



MONTPELLIER INTERDISCIPLINARY CENTER
ON SUSTAINABLE AGRI-FOOD SYSTEMS
SOCIAL AND NUTRITIONAL SCIENCES



Projet BioLycTom

Le projet BioLycTom travaille sur la recherche d'une alternative aux pesticides dans l'objectif de lutter contre l'acariose bronzée qui a sans doute déjà touché votre production de tomate.

Cette année cette alternative vous a été présentée pour savoir si et dans quelle mesure elle pourrait convenir à votre activité au quotidien.

Présentation de la pratique alternative à l'utilisation des pesticides :

La technique de lutte contre l'acariose bronzée consiste à installer dans les serres des plantes de service (menthe) servant de réservoir à des acariens prédateurs se nourrissant de *l'aculops lypopersici* responsable de l'acariose bronzée. Il s'agit ensuite de couper des branches de ces plantes et de les déposer sur les plants de tomates avec un apport régulier de pollen avant les infestations et arrivées des ravageurs. L'auxiliaire survit d'une année sur l'autre sur les plants de menthe.

→ Les premiers essais montrent une efficacité de l'ordre de 70% de symptômes en moins.

Cette année vous êtes **80 producteurs** à avoir participé à cette enquête

- Surfaces totales d'exploitation : de 2500m² à 300ha, **18ha en moyenne**
- Surfaces de production de tomates sous serre : de 10m² à 45ha ; **1,7 ha en moyenne**
- Plus de **90 % des agriculteurs enquêtés possèdent les mêmes productions** que l'année dernière

L'aculops, un ravageur qui sévit de façon irrégulière ...

En 2022, 55% des producteurs étaient concernés par l'aculops ;

Cette année on observe une diminution de la présence de l'aculops dans les exploitations.

En 2023, **30% des producteurs ont observé ce ravageur sur leurs parcelles**

L'aculops, un ravageur encore méconnu

En 2023, 15% des producteurs ne savent pas s'ils ont, ou pas, été confronté à ce ravageur sur leurs parcelles



Les données ont été traitées conformément aux exigences réglementaires du RGPD afin de garantir l'anonymat des producteurs ainsi que la confidentialité et la sécurité de leurs données.

AUBERT Magali, Ingénieur de Recherche INRAE : magali.aubert@inrae.fr

GUILLOT Romane, Doctorante : romane.guillot@umontpellier.fr

LEMAIRE Emma, Enquêtrice & Technicienne INRAE : lemaire.emma.2004@gmail.com

VEILLEROT Juliette, Enquêtrice : julietteveillerot@icloud.com

Votre quotidien est-il compatible avec l'alternative ?

Produits phytosanitaires :

- **47% des producteurs** : n'utilisent pas de produits phytosanitaires sur leur exploitation
 - **930€** : prix moyen dépensé par hectare pour 1 saison (de 1 € à 9 000 €)

Auxiliaires :

- **70 % des producteurs** utilisent des auxiliaires
- **Près de 80% font des lâchers d'auxiliaires**
- Principalement des macrolophus et des encarsia
 - **70%** les achètent dans des coopératives
- Délai de livraison moyen : 1 semaine mais des écarts qui varient de 1 jour à 1 mois

Pollen :

Seuls **15% des producteurs** sauraient où acheter du pollen

Le temps dédié à l'observation :

- Près de **4 heures / semaine** en période de production
- **1 semaine** est nécessaire à la préparation des serres avant la période de production de tomates (allant de quelques heures à plusieurs mois)

Parmi les questions que vous nous posez !



Où peut-on acheter du pollen ? Comment s'y prend on pour nourrir les auxiliaires ?

Comment utiliser les auxiliaires quand on ne sait faire que des lâchers ?

Comment entretenir les auxiliaires hors période de production ?

