

PRATIQUES REMARQUABLES

DU RÉSEAU DEPHY

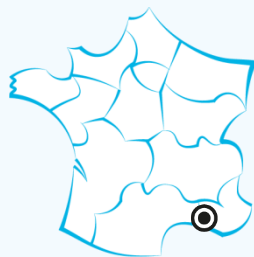


©Chambre d'agriculture des Pyrénées-orientales

FAVORISER LA BIODIVERSITÉ FONCTIONNELLE ET LA RÉGULATION DES PUCERONS GRÂCE À LA GESTION DE L'ENHERBEMENT

Bioagresseurs cibles : Les pucerons parasites du pêcher

LE CONTEXTE



Nom de l'agriculteur :
CRIBEILLET Hervé et Baptiste

Nom de l'exploitation :
EARL CRIBEILLET

Département :
Pyrénées-Orientales

SAU Total : 50 ha
Principaux ateliers :
Pêches en nectarines en
AB
100% de la surface engagé
dans DEPHY

Espèces/variétés/Appellations :
Pêches et nectarines

Circuit commercial :
Circuit long et négoce

Autres ateliers :
Aucun

Main d'œuvre :
4 UTH permanents +
recours à des entreprises
et saisonniers (autour de
10UTH)+ familiale

Certification/Label :
Bio

Objectif de rendement :
20t /ha/an

La pratique au sein du système de culture :
Pérenniser les bandes
fleuries et limiter les
passages d'intercep.

Autres éléments de contexte :

Les haies et fossés sont des « couloirs écologiques » permettant à la biodiversité de mieux se déplacer et se réfugier, donc potentiellement de se reproduire et se sédentariser. Par ailleurs les haies plantées sont composites : elles comprennent des arbres de haut jet (peupliers, noisetiers, frênes, chênes), du bourrage haut (arbousiers, luzerne arborescente, lauriers), et du bourrage bas (plantes herbacées).

Éléments déterminants du système :
favoriser la biodiversité végétale est le prérequis pour favoriser la biodiversité fonctionnelle

Origine de la pratique et cheminement de l'agriculteur

- Passage en bio en 2015.
- Impasse technique sur pucerons (pas de solution « chimique »).
- Modification de la stratégie via la régulation biologique (lutte par conservation) et la modification de la Gestion de l'enherbement.

LA TECHNIQUE

Objectif

Avoir un enherbement de l'inter rang qui favorise l'installation et le développement des auxiliaires afin de favoriser la régulation biologique des différents pucerons sur pêchers.

Cela suppose :

- La présence de fleurs le plus tôt possible et le plus longtemps possible pour permettre aux auxiliaires (adultes) de se nourrir.
- Un certain volume de végétation pour servir d'abris aux auxiliaires.
- L'absence ou la quasi absence de traitements insecticides pour ne pas détruire les auxiliaires.

Description

- Semis de bandes fleuries 1 rang sur 2 à la plantation des vergers.
- Pas de broyage de l'enherbement ni des bandes fleuries.
- Tonte des bandes fleuries après l'enherbement, quand elles sont sèches et complètement montées en graines, et assez hautes (25 cm).

Date de début de mise en œuvre
2015, 3 ans après le passage en AB.

PRATIQUES REMARQUABLES

Attentes de l'agriculteur

- Bonne maîtrise des pucerons.
- Pas d'impact négatif sur d'autres ravageurs ou maladies.
- Amélioration de la biodiversité globale.
- Pas d'incompatibilité par rapport aux différents chantiers (éclaircissage, récolte...).
- Maîtrise du temps de travail.
- Maîtrise des coûts.

