

Session n°28

Digitalisation et intelligence artificielle dans l'agroalimentaire : outils pour améliorer l'efficacité et l'accès aux marchés

Mardi 20 octobre 2026

Points clés

À propos de la Série Innovations PAFO-COLEAD

Lancée en novembre 2020 par l'Organisation panafricaine des agriculteurs (PAFO) et COLEAD, la Série Innovations met en lumière des PME agroalimentaires africaines qui réussissent et favorise les échanges de connaissances entre entrepreneurs, chercheurs, décideurs politiques, bailleurs de fonds et organisations de producteurs.

La Session n°28, organisée le 20 octobre 2026, a réuni des organisations de producteurs, des chercheurs, des entrepreneurs agritech et des partenaires au développement pour explorer les domaines dans lesquels la digitalisation et l'intelligence artificielle (IA) créent déjà une valeur concrète pour les entreprises agroalimentaires africaines, en améliorant leur efficacité et en renforcant leur accès aux marchés et aux acheteurs, ainsi que les conditions nécessaires pour que les agriculteurs et les petites entreprises puissent accéder à ces outils, les utiliser et en bénéficier à grande échelle. La session a suscité un fort intérêt, avec 343 inscrits en quête de ressources et d'opportunités d'échange avec les principaux acteurs du secteur.

Toutes les informations sur la session sont disponibles sur Agrinnovators.
Enregistrement de la session : Lien

Points clés abordés

La digitalisation et l'IA créent déjà une valeur concrète : de la cartographie satellite des cultures et des prévisions de production aux places de marché vocales, à la cartographie des parcelles et aux services de drones, les outils numériques aident les producteurs et les entreprises à anticiper les récoltes, à planifier la collecte, le stockage et le transport, à réduire les pertes post-récolte et à entrer en contact plus tôt avec les acheteurs. Leur principal intérêt est de donner aux acteurs plus de temps, de meilleures informations et une plus grande capacité d'action avant que les risques ne se transforment en pertes.

L'inclusion est le véritable test : la question n'est pas de savoir si l'Afrique peut adopter l'IA, mais si elle fonctionnera pour des millions de petits exploitants, dont beaucoup sont des femmes et des agriculteurs âgés avec un faible niveau de littératie. Les outils doivent être abordables, disponibles dans les langues locales sous des formats simples comme la voix, et capables de fonctionner hors ligne dans les zones rurales où l'usage d'internet reste bien plus faible que dans les villes.

L'écart d'utilisation compte autant que la couverture : en Afrique subsaharienne, 66 % de la population vit dans une zone couverte par l'internet mobile mais ne l'utilise pas, et seulement environ 5 % utilisent des services agricoles numériques, en raison du coût, du manque de compétences, du manque de confiance ou de contenus qui ne répondent pas à leurs besoins. Les solutions doivent partir d'une décision commerciale concrète que les utilisateurs souhaitent améliorer, et mesurer des bénéfices tangibles tels que la réduction des coûts, la diminution des pertes, des paiements plus rapides et un revenu net plus élevé.

Global Gateway
Financé par l'Union européenne

Les organisations de producteurs sont essentielles à l'adoption et à la mise à l'échelle : les coopératives et organisations de producteurs regroupent l'offre, coordonnent les services, enregistrent les membres et les parcelles, et négocient avec les acheteurs. Elles devraient co-concevoir et gouverner les solutions numériques, y compris la manière dont les données sont collectées et partagées et comment leur valeur revient aux producteurs. Des registres numériques fiables peuvent aussi aider les agriculteurs à constituer un historique de crédit et à répondre à des exigences de marché telles que le règlement européen sur la déforestation (RDUE).

La jeunesse africaine peut porter la transformation numérique de l'agriculture : alors que les agriculteurs vieillissent et que 70 % des Africains ont moins de 30 ans, les outils numériques et d'IA peuvent rendre l'agriculture plus attractive pour les jeunes. Des start-ups africaines développent déjà ces solutions localement, mais elles ont besoin de volonté politique, d'investissements et de soutien pour passer à l'échelle.