Un besoin d'accompagnement



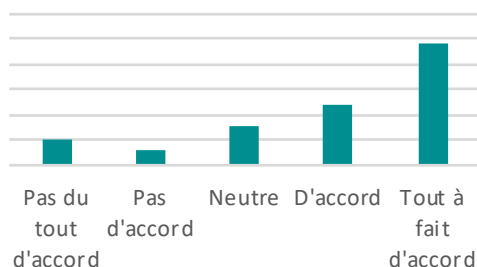
Seulement **2% des enquêtés** ont suivi une formation technique agricole cette année.

Les formations suivies par ces producteurs ont permis aux **100% d'entre eux de modifier leur pratiques productives**

→ Il faudrait qu'un nombre plus important de formations ou une offre plus large ou mieux adaptée soit proposée aux producteurs dans le but de les aider à modifier/ adapter leurs pratiques et techniques de productions.

Le changement de pratique par l'accompagnement

La 1er année

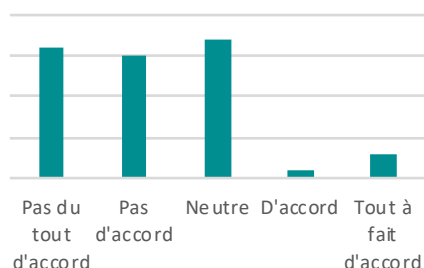


Besoin de conseils techniques pour accompagner le changement

65% des producteurs disent avoir besoin d'un conseiller technique la **première année** de mise en place de cette nouvelle pratique alternative.

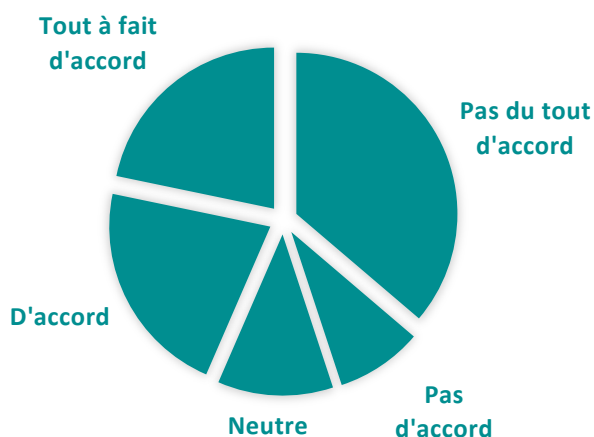
Cependant, sur du **long terme** l'appui par un conseiller technique ne devient plus nécessaire puisque seulement **6%** souhaitent garder cet appui technique.

