



## SÉRIE INNOVATIONS PAFO-COLEAD : Innovations et succès des PME et organisations de producteurs africaines

### SESSION N°24

#### Innovation et adoption de technologies par les entrepreneurs

Mardi 9 septembre 2025 - 12:00-14:00 UTC

En ligne ([Zoom](#))

*Interprétation anglais-français-portugais disponible*

#### 1. Contexte

Le secteur agroalimentaire africain, pilier de l'économie du continent, contribue jusqu'à 30 % du PIB et emploie plus de 60 % de la main-d'œuvre africaine<sup>1</sup>. Bien qu'il détienne 60 % des terres arables non cultivées dans le monde, le continent reste un importateur net de denrées alimentaires, avec des importations annuelles dépassant 50 milliards de dollars américains.<sup>2</sup> Ce paradoxe reflète des problèmes structurels persistants liés à la faible adoption des technologies et de l'innovation : faible productivité, pertes post-récolte élevées et chaînes de valeur fragmentées. Face à la croissance démographique rapide, à l'urbanisation et à l'aggravation des menaces climatiques, il est urgent de transformer les systèmes alimentaires africains en écosystèmes plus résilients, inclusifs et durables.

L'innovation et la technologie, qu'elles soient agronomiques, numériques ou organisationnelles, sont au cœur de cette transformation. Partout sur le continent, des entrepreneurs mettent au point des solutions innovantes pour moderniser les pratiques agricoles, améliorer la santé des sols, utiliser de nouveaux outils de mécanisation et de nouveaux équipements, renforcer la valeur ajoutée et consolider les liens avec les marchés. Il s'agit notamment de systèmes d'irrigation intelligents adaptés au climat, de tracteurs à faible puissance, de planteuses mécanisées, de batteuses, de décortiqueuses mobiles pour le maïs, d'unités de mouture et de séchage à énergie solaire, de systèmes de stockage frigorifique modulaires, de plateformes de conseil agricole basées sur l'IA, de surveillance

<sup>1</sup> Forum économique mondial, 2024 <https://www.weforum.org/stories/2024/06/science-based-strategy-key-africa-agricultural-transformation/>

<sup>2</sup> AFREXIMBANK, Importations alimentaires et sécurité alimentaire en Afrique, <https://media.afreximbank.com/afrexim/Food-Imports-and-Food-Security-Addressing-the-Challenges.pdf>

par drones, d'outils de traçabilité basés sur la blockchain et d'initiatives d'économie circulaire qui transforment les déchets en valeur.

**Les innovations agronomiques**, telles que l'amélioration des variétés de semences, la gestion régénérative des sols et les biofertilisants, améliorent la productivité et la résilience au climat. **Les innovations mécaniques**, qu'il s'agisse de machines polyvalentes abordables ou de petites moissonneuses et repiqueuses de riz, réduisent la pénibilité du travail et augmentent l'efficacité opérationnelle, en particulier chez les jeunes agriculteurs et les agricultrices. **Les innovations en matière de transformation** ouvrent de nouvelles perspectives économiques, permettant aux agriculteurs de passer du statut de fournisseurs de matières premières à celui d'entrepreneurs du secteur alimentaire.

**La numérisation**, en particulier, joue un rôle transformateur en permettant une prise de décision fondée sur des données, en automatisant les processus clés et en connectant les agriculteurs à l'information, au financement et aux marchés plus efficacement que jamais. Cependant, elle n'est pas toujours sans défis et sans risques de fracture numérique.

En 2024, la FAO a recensé plus de 390 solutions agricoles numériques en Afrique, mais le taux d'adoption durable reste décevant. De nombreuses innovations restent concentrées dans quelques pays et leur évolutivité et leur pérennité sont limitées.<sup>3</sup>

De nombreux outils dépendent encore de donateurs ou sont des prototypes financés par des fonds d'amorçage qui peinent à survivre au-delà de leur phase pilote. Des obstacles majeurs, tels que l'accès limité à Internet, le coût élevé des outils numériques, l'absence de service après-vente, l'accès limité au financement et la faiblesse des cadres politiques, continuent de freiner leur adoption. Ces défis sont encore plus aigus pour les femmes et les jeunes, qui sont confrontés à des obstacles multiples, tels que l'accès restreint à la terre, l'exclusion financière et le manque de compétences numériques.<sup>4</sup>

Malgré ces contraintes, un nombre croissant d'innovateurs africains prouvent que des technologies adaptées au contexte et évolutives peuvent stimuler une croissance durable, améliorer la sécurité alimentaire et renforcer les économies locales.

