



Diversification des systèmes de cultures (complexification des rotations, cultures associées, cultures multiples), soutenue par les acteurs et prenant en compte les filières, afin d'en accroître la durabilité

## DiverIMPACTS, un projet multi-acteurs inscrit dans le programme Horizon 2020



Les systèmes européens de production de cultures arables sont souvent caractérisés par des rotations courtes voire par des monocultures, conduisant à des problèmes tels que de fortes pressions exercées par les parasites et maladies, une érosion des sols, une perte de fertilité des sols et une érosion de la biodiversité.

Dans ce contexte, l'objectif général de DiverIMPACTS est de promouvoir la diversification des systèmes de culture en vue d'en améliorer la productivité et la fourniture de services écosystémiques tout en soutenant le développement de filières durables présentant une utilisation plus efficace des ressources.

DiverIMPACTS développera une série d'innovations techniques et organisationnelles en vue (1) de surmonter les barrières et verrouillages mis en évidence tout au long de la filière, du producteur au consommateur, mais également (2) de développer des stratégies et recommandations pour renforcer la mise en place de systèmes de culture diversifiés sur le long terme.

Le projet compte 34 partenaires de 11 pays et couvre les principales régions bio-géographiques d'Europe.



DiverIMPACTS est financé par l'Union Européenne, dans le cadre du programme de Recherche et d'Innovation Horizon 2020, sous l'accord de subvention N° 727482 (DiverIMPACTS) et par Le Secrétariat d'Etat Suisse pour l'Education, la Recherche et l'Innovation (SERI)

## DiverIMPACTS, les actions clés



- DiverIMPACTS définit, en interaction avec les acteurs des filières, des innovations techniques et organisationnelles en vue de promouvoir la diversification des cultures et un apprentissage croisé.

Visite de terrain à Borwede, Allemagne

- DiverIMPACTS démontre les bénéfices associés à une diversification des systèmes de culture tant pour les agriculteurs que pour la société.

Marché, Suisse



- DiverIMPACTS a pour objectif de faire tomber les barrières à la diversification des cultures, tant au niveau des exploitations, des filières que des territoires.

Visite de terrain avec des agriculteurs et des agents du développement, Suisse

- DiverIMPACTS développe des stratégies et outils afin de soutenir la diversification de systèmes de culture plus résilients.

Culture associée d'avoine et de soja, Suisse



## Qu'entend-on par diversification des systèmes de culture ?

La diversification des systèmes de culture peut être obtenue en mobilisant une diversité de stratégies telles que :

- > Cultiver différentes espèces, sur la même parcelle, successivement, durant les différentes saisons culturales (rotation) ;
- > Cultiver différentes espèces, sur une même parcelle, successivement, au sein d'une même saison culturale (cultures multiples) ;
- > Cultiver différentes espèces en association, au sein d'une même parcelle (cultures associées en mélange, en rangs ou en bandes).



## Cas d'étude et essais longue durée

DiverIMPACTS vise à démontrer les potentialités offertes par la diversification des cultures au travers de 25 cas d'étude mobilisant une dynamique multi-acteurs.



Champ d'essai avec des cultures associées, ici du froment et du maïs

DiverIMPACTS a pour objectif de quantifier les performances de différentes stratégies de diversification des systèmes de culture sur base de 10 plateformes d'essai existant à travers l'Europe.



Essai longue durée à Borwede, Allemagne

## Promotion de la diversification des cultures en Europe : quels sont les résultats et acquis attendus de la part de DiverIMPACTS

- > Evaluation des impacts directs et indirects associés à une diversification des cultures et ce tout au long de la filière ;
- > Identification des facteurs de succès et d'échec associés aux expériences de diversification ;
- > Analyse des politiques et formulation de recommandations pour la mise en place de politiques adaptées ;
- > Outil d'évaluation multi-critères défini afin de pouvoir mettre en avant les bénéfices et les inconvénients associés aux systèmes de culture diversifiés ;
- > Spécifications des équipements qui pourraient soutenir la diversification des cultures ;
- > Logistique et schémas de contractualisation ainsi qu'instruments économiques pour la promotion de la diversification des cultures ;
- > Business modèles innovants qui découlent de systèmes de culture diversifiés et de circuits courts ;
- > Schémas de collaboration innovants entre acteurs ruraux, des agriculteurs aux consommateurs ;
- > Développement, au-delà du projet, d'un réseau d'acteurs et d'experts des systèmes socio-techniques ;
- > Une plateforme d'apprentissage de pratiques et schémas innovants et de nouvelles stratégies d'éducation et d'accompagnement pour soutenir la diversification des cultures ;
- > Un réseau européen de champs expérimentaux présentant un suivi standardisé et devant perdurer au-delà du projet ;
- > Un arbre de décision opérationnel pour aider les acteurs à évaluer les bénéfices associés à une diversification des cultures.