Les 3 années suivantes

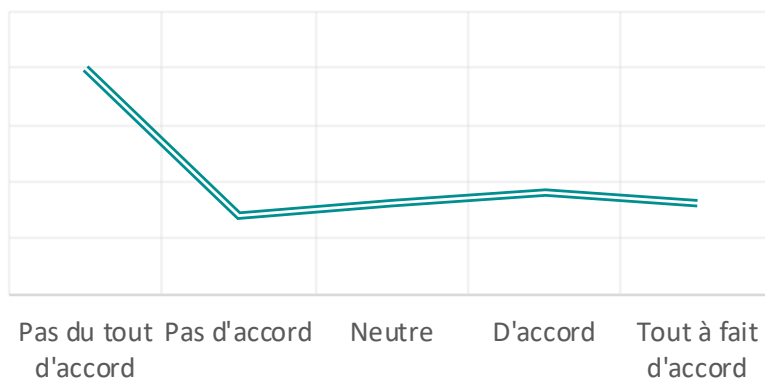


Actuellement, l'accompagnement est perçu comme efficace mais pas suffisant

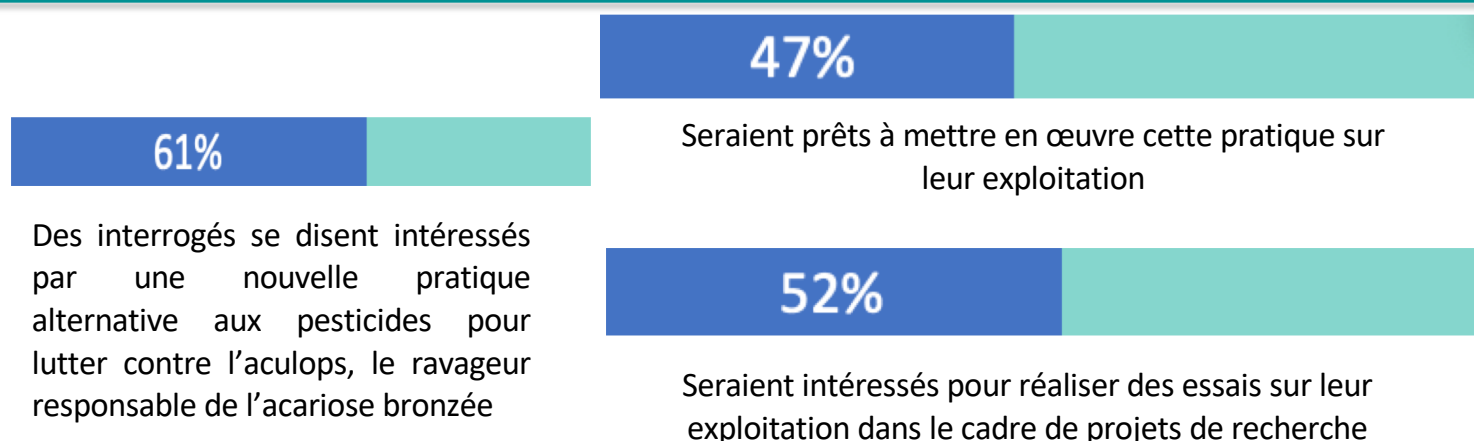
NIVEAU DE SATISFACTION DE L'ACCOMPAGNEMENT TECHNIQUE



L'APPUI EST SATISFAISANT



Acceptabilité de la pratique alternative



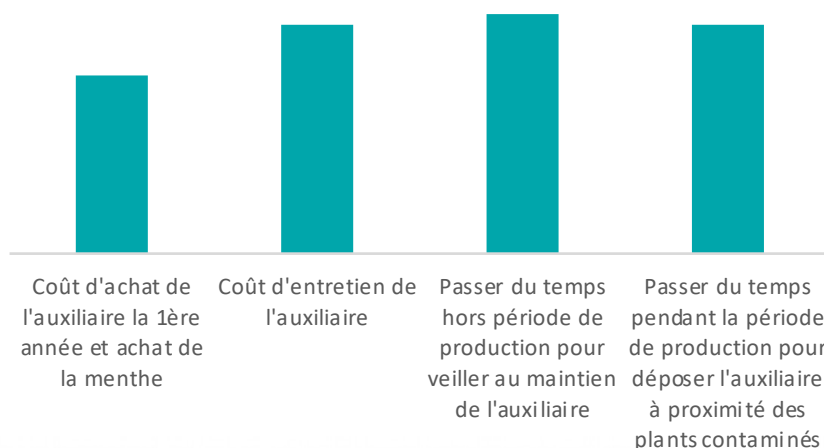
Pour la pratique proposée, voici les principaux atouts identifiés :

- Réduire le délai entre l'observation du ravageur et la réception de l'auxiliaire (pour 33% des producteurs)
- Elever l'auxiliaire pour éviter de le racheter d'une année sur l'autre (pour 42% des producteurs)
- Réduire les coûts de produits phytosanitaires pour lutter contre l'Acariose bronzée (pour 45% des producteurs)