Cette session explorera ces innovations et examinera comment créer des écosystèmes propices qui permettent aux entrepreneurs d'innover, de s'adapter et de prospérer. En s'appuyant sur des exemples concrets et les enseignements tirés des adoptants qui ont réussi, la discussion mettra en évidence les conditions pratiques, les partenariats et les structures de soutien nécessaires pour accélérer l'adoption d'innovations à fort impact à travers le continent.

## 2. Pistes et opportunités pour les entrepreneurs

Malgré d'importants défis structurels, le secteur agroalimentaire africain offre un paysage dynamique et en pleine croissance en matière d'opportunités d'innovation. Les entrepreneurs adoptent la transformation numérique pour améliorer la productivité, la résilience et la compétitivité. Des technologies telles que les outils d'agriculture de précision, les capteurs IoT et les plateformes basées sur l'IA permettent aux agriculteurs de surveiller la santé des cultures, d'optimiser l'irrigation et de gérer plus efficacement les intrants<sup>5</sup>.

<sup>3</sup> FAO, Stratégie d'innovation numérique pour les systèmes agroalimentaires en Afrique, 2024, <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/afebe9b2-2a4b-4832-8273-aea0b4145bc5/content>

<sup>4</sup> VoxDevLit, Technologies agricoles en Afrique, 2024, [https://voxdev.org/sites/default/files/2024-04/Agricultural\\_Technology\\_Africa\\_Issue\\_2.pdf](https://voxdev.org/sites/default/files/2024-04/Agricultural_Technology_Africa_Issue_2.pdf)

<sup>5</sup> ScienceDirect, Digital innovations: Implications for African agribusinesses, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2772375524000121>

Adaptés aux zones agroécologiques locales, ces outils contribuent à réduire les pertes et à améliorer les rendements, en particulier dans les zones vulnérables à la variabilité climatique<sup>6</sup>. L'intégration des données satellitaires et de l'analyse géospatiale de l' s facilite la cartographie de précision, les systèmes d'alerte précoce et l'amélioration de la prise de décision tout au long de la chaîne de production<sup>7</sup>.

La mécanisation représente un autre enjeu majeur. Le développement et la mise à l'échelle d'outils adaptés au contexte, tels que les tracteurs à deux roues, les planteuses et les moissonneuses, permettent aux petits exploitants de surmonter les goulets d'étranglement en matière de main-d'œuvre et de réduire la charge de travail manuel. Les entreprises et les coopératives proposant des machines en tant que service (par exemple, Hello Tractor) créent de nouveaux modèles commerciaux qui démocratisent l'accès aux machines, en particulier pour les femmes et les jeunes.

Une autre frontière en pleine expansion réside dans la numérisation des services liés à la connaissance et à la finance. Les plateformes de conseil mobiles et les systèmes d'extension numériques comblent les lacunes en matière d'information, permettant aux agriculteurs de recevoir en temps réel des conseils agronomiques, des mises à jour météorologiques et des informations sur les marchés<sup>8</sup>. Associées à l'essor des innovations fintech telles que la notation de crédit mobile, les applications de financement des intrants et les assurances groupées, ces plateformes offrent de nouveaux modèles d'accès financier inclusif. Elles sont particulièrement efficaces pour atteindre les populations rurales traditionnellement exclues des systèmes bancaires et d'assurance formels<sup>9</sup>. La convergence des services de conseil, de financement et de marché au sein d'écosystèmes numériques « tout-en-un » contribue à libérer des gains de productivité et à améliorer la rentabilité des agriculteurs.

L'innovation dans le domaine de l'après-récolte est un autre domaine crucial où les entrepreneurs font la différence. Les technologies de transformation adaptées aux petites exploitations, telles que les séchoirs solaires, les moulins modulaires et les systèmes de chaîne du froid alimentés par des énergies renouvelables, permettent aux producteurs de prolonger la durée de conservation des produits, d'ajouter de la valeur et d'accéder à des marchés plus lucratifs<sup>10</sup>. Les innovations en matière de traçabilité utilisant les codes QR, les codes-barres et la blockchain permettent également aux entreprises agroalimentaires de répondre à la demande croissante de transparence sur les marchés nationaux et d'exportation. Ces outils renforcent l'image de marque, instaurent la confiance avec les acheteurs et favorisent le respect des normes de sécurité et de durabilité. **Les technologies de transformation et d'emballage des aliments** sont de plus en plus décentralisées, ce qui permet aux PME rurales d'être compétitives sur les marchés urbains et régionaux plus lucratifs.

