

## Digital Pilot Farms

Tirer profit de la numérisation pour protéger les cultures et l'environnement



### INSPIRATION

De plus en plus précise, l'agriculture ouvre la voie à un nouveau domaine appelé Agriculture de Précision. Ce nouveau champ vise à faire exactement ce qu'il faut, quand il le faut, et là où il le faut en tenant compte des capacités de récupération des ressources naturelles.

En combinant les informations sur les intrants agricoles - tels que les engrais, les pesticides ou les semences - avec des données sur le temps, le sol et l'état des cultures, des actions éclairées avec une efficacité optimale peuvent être menées. Le revenu agricole peut en effet être stabilisé, tout comme l'impact environnemental de l'agriculture réduit.

Afin de prendre la meilleure décision possible, les informations jusqu'ici dispersées sur les intrants agricoles et les conditions environnementales dans lesquelles ils sont les plus performants doivent être fusionnées et visualisées pour un accès interactif facile par les agriculteurs et les consultants agricoles.

### INNOVATION

Le projet Digital Pilot Farms a l'ambition de développer un système expert basé sur un logiciel pour réduire l'utilisation des herbicides. Responsables de la mise en œuvre du système expert, les chercheurs du LIST mettront leur forte expertise à profit pour intégrer les données accessibles au public, ainsi que les connaissances d'experts sur les méthodes de lutte contre les mauvaises herbes et leur efficacité en fonction des conditions météorologiques. En tant que partenaire du projet Digital Pilot Farms, la Chambre d'Agriculture du Luxembourg fournira les données basées sur les connaissances. Dans une seconde phase, les chercheurs du LIST testeront, évalueront et démontreront ce système expert novateur sur un réseau de fermes commerciales.

### IMPACT

Le projet Digital Pilot Farms développera un système expert qui permettra d'enseigner, d'apprendre et de mettre à disposition d'un large public des connaissances spécialisées sur le contrôle des mauvaises herbes. Il en résultera une réduction de la dépendance des systèmes de culture luxembourgeois vis-à-vis des pesticides, et notamment des herbicides, ainsi qu'une sauvegarde des niveaux de rendement et de qualité des cultures. Enfin, ce projet permettra la création d'un solide réseau de fermes pilotes, qui devrait être générateur d'innovation.

### Partenaires

Chambre d'Agriculture (LU)

### Support financier

Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et de la Viticulture

### Contact

5, avenue des Hauts-Fourneaux  
L-4362 Esch-sur-Alzette  
tél : +352 275 888 - 1 | [LIST.lu](http://LIST.lu)

Dr Marco BEYER ([marco.beyer@list.lu](mailto:marco.beyer@list.lu))  
© Copyright Septembre 2024 LIST

LUXEMBOURG  
INSTITUTE OF SCIENCE  
AND TECHNOLOGY

