



eip-agri
AGRICULTURE & INNOVATION

Diffuser l'agriculture de précision

Comment organiser la collecte et le traitement des données dans l'agriculture de précision afin d'optimiser les intrants et les rendements ?

Le Focus Group PEI-AGRI sur l'agriculture de précision a réuni 19 experts afin de trouver une réponse à cette question. Le Focus Group a décidé d'élargir le champ de ses discussions, pour aborder également d'autres obstacles fondamentaux à l'adoption de l'agriculture de précision dans les exploitations agricoles de l'UE. Ils ont commencé en juin 2014 et ont remis leur rapport final en novembre 2015.

Les recommandations formulées par le Focus Group:

- ▶ Les agriculteurs et les coopératives doivent jouer un rôle majeur dans l'innovation et la recherche sur les systèmes d'aide à la décision et de solutions techniques aux problèmes actuels. Il est essentiel de tester les solutions en conditions réelles dans les exploitations.
- ▶ Les services de conseil agricole indépendants ont un rôle clé dans la diffusion de l'agriculture de précision.
- ▶ Pour évaluer les avantages économiques de l'agriculture de précision, des outils de calcul fiables et des modèles d'aide à la décision validés doivent être développés ou adaptés.
- ▶ Des outils spécifiques à l'agriculture de précision spécialement conçus pour les petites et moyennes exploitations agricoles sont nécessaires.
- ▶ La formation et la sensibilisation régionales sont indispensables pour atteindre les conseillers ainsi que les petites et moyennes exploitations agricoles, car de nombreux agriculteurs estiment que l'agriculture de précision n'est pas rentable pour les petites exploitations.
- ▶ Il faut encore franchir des étapes majeures dans le développement de solutions techniques pour faciliter le contrôle électronique précis de l'équipement et des matériels, de la communication entre la machine et le processeur, de la nanotechnologie et des biocapteurs, des drones et des plates-formes autonomes. Les approches multidisciplinaires en R & D (Recherche et Développement), la co-création et l'efficacité des processus sont essentiels.
- ▶ Des solutions techniques doivent également être mises au point pour générer des cartes ad hoc qui peuvent être combinées avec d'autres données comme outils d'aide à la décision
- ▶ De nouveaux modèles d'exploitation pour la gestion des données sont nécessaires ; le partage et l'ouverture des sources de données devraient être développés pour hisser l'agriculture de précision au niveau supérieur. La reconnaissance de la propriété des données est cruciale. Les portails qui peuvent faciliter l'échange de données sont une condition préalable.

« Mon exploitation utilise le GPS, la télédétection, la navigation par satellite, des sondes d'humidité du sol, des capteurs d'humidité, des stations météorologiques, des scanners de sol et plus encore. En conséquence, nous économisons de l'eau et de l'engrais, nous utilisons moins de produits pour protéger les cultures. Nous économisons également beaucoup de carburant. J'ai apporté mon expérience de terrain au Focus Group, et je suis revenu avec beaucoup de nouvelles idées utiles. Le Focus Group a reconnu l'importance du partage des connaissances grâce aux exploitations ambassadrices qui accueillent les visiteurs, comme nous le faisons. »

- Jacob van den Borne (Pays-Bas), l'un des experts du Focus group PEI-AGRI sur l'agriculture de précision -

Diffuser l'agriculture de précision

Idées pour les Groupes Opérationnels

Groupes Opérationnels liés à la technologie et à l'échange de connaissances impliquant les agriculteurs

- ▶ Co-création d'outils de gestion et d'analyse des données pour l'agriculture de précision
- ▶ Test des outils d'aide à la décision en conditions réelles dans diverses exploitations
- ▶ Applications de la télédétection à l'agriculture en utilisant l'imagerie combinée de véhicules sans pilote (drones), d'avions pilotés et de satellites

Les Groupes Opérationnels traitant des risques d'investissement et de la standardisation

- ▶ Analyse coûts-avantages des composantes de l'agriculture de précision et des systèmes complets
- ▶ Mieux quantifier les bénéfices réels des différents types d'agriculture de précision
- ▶ Développement de calculateurs économiques pour les différents systèmes de cultures, zones géographiques et conditions socio-économiques au sein de l'UE

Les Groupes Opérationnels répondant aux besoins des petites et moyennes entreprises agricoles

- ▶ Développer l'efficacité de l'agriculture de précision pour les petits élevages et exploitations agricoles
- ▶ Accroître la valeur ajoutée des produits spécialisés des filières courtes par l'agriculture de précision
- ▶ Développer des dispositifs « plug and play » simples et bon marché pour permettre aux agriculteurs de tester des outils agricoles de précision sans investissements majeurs

Besoins de recherche issus de la pratique

- ▶ Développer des techniques d'analyse et de gestion des données appropriées pour un éventail d'entreprises et de types de données, en faisant participer les agriculteurs en tant que partenaires au même niveau
- ▶ Développer des solutions techniques pour générer des cartes ad hoc réalistes
- ▶ Effectuer des recherches sur des machines robustes à faible coût, des logiciels, de l'outillage et des équipements pour l'agriculture de précision
- ▶ Les produits et services qui peuvent lier des données issues de l'agriculture de précision, au niveau des champs, des bâtiments d'élevage et des animaux, jusqu'à la transformation des aliments et à la chaîne complète de valorisation
- ▶ De nouveaux modèles d'exploitation pour la gestion des données, le partage et l'ouverture des sources de données, la reconnaissance de leur propriété

Pour plus d'idées pour les Groupes Opérationnels et sur les besoins de recherche, veuillez-vous référer au rapport final

Plus d'informations sur le site du PEI-AGRI

Page Web du Focus group	Sources d'inspiration <ul style="list-style-type: none">▶ L'agriculture de précision, la technologie adaptée et le partage des connaissances sont les clefs▶ Traitement des nuisibles aériens▶ Se conformer aux réglementations environnementales lors de la pulvérisation des cultures
Rapport final	

Contact : EIP-AGRI Service Point - Avenue de la Toison d'Or 72-1060 Bruxelles - BELGIQUE
Tél : 32 2 543 73 48 - servicepoint@eip-agri.eu - www.eip-agri.eu

Rejoignez le réseau PEI-AGRI !

Inscrivez-vous sur www.eip-agri.eu où vous pouvez trouver des partenaires, des projets, des idées et des ressources pour catalyser à la fois l'innovation agricole, sylvicole et horticole.