Des solutions durables nécessitent un écosystème plus solide : de nombreux services numériques ont du mal à durer ou à se développer en raison d'écosystèmes fragmentés, de modèles économiques fragiles, de systèmes coopératifs encore basés sur le papier et d'infrastructures de données limitées. Les outils numériques doivent aussi s'appuyer sur des investissements physiques tels que des centres d'agrégation et des chaînes du froid, ainsi que sur des partenariats plus étroits entre organisations de producteurs, start-ups agritech, gouvernements, institutions de recherche, institutions financières et partenaires au développement.

Questions clés du public

Coût et modèle économique : les participants ont demandé qui paie pour les services numériques, comment les coûts sont couverts et qui est responsable des dépenses récurrentes, y compris la vérification des données et la maintenance de la plateforme. BayKart a expliqué que sa plateforme est actuellement gratuite pour les agriculteurs et fonctionne via les coopératives et groupements de producteurs. Dans le cas de JooL, une licence annuelle est payée soit par la coopérative, soit par un partenaire de la chaîne de valeur, comme un acheteur en quête de traçabilité.

Accès, inscription et équipement : le public a demandé comment les agriculteurs peuvent s'inscrire, où les services sont disponibles et si des outils comme la pulvérisation par drone sont accessibles aux petits exploitants. BayKart a précisé que son application peut être téléchargée partout, bien que l'agrégation de produits frais soit actuellement opérationnelle en Gambie, au Sénégal et en Inde. JooL a expliqué que les services de pulvérisation par drone peuvent atteindre les petits exploitants via les coopératives, les agriculteurs étant regroupés par zone géographique.

Confiance et supervision humaine : les participants ont demandé si les recommandations générées par l'IA, notamment celles relatives au stress hydrique et aux anomalies des cultures, reposent entièrement sur une analyse automatisée ou impliquent une expertise humaine. JooL a expliqué que ses recommandations sont générées par l'IA mais peuvent être revues et corrigées par des agronomes ou des utilisateurs, ce retour contribuant à améliorer les modèles au fil du temps.

Protection des données et renforcement des capacités : des questions ont également porté sur la confidentialité des données des agriculteurs et sur la disponibilité de formations pour les aider à utiliser les outils numériques et d'IA. JooL a indiqué que les noms des producteurs individuels ne sont pas affichés sur la plateforme, pour des raisons de confidentialité. Sur le renforcement des capacités, la FAO a mis en avant les formations dispensées dans le cadre d'initiatives de projet, notamment l'initiative Fostering Digital Villages au Malawi, au Rwanda et au Zimbabwe, où plus de 2 000 personnes avaient reçu une formation sur l'IA et la digitalisation. La FAO a également mentionné un projet de manuel de formation sur l'IA générative en agriculture, qu'elle travaillait à finaliser, ainsi que la possibilité de rendre des formations liées à l'IA disponibles via son eLearning Academy.

Global Gateway
Financé par l'Union européenne

Principaux enseignements des entreprises



Muhammad Marong
PDG et Co-fondateur
BayKart Ltd
Gambie



Jacques Gnongui
Directeur de l'Innovation et CTO
JooL International
Côte d'Ivoire