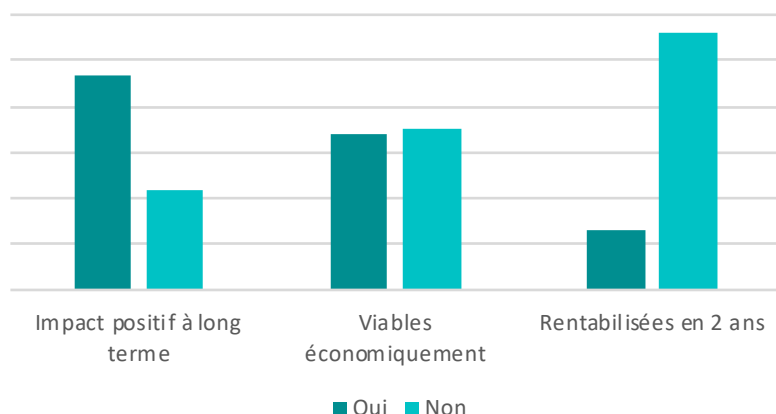
Les principaux freins :

- Pour 1 / 3 des agriculteurs la plus grosse contrainte est celle de prendre soin l'auxiliaire hors saison pour les avoir à disposition d'une année sur l'autre. Puis celle de devoir nourrir l'auxiliaire pendant la période de production (28%)
- Par contre seuls 12% des producteurs considèrent que déposer les branches de menthe sur les plants de tomate en préventif est une contrainte
- Faire confiance à une pratique qui repose sur un auxiliaire non visible à l'œil nu (37%)

Pour 2 producteurs sur 5, le temps est la plus grande contrainte qui pourrait être un frein à la mise en œuvre de la pratique proposée



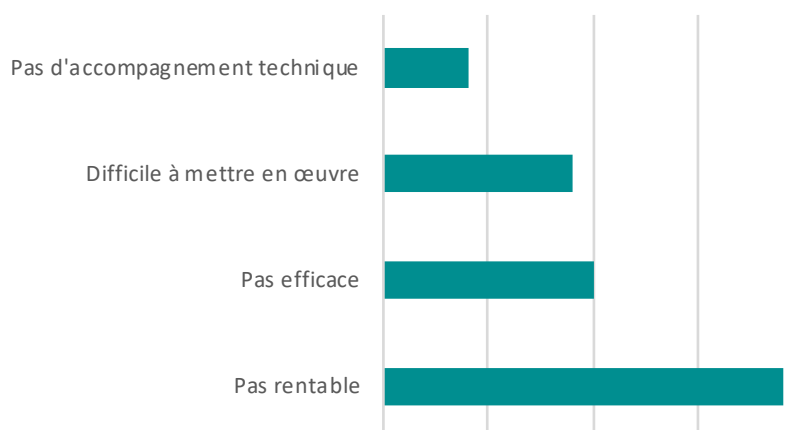
Toutes les pratiques adoptées sont-elles pérennes ?



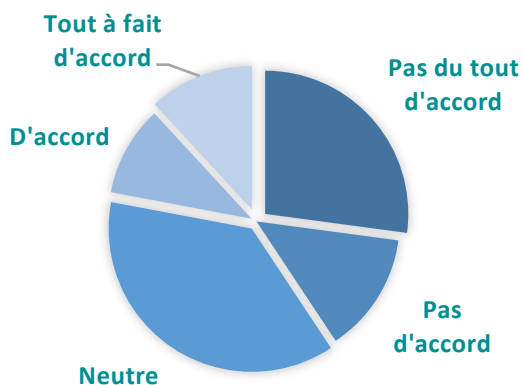
Même si les pratiques alternatives aux pesticides sont perçues comme agronomiquement viables, elles ne le sont en termes économiques que sur du long terme

Or une alternative doit être rentable pour perdurer dans le temps !
La difficulté agronomique n'est pas le frein majeur

