



Quels sont les facteurs qui influencent positivement l'adoption des technologies agricoles par les petits exploitants ?

Les technologies agricoles améliorées sont essentielles pour améliorer la productivité, la durabilité et la résilience des petits exploitants agricoles. Ces technologies comprennent un large éventail de progrès tels que des semences améliorées, des systèmes d'irrigation plus récents ainsi que de meilleures méthodes de lutte contre les parasites. Cependant, l'adoption des nouvelles technologies agricoles est peu fréquente dans de nombreux pays africains, et les défis liés au développement agricole sont nombreux. Cette note présente des données probantes sur les déterminants de l'adoption des technologies agricoles améliorées par les petits exploitants, en réponse à une question de la Banque Ouest-Africaine de Développement (BOAD). La note est basée sur trois catégories d'articles mesurant les taux d'adoption, évaluant l'impact des interventions pour promouvoir les nouvelles technologies, et identifiant les facteurs positivement associés à l'adoption.

Résultats

- En général, les taux d'adoption des nouvelles technologies sont très faibles dans tous les domaines.
- Dans des contextes spécifiques, les Champs-Écoles-Paysans (CEP) et les programmes de conseil agricole ont augmenté la production agricole grâce à l'adoption de nouvelles technologies.
- Il y a peu ou presque pas de données probantes qu'un programme ait conduit à une adoption ou une diffusion généralisée.

Les facteurs associés à des taux plus élevés d'adoption des technologies agricoles sont les suivants :

- Les éléments de politiques : accès au conseil agricole, à l'information, au crédit et les groupes d'agriculteurs.
- Le patrimoine des agriculteurs, y compris la superficie des terres, le nombre de bétails et les revenus non agricoles.
- La sécurité foncière.

Principales recommandations

- Promouvoir les Champs-Écoles-Paysans (CEP) et le conseil agricole
- Envisager d'élargir l'accès au crédit
- Promouvoir la sécurité foncière
- Améliorer l'accessibilité financière des nouvelles technologies
- Concevoir des politiques et programmes qui s'attaquent à plusieurs obstacles ou barrières à l'adoption
- Pour maximiser l'adoption, cibler les agriculteurs les plus riches, disposant de plus de bétail, disposant de revenus non agricoles et ayant plus de terres.

Contexte

Bien que la production agricole africaine ait augmenté régulièrement au cours des dernières décennies, la productivité s'est très peu améliorée. Le continent a la productivité de la main-d'œuvre et des terres agricoles la plus faible du monde. Cette sous-performance est également aggravée par les effets néfastes du changement climatique et de la désertification, contribuant à une insécurité alimentaire alarmante, à des crises alimentaires endémiques et à une pauvreté extrême. De nombreuses technologies agricoles ont été développées, déployées et promues dans différents domaines pour tenter de relever ces défis. Sur le plan technologique, il a été démontré que plusieurs types d'interventions permettent d'accroître les rendements, d'augmenter les bénéfices des agriculteurs et d'accroître la durabilité de la production agricole. Cependant, encourager l'adoption généralisée de ces approches améliorées reste un défi majeur.

