

Webinaire de restitution – volet Ail

17 novembre 2022

SYNERGIES

Maîtriser les fusarioses dans les systèmes légumiers (melon et ail) selon la diversité des sols. Proposition de leviers agronomiques et écologiques en SYNERGIE avec les potentialités des contextes pédoclimatiques et des systèmes de culture conventionnels et biologiqueS



Avec
la contribution
financière du compte
d'affectation spéciale
développement
agricole et rural
CASDAR



**MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
ET DE LA SOUVERAINETÉ
ALIMENTAIRE**

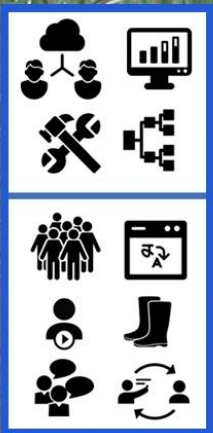
*Liberté
Égalité
Fraternité*





Avec la contribution financière du compte d'affectation spéciale développement agricole et rural CASDAR

 **MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE LA SOUVERAINETÉ ALIMENTAIRE**
Liberté
Égalité
Fraternité



Le projet CASDAR SYNERGIES

Conclusions

Laure Soucémarianadin
Acta



CEFEL ©





LE PROJET SYNERGIES

Les livrables



- Enquêtes producteurs et analyses de sol
 - Rapport « Cartographie ponctuelle de la répartition des fusarioses dans trois bassins de production pour l'ail et le melon : identification des déterminants i) agropédologiques et ii) de conduite des systèmes de cultures de la fusariose pour ces deux productions
- Enquêtes sur les leviers
 - Rapports sur état des lieux des compostières
- Caractérisation des sols, des leviers composts et des plantes
 - **Pas de test de réceptivité pour les sols avec le pathosystème *F. proliferatum*-ail**
 - Rapport sur le screening des composts + fiches d'évaluation des composts
 - Rapport « Caractérisation des métabolites des plantes en réaction à la présence de *F. proliferatum* (ail) et identification de marqueurs (indicateurs) précoces de l'impact des leviers agroécologiques testés dans le projet sur le contrôle (gestion) de *Fusarium proliferatum* »
- Essais sur les leviers agroécologiques
 - Rapport incluant les CR des essais et synthèse avec perspectives

PROJET CASDAR P.540 - SYNERGIES

SYNERGIES. Maîtriser les fusarioses dans les systèmes légumiers (melon et ail) selon la diversité des sols. Proposition de livrables agronomiques et écologiques en SYNERGIE avec les potentialités des contextes pédoclimatiques et des systèmes de culture conventionnels et biologiques.

FIBL
France

Synergies : Livrable - Tâche 1.2

FIBL
France

Synergies : Livrable - Tâche 2.1.1
« Screening des composts »

Partie 1 : Analyses chimiques des composts et tests de phytotoxicité



SYNERGIES : Maîtriser les fusarioses dans les systèmes légumiers (melon et ail) selon la diversité des sols. Proposition de leviers agronomiques et écologiques en SYNERGIE avec les potentialités des contextes pédoclimatiques et des systèmes de culture conventionnels et biologiques.



Synthèse des résultats d'expérimentation

Action 2 - Amélioration des connaissances sur les interactions sol-plante-microorganismes en lien avec l'efficacité des leviers agroécologiques

Le projet SYNERGIES a la recherche de solutions de lutte contre la fusariose de l'ail

Un projet centré sur l'étude des leviers agroécologiques en France, l'ail est une culture avec des enjeux économiques importants en lien avec une forte spécialisation des bassins de production et de nombreux signes d'identification de la Qualité et de l'Origine (DOP). Or, depuis les années 2000, cette culture est fortement impactée par des pourritures qui s'échappent lors de la phase de conservation (Vivienne et al., 2021). Les agents pathogènes responsables de ces pourritures sur l'ail français ont été identifiés : il s'agit majoritairement de *Fusarium proliferatum* et dans une moindre mesure de *F. oxysporum* (Leyronas et al., 2018 ; Chretien et al., 2021).

A l'heure actuelle, peu de solutions efficaces sont homologuées pour protéger l'ail des *Fusarium* spp. et celles-ci sont incompatibles avec la volonté d'accroître l'autonomie des exploitations agricoles vis-à-vis des produits phytosanitaires. Le projet SYNERGIES s'intéresse donc aux leviers agroécologiques qui semblent prometteurs pour lutter contre la fusariose de l'ail : amendements organiques et produits de biocontrôle.

Des essais en conditions contrôlées et en parcelles de producteurs L'action 2 du projet SYNERGIES a pour objectif de comprendre les processus impliqués dans l'efficacité des leviers agroécologiques mis en place selon les variables pédoclimatiques et selon les systèmes de culture. Parmi les moyens mobilisés pour répondre à cet objectif, des essais ont été mis en place.

Les expérimentations en conditions contrôlées réalisées par le CITEA ont pour but d'évaluer les composts libérés au préalable comme ayant potentiellement un intérêt pour lutter contre la fusariose de l'ail (cf. Action 2 - Tâche 2.1 - Livrable 1.4, effectué par le FIBL). Ces composts sont comparés à l'inoculation de *F. proliferatum* dans un substrat de culture.



LE PROJET SYNERGIES

Les livrables



- Transfert professionnels / enseignement agricole
 - Journée technique « Du compost dans mes champs » (15/03/2022)
 - Fiche technique « La fusariose de l'ail – Etat des connaissances et perspectives »
 - Un prototype de l'outil DEXi avec son dictionnaire
 - Essai leviers classe BTS EPLEFPA Montauban : fiche pollen et protocole expérimental détaillé + ½ journée d'échanges avec partenaires du projet
- 4 rapports de stage (M2) + 1 communication dans des journées scientifiques + plusieurs articles dans la presse spécialisée



Page dédiée sur le [site Internet Acta](#) et espace sur [rd-agri](#) (livrables disponibles en décembre)

