

Rapport d'activité 2019

POLE Prune AB

Administrateurs du pôle

CARRASCO Irène
LABOULBENE Charles

Responsable technique

CAVAIGNAC Sébastien

Comité de pilotage

CARRASCO Irène (France Prune), CUISSET Gérard (SYPRUSI), LABOULBENE Jean-Philippe (UPI), LABOULBENE Charles (UPI), LAFINESTRE Patrice (SYNPA), MORTIER Christophe (France Prune), SFILIGOI Philippe (UPF).

Nombre d'adhérents du pôle

	2019	Représentativité par rapport à la production régionale
Producteurs	12	22%
Membres associés	1	

L'équipe du pôle en 2019

Compétences produit

Nom & prénom	Domaine d'expertise	Téléphone	Mail
Cavaignac Sébastien	Expérimentation	06.07.19.18.17	s.cavaignac@invenio-fl.fr
Sclaunich Eric	Expérimentation	06.77.07.61.77	e.sclaunich@invenio-fl.fr
Christine Béasse	Expérimentation	06.42.54.12.01	c.beasse@invenio-fl.fr

Compétences transverses

Nom & prénom	Domaine d'expertise	Téléphone	Mail
Stéphan Plas	Santé des plantes	06.75.44.19.89	s.plas@invenio-fl.fr
Cavaignac Sébastien	Agro-écologie	06.07.19.18.17	s.cavaignac@invenio-fl.fr
Franck Cogneau	Machinisme	07.86.28.48.04	f.cogneau@invenio-fl.fr
Mathieu Mouravy	Pépinière	06.75.44.19.75	m.mouravy@invenio-fl.fr
Justine Perrotte	Culture in vitro	06.25.34.83.71	j.perrotte@invenio-fl.fr
Christine Béasse	Vie du sol	06.42.54.12.01	c.beasse@invenio-fl.fr

Vie du pôle

Comité de pilotage

En 2019 le comité de pilotage du pôle a donné 4 orientations majeures :

- Faire du site expérimental de Tilloles une ressource technique et une vitrine pour les producteurs de prune d'Ente AB désireux d'approfondir leur technicité ou pour les producteurs souhaitant passer à ces modes de productions.
- Développer l'animation au sein des adhérents, grâce notamment à l'outil GIEE en organisant un voyage d'étude
- Participer à la réflexion du projet BioFruit Sud qui vise à permettre aux producteurs de prune AB de disposer de nouveau matériel végétal sélectionné pour répondre aux enjeux présents (qualité, résistance, productivité) et futurs (adaptation aux changements climatiques) de ce produit.
- Développer la communication et la diffusion des résultats aux adhérents.

Outils d'expérimentation

Pour permettre l'expérimentation prune AB, Invenio gère le verger expérimental de Tilloles qui occupe aujourd'hui 3 ha, conduit en AB. Le projet en cours vise à doubler cette surface. Pour compléter les besoins en expérimentations, deux essais ont été conduits chez des producteurs.

Les réussites

Quatre réussites majeures sont à mettre au crédit du pôle cette année :

- Le dossier de développement du verger expérimental a été rédigé et accepté à ce jour par la moitié des financeurs.
- Un voyage en Moldavie a été réalisé, ce qui a permis de fédérer le groupe d'adhérents, d'avoir une ouverture technique sur la production de prune d'Ente et de mieux connaître la qualité et le potentiel d'un pays exportateur de prune d'Ente AB.
- L'outil « Nettoyeur Cochenille » a évolué sous la forme d'un outil mis à la disposition des adhérents avec de très bons résultats d'efficacité. Il a été mis en avant dans les solutions alternatives du contrat de solutions lors d'une réunion en présence des services du Ministère de l'Agriculture.
- Approfondissement de la thématique « Vie du sol » grâce à la compétence de Christine Béasse

Les stages du pôle

En 2019, Anne-Cécile Azam (Agro-Campus Ouest) a été stagiaire du pôle. Son travail a consisté à mettre en relation les pratiques de producteurs et l'environnement des parcelles avec la pression en carpocapse et tordeuse.

Bilan d'activité du pôle

1.1 Protection des cultures et réduction des intrants

Thématique : Lutte contre la cochenille

Contexte

La cochenille rouge du poirier *Epidiaspis leperii* est un hémiptère appartenant à la famille des Diaspididae que l'on retrouve sur de nombreuses espèces fruitières. Sur prunier, il s'attaque aux vergers et rameaux âgés recouverts de mousse et lichen, sous lesquels il se niche, à l'abri de la lumière.

