

COSYNUS

COnception de **SY**stèmes maraîchers favorisant la régulation Naturelle des organismes **NUiSibles**

Différents projets ont montré, à l'échelle parcellaire sur certains pathosystèmes simples, l'intérêt de la biodiversité fonctionnelle comme outil de gestion des ravageurs. L'objectif du projet COSYNUS est de co-construire des systèmes de cultures maraîchers sous abris intégrant différentes stratégies renforçant la régulation naturelle des ravageurs, contribuant ainsi à réduire l'usage des produits phytosanitaires.

Nombre de sites expérimentaux : 3

Nombre de systèmes DEPHY testés : 3

Cultures :
Solanacée, salade, cucurbitacée

Leviers testés :

Un diagnostic de l'environnement au sein de l'exploitation est d'abord réalisé pour identifier des zones naturelles refuges pour la biodiversité fonctionnelle, et optimiser leur potentiel. Puis des actions communes sont mises en place : infrastructures agro écologiques (bandes fleuries ou enherbées) dans ou en dehors des abris, plantes-relais, élevages d'auxiliaires, transfert actif d'auxiliaires entre les aménagements et les cultures. Sans oublier la montée en compétence des producteurs !

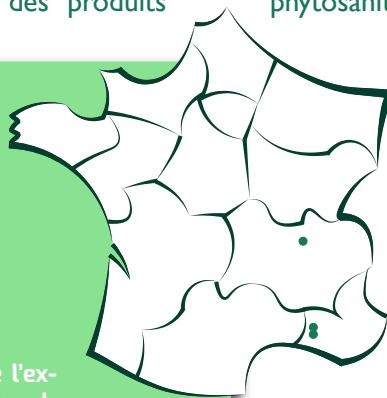
Porteur de projet :
Jérôme LAMBION (jerome.lambion@grab.fr)

Organisme chef de file :
GRAB

Durée : 2018-2023

En production maraîchère sous abris froids, les bioagresseurs, et principalement les ravageurs, pénalisent les performances des exploitations, engendrant des IFT élevés dans des rotations type comprenant la séquence solanacée/salade/cucurbitacée/salade. Pour réduire ces IFT, des systèmes de culture en rupture favorisant la régulation naturelle des ravageurs et l'autoproduction d'auxiliaires sont mis en place. Les aménagements paysagers au cœur des systèmes

La reconception du système de production par l'aménagement d'infrastructures agro-écologiques favorisant les auxiliaires est le levier principal du projet pour limiter la pression des bioagresseurs. Les aménagements sont à la fois multiples et combinés (bandes fleuries, haies, plantes-relais...) ; des stratégies optimisant le service rendu (transfert actif d'auxiliaires) sont testées. La gestion des bioagresseurs ne doit pas être envisagée comme une lutte factorielle



(un ravageur, une culture, une solution), elle doit être traitée par une gestion complète de l'aménagement de l'exploitation (intra et extra-parcellaire)

et par une adaptation globale des pratiques culturales, ce qui pourrait avoir un effet sur certains bio-indicateurs comme les pollinisateurs sauvages.

Une batterie de solutions sur le banc d'essai

Trois observatoires pilotés ont été mis en place. Ils présentent des points communs (maraîchage sous abri froid) qui permettent d'appréhender si les conclusions tirées sont généralisables. Leur diversité permet aussi de formuler des hypothèses fortes, en fonction du contexte d'acquisition des données. Les conditions de production (AB ou conventionnel, zone pédo-climatique, type d'abri...) ainsi que le risque envisageable dans la mise en œuvre des pratiques proposées (essai en station ou chez un producteur) permettent de tester une palette large d'aménagements, à choisir en fonction des contraintes propres de chaque site. Ces

hypothèses fortes seront confrontées à l'expérience des animateurs et producteurs des réseaux DEPHY FERME qui pourront intégrer certaines pistes de travail dans les stratégies mises en œuvre localement au sein des réseaux.

Une implication des producteurs à tous les niveaux

Un changement d'échelle spatiale et temporelle s'avère indispensable pour évaluer l'intérêt de la biodiversité fonctionnelle, qui fait appel à des mécanismes écologiques à forte inertie. C'est pourquoi l'approche système est privilégiée dans ce projet. Cette approche globale des systèmes de culture rend indispensable l'implication des producteurs. Des formations et des tours de plaine sur les thèmes des auxiliaires et de la biodiversité fonctionnelle sont organisés afin de renforcer leurs compétences. En outre, au sein du projet, la définition des objectifs à atteindre, des règles de décision, se fait en étroite coopération avec les producteurs, notamment ceux participant aux réseaux DEPHY FERME, afin de tenir compte des contraintes inhérentes à la production et de proposer des stratégies innovantes, mais现实的.

Extrait de "Lauréats des appels à projets DEPHY EXPE 2017 et 2018"