Organisation des Nations Unies
pour l'alimentation
et l'agriculture

Note de politique

Comment créer un environnement plus favorable à l'innovation agricole au Burkina Faso ?

Une approche par le renforcement des capacités du système national d'innovation agricole

©FAO

Financé par
l'Union européenne

Le projet TAP-AIS

Cadrage

Les politiques d'innovation sont en plein essor dans de nombreux pays émergents. L'innovation est considérée comme un moyen de concevoir des solutions viables et adaptées aux défis économiques, environnementaux et sociaux de chaque pays. De par la nature incertaine et risquée de l'innovation, une politique adaptée est nécessaire pour la promouvoir.

Une politique de soutien à l'innovation inclut toutes les politiques qui visent à assurer un environnement favorable au développement des innovations. De fait, cela comprend aussi bien les politiques d'éducation et de recherche, que les politiques en matière de travail, d'entreprenariat, de concurrence et de propriété intellectuelle, ou encore de fiscalité.

> Cependant, dans la plupart des pays en voie de développement, les politiques d'innovation restent centrées sur le renforcement des systèmes de recherche et d'enseignement et sont plus rarement déclinées dans le secteur agricole qui présente pourtant des caractéristiques particulières: les innovations agricoles sont multidimensionnelles (technologiques, organisationnelles, sociales) et multiacteurs avec des impacts qui concernent toute la population. Leur conception et déploiement impliquent de nombreux acteurs issus des secteurs public, privé et de la société civile, en lien avec les territoires et leurs agriculteurs, qui appellent à la mise en place de partenariats et de procédures particulières dites «ouvertes» de collaboration et de partage des résultats. Par ailleurs, les questions d'impacts, d'inclusion, d'équité et de responsabilité doivent être centrales dans une politique d'innovation agricole. Il s'agit d'améliorer la durabilité des systèmes de production pour le bien-être des populations et d'apporter des solutions aux défis majeurs tels que le changement climatique qui concernent tout le monde, au-delà des intérêts particuliers d'individus ou d'organisations.

La FAO et ses partenaires membres de la Plateforme pour l'agriculture tropicale (TAP[1]) sont engagés depuis une décennie dans des projets financés par l'Union européenne qui explorent des cadres et des approches pour aider les pays à concevoir et mettre en œuvre de nouveaux types d'instruments politiques qui renforcent les systèmes nationaux d'innovation agricole (SNIA) et à évaluer régulièrement leurs impacts pour mieux accompagner les projets d'innovation multiacteurs, ouverts, inclusifs et responsables.

Cette note de politique vise à informer les décideurs politiques, les chercheurs et les praticiens sur l'état du SNIA au Burkina Faso, les options politiques pour le renforcer et les stratégies d'action à entreprendre à court, moyen et long termes.

[1] https://www.fao.org/in-action/tropical-agriculture-platform/background/fr/

Messages clés

- Parmi quatre-vingt-cinq initiatives innovantes identifiées comme prometteuses dans le secteur de l'agriculture en 2016 seulement cinq pour cent d'entre elles ont pu être généralisées six ans plus tard.
- Les innovations multipartenariales, ouvertes et inclusives dans le secteur agricole sont **sous les radars** des cadres politiques existants.
- Il y a **urgence à repenser et organiser les services support** aux porteurs d'innovations dans des domaines clé (transformation agro-alimentaire, agriculture biologique et écologique, agriculture numérique) pour gagner du temps et répondre aux défis du changement climatique.
- Dans certains domaines d'innovation, des **écosystèmes de services support** aux porteurs d'innovations existent; ils sont majoritairement pilotés par des organisations de la société civile, des agences internationales, des centres de recherche appliquée, et des projets ponctuels multipartenaires. Mais ils présentent des **vides fonctionnels** qui créent des **discontinuités et des retards** dans l'appui aux innovations prometteuses.
- Les principaux vides fonctionnels concernent les appuis aux phases initiale et finale des innovations, à savoir l'appui à la **conception participative et à la généralisation institutionnelle** des innovations.
- Les services support de **mise en relation** des porteurs d'innovations, ainsi que les services **d'appui financier**, les services de **conseil spécialisé** et les services de **recherche à la demande** constituent des leviers majeurs pour surmonter les obstacles rencontrés par les innovateurs dans les phases de conception et de généralisation des innovations.
- Ces services support représentent des **coûts modérés** mais nécessitent des profils de compétence particuliers actuellement peu disponibles: des facilitateurs de l'innovation, des coach d'entrepreneurs, des juristes spécialisés sur les nouvelles technologies ou encore des chercheurs-accompagnateurs.
- Les pouvoirs publics ont un rôle à jouer pour combler ces vides fonctionnels en matière de services support aux innovateurs, en **combinant différents instruments politiques**: appuis directs à certaines entreprises innovantes, appui à la formation ad hoc avec des systèmes de bons, renforcement des services publics de conseil aux entreprises agricoles innovantes, subventions à des incubateurs, ou encore réalisation d'études de prospective technologique.
- La multiplicité des acteurs impliqués dans l'innovation tend à rendre difficile le pilotage d'une politique d'innovation agricole par les pouvoirs publics, avec des orientations stratégiques claires. Un ensemble de **capacités systémiques et organisationnelles** pour une gouvernance multiniveau du SNIA doit être renforcé.
- Les principales capacités systémiques à renforcer sont les **capacités de support**, **les capacités de mise en réseau et les capacités de mise en marché.**
- Les principales capacités organisationnelles à renforcer sont: les capacités des fournisseurs de services support à **s'organiser en interne** (alignement du mandat et des moyens), à produire des activités de **soutien à la demande** des innovateurs et à **nouer des partenariats de qualité** avec d'autres fournisseurs de services support pour une meilleure coordination.
- Le renforcement des capacités pour le SNIA doit permettre: i) d'augmenter **l'inclusion, l'éthique et la responsabilité** dans les innovations développées; ii) de **mettre en réseau** les acteurs œuvrant dans un même domaine d'innovation; iii) de **mieux orienter l'action de certains acteurs** au sein du SNIA, notamment la recherche, le conseil agricole et l'enseignement professionnel, pour **accompagner** les porteurs d'innovations à leur demande.