Des modèles de valorisation des déchets et d'économie circulaire voient également le jour, transformant les sous-produits en biofertilisants, en aliments pour animaux ou en emballages,

---

<sup>6</sup> BiomedCentral, 2022, Adoption des innovations TIC dans l'agriculture en Afrique, <https://agricultureandfoodsecurity.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40066-022-00364-7>

<sup>7</sup> Global Perspectives, 2024, Le rôle des nouvelles technologies dans l'avancement des systèmes agroalimentaires africains <https://globalperspectives.org/en/the-role-of-new-technology-in-advancing-african-agri-food-systems/>

<sup>8</sup> FAO (2024). Stratégie d'innovation numérique pour les systèmes agroalimentaires en Afrique <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/afebe9b2-2a4b-4832-8273-aea0b4145bc5/content>

<sup>9</sup> AGRA (2023). Rapport sur l'état de l'agriculture en Afrique : Renforcer les systèmes alimentaires africains pour l'avenir [https://agra.org/wp-content/uploads/2024/08/Africa-Agriculture-Status-Report-2023-Empowering-Africas-Food-Systems.pdf-compressed.pdf?utm\\_source=chatgpt.com](https://agra.org/wp-content/uploads/2024/08/Africa-Agriculture-Status-Report-2023-Empowering-Africas-Food-Systems.pdf-compressed.pdf?utm_source=chatgpt.com)

<sup>10</sup> Perspectives mondiales, 2024, Le rôle des nouvelles technologies dans l'avancement des systèmes agroalimentaires africains <https://globalperspectives.org/en/the-role-of-new-technology-in-advancing-african-agri-food-systems/>

ce qui offre de nouvelles sources de revenus tout en améliorant les résultats environnementaux<sup>11</sup>.

Enfin, l'innovation inclusive doit être généralisée. Cela nécessite de concevoir des solutions en collaboration avec les utilisateurs finaux, d'investir dans la conception de produits tenant compte des spécificités de genre et de proposer des modèles d'accès flexibles (par exemple, paiement à l'utilisation, propriété collective) adaptés aux capacités et au contexte des entrepreneurs locaux. Lorsqu'ils bénéficient de conditions favorables, les entrepreneurs agroalimentaires africains ont la créativité et la détermination nécessaires pour mener à bien la transformation numérique et durable des systèmes alimentaires.

### 3. Défis liés à l'adoption des technologies

Bien que l'innovation agroalimentaire recèle un énorme potentiel pour transformer les systèmes alimentaires africains, les entrepreneurs sont confrontés à une multitude de défis systémiques et opérationnels qui limitent son adoption à grande échelle et son impact.

Les coûts élevés et l'accès limité au financement restent un obstacle majeur. De nombreuses **technologies numériques et intelligentes sur le plan climatique** nécessitent des investissements initiaux qui sont hors de portée de la plupart des petits producteurs et des PME agroalimentaires. Selon le rapport annuel sur l'état de l'agriculture en Afrique publié par l'AGRA<sup>12</sup>, moins de 10 % des PME agroalimentaires en Afrique subsaharienne ont accès à des prêts bancaires formels, et ce chiffre est encore plus faible pour les entreprises dirigées par des femmes et des jeunes. La Banque mondiale souligne également que les institutions financières rurales considèrent souvent les prêts agricoles comme risqués et peu rentables, ce qui entraîne un sous-investissement dans l'innovation à un stade précoce<sup>13</sup>.

Les contraintes financières sont aggravées par les limitations en matière d'infrastructures. Les zones rurales dans une grande partie de l'Afrique sont confrontées à de graves déficits en matière d'accès à Internet, d'électricité, de logistique de la chaîne du froid et d'infrastructures routières physiques. Ces limitations entravent le déploiement d'outils basés sur l'Internet des objets, de plateformes numériques et de la mécanisation, en particulier dans les zones difficiles d'accès. Une étude réalisée en 2022 par BiomedCentral sur l'innovation dans les TIC a identifié la mauvaise connectivité rurale et la faiblesse des infrastructures électriques comme les principales contraintes limitant la scalabilité des technologies agricoles<sup>14</sup>.

