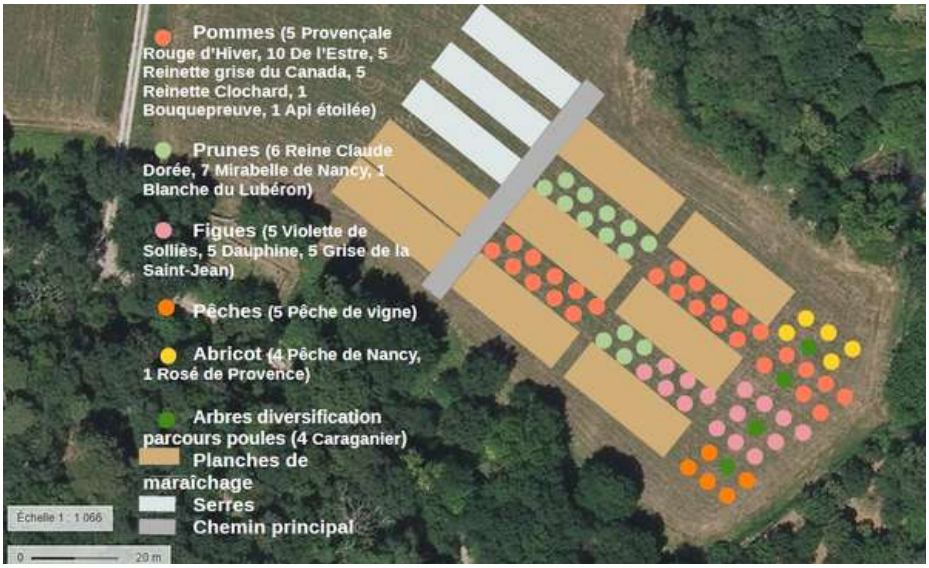
- **Pics de charge de travail** : été (85h par semaine cumulé) répartis entre production (70%) et commercialisation (30%)
- **Principale source de revenu** : activité économique partagée entre la production de la ferme (légumes, œufs) et les autres activités de Potagers&Cie (formation, création de potager d'entreprises)
- **Principal poste de dépenses** : semences et plants (5 529 € en 2021), intrants (4 140 €)
- **Chiffre d'affaires** : 139 476 € dont 42 558 € de production agricole
- **Commercialisation** : 30 paniers (via plate forme en ligne), magasins bios, restaurateurs

HISTORIQUE DE LA FERME

- **2019** – Création de la start-up Potagers & Cie (SARL)
- **2020** – Création de la ferme Saint Georges, soutenue par le Cabinet d'Agronomie Provençale. La ferme sert à la fois de potager d'entreprise du Cabinet et vend ses surplus en paniers. Embauche de 2 salariés-maraîchers, début de la production
- **Juin 2020** – Vente des premiers légumes
- **Février 2021** – Plantation d'un verger-maraîcher sur 1 ha et d'un verger pâturant pour les poules

OBJECTIFS POURSUIVIS PAR LA PLANTATION

1. Créer une ombre portée et des microclimats plus frais dans la parcelle
2. Production régulière de fruits à destination de paniers hebdomadaires
3. Services de stockage de carbone et d'accroissement de la biodiversité fonctionnelle sur la ferme
4. Esthétisme du lieu



> *Le potager de la ferme Saint-Georges s'ancre dans la vie immédiate de l'entreprise et de ses salariés en fournissant des paniers hebdomadaires de fruits et légumes bio, mais il constitue aussi un lieu de vie, d'échange, de partage et d'apprentissage.*

© *Potagers & Compagnie – Serge Chapuis*

HISTORIQUE DU PROJET DE PLANTATION

2014 **Acquisition de la parcelle par le cabinet d'Agronomie Provençale**

2019 **Réflexion sur le projet**, au travers de liens avec d'autres vergers-maraîchers déjà plantés (Ferme de la Durette, Ferme du Colibri, Ferme du Bec Helluin, etc), d'organismes de recherche (GRAB, INRAE, etc). Etudes de sols, de la topographie, de la biodiversité locale.

2020 **Semis d'engrais vert**

2021 **Plantation en février sur 1 ha de 80 fruitiers** destinés à la commercialisation en frais selon un mode de culture verger-maraîcher avec double rang d'arbres fruitiers.