Muhammad Marong, PDG et Co-fondateur, BayKart Ltd, Gambie

Muhammad a présenté comment BayKart utilise l'IA pour connecter les petits exploitants de Gambie, en particulier les femmes, aux marchés. Ayant observé que les récoltes étaient souvent perdues non pas en raison des pratiques agricoles mais parce que les acheteurs proches ne savaient pas qu'elles étaient disponibles, BayKart a développé Sisi, un outil vocal basé sur l'IA qui transforme une note vocale en wolof, mandingue ou peul en une annonce que des acheteurs vérifiés peuvent commander, sans que les agriculteurs aient besoin de lire ou d'écrire. Plus de 2 300 petits exploitants publient désormais leurs récoltes gratuitement, avec environ 45 annonces vocales et plus de 600 kg livrés chaque semaine, et les pertes post-récolte sur les produits agrégés sont passées de 40 % à 15 %. Un second outil, actuellement en développement, utilisera une photo de la culture pour prédire la date de récolte afin que les acheteurs puissent s'engager avant que les produits ne soient cueillis. Il a partagé trois leçons : la voix fonctionne mieux que les applications, l'IA a besoin de personnes telles que des agents de terrain et des responsables de coopératives pour instaurer la confiance, et les outils numériques ne sont rentables que lorsqu'ils sont combinés à l'agrégation et à la chaîne du froid. Il a appelé à investir dans des données vocales ouvertes en langues africaines, à faire reconnaître les registres de ventes numériques comme historique de crédit, et à financer les outils numériques en parallèle d'installations partagées de stockage frigorifique et de centres d'agrégation.

Jacques Gnongui, CTO, JooL International, Côte d'Ivoire

Jacques a présenté l'infrastructure d'intelligence agricole de JooL International, qui combine IA, données satellites et données de terrain pour rendre chaque hectare visible et chaque risque plus mesurable, à grande échelle. Il a souligné que les plantations en Afrique fonctionnent à environ 20 % de leur potentiel et que les agriculteurs vieillissent, alors que 70 % des Africains ont moins de 30 ans, insistant sur la nécessité de rendre l'agriculture attractive pour les jeunes. JooL ID, qui compte déjà plus de 5 000 coopératives en Côte d'Ivoire, aide les coopératives à passer du papier au mobile, à enregistrer les agriculteurs et à cartographier les parcelles même sans connectivité, à localiser les parcelles par rapport aux forêts classées, à se préparer aux exigences du RDUE et à partager les données avec les banques, assureurs ou acheteurs. KIRiQ AI analyse les données satellites, météorologiques et d'observation de terrain pour détecter des anomalies telles que le stress hydrique et fournit des recommandations que les agronomes peuvent revoir et corriger, tandis que JooL Monitor utilise l'imagerie par drone pour cartographier les parcelles et compter les arbres.

Global Gateway
Financé par l'Union européenne

Principaux enseignements des organisations d'appui aux entreprises



Dr Racine Ly
Représentant national
pour le Sénégal
AKADEMIYA2063



Ken Lohento
Spécialiste de
l'agriculture numérique
FAO Afrique

AKADEMIYA2063, représenté par le Dr Racine Ly, Représentant national pour le Sénégal, et Directeur, Intelligence des données et gouvernance

AKADEMIYA2063 est une organisation de recherche internationale à but non lucratif dont le siège se trouve à Kigali, au Rwanda, avec un bureau régional pour l'Afrique de l'Ouest et du Centre à Dakar, au Sénégal. Elle fournit des données, des analyses et des outils numériques pour appuyer des politiques et décisions agroalimentaires fondées sur des données probantes à travers l'Afrique.

Dans son discours d'ouverture, Racine a montré comment l'IA et les données satellites peuvent donner aux organisations de producteurs et aux entreprises plus de temps et de meilleures informations pour agir. Grâce au projet DERPIn mis en œuvre avec la PAFO, AKADEMIYA2063 cartographie les terres cultivées et les types de cultures, tandis que ses prévisions basées sur l'IA anticipent les récoltes jusqu'à deux mois à l'avance. Avec ces informations, les coopératives, transformateurs et institutions financières peuvent planifier plus tôt la collecte, le stockage, le transport et le financement, avant que les risques ne se transforment en pertes. Il a toutefois souligné que ces outils ne font la différence que lorsque les agriculteurs et les entreprises les utilisent réellement, ce qui nécessite des services pertinents pour leurs besoins, accessibles, dignes de confiance et pérennes. Il a donc proposé trois questions simples pour évaluer toute initiative numérique ou d'IA : quelle décision améliore-t-elle, qui peut agir sur l'information, et quel bénéfice peut être mesuré pour les producteurs ?