1. Contexte: les innovations ouvertes multiacteurs manquent de visibilité et de support

Les partenariats multiacteurs pour innover sont nombreux mais **les résultats de ces collaborations restent mitigés, les innovations dépassant difficilement le stade de l'expérimentation ou seulement après plusieurs décennies, principalement par manque d'accompagnement adapté (Toillier *et al.*, 2020).**

L'expérience du projet CDAIS[2] (2015-2019) portée par le Ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation (MESRI), la FAO et le Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement (CIRAD) a montré que la facilitation de ces partenariats par des parties tierces, nommées des facilitateurs de l'innovation, permet de lever rapidement les blocages rencontrés (figure 1) et d'accélérer le projet d'innovation, avec un coût modéré. En deux ans d'accompagnement, trois partenariats d'innovation multiacteurs ont pu passer à la phase de généralisation de leur innovation, avec un investissement moyen d'un million de francs CFA dans le renforcement de leurs capacités (Yameogo *et al.*, 2019).

> Une étude conduite en 2021 de vingt cas d'innovation dans le domaine agricole montrent que les principaux blocages sont liés au manque de connaissances et compétences adaptées aux défis techniques rencontrés chemin-faisant par les porteurs de l'innovation, aux difficultés à faire collaborer des organisations issues de secteurs différents (services publics, organisations de producteurs, agences internationales, centres de recherche), et au manque de ressources matérielles disponibles au moment voulu (FAO, 2023).

Par exemple, dans des domaines d'innovation émergents comme les technologies de l'information et de la communication (TIC) appliquées au conseil agricole, les organisations de producteurs peinent à défendre leurs intérêts auprès des développeurs de solutions TIC qui sont peu rompus aux problématiques du secteur agricole et aux caractéristiques des organisations de producteurs. De nombreux services de conseil créés sont alors inadaptés et inutilisables malgré les efforts investis (Alexandre *et al.*, 2022).

