



Système BIO-Luciana - SICA Centrex - EcoPêche 2

Désherbage mécanique/thermique

Fertilité et vie des sols

Lutte biologique via substances naturelles et microorganismes

Mesures prophylactiques

Protection/lutte physique

Régulation biologique et b

Année de publication 2020 (mis à jour le 06 jan 2025)

 PARTAGER

Carte d'identité du groupe



Structure de l'ingénier réseaux

Agriculture biologique

Nom de l'ingénier réseau

EcoPêche 2

Date d'entrée dans le réseau

SICA Centrex**12**

Nombre d'agriculteurs dans le groupe.

-75% des IFT chimiques
 Objectif de réduction visé

Présentation du système

Conception du système

Système conduit en gobelet en agriculture biologique avec travail du rang avec deux outils intercep, utilisation d'engrais organiques et de produits de traitement utilisables en agriculture biologique.

Mots clés:

agriculture biologique - travail du sol - intercep - produits AB - engrais AB

Caractéristiques du système

Espèce	Variétés	Porte-greffe	Mode de conduite	Distance de plantation	Année d'implantation	Valorisation	Circuit commercial
Pêcher	Luciana	GF677	Gobelet	5x3.5	2019	AB	coopérative

Système d'irrigation : Goutte à goutte

Gestion de la fertilisation : Engrais organiques fractionnés

Infrastructures agro-écologiques : Bande fleurie semée en 2019

Protections physiques : Barrière physique

Objectifs ▲

Agronomiques	<ul style="list-style-type: none"> Rendement : 12T/ha Qualité : Conservation très difficile sur 5 jours
Environnementaux	<ul style="list-style-type: none"> IFT : -75 à -80% IFT chimiques
Maîtrise des bioagresseurs	<ul style="list-style-type: none"> Maîtrise des adventices : Par le travail du rang Maîtrise des maladies : Cuivre + bouillie sulfocalcique + soufre + produits de biocontrôle Maîtrise ravageurs : Barrière physique, produits AB et de biocontrôle
Socio-économiques	<ul style="list-style-type: none"> Marge brute : Supérieure à celle d'une marge conventionnelle Temps de travail : Supérieur de 50heures/ha

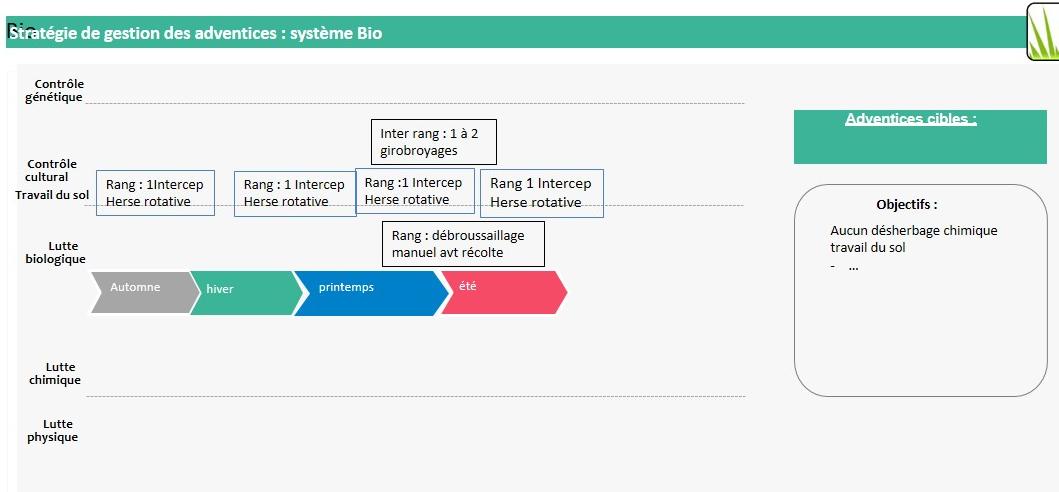


Le système biologique dans notre essai présente des limites, notamment en ce qui concerne la gestion des pucerons et des maladies de conservation, qui posent de nombreux problèmes. Toutefois, grâce à des prix de vente avantageux, le système reste performant malgré ces défis.