Cette cochenille se protège d'un bouclier, ce qui la rend difficile d'atteinte. Bien installée, la cochenille rouge du poirier peut être responsable de dépérissements et de chancres pouvant entraîner la mort des charpentières, voire de l'arbre si elle n'est pas maîtrisée.

Partenaires

CLM 47

Actions 1 : Co-conception de l'outil et mise en place d'un kit prototype

Cette tâche a permis d'aboutir à la mise en place d'un kit prototype qui est composé d'un nettoyeur à pression à l'eau chaude monté sur une cuve d'atomiseur. Cet outil, construit avec CLM 47, a été testé sur le verger expérimental puis mis à la disposition des producteurs.

Actions 2 : Évaluation dans le réseau des membres du GIEE

Une fois le prototype réalisé, il a été évalué chez les adhérents. Au-delà de l'efficacité, ce test a été l'occasion d'évaluer les temps de travaux et la pénibilité de l'outil.

Actions 3 : Test de différentes solutions utilisables en AB

Dans cette action, différentes solutions commerciales ont été comparées (Polysulfure de Calcium / Hydroxyde de Calcium) en combinaison avec le nettoyage haute pression.

Apports

- Solution n'utilisant que de l'eau et efficace contre les cochenilles
- Outil utilisable par les membres du GIEE
- Validation de l'efficacité dans le temps de la solution

Thématique : Lutte contre le carpocapse et tordeuse

Contexte

Les dégâts de chenilles foreuses se manifestent principalement au niveau du fruit avec dans tous les cas une perte de récolte : chute des premiers fruits attaqués en mai, chute prématurée des fruits attaqués en juin/juillet, développement de maladies (Monilioses) sur les fruits attaqués en août. Ces dégâts peuvent dépasser 50% de la production dans certains vergers en bio.

La confusion sexuelle ressort comme une méthode des plus efficaces. Certaines années, les résultats restent toutefois insuffisants (20% de dégâts en verger confusé). Le travail consistera à évaluer la complémentarité entre les différentes méthodes de lutte afin de dégager une stratégie permettant de lutter efficacement dans le temps contre le carpocapse.

Action 1 : test de plusieurs stratégies en AB

Des essais sur l'utilisation de nématodes en verger de producteurs ont été réalisés en mettant en œuvre la méthodologie de suivi développée par le pôle châtaigne.

Action 2 : étude de l'impact de l'environnement

Un suivi d'une quarantaine de parcelles chez des producteurs a été réalisé pour mettre en relation les dégâts constatés avec l'environnement des parcelles et les pratiques des producteurs.

Apports

- Information précise pour les producteurs participant au réseau sur leur niveau de dégât carpocapse
- Identification de conditions favorisant ou défavorisant les dégâts de carpocapse
- Précision du niveau d'efficacité des solutions commerciales de lutte contre le carpocapse

Thématique : Lutte contre les monilioses

Contexte

La moniliose sur fruit est un des problèmes majeurs de la culture de prunier. En effet, les pertes occasionnées par les pourritures à la récolte peuvent engendrer de 10 à 80 % de perte de production. Les deux *champignons responsables de la moniliose* sont *Monilia laxa* et *Monilia fructigena*.

Actions : test de plusieurs stratégies en AB

Le but de l'essai est de tester 4 programmes (et un témoin non traité) de lutte contre les monilioses sur vergers de pruniers d'Ente conduits en bio.

L'objectif de cet essai était de tester différentes stratégies de lutte contre les monilioses sur fleurs (*M. laxa*) et fruits (*M. laxa* et *M. fructigena*) sur pruniers d'Ente conduits en Agriculture Biologique :

- Stratégie « producteur » : ChampFlo – Sokalciarbo – Microthiol - Solithe
- Stratégie « sans cuivre » : Curatio – Microthiol - Armicarb
- Stratégie « argile » : Sokalciarbo+Heliosol – Serenade max
- Stratégie « mixte » : référence producteur + modalité sans cuivre