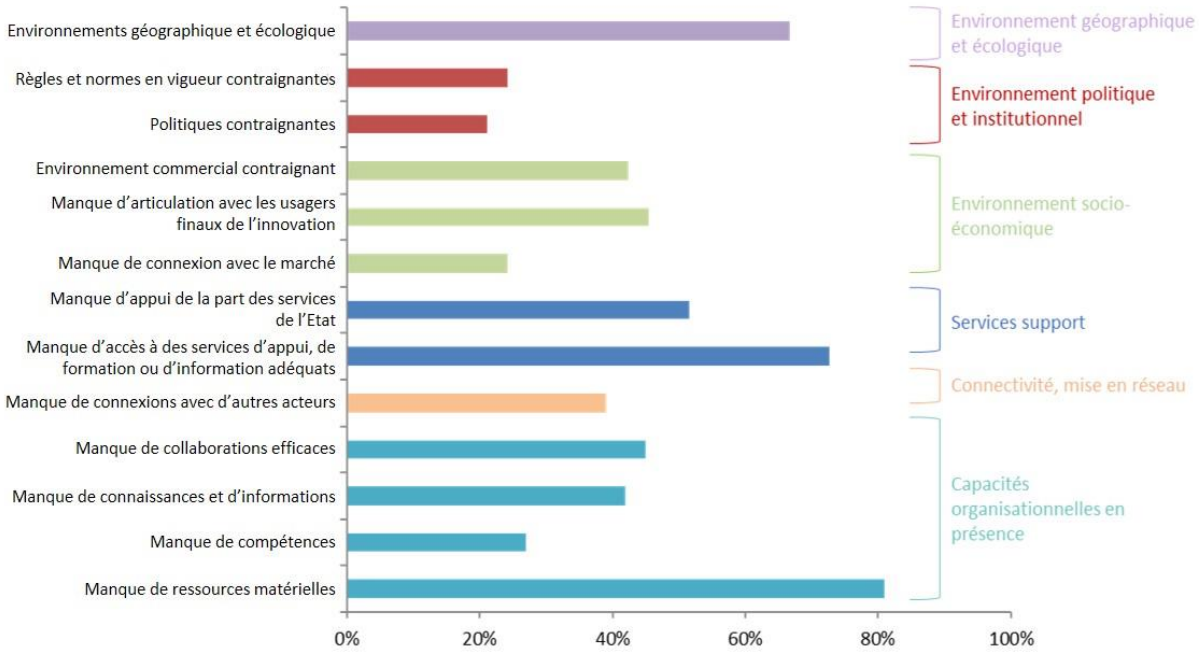

Figure 1: Hiérarchisation des facteurs bloquants du point de vue des porteurs d'innovations (source : FAO, 2023. *Diagnostic orienté-action du système national d'innovation agricole au Burkina Faso.* Rome)

[2] CDAIS: Renforcement des capacités pour les systèmes d'innovation agricole (https://cdais.net)

2. Pourquoi le système national d'innovation agricole est-il encore trop peu performant?

Un diagnostic participatif orienté-action des performances du système national d'innovation agricole

Il est difficile de donner sens à la complexité d'un système d'innovation agricole pour prendre des décisions et agir, tant les acteurs sont multiples, leurs liens multidirectionnels et évolutifs, leurs objectifs potentiellement divergents et leurs capacités à innover hétérogènes.

La méthodologie de diagnostic proposée par la FAO s'appuie sur un cadre simplifié multiniveau de représentation du système et sur un processus participatif en entonnoir qui permet d'avancer par étapes dans les questions que se posent les décideurs et dans la sélection des parties prenantes à impliquer dans le diagnostic, jusqu'à une identification de points d'entrées simples et opérationnels pour renforcer l'ensemble du système.

Des outils de collecte des données et d'analyse rapides et participatifs sont utilisés tels que des récits de porteurs d'innovation et des évaluations à dires d'experts des principales fonctions du système et des capacités des acteurs qui le gouvernent. Cela permet d'une part d'illustrer des forces et faiblesses saillantes du système. D'autre part, la participation des acteurs de la gouvernance du système au diagnostic permet de renforcer progressivement leurs capacités pour la prise de décision. Les résultats sont partagés et utilisés dans le temps de l'action dans laquelle sont engagées les différentes parties prenantes du diagnostic. La sélection des parties prenantes est donc cruciale.

Au Burkina Faso, les questions posées par les décideurs politiques étaient de mieux comprendre les facteurs de succès et de blocages de projets d'innovation en cours afin d'identifier les points d'entrées pour renforcer les capacités systémiques et organisationnelles des acteurs clés de la gouvernance du SNIA. Les principales parties prenantes du diagnostic étaient les ministères en charges du secteur rural (agriculture, ressources animales, enseignement supérieur et recherche, environnement), et les porteurs de vingt cas d'innovation dans des domaines prioritaires de développement: la transformation agro-alimentaire, les pratiques agricoles climato-intelligentes, les services de conseil aux agriculteurs, l'agriculture biologique et écologique, l'agriculture numérique. Les acteurs clés liés à ces domaines d'innovation telles que des organisations non gouvernementales, des associations et bureaux d'études ont également été impliqués et consultés tout au long du diagnostic.

Le diagnostic a été conduit entre 2020 et 2021 et a donné lieu à une feuille de route pour renforcer le SNIA. Elle est mise en œuvre dans le cadre du projet TAP-AIS porté par la FAO au Burkina Faso et financé par la Commission européenne.

Performance des fonctions du système national d'innovation agricole

L'évaluation de la performance des neuf fonctions du SNIA a été faite à dires d'experts. Toutes les fonctions ont une performance jugée inférieure à la moyenne. La fonction d'appui aux activités entrepreneuriales innovantes a le score le plus élevé. Les fonctions les moins performantes sont l'orientation donnée à la recherche et la diffusion des connaissances dans les réseaux avec des performances d'environ vingt pour cent.