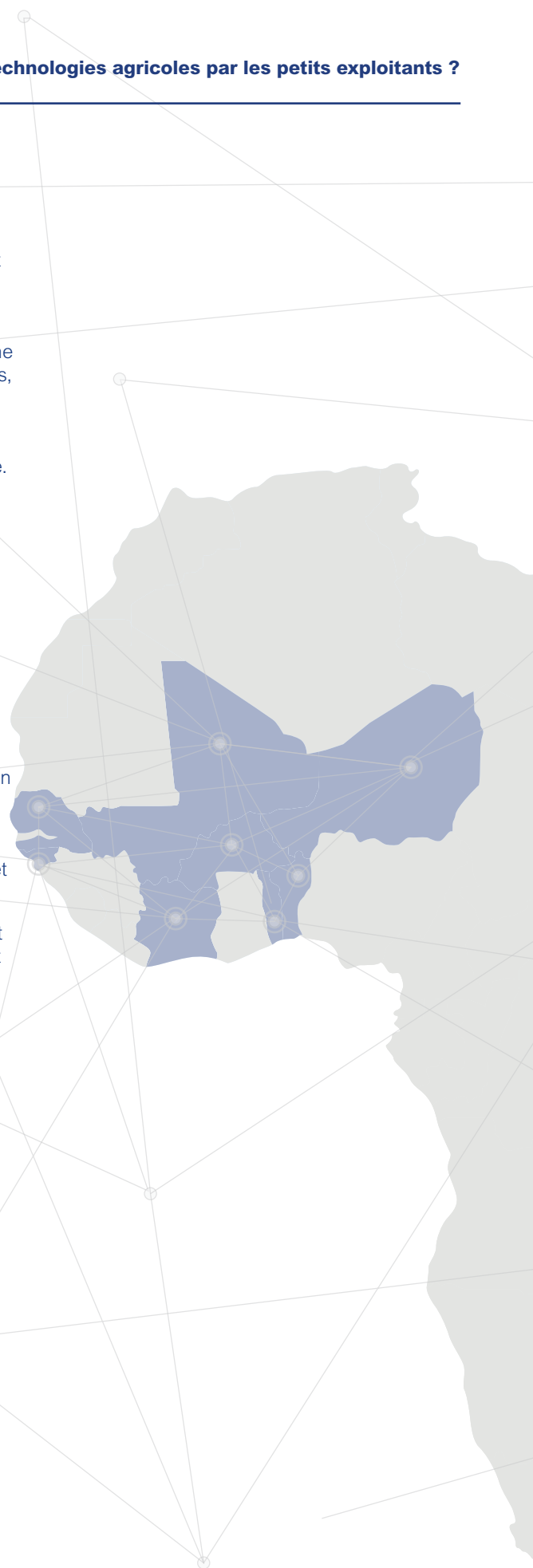
Détails des interventions

Les résultats présentés dans cette note sont tirés de différentes synthèses de données probantes mesurant le taux d'adoption, évaluant l'impact des interventions sur l'adoption et analysant les déterminants de l'adoption des technologies agricoles.

Une analyse globale sur l'adoption provient d'une étude ayant évalué l'adoption et la diffusion des pratiques de Gestion des Ressources Naturelles (GRN), y compris les technologies agricoles. L'étude est basée sur neuf projets de recherche qui ont mesuré le taux d'adoption de cinq pratiques de GRN par le biais d'enquêtes dans neuf pays (2 pays en Asie, 1 pays en Amérique Latine et 7 pays en Afrique).

Une deuxième série d'analyses provient d'une revue systématique sur l'impact des programmes Champs-Écoles-Paysans (CEP) et d'une évaluation d'impact sur l'adoption de semences de maïs améliorées conduite au Bénin. La revue systématique s'est appuyée sur les résultats de 92 évaluations d'impact des Champs-Écoles-Paysans (CEP) dans 25 pays. Trente et une (31) ont été menées en Afrique subsaharienne, cinquante (50) en Asie et onze (11) en Amérique Latine. Les interventions considérées comme Champs-Écoles-Paysans (CEP) étaient celles qui ont offert une formation intensive en groupe avec l'utilisation de parcelles de contrôle ainsi que des informations sur les techniques et les intrants holistiques. L'étude menée au Bénin était un Essai Contrôlé Randomisé, qui a combiné la fourniture de semences de maïs améliorées et le conseil agricole comme traitement.

Une troisième analyse provient d'une méta-analyse de 168 études menées dans 23 pays africains et portant sur les déterminants de l'adoption des technologies agricoles. Les études incluses dans la méta-analyse ont utilisé des méthodes micro économétriques pour identifier les facteurs qui sont positivement associés à l'adoption de technologies agricoles. En raison des modèles de recherche utilisés dans ces études, les résultats ne peuvent pas être utilisés pour faire des affirmations sur l'effet qu'une politique ou un programme pourrait avoir sur le comportement des agriculteurs.



Résultats

En général, les taux d'adoption sont faibles

"L'adoption des nouvelles technologies est remarquablement et constamment faible, allant de moins de 1 % à moins de 10 % dans les zones où une variété d'acteurs avait promu ces pratiques", selon Stevenson & Vlek (2018). Les taux d'adoption étaient faibles pour différents types de technologies et dans différents pays. Les enquêtes ont été menées dans des zones où les nouvelles technologies agricoles avaient déjà été promues - ce qui en fait des endroits parmi les plus susceptibles où l'on s'attend à trouver des taux d'adoption plus élevés. Les faibles taux enregistrés dans ces régions suggèrent qu'à d'autres endroits, les taux d'adoption seraient probablement encore plus faibles.

