



Site Sudexpe - MIRAD



Année de publication 2019 (mis à jour le 08 Jan 2024)

Carte d'identité du groupe



Structure de l'ingénieur réseau

Station expérimentale

Nom de l'ingénieur réseau

Projet MIRAD

Date d'entrée dans le réseau

3

Gard Localisation

Caractéristiques du site

SudExpé conduit des expérimentations en arboriculture fruitières depuis de nombreuses années. Deux grands thèmes, parmi tous ceux travaillés, sont particulièrement présents dans les programmes : l'évaluation du matériel végétal et les techniques culturales en verger (taille, éclaircissage, protection phytosanitaire, alimentation hydrominérale...). Les équipes de SudExpé, parmi lesquels des ingénieurs de la Chambre d'Agriculture du Gard et de BRL, mettent en oeuvre et réalisent les essais pour répondre aux problématiques majeures de la profession. La diminution des solutions chimiques faisant partie des préoccupations depuis quelques années, c'est dans ce contexte que SudExpé s'est inscrit dès les premières années dans le réseau DEPHY EXPE, en testant des systèmes de cultures innovants, autant sur l'espèce abricotier que sur l'espèce pêcher.

Contexte pédoclimatique ▲

Climat	Sol
Climat Méditerranéen avec une forte dominance du Mistral T° mini annuelle : 10.5°C T° moyenne annuelle : 14.9°C T° maxi annuelle : 20.3°C Pluviométrie annuelle : 672 mm Moyennes site d'Asport réalisées sur les 30 dernières années	Texture Limono-Argilo-Sableuse Riche en calcaire pH = 7 à 7.5 Taux de matière organique : faible Profondeur exploitable : 70 cm maxi Plus de 50% d'éléments grossiers et galets

Contexte biotique ▲

Niveaux de pression : Maladies	Niveaux de pression : Ravageurs	Niveaux de pression : Adventices
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Ces graphiques représentent la pression moyenne observée sur le site de SudExpé Saint-Gilles. En fonction des années et des conditions météorologiques, la pression propre à chaque bio-agresseur peut augmenter ou diminuer.

Contexte socio-économique ▲

La culture de l'abricotier est devenue une production d'arboriculteurs spécialistes, soit dans des exploitations de grande taille (en association avec le pêcher), soit sur des structures plus petites où subsistent parfois un atelier viticole. L'importance de la main d'œuvre dans les coûts de production et la sensibilité de l'espèce au climat (températures et humidité) conditionne le rendement et les dégâts liés au monilia notamment. Ils sont à la base du choix du système mis en place : possibilité de mécanisation, suppression de désherbage et action sur la pulvérisation pour les maladies et ravageurs secondaires.

Contexte environnemental ▲

Le site de la SERFEL est sur une « zone vulnérable Nitrates » faisant l'objet d'une directive encadrant les pratiques de la fertilisation. Les Costières de Nîmes constituent un bassin de production doté d'atouts très intéressants pour l'implantation de vergers de fruits à noyau performants : ressource en eau non limitante et sans conflit d'usage, conditions pédoclimatiques conférant une grande précocité et peu de risques climatiques (gel).

Systèmes testés et dispositif expérimental

Système AB (- 100 % IFT)	Système ECO (- 75 à 80 % IFT)	Système ECO CAP ReD (- 75 à 80 % IFT)	Système de référence PFI
<ul style="list-style-type: none"> • Années début-fin expérimentation : 2019-2024 • Espèce : Abricotier • Année implantation du verger : 2019 • Agriculture biologique • 0.11 ha • Circuit commercial : Court • Valorisation : Frais • Signe de qualité : AB • Leviers majeurs : <ul style="list-style-type: none"> ◦ Mode de conduite : forme plate pour favoriser l'aération et permettre de mettre en œuvre le levier pulvérisation. ◦ Pulvérisation : pulvérisateur tangentiel, réduction du mouillage, réduction des doses (- 20 à -50% en fonction des 	<ul style="list-style-type: none"> • Années début-fin expérimentation : 2019-2024 • Espèce : Abricotier • Année implantation du verger : 2019 • Eco • 0.11 ha • Circuit commercial : Long • Valorisation : Frais • Signe de qualité : HVE • Leviers majeurs : <ul style="list-style-type: none"> ◦ Mode de conduite : forme plate pour favoriser l'aération et permettre de mettre en œuvre le levier pulvérisation. ◦ Pulvérisation : pulvérisateur tangentiel, réduction du mouillage, réduction des doses (-20 à -50% en fonction des bio- 	<ul style="list-style-type: none"> • Années début-fin expérimentation : 2014 - 2021 • Espèce : Abricotier • Année implantation du verger : 2014 • Eco • 0.2 ha • Circuit commercial : Long • Valorisation : Frais • Signe de qualité : HVE • Leviers majeurs : <ul style="list-style-type: none"> ◦ Mode de conduite : forme plate pour favoriser l'aération et permettre de mettre en œuvre le levier pulvérisation. ◦ Pulvérisation : pulvérisateur tangentiel, réduction du mouillage, réduction des doses (-20 à -50% en fonction des bio- 	<ul style="list-style-type: none"> • Années début-fin expérimentation : 2019-2024 / 2014-2021 (CAPReD) • Espèce : Abricotier • Année implantation du verger : 2019 / 2014 (CAPReD) • Conventionnel • 0.13 ha / 0.19 ha (CAPReD) • Circuit commercial : Long • Valorisation : Frais • Signe de qualité : HVE