Apports

- Comparatif de solutions de lutte contre les monilioses

1.2 Conduite culturale et adaptation aux changements globaux

Thématique : Gestion de la fertilisation en AB

Contexte

Les éléments nutritifs (azote, phosphore, potassium, oligoéléments) sont nécessaires au bon fonctionnement de la plante : croissance, floraison, nouaison, développement du fruit, résistance au froid... De plus, ce sont les réserves des années antérieures qui sont mobilisées lors de la floraison. La gestion de la fertilisation est donc un élément clef pour répondre à l'objectif de sécuriser et régulariser la production. La gestion de la fertilisation devient complexe et peu documentée lorsqu'il s'agit de travailler avec une fertilisation organique : l'interaction entre le type de fertilisation, la vie du sol et le climat est à prendre en considération pour que la plante puisse disposer des éléments dont elle a besoin à la bonne période et que l'ensemble des éléments minéraux demeurent bio-disponibles pour la plante. L'interaction entre la fertilisation et les bioagresseurs doit également être prise en compte pour définir une stratégie optimale. Ainsi, même si les besoins de la plante en fonction des stades végétatifs sont aujourd'hui bien connus, les questions « combien ? », « quand ? » et « comment ? » restent d'actualité dans le cadre d'une fertilisation en agriculture biologique.

Actions

Le but de cet essai est de tester différentes stratégies de fertilisations du prunier d'Ente conduit en AB et de mesurer l'impact de chacune de ces stratégies sur : la vie du sol, l'état sanitaire du verger et le rendement.

Facteurs et modalités étudiés

- Modalité CONV : fertilisation conventionnelle (chimique)
- Modalité SITE : fertilisation organique minérale menée sur le site de Prayssas
- Modalité SITE + : fertilisation SITE renforcée en azote (+50%)
- Modalité ORGA : amendements organiques + complément engrais
- Modalité ORGA + : amendements organiques avec préparations biodynamiques + compléments engrais
- Modalité EV : fertilisation SITE avec engrais verts sur l'inter-rang (le rang est travaillé comme SITE)
- Modalité ENH : fertilisation SITE avec enherbement permanent sous le rang (rang non travaillé)

Apports

- Connaissances sur la fertilité des sols
- Développement d'une compétence interne Invenio, qui sera transverse aux autres pôles

Communication/Diffusion

Date	Format	Objectifs/ Thèmes abordés
Février	Groupe technique	Présentation des résultats 2019
Mai	Article Invenio Infos	Présentation du projet de replantation
Juillet	Journée technique	Analyse d'une fosse pédologique
Août	Journée porte ouverte	Présentation des résultats au verger
Octobre	Article Invenio Infos	Vie du sol
Novembre	Groupe technique	Présentation des résultats de l'année, réflexion à la lutte biologique par conservation
Décembre	Journée Bilan et perspective	Lutte contre les chenilles foreuses
	Groupe technique	Restitution du voyage en Moldavie

Indicateurs 2019 de résultats du pôle

	Réalisé
Nombre de projets	3
Nombres d'essais mis en place	9
Nombre de prestations	2
Nombre de partenaires	4
Nombre de projets acceptés/nombre de projets déposés	3/4
Nombres d'articles	2
Nombres de diffusions orales (colloques, Groupes techniques, OP...)	6

Conclusion

En 2019 le pôle prune ABa développé son activité en intégrant des travaux d'approfondissement sur la vie du sol. Des résultats concrets et efficaces sur la cochenille ont été validés et un outil a été développé pour qu'il puisse être utilisé par les producteurs. D'autres essais ont montré des efficacités de solutions pour lesquelles il faut attendre à présent l'homologation.

La dynamique du pôle s'est traduit par la réalisation d'un voyage d'études en Moldavie qui grâce aux partenariats (InterBio Nouvelle Aquitaine, AgroBio 47) et surtout au travail d'Interco fut une véritable réussite tant sur le plan technique que humain.

Il reste toutefois deux points sur lesquels le pôle doit fortement s'améliorer s'il veut perdurer : il s'agit d'une part de développer la participation professionnelle en ayant l'ambition d'au moins doubler le nombre d'adhérents et de répondre à la dernière orientation du Copil, à savoir parfaire notre communication.

Pour l'instant, le projet de mise en place du verger bio de Tillioles est en stand-by faute de confirmation de financement du Conseil Départemental 47. A ce jour, seul le Conseil Régional a confirmé son soutien à 50%. Sans complément de soutiens publics, Invenio se verra contraint de stopper le projet.