Les interventions peuvent améliorer l'adoption parmi les participants à court terme

Il a été démontré que plusieurs types d'interventions, dont les Champs-Écoles-Paysans (CEP) et le conseil agricole, augmentent l'adoption. Les Champs-Écoles-Paysans (CEP) ont également permis d'augmenter les rendements et les bénéfices des agriculteurs. (Pour plus d'informations, voir notre note sur les CEP).

3ie conduit actuellement une synthèse des données probantes sur les résultats d'évaluations d'impact récentes sur les innovations agricoles, dont certaines visaient à améliorer l'adoption. Les principaux résultats de la synthèse et un lien vers le rapport seront ajoutés ici.

Les interventions tendent à ne présenter aucune donnée probante de diffusion ou d'impact à long terme

Les Champs-Écoles-Paysans (CEP) ne semblent pas conduire à la diffusion de nouvelles pratiques agricoles parmi les non-participants.

Même parmi les participants, les effets peuvent être de courte durée. L'évaluation d'impact réalisée au Bénin en 2020 sur le conseil agricole et les semences de maïs améliorées a montré des effets positifs l'année de sa mise en œuvre. Cependant, après l'arrêt du conseil agricole intensif, même les agriculteurs ciblés n'ont pas continué à mettre en œuvre les pratiques améliorées.

Éléments de politiques généralement corrélés à l'adoption

Les taux d'adoption de nouvelles technologies agricoles étaient plus élevés chez les agriculteurs en Afrique dans les endroits où certains éléments de politiques étaient en place pour garantir que les agriculteurs :

- Avaient accès au crédit, ce qui leur permettait d'investir dans des technologies plus récentes.
- Avaient accès au conseil agricole et à l'information, permettant aux agriculteurs de comprendre les nouvelles technologies et de prendre des décisions en connaissance de cause.
- Disposaient d'un régime foncier sûr, ce qui signifie que les agriculteurs peuvent continuer à bénéficier des nouvelles technologies avec des coûts initiaux.
- Participaient à des groupes d'agriculteurs organisés, ce qui leur permettait d'apprendre entre eux de nouvelles approches agricoles.

Cependant, la conception de ces études ne permet pas d'affirmer que ces politiques ont directement entraîné une augmentation de l'adoption de nouvelles technologies.

Caractéristiques des agriculteurs généralement corrélées à l'adoption

L'adoption de nouvelles technologies agricoles était plus fréquente chez les agriculteurs en Afrique dont la situation était supérieure à la moyenne :

- Richesse
- Bétail
- Terres
- Revenus non agricoles
- Accès à la main-d'œuvre

Ces caractéristiques sont généralement associées aux agriculteurs qui jouissent d'une plus grande sécurité financière et qui sont donc plus enclins à prendre des risques et à expérimenter de nouvelles technologies agricoles.

Recommandations

De manière générale, lors de la conception de tout nouveau programme agricole, il faut avant tout chercher à comprendre les obstacles potentiels à l'adoption. Investir dès le départ pour identifier les préoccupations des groupes ciblés peut aider à déterminer les meilleures approches pour encourager l'adoption.