CALENDRIER FLORAISON	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
<i>Prunus persica</i>												
<i>Senecio sp.</i>												
<i>Lobularia maritima</i>												
Pissenlits												
<i>Calendula officinalis</i>												
<i>Malva sylvestris</i>												
<i>Melilotus officinalis</i>												
Marguerites												
Trèfles												
<i>Cyanus segetum</i>												
<i>Papaver rhoeas</i>												
<i>Glebionis sp.</i>												
<i>Achillea millefolium</i>												
Cirses												
<i>Chamaemelum nobile</i>												

Légende : Calendrier de floraisons des espèces semées



AVANTAGES

- Cette pratique permet d'aider à réguler les populations de pucerons dans les vergers de pêchers.
- Même si elle est loin d'être suffisante à elle seule, elle permet, associée à d'autres leviers, de contrôler les 4 espèces de pucerons ravageurs des pêchers.



LIMITES

- C'est une technique difficile à mettre en œuvre, qui demande beaucoup de temps, de matériel. Et rend parfois les opérations manuelles peu confortables pour les opérateurs (taille en vert, éclaircissage...).
- Caractère peu prévisible (non homogène spatialement et temporellement) de la présence des auxiliaires.
- Technique pas toujours reproductible.

Mise en œuvre et conditions de réussite

- Implantation des bandes fleuries:
Semis en fin de première année. Sous conditions méditerranéennes, il est important de semer sur des sols suffisamment humides. En AB, réaliser plusieurs faux semis afin de détruire les adventices présentes (en particulier les graminées hivernales qui peuvent prendre le dessus sur les espèces semées).

Les bandes fleuries doivent être irriguées (intérêt du micro jet). En verger en goutte à goutte, la bande fleurie ne bénéficie pas de l'irrigation.

- Installation de la biodiversité fonctionnelle:
Pas ou quasiment pas d'insecticide, pas de broyage.
- Maîtrise des régulations.
- Observations visuelles fréquentes.

Témoignage de l'agriculteur

« Dans nos conditions, les pucerons sont les ravageurs potentiellement les plus dangereux sur le pêcher. Il n'existe pas de moyen de lutte directe, il faut associer un certain nombre de leviers pour pouvoir les contenir en dessous d'un seuil de dommages économiquement acceptables. Les dégâts se font parfois sentir sur 2 ans avec une baisse de la floribondité l'année suivante.

Améliorations ou autres usages envisagés

Le maintien des bandes fleuries sur plusieurs années, s'avère difficile et dans tous les cas on perd en diversité végétale (on sème sept espèces mais on ne parvient qu'à en garder 2 ou 3).

Dans le cas de re semis sur arbres adultes, il faut semer dans le milieu du rang sinon l'ombre portée des arbres ne permet pas au semis de lever correctement. En première année, les arbres sont petits et ne font pas d'ombre.



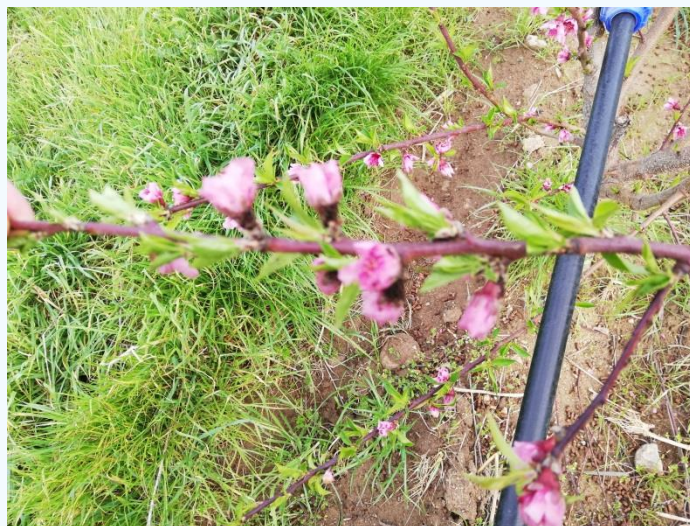
**LES CONSEILS
DE L'AGRICULTEUR**

«En AB, seuls les auxiliaires permettent de maîtriser les pucerons sur pêcher. L'important n'est pas de multiplier les aménagements, mais de constituer des réseaux.»