Stratégies mises en œuvre :

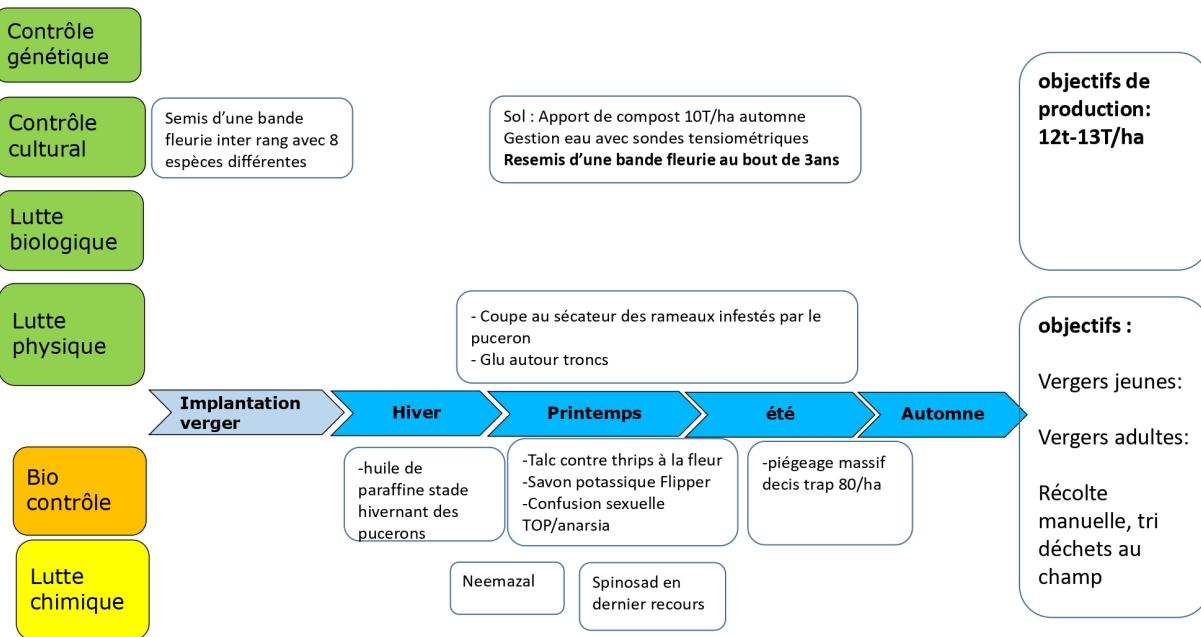
Gestion des adventices ▲

Il ne s'agit pas de la stratégie complète de gestion des adventices.



Leviers	Principes d'action	Enseignements
travail du rang avec intercep	travail du rang avec une herse rotative entre 3 et 4 passages par an	cout important, si herbes trop hautes, double passage nécessaire