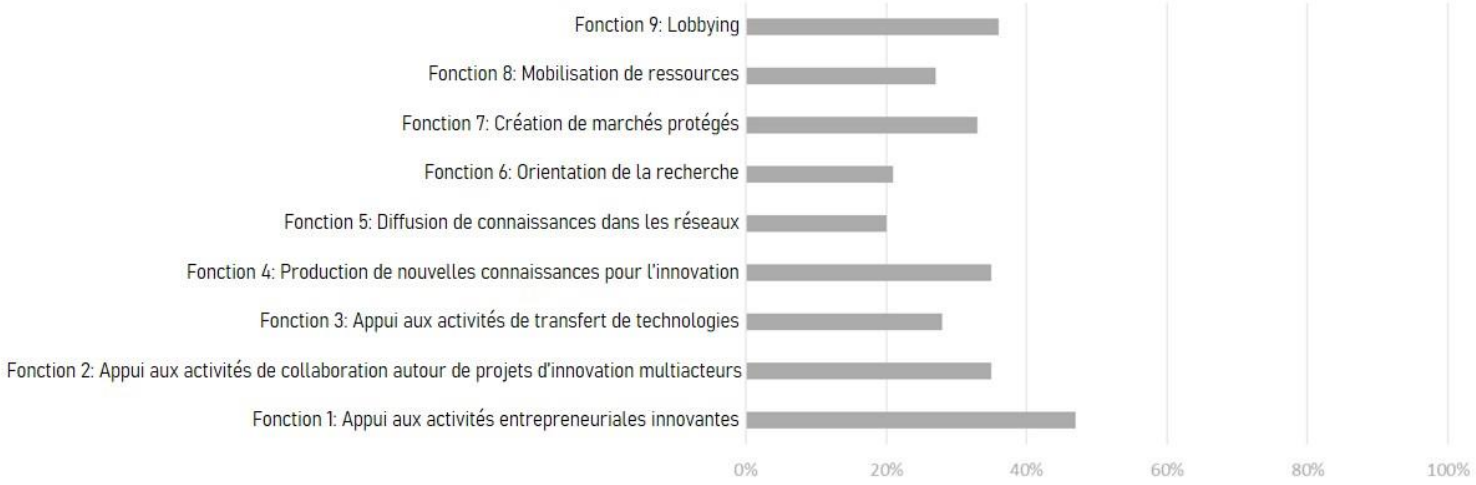

Figure 2: Évaluation des performances des fonctions du système national d'innovation agricole (Source: FAO, 2023. *Diagnostic orienté-action du système national d'innovation agricole au Burkina Faso.* Rome)

Zoom sur les vides fonctionnels dans les écosystèmes de services support aux innovateurs

> Les cartographies des écosystèmes de services support à l'innovation permettent de mieux comprendre pourquoi certaines fonctions du système national d'innovation agricole sont moins performantes que d'autres.

Dans le domaine de l'agriculture biologique, les services support proposés aux innovateurs sont concentrés dans les phases finales de passage à l'échelle et de généralisation (figure 4). Ils visent quatre finalités: i) intégrer des activités de recherche appliquées au développement de nouveaux marchés et à la création de partenariats avec des acteurs stratégiques du passage à l'échelle; ii) mener des évaluations technico-économiques et environnementales des systèmes de production biologiques innovants; iii) appuyer l'articulation entre l'offre et la demande notamment via la mise en place de certificats et de circuits courts qui relient directement consommateurs et producteurs biologiques; iv) construire des actions de plaidoyer pour plus d'investissements fléchés vers les besoins des innovateurs.

Les organisations qui jouent un rôle majeur dans la fourniture de ces services sont des projets ponctuels multipartenaires généralement portés par des associations locales, des ONG internationales et des centres de recherche appliquée. Le secteur privé joue un rôle important pour les phases finales de passage à l'échelle puis de généralisation: les réseaux d'organisations de producteurs, de commerçants et d'associations locales appuient l'articulation offre-demande avec l'aide ponctuelle d'organismes de régulation (normes, certifications); des partenariats avec des ONG leur permettent d'engager des actions de plaidoyer et de mobilisation des services publics de conseil pour mieux accompagner les producteurs et l'intensification de la production biologique. Les instituts de recherche conduisent les évaluations des systèmes de production biologiques et écologiques.