De 2020 à 2022 : plantation de 450 m linéaires de haies

CARACTÉRISTIQUES PÉDO-CLIMATIQUES

Le type de sol est argilo calcaire profond. Le taux de matière organique est moyen (2.8%) et le potentiel biologique est faible (ancienne parcelle viticole) avec un excès de cuivre. Le pH du sol est très alcalin (8.4) et la capacité d'échange cationique est saturée par le calcium.
Les températures journalières maximales atteignent en moyenne les 38°C en juillet-août, les températures moyennes minimales tombent à -2.5°C en février. On relève 44 jours de gel de février à mai 2021. Les précipitations sont très faibles en été (moins de 20 mm en juillet, moins de 40 mm pendant les mois estivaux) et importantes en automne. Une pompe dans la Ribeirotte (cours d'eau qui borde la parcelle) permet un approvisionnement en eau constant et régulier.

STATUT DE LA PARCELLE

La parcelle est mise à disposition de la start-up Potagers&Cie. Les maraîchers sont maraîchers-salariés, ce qui leur garantit un salaire qui n'est pas directement dû à la production mais dépend aussi de l'ensemble des activités de la start-up.

AIDES OBTENUES À LA PLANTATION

Le projet a bénéficié d'un financement participatif de 3 851 € sur la plateforme Bluebees.

> *Le double rang d'arbres fruitiers - déjà expérimenté dans d'autres fermes en verger-maraîcher - permet de conduire les fruitiers de manière beaucoup plus efficiente.*

ESPÈCES & VARIÉTÉS PLANTÉES

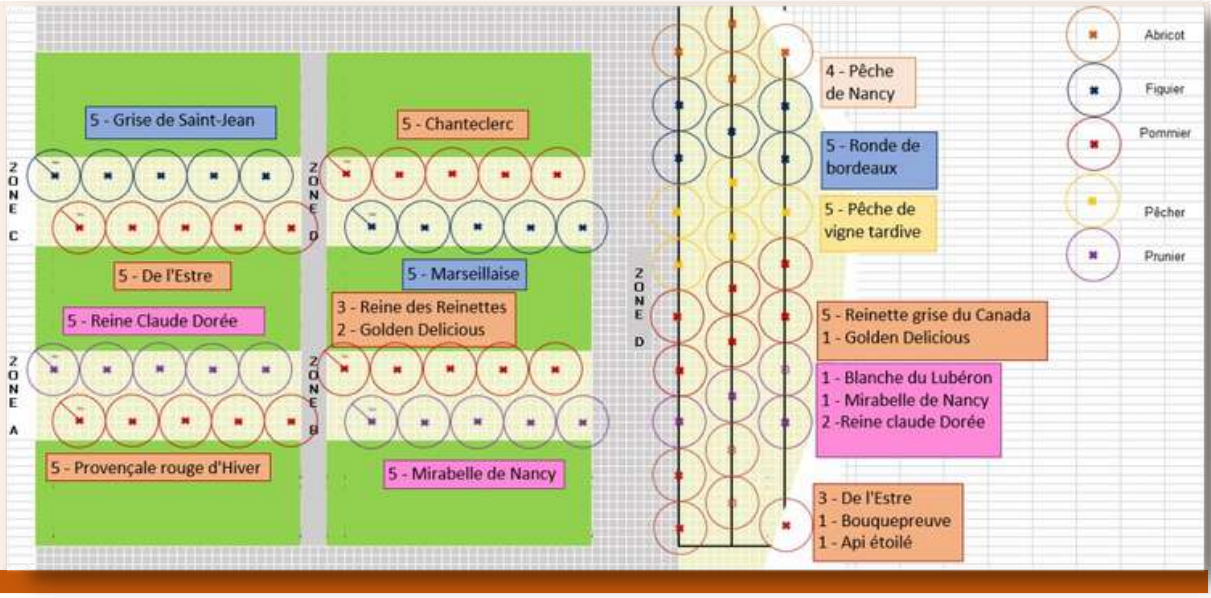
- **Pommes** : Provençale Rouge d'hiver (greffé sur M106), De L'Estre (M106), Golden Delicious (franc), Reine des Reinettes (franc), Reinette grise du Canada (M7), Api Etoilée (M106), Bouquepreuve (M106) et Chanteclerc (M106)
- **Pêches** : pêche de vigne tardive (sur Montclar)
- **Prunes** : Reine Claude dorée et Mirabelles de Nancy (sur St Julien 'A'), Blanche du Luberon (sur St Julien n°2)
- **Figuiers** : Grise de Saint Jean, Marseillaise, Ronde de Bordeaux
- **Abricotiers** : Pêche de Nancy sur PG Myrobolan