Motif d'arrêt d'une pratique alternative



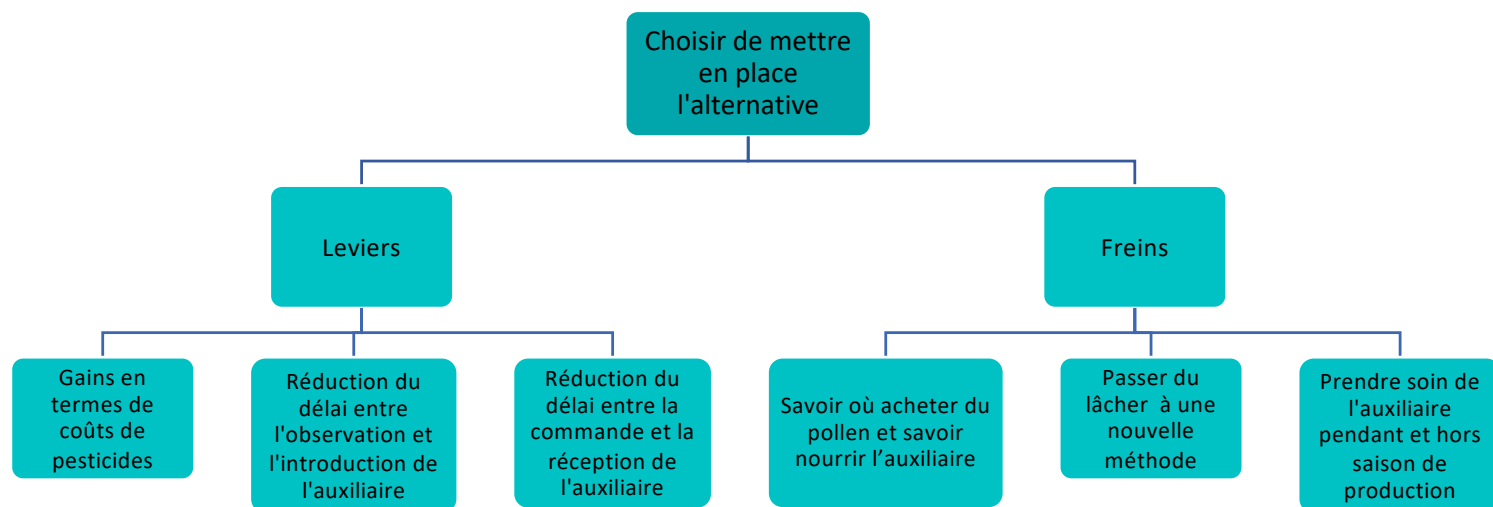
JE ME SENS DÉPASSÉ PAR TOUTES LES PRATIQUES À METTRE EN ŒUVRE



ATTENTION :

1 / 4 des producteurs se sentent dépassés par les pratiques à mettre en œuvre

Quelles conditions pour que la pratique alternative proposée soit adoptée par les producteurs ?



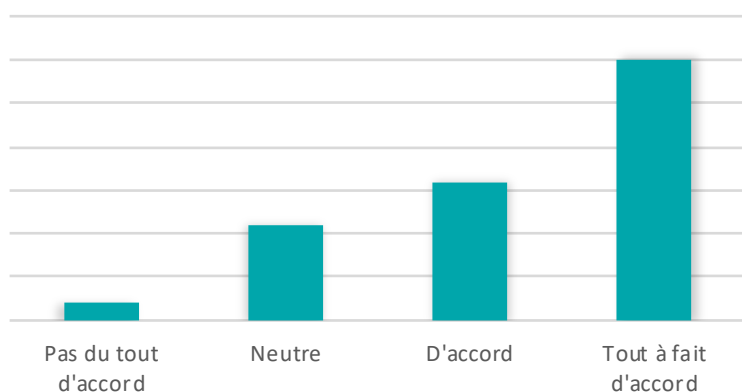
Un changement de pratique fragile qui repose sur :

- Des contraintes fortes de temps (pendant et hors période de production)
- Une volonté des producteurs d'être autonome dans la gestion des auxiliaires mais qui nécessite :
 - Un accompagnement technique la 1^{ère} année pour savoir comment déposer l'auxiliaire sur les plants de menthe
 - Une diffusion d'information sur le pollen (Où en acheter ? Comment nourrir un auxiliaire ?)
 - De faire confiance à une pratique alternative qui repose sur un auxiliaire non visible à l'œil nu
- Une pratique qui doit être économiquement viable sur le court terme sous peine de ne pas être mise en œuvre sur le long terme