Gestion des ravageurs ▲

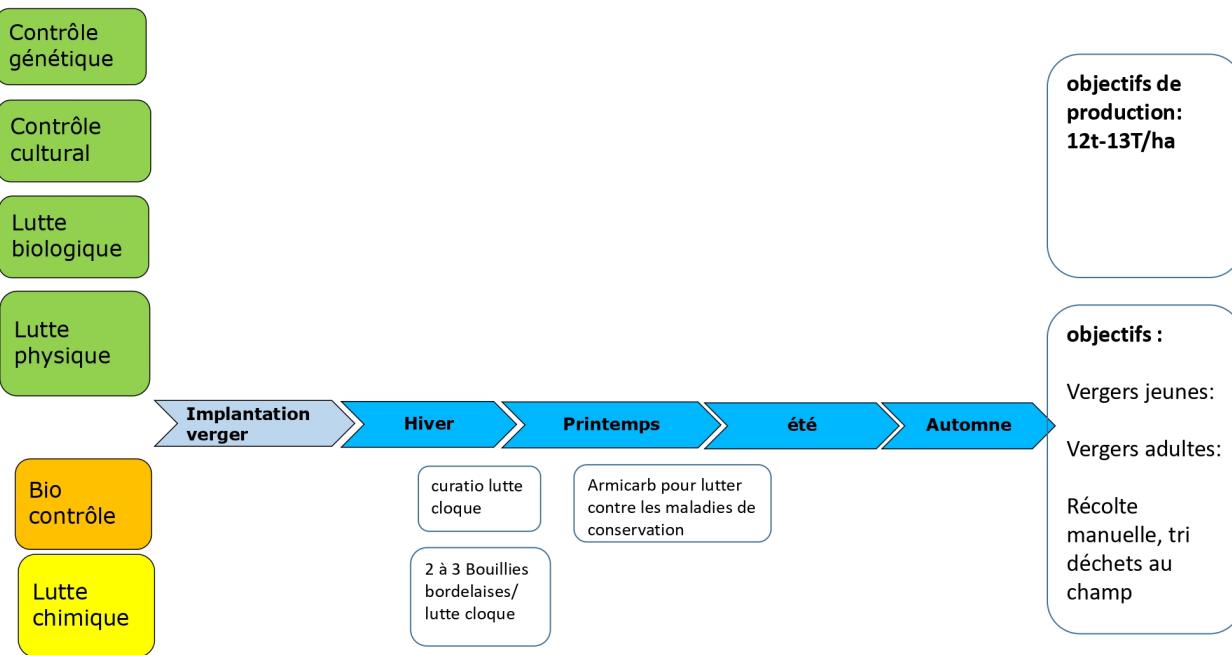
Système Bio :les différents leviers des ravageurs
Les objectifs:


Leviers	Principes d'action	Enseignements
Huiles de paraffine d'hiver	Asphyxie des fondatrices d'hiver	efficacité très partielle
Talc	barrière physique contre thrips	efficacité très partielle
Neemazal (huile de neem)	action choc sur pucerons	efficacité très insuffisante
Double confusion sexuelle	phéromones de biocontrôle	bonne efficacité
piégeage massif contre cératite	piégeage massif à 80pièges/ha	bonne efficacité

Gestion des maladies ▲

Système Bio :les différents leviers

Les objectifs:



Leviers	Principes d'action	Enseignements
chimique	Cuivre en lutte préventive	Bonne efficacité sur la cloque
biocontrôle	Curatio en lutte curative	bon complément au cuivre
biocontrôle	Armicarb en lutte préventive	efficacité très limitée voir inefficace

Maîtrise des bioagresseurs

Satisfaction par bioagresseurs

	Cloque	oidium	maladie de conservation	pucerons	anarsia	thrips méridionalis	punaises	forficules
2023	Green	Green	Red	Yellow	Green	Yellow	Yellow	Yellow
2022	Green	Green	Red	Red	Green	Orange		Orange
2021	Green	Green	Red	Red	Green	Yellow		Yellow
2020	Green	Green		Red				
2019	Green	Green		Red				

Légende :

Green	Très bonne maîtrise de la problématique
Green	Bonne maîtrise de la problématique
Yellow	Maîtrise moyenement satisfaisante de la problématique
Orange	Faible maîtrise de la problématique
Red	Très faible maîtrise de la problématique
White	Problématique non rencontrée

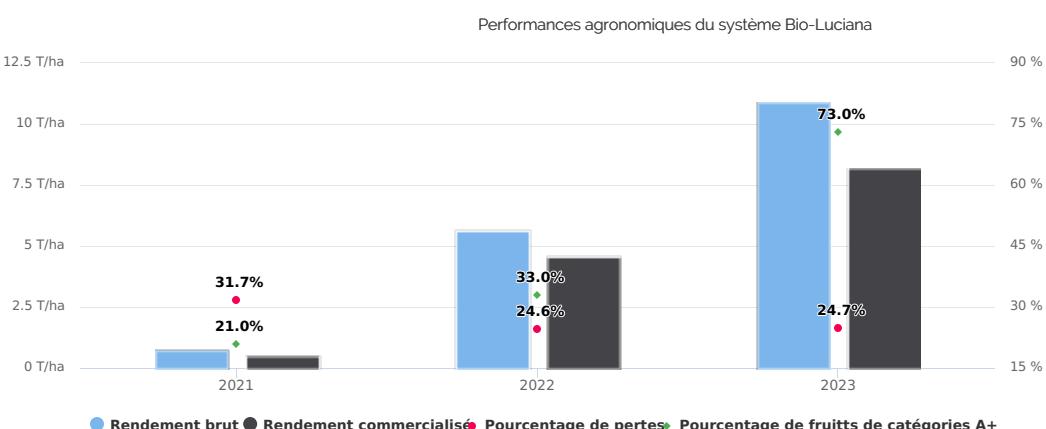
On confirme une bonne maîtrise de la cloque en bio chaque année avec l'utilisation de produit à base de cuivre et de produit à base de bouillie sulfocalcique et une très difficile gestion des maladies de conservation chaque année avec la variété de nectarine Luciana. Les produits de biocontrôle ne sont pas assez efficaces sur les maladies de conservation car les nectarines du systèmes Bio pourrissent en quelques jours.