En cas de mauvaise régulation, je peux être amené à utiliser du savon noir ou de l'argile mais ces traitements ne sont pas spécifiques et gênent aussi les auxiliaires.»

i Pour aller plus loin

Limiter l'empreinte carbone pour la gestion du rang grâce à des bâches tissées combinées au semis de bandes fleuries. Cette expérimentation est menée dans le projet Ecopêchez à la CENTREX.



Légende : Photo à gauche: Attaque de pucerons sur fleurs, Photo à droite: Bandes fleuries en fin de printemps



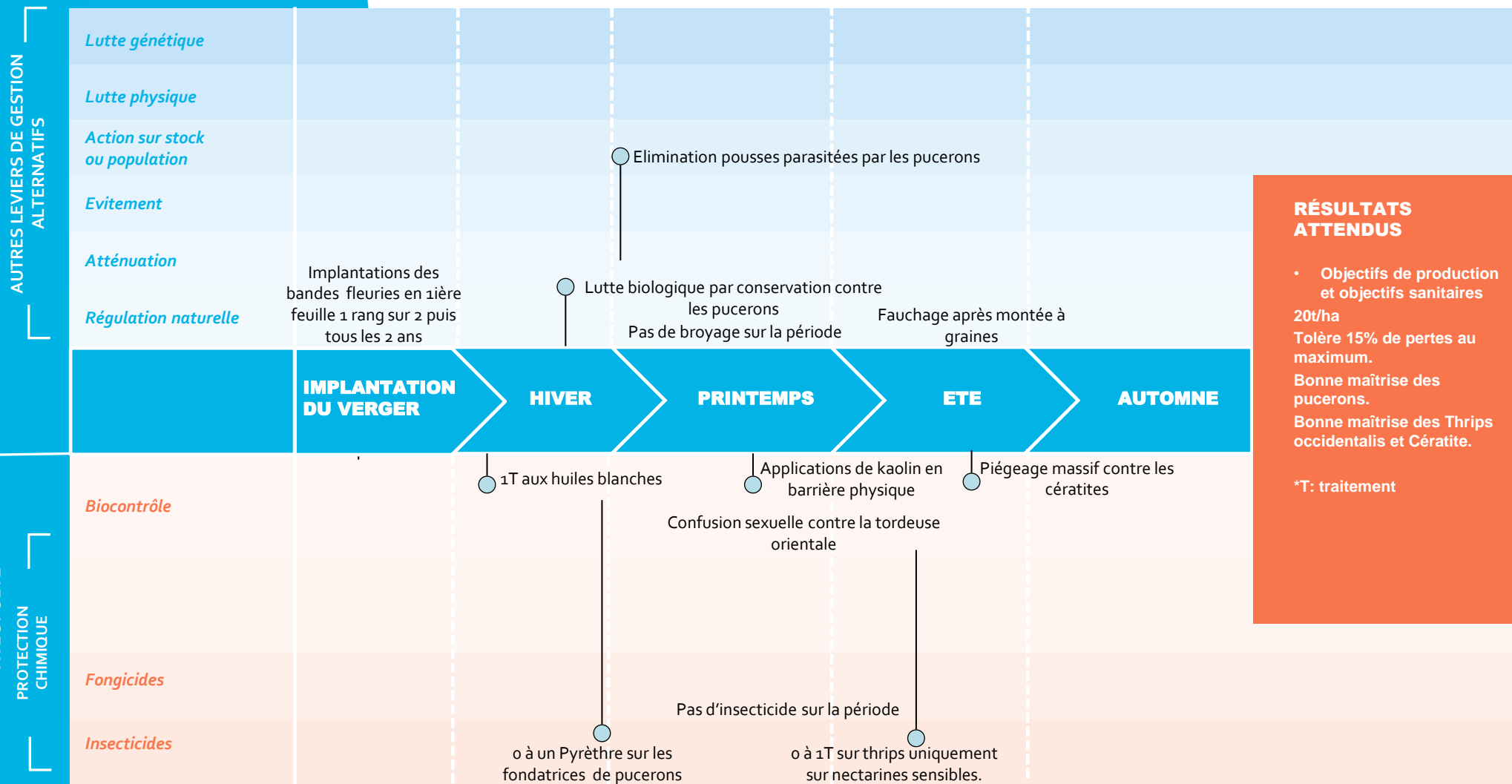
Légende : Photo à gauche: *Harmonia axyridis* coccinelle asiatique, Photo à droite: ESSAI Ecopêche Centrex bande fleurie et bâche tissée



Visionnez le témoignage vidéo de Baptiste Cribaillet du [DEPHYMag #5](#) - LE DEPHY : Se servir des fleurs pour remplacer les insecticides !