FAO, représenté par Ken Lohento, Spécialiste de l'agriculture numérique, FAO Afrique

L'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) dirige les efforts internationaux visant à vaincre la faim et à améliorer la nutrition et la sécurité alimentaire. En Afrique, elle appuie les gouvernements et leurs partenaires dans l'exploitation des technologies numériques, y compris l'IA, pour transformer les systèmes agroalimentaires.

Ken a présenté ce qu'il faut pour mettre à l'échelle les solutions numériques et d'IA dans l'agroalimentaire. Il a expliqué que le principal défi n'est plus seulement la connectivité, mais l'utilisation : même là où les réseaux mobiles sont disponibles, de nombreuses personnes ne se connectent pas, et seulement environ 5 % des agriculteurs d'Afrique subsaharienne utilisent des services agricoles numériques. Pour combler cet écart, il a appelé à un écosystème plus solide dans lequel start-ups, chercheurs, organisations de producteurs et gouvernements travaillent ensemble plutôt qu'isolément, une approche désormais soutenue par un engagement politique croissant, notamment la Stratégie de l'Union africaine pour l'agriculture numérique. Le projet Fostering Digital Villages de la FAO au Malawi, au Rwanda et au Zimbabwe illustre cette approche, combinant chatbots vocaux et SMS basés sur l'IA pour des services de conseil avec des formations pour les agriculteurs et agents de vulgarisation. Il a conclu que, pour atteindre l'échelle, les innovations doivent s'appuyer sur des modèles économiques durables et répondre aux besoins réels des agriculteurs.

Global Gateway
Financé par l'Union européenne

Ressources

1. Rapports et études

African Development Bank, 2025, Africa's AI Productivity Gain: Pathways to Labour Efficiency, Economic Growth and Inclusive Transformation
African Union, 2024, Digital Agriculture Strategy and Implementation Plan 2024–2030
AKADEMIYA2063, Africa Agriculture Watch (AAgWa): AI-based crop production forecasts
FAO, 2024, Digital agriculture in FAO projects in sub-Saharan Africa
FAO, 2023, Pilot Digital Villages Initiative in Africa: Findings of country assessments and recommendations for effective implementation
FAO, ITU, 2022, Status of Digital Agriculture in 47 Sub-Saharan African Countries
FAO, Digital innovation strategy for agrifood systems in Africa
GSMA, 2024, AI for Africa: Use Cases Delivering Impact
GSMA, 2026, The State of Mobile Internet Connectivity 2026
PAFO, DERPIn Project: Precision Tools for Better Decision-Making
World Bank, 2025, From Fields to Markets: The Role of Digital Platforms in West Africa's Agricultural Success

2. Formations et autres opportunités

BayKart, partnership opportunity to pilot photo-to-harvest AI with farmer organisations
FAO, Digital Villages Initiative (DVI) Africa portal
FAO, eLearning Academy
FAO, Fostering Digital Villages through Innovative Advisory and Profitable Market Services in Africa (FDiVi)
JooL International, demo access to JooL ID, KIRiQ AI and JooL Monitor
CEA-FIRST, Consortium Europe-Africa on Research and Innovation for Food Systems Transformation
COLEAD, e-learning platform

Équipe de coordination de cette série :
PAFO: Babafemi Oyewole - Directeur général, Aimable Twagirayezu

COLEAD: Inês Bastos – Cheffe de department, Ahoefa Soklou – Chargée de projet, Marie Thylen – Project Manager, Réseaux et Alliances

Cet événement a été organisé par COLEAD dans le cadre du programme FFM Africa 2030 (« FFM Africa »), financé par l'Union européenne au titre de l'instrument NDICI – L'Europe dans le monde. Son contenu relève de la seule responsabilité de COLEAD et ne reflète pas nécessairement les positions de l'Union européenne.

Cette publication a été élaborée par COLEAD dans le cadre du programme FFM Africa 2030 (« FFM Africa »), financé par l'Union européenne au titre de l'instrument NDICI – L'Europe dans le monde. Son contenu relève de la seule responsabilité de COLEAD et ne reflète pas nécessairement les positions de l'Union européenne.

Global Gateway
Financé par l'Union européenne