La maîtrise des pucerons noirs et verts essentiellement est variable d'une année sur l'autre et dépend de la pression de l'année mais elle est difficile globalement. L'introduction d'une bande fleurie comme levier apporte une quantité d'auxiliaires intéressante et non négligeable pour cette maîtrise.

En cas de forte pression puceron la stratégie mise en oeuvre avec les leviers de prophylaxie, les bandes fleuries et les produits de biocontrôle est nettement inférieure à la stratégie de référence et les arbres peuvent être attaqués fortement par les pucerons (noirs ou verts).

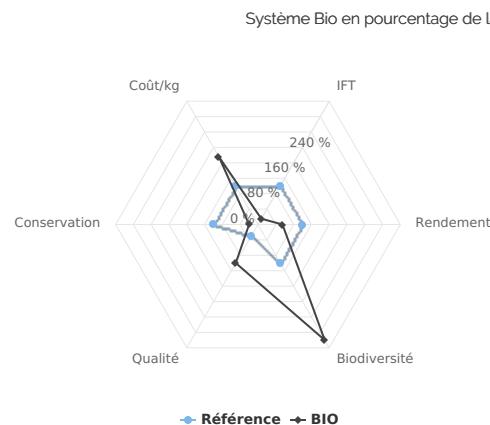
La stratégie mise en oeuvre avec les leviers de biocontrôle à base de talc sur la gestion du thrips méridionalis peut se retrouver être insuffisante 2fois sur 3.

La gestion de l'anarsia avec la pose de la confusion sexuelle des diffuseurs s'est révélée très efficace.

Performances du système

Après une année de gel complet en 2021, suivie par des dégâts de grêle en 2022, les performances de la parcelle montrent une amélioration progressive après 4 ans de plantation. Cependant, elles restent limitées, avec des pertes de rendement évaluées entre 25 % et 30 %. La rentabilité du système biologique repose essentiellement sur un prix de vente élevé.

Evaluation multicritère



Les objectifs de réduction des IFT ont été atteints, mais cela s'accompagne d'une conservation des fruits réduite de 75 à 80 % et d'une baisse des rendements allant de 35 à 40 % selon les années. La rentabilité du système n'est possible qu'à une condition : un prix de vente supérieur de 76 %.

Transfert en exploitations agricoles ▲

Les transferts en exploitation biologique ont été réalisés, mais avec les nombreuses difficultés et limites rencontrées : baisse de rendement, mauvaise conservation des fruits, affaiblissement des arbres dû aux attaques de pucerons, et présence de fruits endommagés par les thrips.

La revalorisation du prix des produits bio compense ces pertes de rendement et les déchets générés, que les différentes combinaisons de leviers mis en œuvre n'ont pas permis de résoudre entièrement.

Pistes d'amélioration, enseignements et perspectives

En culture biologique, la gestion des maladies de conservation et des attaques de pucerons est particulièrement complexe.

Il est donc recommandé de sélectionner des variétés possédant une génétique robuste, peu sensibles aux maladies de conservation, pour ce type de système.

Il est essentiel de mener un travail de recherche variétale spécifique et adapté à la culture biologique afin d'optimiser les résultats.

Productions associées à ce système de culture

[article Agri ecopeche 2022.pdf](#)

[Agri_2021-ECOPECHE-1.pdf](#)

Contact



Myriam CODINI

Pilote d'expérimentation - Chambre d'agriculture Pyrénées-Orientales

 m.codini@pyrenees-orientales.chambagri.fr