Outre les infrastructures, les capacités humaines nécessaires pour déployer et pérenniser l'innovation sont encore insuffisantes. De nombreux agriculteurs et entrepreneurs ont une exposition limitée aux technologies émergentes et ne disposent pas des compétences numériques ou techniques nécessaires pour les utiliser, les entretenir ou les adapter. Selon ScienceDirect (2025), l'absence de systèmes de formation et de services de vulgarisation efficaces intégrant les outils numériques réduit l'impact des initiatives d'innovation<sup>15</sup>. De plus, les systèmes de formation agricole sont souvent mal adaptés aux besoins des entrepreneurs, ce qui crée un décalage entre les compétences et les besoins du marché. Cet écart est

<sup>11</sup> NCBI (2023). Impacts de l'amélioration des technologies agricoles sur le bien-être <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10338978/>

<sup>12</sup> AGRA, <https://agra.org/publications/africa-agriculture-status-report-aasr/>

<sup>13</sup> Groupe de la Banque mondiale, 2020, Récolter la prospérité : technologie et croissance de la productivité dans l'agriculture <https://openknowledge.worldbank.org/entities/publication/acb134b2-3b82-5ccf-87a0-d6882a53d92e>

<sup>14</sup> BiomedCentral (2022). Adoption des innovations TIC dans l'agriculture en Afrique <https://agricultureandfoodsecurity.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40066-022-00364-7>

<sup>15</sup> ScienceDirect, Digital innovations: Implications for African agribusinesses, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2772375524000121>

particulièrement prononcé dans les technologies mécaniques et de transformation, où le service après-vente et la formation des utilisateurs sont essentiels à l'adoption.

La fragmentation des écosystèmes reste également un obstacle majeur. De nombreuses innovations prometteuses ne parviennent pas à se développer en raison d'une mauvaise intégration entre les différents acteurs tels que les développeurs d'agritech, les instituts de recherche, les gouvernements, les investisseurs et les organisations d'agriculteurs. Les écosystèmes d'innovation qui ne disposent pas d'institutions intermédiaires telles que des accélérateurs, des incubateurs ou des organisations de producteurs souffrent souvent d'une coordination fragmentée, de boucles de rétroaction limitées et d'un transfert de connaissances lent, autant d'éléments qui freinent l'expérimentation et la reproduction<sup>16</sup>.

Sur le plan politique, la lenteur de l'adaptation réglementaire entrave la généralisation des nouvelles technologies. La FAO (2024) souligne que la fragmentation des normes en matière de gouvernance des données, le manque d'investissements dans les infrastructures numériques et le flou réglementaire autour des technologies de la blockchain et des drones constituent des freins importants à l'engagement du secteur privé.

Enfin, les normes sociales et culturelles continuent d'influencer la courbe d'adoption. Les disparités entre les sexes en matière de propriété foncière, d'accès à la téléphonie mobile et de temps disponible limitent la participation des femmes, qui constituent la majorité des petits exploitants agricoles dans de nombreuses régions. Les préjugés socioculturels limitent la diffusion des innovations inclusives, en particulier lorsque les produits ne sont pas adaptés aux préférences ou aux contraintes des femmes. La confiance dans les outils numériques est également faible dans certaines communautés, ce qui nécessite une meilleure communication, une conception inclusive et des efforts de démonstration pour changer les comportements<sup>17</sup>.

#### 4. Voie à suivre

L'avenir de l'innovation et de l'adoption des technologies dans les systèmes agroalimentaires africains dépend de la mise en place d'écosystèmes plus inclusifs, plus résilients et plus propices. Tout d'abord, les gouvernements doivent donner la priorité aux réformes politiques qui suppriment les obstacles à l'agriculture numérique. Il est nécessaire d'harmoniser les normes numériques, de promouvoir des politiques d'ouverture des données et d'augmenter les investissements dans les infrastructures, en particulier dans le haut débit et l'électrification rurale<sup>18</sup>, ainsi que les subventions à la mécanisation agricole. En outre, les appels à une modernisation de la réglementation concernant la blockchain, les technologies des drones et les biotechnologies pourraient faciliter une innovation responsable à grande échelle<sup>19</sup>.

Il reste essentiel d'améliorer l'accès au financement. Des instruments de financement mixte, des subventions catalytiques et des mécanismes de réduction des risques sont nécessaires pour attirer les investissements du secteur privé et accorder des crédits abordables aux entreprises agroalimentaires en phase de démarrage. Les services financiers mobiles,

<sup>16</sup> OCDE (2019). Innovation, productivité et durabilité dans l'alimentation et l'agriculture

<https://www.oecd.org/en/topics/agriculture-and-fisheries.html>

<sup>17</sup> CTA & Dalberg (2019). Rapport sur la numérisation de l'agriculture africaine 2018-2019

<https://cgspace.cgiar.org/items/fb60e627-208f-4ae1-aba1-40bc2054e856>

<sup>18</sup> FAO (2024). Stratégie d'innovation numérique pour les systèmes agroalimentaires en Afrique

<https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/afebe9b2-2a4b-4832-8273-aea0b4145bc5/content>

<sup>19</sup> Farming First (2025). Les investissements dans l'innovation contribueront à transformer l'agriculture africaine

<https://farmingfirst.org/2025/03/investments-in-innovation-will-help-transform-africas-agriculture/>



associés à des outils numériques d'épargne et de conseil, contribuent à renforcer l'inclusion, en particulier parmi les entrepreneurs ruraux et les agricultrices<sup>20</sup>.