D'autres espèces ont par ailleurs été implantées sur la ferme, comme l'arbousier ou le pistachier.
Une haie diversifiée a été plantée pour protéger la parcelle soumise au vent fort.
Les arbres ont été commandés auprès de plusieurs pépinières fruitières (dDapeV, Croqueurs de Pomme, Figoli, Watson...), des trous de plantation de 50*50*50cm ont été réalisés, les plants ont été habillés, pralinés et tutorés.

QU'EST CE QUI A DÉTERMINÉ LE CHOIX DES ESPÈCES/VARIÉTÉS ?

Les espèces ont été choisies en fonction des conditions pédoclimatiques de la parcelle, de la correspondance des activités arboricoles avec le maraîchage (pour éviter les pics de travail communs entre les 2 productions), la pression phytosanitaire, les rendements et la demande de la clientèle. Le choix des variétés a été fait selon plusieurs critères : l'adaptation au marché et au mode de commercialisation choisi, le système de verger envisagé, la régularité de production, la sensibilité aux ravageurs et aux maladies et enfin, le potentiel de conservation.

SÉQUENCE DE PLANTATION



En suivant le design global de la ferme et la standardisation du système, les variétés ont été regroupées par « patch » de 5 arbres maximum. Cela permet d'économiser du temps pour la récolte mais les espèces sont mélangées pour limiter la propagation de maladies et ravageurs. Certaines lignes d'arbres ont été orientées Nord-Sud pour une optimisation maximale de l'énergie lumineuse. D'autres sont sur l'axe Est-Ouest pour un ombrage derrière les lignes d'arbres protégeant ainsi les cultures maraîchères d'une trop forte intensité lumineuse.

ARROSAGE

Un arrosage copieux a été réalisé à la plantation. Par la suite, un système d'arrosage spécifique à la bande d'arbres a été déployé en micro-aspersion année 1 et si besoin complété par un arrosage manuel au tuyau (50L/arbre tous les 10 jours à partir de fin juin), faute de plages horaires disponibles pour irriguer à la fois les fruitiers en plus des légumes. La micro-aspersion sera maintenue pour la suite du projet au milieu du double rang et est entièrement automatisée.

PAILLAGE

Des dalles de chanvre ont été positionnées sur chaque arbre fruitier pour garantir une faible concurrence de l'herbe les premières années. Des matières végétales disponibles (broyat) ont ensuite complété ce paillage.

> *Il est nécessaire de se former pour éviter les déconvenues et que les arbres se portent mal, végètent, perdent en intérêt et en productivité.*

PROTECTION

La parcelle a été intégralement protégée par une clôture en treillis soudé, en raison du risque important d'invasion par les sangliers.

© Potagers & Compagnie - Serge Chapuis

COÛT DE LA PLANTATION

Les dépenses de la plantation se répartissent entre :

- le matériel végétal : 1 268 €, soit environ 19 € par plant fruitier (en majorité scions d'1 an déjà greffé)
- le matériel de protection (70 € pour les échalas), d'irrigation (2 000 €) et de paillage (1 € par dalle de 56*56cm)
- la main d'œuvre (100 h) : 1 950 €

ENTRETIEN DE LA PLANTATION ET REPERES SOCIO-ECONOMIQUES

Un débroussaillage est réalisé 3 fois par an sur un rayon de 2 m autour de l'arbre. A terme, il est envisagé l'implantation d'un engrais vert, une fois l'arbre mieux développé. L'irrigation peut être chronophage (2 h) en particulier car les plus gros besoins correspondent aux périodes d'activité intenses en maraîchage mais cela est temporaire en attendant d'avoir un système plus efficace.
Une taille douce est prévue sur l'ensemble des arbres, pour limiter le temps que peut prendre cette activité. La protection phytosanitaire se résume pour le moment à des pulvérisations d'argile et de litière forestière fermentée et sera réévaluée en fonction des contraintes phytosanitaires à venir.