État des lieux du bien-être des producteurs

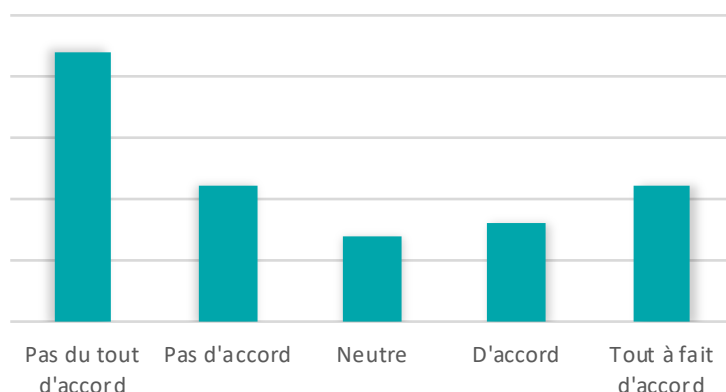
Un épanouissement professionnel qui cache de grandes difficultés financières et un sentiment partagé de reconnaissance de leur travail

JE SUIS ÉPANOUI DANS MON TRAVAIL



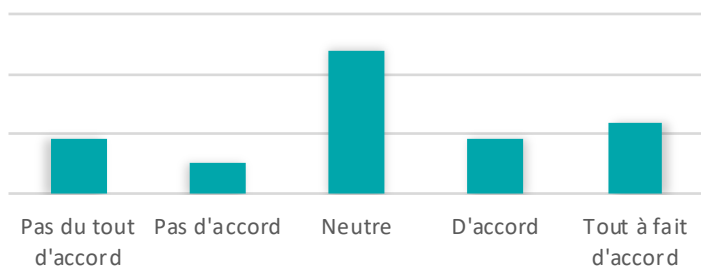
2/3 des producteurs se sentent épanouis

JE SUIS SATISFAIT DE MON REVENU



Seul 1 producteur sur 4 est satisfait de ses revenus

J'AI LE SENTIMENT D'ÊTRE RECONNU POUR MON TRAVAIL



Une reconnaissance en demi-teinte avec
30% des producteurs qui se sentent reconnus
20% qui ne se sentent pas reconnus

INRAE remercie l'ensemble des producteurs et productrices qui ont accordé de leur temps à cette enquête. N'hésitez pas à nous contacter pour toute information complémentaire.

AUBERT Magali, Ingénieur de Recherche INRAE : magali.aubert@inrae.fr
GUILLOT Romane, Doctorante : romane.guillot@umontpellier.fr

Question pour les agronomes du projet :

Les questions que se posent les producteurs

- Si la menthe est non AB, peut-elle être introduite sans conséquence dans les serres ? Est-ce que cela remet en cause la certification ?
- Est-il possible que l'odeur de la menthe modifie les odeurs des autres productions qui sont sous la serre ?
- Est-ce-que les plants de menthe peuvent être directement plantés avec les plants de tomates pour ne pas avoir à déposer des branches de menthes sur les plans ?
→ Enjeu : Besoin de mieux expliquer pourquoi les branches fonctionnent mieux que des plants ?
- Le prix du pollen estimé a été calculé sur la base de la surface exploitée. Or les exploitations vont acheter des sacs de pollen. Le coût est donc plus élevé pour les plus petites exploitations.
→ Enjeu : Travailler avec la filière ou les intermédiaires pour les achats collectifs
- Où peut-on acheter du pollen ? Comment s'y prend on pour nourrir les auxiliaires ?
- Comment utiliser les auxiliaires quand on ne sait faire que des lâchers ?
- Comment entretenir les auxiliaires hors période de production ?
→ Enjeu : Besoin de démonstrations – voir pour réaliser des vidéo en support