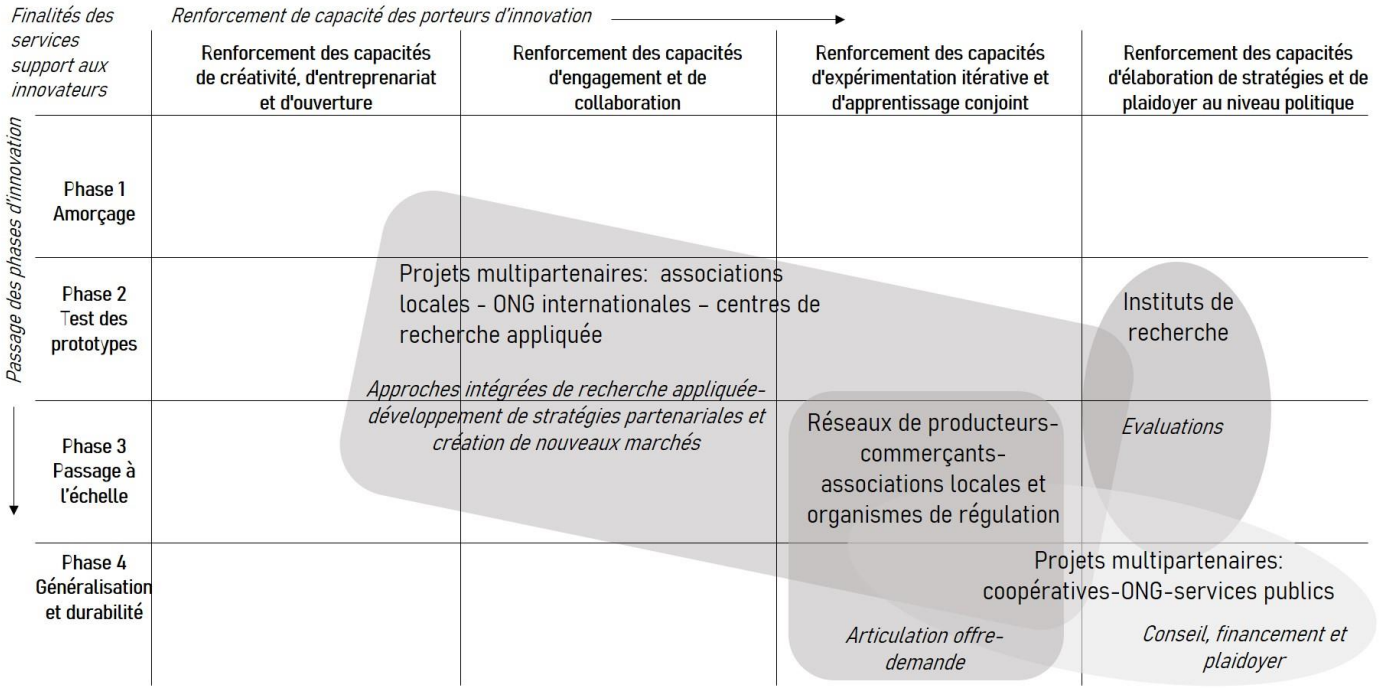

Figure 3: Principaux fournisseurs de services support aux innovateurs dans le domaine de l'agriculture biologique (Source: FAO, 2023. *Diagnostic orienté-action du système national d'innovation agricole au Burkina Faso.* Rome)

Par comparaison, dans le domaine des technologies numériques pour l'innovation agricole, les services support aux porteurs de projets innovants se répartissent aussi sur les quatre phases de l'innovation mais sont plus denses dans les phases d'amorçage et de test de prototypes (figure 5). Les services poursuivent quatre finalités: des services d'appui à la cocréation entre développeurs de solutions TIC et acteurs agricoles; des services d'aide à la collecte de fonds d'expérimentation; des services de coaching organisationnel pour l'intégration des nouvelles technologies numériques dans le fonctionnement des organisations, notamment les organisations de producteurs; des services de promotion et documentation des technologies innovantes.

Les organisations qui fournissent ces services support sont principalement des centres d'incubation et des agences d'appui à l'entreprenariat, des agri-agences de coopération internationale, des projets ponctuels et dans une moindre mesure des services publics. Les vides fonctionnels sont les suivants: les services de facilitation de l'innovation collaborative (phases 1 et 2), les services d'appui à l'expérimentation avec les usagers pour le passage à l'échelle des prototypes (phase 3), et les

services d'assistance juridique sur les nouvelles technologies créées, notamment en lien avec la gestion et l'utilisation des nouvelles données numériques générées (phase 4).

