Présentation

Comprendre l’intelligence artificielle aujourd’hui pour accompagner les transitions de demain

Publication date:
16.10.2025

Share

Image

Comprendre l'intelligence artificielle aujourd'hui pour accompagner les transitions de demain.

Par Olivier DEBAUCHE, collaborateur scientifique, Département de l'innovation, service R&D d'Elevéo

Par Olivier DEBAUCHE, collaborateur scientifique, Département de l'innovation, service R&D d'Elevéo.

Résumé de l'intervention d'Olivier DEBAUCHE, Département Innovation/Service R&D, Elevéo lors de la Rencontre de l'AKIS wallon du 14 octobre "La place de l'Intelligence artificielle (IA) dans notre travail de conseil et d'encadrement"

Face aux défis contemporains (climat, durabilité, économie), l’agriculture wallonne doit se réinventer. Le numérique et l’intelligence artificielle (IA) sont des leviers majeurs pour accompagner cette transition. Cette présentation vise à démystifier l’IA et à montrer comment l’intégrer dans les pratiques de conseil agricole.

Qu’est-ce que l’intelligence artificielle ?

L’IA regroupe des systèmes capables d’apprendre, de raisonner et de s’adapter. Elle est déjà présente dans notre quotidien, notamment via l’IA faible (spécialisée) et l’IA forte (généraliste, encore théorique). L’IA agricole a évolué depuis les premiers modèles statistiques jusqu’aux applications récentes de deep learning, drones, robots autonomes et plateformes intégrées comme WALLeSmart.

Les fondamentaux de l’IA

- **Machine Learning** : prédiction de rendements, détection de maladies.
- **Deep Learning** : reconnaissance d’images, analyse de cultures par drone.
- **IA générative** : création de contenus, rédaction de rapports, support à la décision.
- **Données** : la qualité et la mutualisation des données agricoles sont essentielles, tout en respectant la confidentialité.

Applications concrètes en agriculture wallonne

- **Agriculture de précision** : cartographie des sols, modulation des intrants, optimisation de l’irrigation et de la fertilisation.
- **Surveillance et diagnostic** : détection précoce de maladies, monitoring du bien-être animal, analyse d’images satellites et drones.
- **Aide à la décision** : prévisions météo ultra-locales, optimisation des calendriers de semis et récolte, gestion des stocks.
- **Automatisation** : robots de traite, tri automatique, libération de temps pour des tâches à forte valeur ajoutée.

L’IA pour les conseillers agricoles

- **Efficacité** : automatisation des tâches répétitives, traitement rapide de l’information.
- **Qualité du conseil** : accès facilité à la connaissance, simulations, recommandations personnalisées.
- **Nouveaux services** : monitoring à distance, alertes prédictives, tableaux de bord

stratégiques.
- **Outils présentés** : Copilot, assistant conversationnel Hector, plateforme WALLeSmart.

Les transitions à accompagner

- **Écologique** : agriculture durable, réduction des intrants, monitoring de la biodiversité.
- **Économique** : nouveaux modèles data-driven, valorisation des données, circuits courts.
- **Sociale** : formation, évolution des métiers, attractivité du secteur.
- **Rôle des conseillers** : accompagner sans imposer, traduire la technologie en bénéfices concrets, garantir l'appropriation par les agriculteurs.

Défis et limites

- **Techniques** : qualité des données, interopérabilité, coûts.
- **Humains** : fracture numérique, acceptabilité, formation, craintes sur l'emploi.
- **Éthiques et réglementaires** : RGPD, propriété des données, transparence, dépendance technologique.
- **Responsabilité** : garantir la souveraineté des agriculteurs, promouvoir une IA au service de l'humain.

Conclusion

L'IA est un outil puissant pour l'agriculture wallonne, mais ne remplace pas l'expertise humaine. Elle doit être maîtrisée collectivement, expérimentée sur le terrain et co-construite avec les agriculteurs. L'essentiel reste la relation humaine et la capacité à donner du sens aux innovations technologiques.

Related document

Documents

Présentation Walakis_v2OD.pdf

Practical info

Published on:
16.10.2025
Last updated:
16.10.2025
Author(s)
Olivier Debauche
Document date:
14.10.2025
Document language
French
Territory(ies) :
Wallonie
Structures:
Elevéo (awe groupe, Association Wallonne des Eleveurs)
Thématique(s):
Agriculture Climat Environnement Energies Développement rural Forêts

Documents that the author has linked to this content