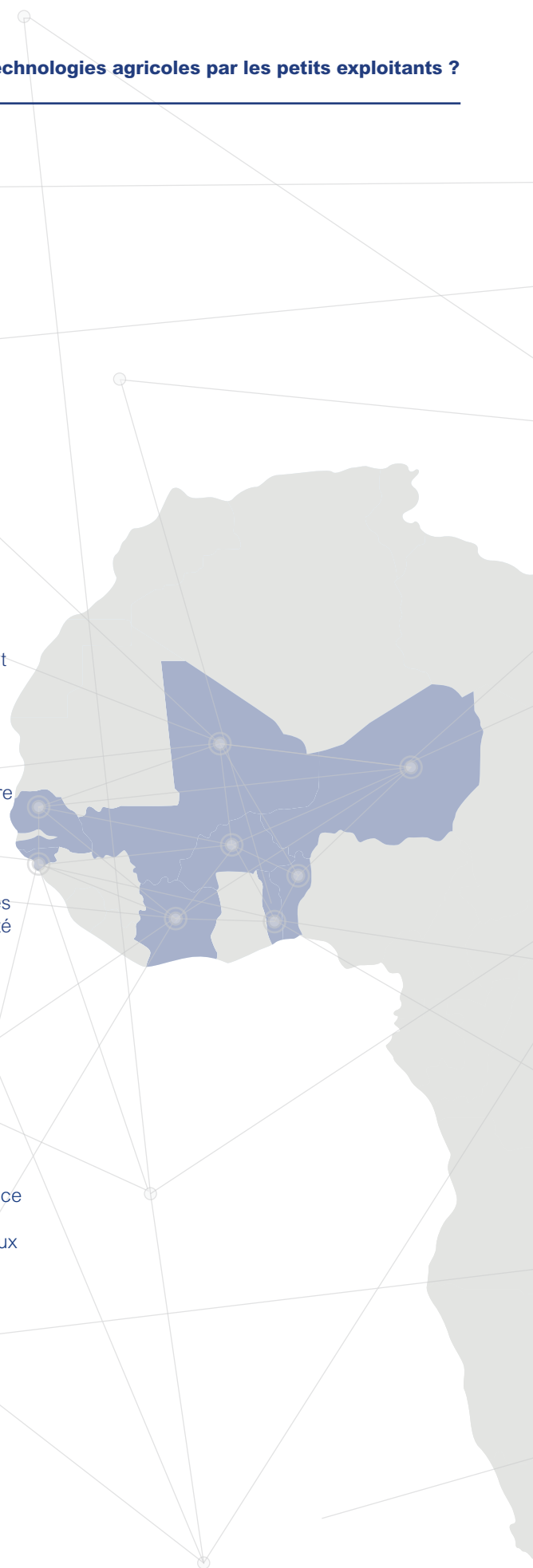
- **Concevoir des politiques et des programmes pour s'attaquer à plusieurs obstacles** : Les questions liées à l'adoption des technologies agricoles sont souvent complexes. Comprendre les facteurs contextuels et identifier les obstacles est une étape importante dans le processus d'élaboration d'une bonne politique d'adoption des technologies. Ainsi, exploiter les synergies entre les différents déterminants et facteurs contextuels est une bonne stratégie.
- **Développer autant que possible les Champs-Écoles-Paysans (CEP) et le conseil agricole** : Ces interventions se sont avérées efficaces au niveau microéconomique. En outre, les groupes d'agriculteurs sont associés à des taux d'adoption plus élevés de manière générale.
- **Envisager d'élargir l'accès au crédit** : Les coûts et l'accès au financement sont des facteurs clés pour les petits exploitants agricoles, et l'accès au crédit est positivement associé à l'adoption de nouvelles technologies.
- **Promouvoir un régime foncier sécurisé** : Un régime foncier sécurisé peut permettre aux agriculteurs de tirer des avantages à long terme des nouvelles technologies, moyennant des coûts initiaux. Une composante foncière peut être ajoutée au paquet d'interventions dans les cas où les agriculteurs sont confrontés à l'insécurité foncière.
- **Viser à rendre les nouvelles technologies abordables** : L'amélioration du caractère abordable des technologies est un aspect crucial pour le succès des politiques d'adoption des technologies agricoles, étant donné la faible capacité d'investissement des agriculteurs.

Qualité, forces et limites des données

Cette note est tirée de plusieurs types de données probantes présentant des forces et des limites.

La plupart des données probantes contenues dans cette note ne sont pas conçues pour aboutir à des conclusions sur l'impact causal des interventions, ce qui signifie qu'elles ne peuvent pas identifier l'effet d'une politique ou d'un programme particulier. Cette mise en garde s'applique aux données sur les taux d'adoption globaux et sur les facteurs associés à des taux d'adoption plus élevés. Il est possible que ces facteurs ne soient pas à l'origine de taux d'adoption plus élevés ; ils peuvent simplement être corrélés à l'adoption pour d'autres raisons. Les données disponibles ne permettent pas non plus une désagrégation par sexe ou pour d'autres sous-groupes.