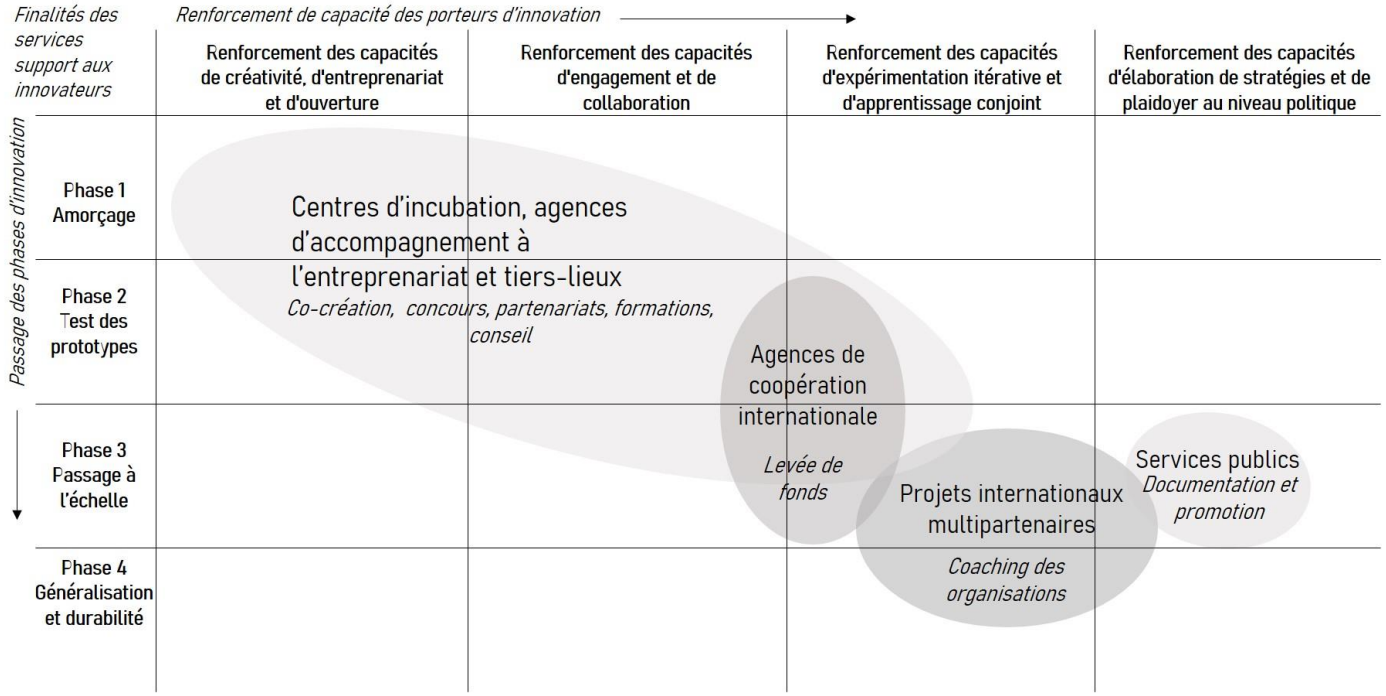

Figure 4: Principaux fournisseurs de services support aux innovateurs dans le domaine des technologies numériques pour le secteur agricole (Source: FAO, 2023. *Diagnostic orienté-action du système national d'innovation agricole au Burkina Faso.* Rome)

Ces cartographies montrent que les constellations d'acteurs impliqués varient d'un domaine d'innovation à l'autre, qu'il existe des duplications dans les services support proposés mais aussi des vides. Certains domaines d'innovation sont plus matures que d'autres avec des services support concentrés sur le passage à l'échelle (comme l'agriculture biologique en comparaison à l'agriculture numérique). La comparaison de cartographies d'écosystèmes plus ou moins matures permet de mettre en évidence les vides fonctionnels de certains écosystèmes et de cibler les services support à promouvoir par l'action publique.

Des instruments politiques de soutien à l'innovation peu diversifiés

> L'état des lieux des instruments politiques utilisés en soutien à l'innovation agricole montre qu'il existe des marges de manœuvre importantes pour pallier les faibles fonctions du SNIA, en mobilisant davantage des instruments politiques qui ont déjà fait leurs preuves dans d'autres contextes ou en amplifiant ceux déjà existants avec une application plus large et appuyée par différents ministères.

Il s'agit notamment de stimuler la demande en innovations dans certains domaines (comme la transformation agro-alimentaire ou l'agriculture biologique et écologique) par des systèmes de bons, des commandes publiques ou des concours, mais aussi de mieux accompagner l'offre émergente en innovations, par des services adaptés et proposés directement aux porteurs de projets innovants à leur demande (accès facilité à de l'expertise à la demande, mise à disposition d'outils partenariaux et d'appuis juridiques, octroi de subventions ou prêts dédiées à des projets multipartenaires à impact social, systèmes de bons pour des formations ad hoc, etc.)

Tableau 1: Évaluation des instruments politiques en appui à l'innovation agricole au Burkina Faso (Source: FAO, 2023. *Diagnostic orienté-action du système national d'innovation agricole au Burkina Faso.* Rome)

Instruments politiques	Degré de mise en œuvre	Orientation générale		Finalités des instruments politiques						
		Offre	Demande	Augmenter la R&D	Renforcer les capacités	Accès facilité à de l'expertise	Renforcer la collaboration	Renforcer la demande d'innovation	Aligner le cadre réglementaire (exceptions)	Créer une vision commune
Incitations financières pour la R&D	2	●●●		●○○	●●○					
Support direct à la R&D dans le secteur privé	0	●●●		●●●						
Soutien à la formation	2	●●●		●●○	●●●		●●○			
Soutien à l'entreprenariat	2	●●●				●●●				
Services de conseil	3	●●●			●●●	●●●				
Soutien aux clusters	1	●●●					●●●			
Soutien à la collaboration (plateformes, campus d'innovation; subventions sur critères partenariaux)	0	●●●		●○○		●●●	●●●			
Soutien à la mise en réseau (PPP)	0	●●●				●●●	●●●			
Soutien aux demandes d'innovation du secteur privés (système de bons)	0		●●●					●●●		
Commandes publiques	1		●●●	●●○				●●○		
Achats publics avant commercialisation	0	●○○	●●●	●●○				●●●		
Prix, concours	2		●●○	●●○				●●○		
Standards	2		●●○					●○○	●●●	
Régulation	0		●●○					●○○	●●●	
Prospective technologique	1		●●●○							●●●

0: non existant; 1: prévu mais pas opérationnel dans le secteur agricole; 2: mise en œuvre limitée; 3: mise en œuvre large
●●● = pertinence élevée; ●●○= pertinence modérée ; ●○○= pertinence mineure compte-tenu des forces et faiblesses du SNIA

Principaux jalons dans l'évolution des cadres d'orientation de l'action du gouvernement dans l'appui à l'innovation agricole