- | | | |
|---|---|---|
| <p>bio-agresseurs et des matières actives).</p> <ul style="list-style-type: none"> o Biocontrôles : substitution des produits chimiques par des produits de biocontrôles. o Barrière mécanique pour les adventices : bâche tissée. o Prophylaxie | <p>agresseurs et des matières actives).</p> <ul style="list-style-type: none"> o Biocontrôles : substitution des produits chimiques par des produits de biocontrôles. o Barrière mécanique pour les adventices : bâche tissée. o Prophylaxie | <p>agresseurs et des matières actives).</p> <ul style="list-style-type: none"> o Biocontrôles : substitution des produits chimiques par des produits de biocontrôles. o Barrière mécanique pour les adventices : bâche tissée. o Prophylaxie |
|---|---|---|

Photo à venir

Photo à venir



Dispositif expérimental



Les différentes modalités sont plantées côtes à côtes et permettent de les comparer dans les mêmes conditions pédoclimatiques.

Pour chaque modalités 2 à 4 variétés sont étudiées afin de tenter de mettre en avant le levier variétal. Des répétitions à l'intérieur des rangs permettront de faire des analyses statistiques sur les variables qui s'y prêtent. Des rangs de bordure ou une haie a été mise en place entre les modalités. Ainsi ils permettent de faire tampon entre les différents dispositifs.

Une analyse technico-économique sur la vie du verger est réalisée.

Suivi expérimental ▲

Chaque modalité fait l'objet de nombreuses notations phytosanitaires, agronomiques, qualitatives et quantitatives au champs comme en station, sur les fruits et les arbres.

Les modalités sont bien différenciées sur le plan de la protection phytosanitaire. Les apports hydriques ne varient pas et seront conformes aux besoins des arbres et homogènes pour toute les modalités. Concernant la fertilisation, elle est propre à chaque dispositif. Dans la modalité AB, les apports seront conforme au cahier des charges et de nature organique. La fertilisation chimique pour les deux autres modalités. Sous solide pour la partie conventionnelle mais sous forme soluble en ferti-irrigation pour la partie Eco.

Chaque intervention culturale est comptabilisée, les temps de travaux sont relevés afin de pouvoir établir une analyse technico-économique complète.

Aménagements agroécologiques et éléments paysagers ▲

Les modalités bénéficient de haies de bordures autour de la parcelle. Des haies de composites avec de nombreuses essences bordent les modalités. Une haie était plantée avant l'essai et est déjà bien implantée. Les autres haies ont été plantées en même temps que l'essai et se développent bien.

Un semis de Sainfoin a été réalisé dans les inter-rangs de la modalité Eco et AB et sur la modalité Eco du dispositif CAPReD.

Sur l'ensemble du domaine, plusieurs installations ont été mises en place pour favoriser la biodiversité : des nichoirs à hiboux et à mésanges, des poteaux afin de favoriser la chasse des oiseaux prédateurs tels que les éperviers, des tôles pour les serpents, des hôtels à insectes qui sont en réalité des palox aménagées pour favoriser les abris d'auxiliaires...



La parole de l'expérimentateur

L'abricotier est une espèce fruitière importante dans notre bassin de production et qui suscite beaucoup d'intérêt de la part des arboriculteurs. Si l'attrait pour les nouvelles variétés reste le moteur principal, la maîtrise des intrants et la mise au point d'un itinéraire technique performant prennent une place en constante progression. Les parcelles mises en place dans le projet anciennement CAPReD et nouvellement MIRAD, par l'approche système permettent de réaliser des dispositifs innovants et démonstratifs, source d'opérations de communication et diffusion.

Productions du site expérimental



[Résultats_SUDEXPÉ_MIRAD_2019](#)



[Résultats_SUDEXPÉ_MIRAD_2020](#)

[Résultats_SUDEXPÉ_MIRAD_2021.pdf](#)

[Résultats_SUDEXPÉ_MIRAD_2022.pdf](#)

Contact



Valérie GALLIA

Pilote d'expérimentation - Sudexpé

✉ vgallia@sudexpe.net

☎ 06 12 34 56 78