## DiverIMPACTS – Groupes de tâches

**GT1** – Identification des facteurs de succès ou d'échec d'expérience de diversification de systèmes de culture

**GT2** – Promotion de la diversification des cultures grâce à une recherche participative avec les acteurs impliqués dans différents cas d'étude

**GT3** – Quantification des bénéfices associés à des systèmes de culture diversifiés à travers des essais longue durée

**GT4** – Evaluation de la durabilité des systèmes de culture diversifiés à l'échelle des exploitations, des filières et des territoires

**GT5** – Des verrouillages aux innovations et à une reconception des filières

**GT6** – Stratégies, méthodes et outils pour soutenir des schémas de diversification des cultures en prenant en compte l'ensemble de la filière

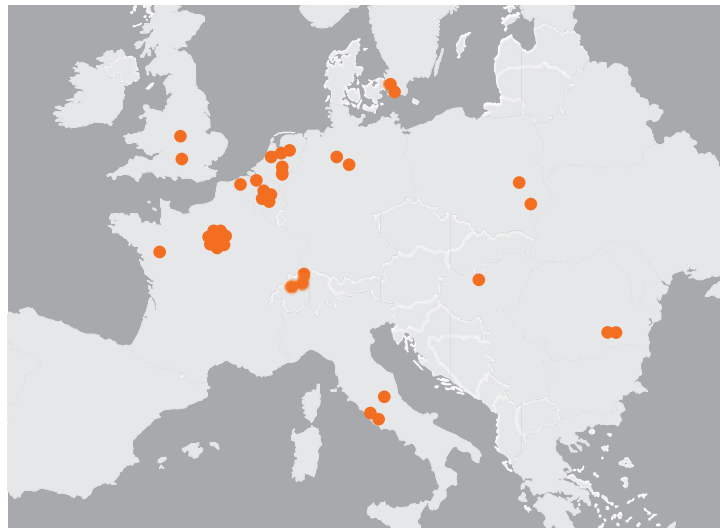
**GT7** – Transfert, diffusion et communication des acquis du projet

**GT8** – Coordination du consortium et gestion du projet

## Partenaires

ACTA - The Agricultural Technical Institutes  
 Agrosolutions - InVivo  
 AIDER - Integrated Sustainable Economic Reliable Agriculture  
 APCA - French Chambers of Agriculture  
 ASR - Rural Development Association  
 BA - Baertschi Agrartecnic AG  
 BZ - Barwy Zdrowia  
 BioForum - BioForum Vlaanderen  
 Bionext  
 CRA-W - Walloon Agricultural Research Centre  
 CREA - Council for Agricultural Research and Economics  
 ERF - Exploitation Public Reserved Lands Flevoland  
 ESA - Higher School in Education and Research in Agriculture  
 FiBL - Research Institute of Organic Agriculture  
 FIRAB - Italian Foundation for Research in Organic and Biodynamic Agriculture  
 HS - The Rural Economy and Agricultural Society in Scania  
 INAGRO - Research and Advice in Agriculture and Horticulture  
 INRA - French National Institute for Agricultural Research  
 IT - INRA Transfert S.A.  
 IUNG-PIB - Institute of Soil Science and Plant Cultivation, State Research Institute  
 LEAF - Linking Environment And Farming  
 LWK - Chamber of Agriculture Lower Saxony  
 MZ - Mühle Rytz AG  
 NSF - NSF Romania

FR  
 FR  
 RO  
 FR  
 IT  
 CH  
 PL  
 BE  
 NL  
 BE  
 IT  
 NL  
 FR  
 CH



Carte positionnant les différents partenaires impliqués dans DiverIMPACTS

IT ÖMki - Hungarian Research Institute of Organic Agriculture HU  
 SE ORC - Organic Research Centre UK  
 SOCOPRO - Agriculture producers' service centre BE  
 BE SLU - Swedish University of Agricultural Sciences SE  
 FR TI - Thünen Institute for Biodiversity DE  
 FR UCL - Catholic University of Louvain BE  
 UvA - University of Amsterdam NL  
 PL WUR - FSE - Wageningen University & Research, NL  
 UK Farming Systems Ecology Group NL  
 DE WUR-PAGV - Wageningen University & Research, NL  
 CH Applied Arable and Vegetable Research NL  
 RO Wal.Agri SA BE

## Contact

### Coordinateur du projet

Dr. Antoine Messéan, INRA, France  
 E-Mail: antoine.messean@inra.fr

## DiverIMPACTS : quelques faits

Financement : Programme Horizon 2020, Union Européenne et Le Secrétariat d'Etat Suisse pour l'Education, la Recherche et l'Innovation (SERI)

- > Appel : Renaissance rurale - Stimulation des innovations et opportunités économiques
- > Topic : RUR-06-2016 (scope A - cultures annuelles) : Diversification des systèmes de culture pour la fourniture d'aliments pour l'homme et les animaux, de matières premières pour l'industrie et de services écosystémiques - des bénéfices pour les exploitations agricoles et les filières
- > Accord de subvention N° 727482
- > Durée du projet : 5 ans (Juin 2017 à Mai 2022)
- > Nombre de partenaires : 34 issus de 11 pays européens
- > Adjoint à la coordination : Didier Stilmant, CRA-W, BE

### Impression

Texte : Dr. Antoine Messéan, INRA; Malgorzata Conder, FiBL

Mise en page : Simone Bissig, FiBL

### Crédits Photos

Hansueli Dierauer (FiBL): p. 1 (1); Ilka Richter (LWK): p. 2 (1), p. 3 (2); Bio Suisse: p. 2 (2); Cornelia Kupferschmid: p. 2 (3); Matthias Klais (FiBL): p. 2 (4); Guy Akkermans: p. 3 (1)

Les vues exprimées dans ce dépliant sont de la seule responsabilité des auteurs et de l'éditeur et ne reflètent pas nécessairement les vues de la Commission européenne. Ni la Commission européenne, ni aucune personne oeuvrant au nom de la Commission n'est responsable de l'utilisation qui peut être faite des informations contenues dans ce document. DiverIMPACTS est financé par l'Union Européenne, dans le cadre du programme de Recherche et d'Innovation Horizon 2020, sous l'accord de subvention N° 727482 (DiverIMPACTS) et par Le Secrétariat d'Etat Suisse pour l'Education, la Recherche et l'Innovation (SERI)

www.diverimpacts.net

© FiBL / INRA, 2018