Le capital humain est au cœur de l'innovation durable. Les systèmes de formation agricole doivent être réorientés vers l'économie numérique, notamment par le biais de programmes d'études qui développent les compétences entrepreneuriales, numériques et techniques. L'éducation formelle et les canaux informels tels que l'apprentissage mobile et les pôles d'innovation ont tous deux un rôle à jouer dans l'accélération du renforcement des capacités.

Il est tout aussi important de renforcer la collaboration entre les institutions publiques, les acteurs de la recherche, les innovateurs privés et les organisations de producteurs. Des liens plus étroits et des boucles de rétroaction favorisent la co-crédation, accélèrent la mise à l'échelle et réduisent la fragmentation. Les plateformes multipartites peuvent débloquent l'action collective, soutenir le partage des infrastructures et stimuler les investissements.

Enfin, l'inclusivité doit être intégrée tout au long du cycle d'innovation. La conception d'outils et de programmes qui répondent aux besoins des femmes, des jeunes et des groupes ruraux marginalisés garantit une adoption plus large et un impact à long terme. Les modèles de paiement à l'utilisation, les méthodes de co-crédation et les approches sensibles au genre sont particulièrement efficaces pour instaurer la confiance, l'appropriation et la durabilité. Lorsqu'ils sont soutenus par des politiques intelligentes, des écosystèmes robustes et des principes inclusifs, les entrepreneurs agroalimentaires africains peuvent devenir des moteurs de la transformation numérique et de la résilience économique à travers le continent.

#### Points clés à débattre :

- Quels types d'innovations ont le plus d'impact pour les petites et moyennes entreprises agroalimentaires ?
- Quels sont les principaux défis du système qui freinent la diffusion à grande échelle des innovations ?
- Comment concevoir le financement, les politiques et le renforcement des capacités pour favoriser l'adoption de technologies inclusives ?

---

## SÉRIE INNOVATIONS PAFO-COLEAD

Innovations et succès des PME et organisations de producteurs africaines

### SESSION N°24

#### Innovation et adoption de technologies par les entrepreneurs

Mardi 9 septembre 2025 - 12:00-14:00 UTC

En ligne ([Zoom](#))

*Interprétation anglais-français-portugais disponible*

#### Programme

**Modérateur :** Ahoefa Soklou, Chargée de projets, Isolina Boto, Responsable, Département Réseaux et Alliances, COLEAD

##### 12h00-12h10 Introduction

- Jeremy Knops, Délégué Général, COLEAD
- Babafemi Oyewole, Directeur général, PAFO

##### 12h10-12h45 Panel : entrepreneurs agroalimentaires, moteurs de l'innovation en Afrique

- Samuel Rigu, Fondateur, Safi Organics Ltd, Kenya
- Bethlehem Dejene, PDG de Zafree Papers, Ethiopie
- Steve Hoda, Co-fondateur, AfriCereal Group Sarl, Bénin
- Nathaniel Edjeba, Coach en affaires, Soilless Farm Lab, Nigeria

##### 12 h 45 - 13 h Discutants

- Ousmane Ndiaye, Directeur Général pi du Centre Africain d'Application de la Météorologie pour le Développement (ACMAD).
- Daniel Kyalo Willy, Responsable Senior, Agro-Industrie, Politique et Commercialisation, AATF

##### 13h Débat

##### 13h50-14h00 Principaux enseignements et conclusion



Cet événement a été organisé dans le cadre du programme Fit For Market+ mis en œuvre par le COLEAD dans le cadre de la Coopération au Développement entre l'Organisation des États d'Afrique, des Caraïbes et du Pacifique (OEACP), et l'Union européenne (UE).

Cette publication a été produite avec le soutien financier de l'UE et de l'OEACP. Son contenu relève de la seule responsabilité du COLEAD et ne peut en aucun cas être considéré comme reflétant la position de l'UE ou de l'OEACP.