HAL
open science

Des enherbements en vergers d'agrumes pour soutenir la lutte biologique

Fabrice Le Bellec, A. Ratnadass, M. Rothé, Payet R.-M., Christian Bockstaller, Jean-Pierre Sarthou, Serge Kreiter

To cite this version:

Fabrice Le Bellec, A. Ratnadass, M. Rothé, Payet R.-M., Christian Bockstaller, et al.. Des enherbements en vergers d'agrumes pour soutenir la lutte biologique. Journée UMT Florimed - Armeflhor, Nov 2018, Saint-Pierre, La Réunion. , 2018. hal-02785205

HAL Id: hal-02785205

https://hal.inrae.fr/hal-02785205

Submitted on 4 Jun 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

DES ENHERBEMENTS EN VERGER D'AGRUMES POUR SOUTENIR LA LUTTE BIOLOGIQUE

UNE HISTOIRE DE TEMPS

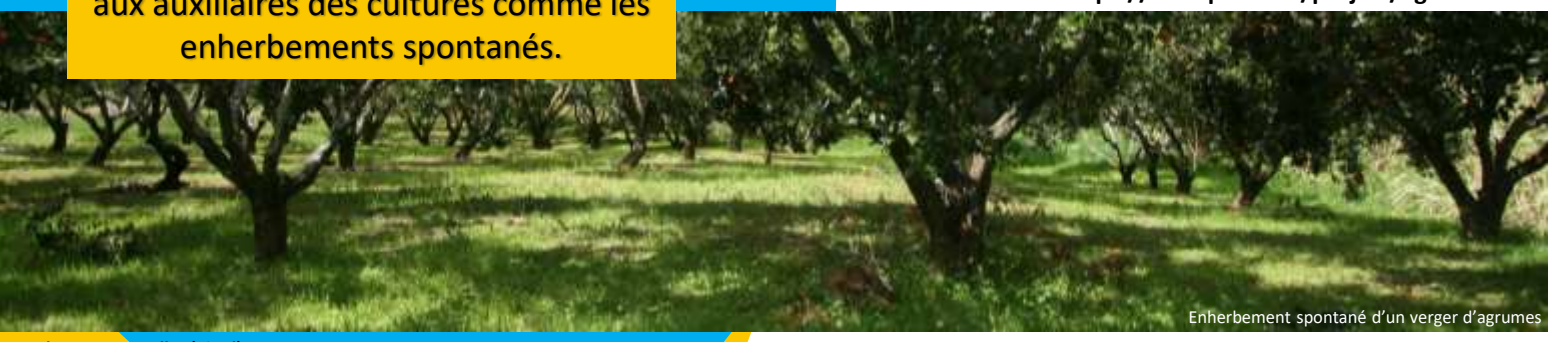
… ET D'ESPACES.

Comment augmenter la biodiversité fonctionnelle au sein des vergers pour assurer le service écosystémique de régulation des bio-agresseurs ?

Par la gestion d'habitats bénéfiques aux auxiliaires des cultures comme les enherbements spontanés.

Travail mené dans le cadre du projet AGRUM'AIDE recevant le soutien financier de l'Agence Française pour la Biodiversité (AFB ex ONEMA) et piloté par la MAAF-DGER dans le cadre du plan national ECOPHYTO (AAP Biodiversité-ECOPHYTO 2015-2018).

Plus d'information : https://cosaq.cirad.fr/projets/agrum-aide



Enherbement spontané d'un verger d'agrumes

Photo : F. Le Bellec (Cirad)

HYPOTHESE : Le maintien d'un habitat peu perturbé au sein d'un verger permet d'augmenter l'efficacité de la lutte biologique et de diminuer l'usage des pesticides.

LA GESTION DE L'ENHERBEMENT DES VERGERS D'AGRUMES

HIER : durant les années 1970 à 2000, les espèces végétales composant les enherbements spontanés des vergers étaient considérées comme des adventices et totalement détruites à l'aide d'herbicides. Cette gestion était peu propice à soutenir la lutte biologique contre les ravageurs des agrumes conduisant, dès lors, à des usages de pesticides importants.

AUJOURD'HUI : depuis les années 2000, les enherbements spontanés ne sont plus considérés comme nuisibles. Cependant, ils sont complètement et très régulièrement fauchés. Cette gestion limite l'impact de cet habitat pour la lutte biologique et conduit, de fait, à utiliser des pesticides pour lutter contre les ravageurs.

DEMAIN : augmenter et maintenir une fonctionnalité permanente des enherbements spontanés des vergers pour soutenir la lutte biologique sont les objectifs de la gestion de cet habitat. Le projet Agrum'Aide apporte des clés pour cette gestion de demain.

LES PRINCIPAUX RÉSULTATS DU PROJET AGRUM'AIDE

► L'approche fonctionnelle (étude des traits fonctionnels des espèces végétales de la flore spontanée) permet de prédire la composition des enherbements face à différents modes de gestion : donc de supprimer ou de favoriser des espèces végétales de ces communautés.

► La diversité floristique contenue dans les enherbements – quel que soit le mode de gestion de l'enherbement - permet de porter en abondance des traits fonctionnels propices à la fourniture d'habitats et de nourriture à deux prédateurs généralistes (coccinelles et phytoséiides) susceptibles de réguler les ravageurs des agrumes.

► Pour garantir ce service écosystémique de bio-régulation des ravageurs en permanence, les tactiques de gestion doivent permettre de créer des habitats refuges de transition pour les auxiliaires. Ceci implique une différenciation dans le temps et dans l'espace des interventions de gestion des enherbements.

Equipes impliquées dans le projet :
CIRAD : F. Le Bellec, A. Ratnadass, M. Rothé et R.M. Payet - **INRA** : C. Bockstaller - **Toulouse INP-ENSAT** : J.P. Sarthou - **Montpellier SupAgro** : S. Kreiter