Toutefois, les données probantes concernant les Champs-Écoles-Paysans (CEP) et le conseil agricole indiquent bien les effets causaux des programmes, mais uniquement dans le petit sous-ensemble de la population ciblée par les interventions.



Qu'est-ce que le service d'assistance de WACIE?

Le service d'assistance de WACIE, une initiative menée par le programme WACIE de 3ie en collaboration avec IDinsight, fournit une synthèse rapide et une traduction des données probantes pour aider les décideurs en Afrique de l'Ouest à comprendre quelles données probantes existent pour des questions spécifiques de politiques. Le service d'assistance peut également mettre en relation les décideurs intéressés avec des ressources supplémentaires pour répondre à des besoins additionnels. Il est composé du Secrétariat du WACIE à Cotonou et du bureau régional d'IDinsight à Dakar, avec l'implication du personnel technique de 3ie et de IDinsight au sens large et d'autres experts en cas de nécessité. Pour cette note, ACED a apporté l'expertise sectorielle.

Pour soumettre une question politique ou pour obtenir des informations supplémentaires, veuillez contacter wacie@3ieimpact.org.

Qu'est-ce que WACIE?

Le programme de renforcement des capacités et d'évaluation d'impact en Afrique de l'Ouest (WACIE), un partenariat entre 3ie et le gouvernement du Bénin, a été lancé pour aider à renforcer les capacités d'évaluation dans les huit pays membres de l'Union Economique et Monétaire Ouest-Africaine (UEMOA): Bénin, Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Guinée-Bissau, Mali, Niger, Sénégal et Togo. Les objectifs du programme comprennent le renforcement des capacités en évaluation dans les pays ciblés, la mise à la disposition des décideurs des données probantes pertinentes et la promotion de l'utilisation de données probantes de haute qualité par les parties prenantes concernées.



Les résultats présentés dans cette note sont tirés des documents suivants :

Arslan, A, Floress, K, Lamanna, C, Lipper, L, Asfaw, S and Rosenstock, T., 2020. The adoption of improved agricultural technologies: A meta-analysis for Africa.

Houndolo, D-G, Hodonou, A, Sossou, DS and Hamidou Yacoubou, R, 2020. "A pathway to adoption of yield-enhancing agricultural technologies among the rural poor: evidence from a randomized control trial in Benin." *Partnership for Economic Policy Working Paper 2020-15.*

Stevenson, JR and Vlek, P, 2018. Assessing the adoption and diffusion of natural resource management practices: synthesis of a new set of empirical studies. Rome: Independent Science and Partnership Council (ISPC).

Waddington, H, Snilsveit, B, Hombrados, J, Vojtkova, M, Philips, D, Davies, P and White, H, 2014. "Farmer Field Schools for improving farming practices and farmer outcomes: a systematic review." *Campbell Systematic Reviews* 10.1: i-335.



L'Initiative internationale pour l'évaluation d'impact (3ie) promeut un développement fondé sur des données probantes, équitable, inclusif et durable. Nous soutenons la production et l'utilisation efficace de données probantes de haute qualité pour éclairer la prise de décision et améliorer la vie des personnes vivant dans la pauvreté dans les pays à revenu faible ou intermédiaire. Nous fournissons des conseils et un soutien pour produire, synthétiser et garantir la qualité des données probantes de ce qui marche, pour qui, comment, pourquoi et à quel coût.




ACED est une organisation indépendante à but non lucratif basée au Bénin qui travaille sur les défis les plus importants liés à la sécurité alimentaire et à la nutrition. Nous combinons la recherche, les politiques et l'action locale pour réduire la pauvreté et la faim au sein des communautés les plus vulnérables. Nous agissons comme un think-and-do tank (centre de réflexion et d'action).


 3ieimpact.org

Août 2021

 [@3ieNews](https://twitter.com/3ieNews)

 [/3ieimpact](https://facebook.com/3ieimpact)

 [3ieimpact](https://instagram.com/3ieimpact)

 [/company/3ieimpact](https://linkedin.com/company/3ieimpact)

 [/3ievideos](https://youtube.com/3ievideos)