Appui à la recherche scientifique et aux technologies:

- 2011: Création du MRSI (Ministère de la recherche scientifique et de l'innovation) qui marque une volonté politique d'aller vers une meilleure organisation du secteur de la recherche et de l'innovation avec la mise en place d'une politique d'innovation de première génération visant essentiellement l'application des connaissances disponibles et le transfert de technologies. Les principaux acteurs de la recherche scientifique sont à la fois les centres de recherche, les universités, les organismes régionaux ou internationaux de recherche.
- 2012: Adoption d'une stratégie nationale de valorisation des technologies, inventions et innovations (SNVTII); révision du fonctionnement de l'ANVAR (Agence nationale de valorisation des résultats de la recherche); organisation par le FRSIT (Forum national de la recherche scientifique et des innovations technologiques) d'événements dédiés à la mise en relation des innovateurs avec le secteur privé (forum, foires, expositions).
- 2013: Loi d'orientation de la recherche scientifique et de l'innovation.
- 2016: Création du Haut conseil national de la recherche scientifique et de l'innovation (HCNRSI) qui est une instance nationale de prospective, de réflexion et de concertation en matière de recherche et de technologie.
- 2019: Révision de la SNVTII avec centrage sur la valorisation des résultats de la recherche.
- 2021: Mise en place du comité interministériel de pilotage de la SNVTII.

Appui au conseil agricole:

- 2010: Elaboration du Système national de vulgarisation et d'appui conseil agricole (SNVACA).
- 2017: Elaboration de la Stratégie nationale de conseil agricole du Burkina Faso à l'horizon 2025.

Appui à l'entreprenariat:

- 2014: Mise en place par le gouvernement d'un fond spécial de crédit pour les entreprises informelles et l'entreprenariat féminin.
- 2017: Loi d'orientation de promotion des petites et moyennes entreprises.

Appui au système national d'innovation:

- Dès 2009, le Burkina Faso est l'un des premiers pays en Afrique de l'Ouest à s'engager dans une analyse de son système d'innovation pour la révision de sa politique de recherche scientifique.
- 2016: Adoption d'une Stratégie nationale d'innovation (SNI) (2016-2025) dont la vision est : «À l'horizon 2025, l'innovation est partie intégrante de la planification et de la mise en œuvre des projets de développement dans tous les secteurs d'activités socio-économiques au Burkina Faso et produit un effet catalyseur sur la performance et la compétitivité des systèmes productifs pour le bien-être des populations».
- 2019: Le ministère de l'agriculture (MAAH) s'engage dans un processus de renforcement des capacités pour le SNIA, en lien avec le MESRI, et appuyé par la FAO dans une perspective de déploiement d'une politique d'innovation dite de seconde génération qui vise principalement la facilitation et régulation des partenariats entre les différents acteurs du SNIA et l'inclusion des usagers finaux de l'innovation pour la résolution de challenges sociétaux considérés comme prioritaires.

Des capacités systémiques des acteurs de la gouvernance du SNIA jugées trop faibles

Les acteurs de la gouvernance du SNIA doivent être dotés de capacités systémiques dans cinq domaines définis dans le tableau 2: capacité de vision, capacité politique, capacité d'inclusion, capacité de soutien, capacité de mise en réseau, capacité de mise en marché.

Tableau 2: Domaines de capacités pour renforcer le système national d'innovation agricole

Domaines de capacités	Définitions
DOMAINE 1: CAPACITÉ DE VISION	Capacité à créer une vision à long terme pour améliorer l'environnement politique et institutionnel favorable aux innovateurs dans l'ensemble du pays, notamment définir les évolutions souhaitables du secteur agricole, les «grands problèmes» à résoudre , les domaines d'innovation «prioritaires».
DOMAINE 2: CAPACITÉ POLITIQUE	Capacité à formuler et déployer des stratégies d'action et des instruments politiques pour mettre en œuvre la vision et ainsi appuyer et accélérer l'innovation agricole en réponse à des problèmes ciblés.
DOMAINE 3: CAPACITÉ D'INCLUSION	Capacité à influencer la prise en compte des bénéficiaires finaux des innovations (la société civile, les consommateurs, les agriculteurs) dans des processus d'innovation multiacteurs
DOMAINE 4: - CAPACITÉ DE SOUTIEN AUX INITIATIVES INNOVANTES	Capacité à fournir et coordonner des services support aux innovateurs, qui soient accessibles et pérennes, et qui répondent aux besoins spécifiques des différentes types d'initiatives innovantes en temps opportun. DOMAINE 4.1: CAPACITE DE SOUTIEN AUX ENTREPRENEURS INNOVANTS DOMAINE 4.2: CAPACITE DE SOUTIEN AU TRANSFERT DE TECHNOLOGIES DOMAINE 4.3: CAPACITE DE SOUTIEN AUX PARTENARIATS D'INNOVATION MULTIACTEURS (PIM)
DOMAINE 5: CAPACITÉ DE MISE EN RESEAU	Capacité à faciliter la mise en réseau et le partage de connaissances entre les acteurs du système national d'innovation agricole
DOMAINE 6: CAPACITÉ DE MISE EN MARCHÉ	Capacité à créer des espaces de marché protégés pour les nouvelles technologies afin de rencontrer leurs publics cibles.