© Potagers & Compagnie - Serge Chapuis

RETOURS GENERAUX SUR LA PLANTATION

Espèces particulièrement adaptées/inadaptées, satisfaction globale…

Pour l'instant, il est trop tôt pour donner un avis mais les arbres semblent se développer et il y a très peu de pertes. 5 figuiers ont été perdus en raison des gels tardifs importants en 2021 et 2022.

Organisation du travail /surcharge de travail

- La gestion de l'eau est assez chronophage au tuyau (2h par arrosage manuel), d'où l'idée du système automatisé. Compte tenu du fait que les arbres ne sont pas encore en production, il n'y a pas de problème d'articulation de calendrier entre fruitiers et légumes.
- Plusieurs infrastructures agroécologiques ont aussi été créées sur la ferme : 2 mares, nichoirs à oiseaux, prairies fleuries, plantation de haies. La mise en place de ces leviers est pertinente pour la ferme mais a aussi pris un temps important.

Itinéraire technique prévu sur les fruitiers

	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Irrigation (en mm)				50	66	125	180	125	66			
Fertilisation	1 brouette fumier cheval/arbre ou 40kg engrais 10-3-1									1 brouette de compost/arbre		
Enherbement			Semis engrais vert			Gyrobroyage / Débroussaillage						
Protection sanitaire		Traitement cuivre	Piège à phéromones							Badigeon argile	Traitement cuivre/souffre	
Taille	Taille										Taille	

Revenu prévisionnel des fruitiers

Année	Pommiers				Pêchers				Abricotiers				Pruniers				Figuiers				TOTAL
	Nb arbres	Kg/ arbre	Prix vente/Kg	**Total**	Nb arbres	Kg/ arbre	Prix vente/Kg	**Total**	Nb arbres	Kg/ arbre	Prix vente/Kg	**Total**	Nb arbres	Kg/ arbre	Prix vente/Kg	**Total**	Nb arbres	Kg/ arbre	Prix vente/Kg	**Total**	
1	27	0	2,7	**0**	5	0	4,7	**0**	5	0	4,7	**0**	15	0	3,9	**0**	15	5	8	**600**	**600 €**
2	27	0	2,7	**0**	5	0	4,7	**0**	5	4,7	4,7	**110,45**	15	0	3,9	**0**	15	10	8	**1200**	**1310,45 €**
3	27	8	2,7	**583,2**	5	9	4,7	**211,5**	5	33	4,7	**775,5**	15	18	3,9	**1053**	15	20	8	**2400**	**5023,20 €**
4	27	14	2,7	**1020,6**	5	18	4,7	**423**	5	45	4,7	**1057,5**	15	20	3,9	**1170**	15	30	8	**3600**	**7271,10 €**
5	27	20	2,7	**1458**	5	30	4,7	**705**	5	47	4,7	**1104,5**	15	30	3,9	**1755**	15	30	8	**3600**	**8622,50 €**
6	27	40	2,7	**2916**	5	30	4,7	**705**	5	50	4,7	**1175**	15	30	3,9	**1755**	15	30	8	**3600**	**10151,00 €**

VALORISATION ESPEREE DE L'ARBRE / PERSPECTIVES

Quantitativement, il faut qu'à terme les arbres produisent suffisamment pour alimenter les 40 paniers hebdomadaires. Les surplus de production, qui sont relativement fréquents en arboriculture (dus au faible étalement de production) seront vendus à des restaurateurs ou magasins bio.

© Potagers & Compagnie - Serge Chapuis

CONSEILS AUX PORTEURS DE PROJET

- **Prévoir un système d'arrosage dès le début permettant d'effectuer de gros apports sur les fruitiers en saison**
- **Diversifier son activité économique pour gagner en résilience sur la ferme (légumes, œufs, fruits mais aussi activité de formation)**
- **Prévoir un paillage important pour limiter le temps de débroussaillage**
- **Bien dissocier les apports de fond (automne) et de fertilisation (printemps) sur les arbres**

CONTACT

Julien VERT
julien.vert@potagers-compagnie.fr

Plus d'information sur le projet SAM :
ad-mediterranee.org/PEI-Agroforesteries-PACA-3-ans

Projet financé avec le concours de l'Union européenne avec le Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural

Réalisation
GR CIVAM PACA
04 90 78 35 39
contact@civampaca.org