

SOL'iflore

Recherche de SOLUTIONS pour gérer la FLORE adventice en Agriculture de Conservation des SOLs grâce aux plantes de services et couverts végétaux d'Interculture : application à la réduction de la dépendance au Glyphosate en ACS

Le projet vise à identifier des itinéraires techniques en Agriculture de Conservation des Sols (ACS) permettant de gérer efficacement et durablement les mauvaises herbes, afin de réduire, voire de supprimer l'utilisation du glyphosate.

Porteur de projet

Association pour la promotion d'une agriculture durable (APAD)

Partenaires

Inrae, Umr Agronomie Grignon
Inrae Umr Agro-Ecologie Dijon,
Roll'n'sem, Bonnel, Cerience, Novalis
Terra

Localisation

France hexagonale

Durée

36 mois

Coût du projet

294 827 € dont 199 875 € de subvention Ecophyto

Axe et action Ecophyto

Axe 3, action 15.3

Thématiques du projet :

Agriculture de Conservation des Sols, Gestion de l'enherbement, Glyphosate, Plateformes de démonstration agriculteurs, Formalisation et partage des connaissances acquises au service des agriculteurs et conseillers

Contexte

Afin de gérer la pression adventice, le travail du sol peut se montrer efficace (Gautellier Vizios, Labreuche, 2019). Or, le travail du sol et le désherbage mécanique en inter-culture, principaux leviers de contrôle des adventices sans glyphosate (Reboud et al, 2017), ne sont pas des options retenues en ACS car elles perturbent la vie des sols et leur structure, accroissent l'érosion et favorisent l'évaporation de l'eau. Afin de limiter ces effets, l'ACS utilise le contrôle chimique des adventices. Selon les calculs de l'INRAE, 86% des surfaces en semis direct reçoivent du glyphosate en 2017. L'INRAE a mis en évidence qu'il existait peu d'alternatives chimiques au glyphosate mise à part l'hormone 2.4 D et le dicamba. Or, elles sont plus coûteuses que le glyphosate, ne sont pas efficaces sur graminées (Labreuche, 2019) et leur impact environnemental n'est sans doute pas meilleur. Des projets (SOLUTIONS ACS) ou outils (base de données « choix des couverts » d'Arvalis et « Acacia » de Terres Inovia) sont une base départ pour la réflexion des agriculteurs mais il est nécessaire d'approfondir les recherches sur le choix et la conduite de couverts dont on puisse maîtriser la gestion pour maîtriser les adventices sans recours au glyphosate.

Objectifs

- ▶ Identifier la place des couverts dans le système de culture pour mieux gérer les adventices en ACS ;
- ▶ Identifier, dans quelques situations types (conditions pédoclimatiques, cultures), comment les couverts doivent être choisis et comment les détruire ;
- ▶ Produire des références de couverts en ACS possibles et adaptés selon le mode prévu de leur destruction ;
- ▶ Analyser les bénéfices environnementaux de l'ACS et des couverts : intérêt de l'absence de travail du sol, production de biomasse, stockage de carbone et réduction de la dépendance aux herbicides.

Résultats attendus

- ▶ Approfondir les connaissances nécessaires pour adapter les semences de couvert aux caractéristiques spécifiques des sols menés en ACS (critères de sélection).
- ▶ Croiser les connaissances acquises sur les semences de couvert avec celles sur le matériel agricole (besoin d'outils performants dans la gestion du végétal sans perturbation du sol).
- ▶ Concevoir des itinéraires techniques dans différents contextes pédoclimatiques pour sécuriser les pratiques avec moins ou sans herbicides, tout en restant viable économiquement, en identifiant les points de vigilances et les clefs de réussites de la gestion de l'enherbement.
- ▶ Bâtir des alternatives techniques qui pourront être proposées aux agriculteurs en ACS et leurs conseillers mettant en lumière les conditions précises de réussites et les spécificités territoriales.

Principales actions et productions prévues

SOL'iflore se déroule de novembre 2021 à novembre 2024, et est découpé en 3 actions :

- ▶ Action 1 (novembre 2021 – avril 2022) : en coordination avec l'INRAE, l'APAD met en place des ateliers de conception du protocole des plateformes réunissant agriculteurs, chercheurs et industriels,
- ▶ Action 2 (mai 2022 – novembre 2024) : mise en place des plateformes sur les campagnes 2022-2023 et 2023-2024, avec opérations culturales et relevés des indicateurs,
- ▶ Action 3 (mai 2024 – novembre 2024) co-coordonnée avec l'INRAE : valorisation et transfert des résultats acquis durant le projet, production de supports pour capitaliser les connaissances.

Page internet du projet : <https://apad.asso.fr/162-l-apad/nos-projets/409-sol-iflore>