PRATIQUES REMARQUABLES

LA PRATIQUE AU SEIN DE LA STRATEGIE DE L'AGRICULTEUR : GESTION DE L'ENHERBEMENT



RÉSULTATS ATTENDUS

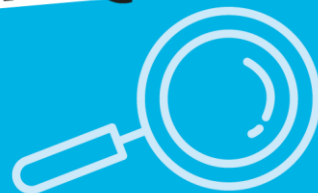
- Objectifs de production et objectifs sanitaires
- 20t/ha
- Tolère 15% de pertes au maximum.
- Bonne maîtrise des pucerons.
- Bonne maîtrise des Thrips occidentalis et Cératite.

*T: traitement

COMMENT LIRE CETTE FRISE ?

- Cibles adventices
- Cibles ravageurs
- Cibles maladies
- Cibles multiples
- N Ce qui a changé
- Culture Ce qui a été supprimé
- Non systématique

PRATIQUES REMARQUABLES



©Chambre d'agriculture des PO

Retrouvez d'autres fiches pratiques remarquables et toutes nos productions sur :

www.ecophytopic.fr

Action du plan Ecophyto piloté par les ministères en charge de l'agriculture, de l'écologie, de la santé et de la recherche, avec l'appui technique et financier de l'Office français de la biodiversité.



INDICATEURS DE RÉSULTATS

	Initial	2017	2018	2019
Maîtrise des pucerons	☹️	😊	😊	☹️
IFT Chimique total	10	5,85	3,27	2,68
IFT Biocontrôle	10	4,2	3,72	4,95
Rendement	11	15	11	10 (lié au gel)
Temps d'observation	😊	😊	😊	😊
Charges de mécanisation	☹️	☹️	☹️	☹️
Temps de travail dans la parcelle	☹️	☹️	☹️	☹️

Niveau de satisfaction de l'agriculteur

☹️ Non satisfait 😊 Moyennement satisfait 😊 Satisfait

Ce que retient l'agriculteur

« La plantation de bandes fleuries est une composante principale du système de culture pour lutter contre les pucerons.

A partir de 2020, elles sont implantées dès la première année d'implantation du verger, et sont re semées au bout de 4 ans. »



L'AVIS DE L'INGÉNIEUR RÉSEAU DEPHY

L'approche «Top down» a été celle prise en compte ici : l'installation d'une biodiversité végétale nécessaire à la conservation et surtout à la sédentarisation des auxiliaires sur les parcelles. L'objectif est la lutte biologique par conservation, qui permet la réduction des produits phytosanitaires et la protection de la biodiversité. Des prédateurs comme les coccinelles et les syrphes vont s'attaquer aux ravageurs (par exemple les pucerons). Mais cela nécessite une approche systémique, non pas factorielle. Il faut adapter tout le système de culture : réviser les objectifs de production, le seuil de tolérance, raisonner les utilisations d'intrants, implanter des IAE, etc. Mais aussi avoir des leviers techniques secondaires pour pallier de possibles défauts d'efficacité, servir d'alternative sécurisante. Et choisir en priorité des techniques de biocontrôle comme le piégeage massif ou la confusion sexuelle, mais aussi potentiellement des traitements au savon noir ou autre produits moins sélectifs. En effet la biodiversité est peu prédictible, difficilement reproductible car multifactorielle, et donc hétérogène dans l'espace et le temps.

Marc FRATANTUONO,
Chambre d'Agriculture 66

✉ m.fratantuono@pyrenees-orientales.chambagri.fr