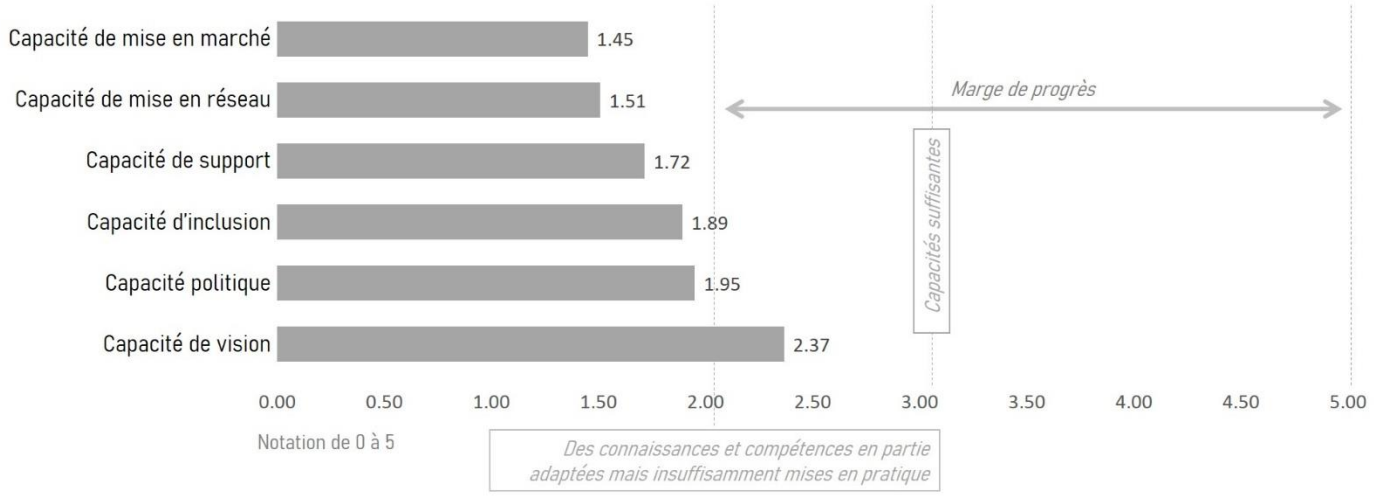

Figure 5: Profil des capacités systémiques pour créer un environnement plus favorable aux innovateurs agricoles au Burkina Faso (Source: FAO, 2023. *Diagnostic orienté-action du système national d'innovation agricole au Burkina Faso.* Rome)

L'évaluation à dires d'experts montre que la capacité de vision est la plus développée, même si elle n'atteint pas encore un niveau jugé suffisant pour répondre aux lacunes existantes dans la gouvernance du SNIA. Les autres capacités systémiques sont jugées globalement faibles notamment à cause de connaissances et compétences partiellement adaptées aux enjeux de gouvernance de l'innovation agricole, et, de surcroît, de trop rares opportunités de leur mise en application.

> Autrement dit, les acteurs de la gouvernance du SNIA ne sont pas suffisamment impliqués dans l'action, auprès des porteurs d'innovation, auprès des fournisseurs de services support ou auprès d'acteurs décisionnaires au niveau politique. Les capacités les plus faibles sont les capacités de mise en réseau des acteurs de l'innovation et de mise en marché des innovations développées.

3. Quelles actions pour renforcer le SNIA ?

Challenges pour les acteurs politiques

> La politique d'innovation agricole doit évoluer vers un dosage de différents instruments politiques en réponse aux faiblesses du SNIA et en s'appuyant sur une stratégie claire, partagée entre les différents ministères concernés. Mais la multiplicité des acteurs impliqués et des dispositifs de soutien déjà existants tend à rendre difficile le pilotage d'une politique d'innovation par les pouvoirs publics.

Les challenges sont de plusieurs nature:

- **Avoir une vision long terme systémique**: comment organiser et faciliter la collaboration entre les organisations clés du SNIA à long terme pour la mise en œuvre des divers cadres stratégiques d'appui à l'innovation agricole?
- **Opérationnaliser et mutualiser les cadres stratégiques d'appui à l'innovation**: comment faire travailler les ministères en charge de la recherche et de l'enseignement supérieur et de l'innovation, de l'agriculture, de l'entreprenariat et de l'économie dans un cadre unifié d'appui à l'innovation agricole?
- **Combiner une panoplie d'instruments politiques**: comment doser et combiner des instruments politiques de différentes natures concernant de multiples acteurs (incitations fiscales, appuis directs à certaines entreprises innovantes, appui à la formation avec des bourses, services publics de conseil agricole ou de conseil aux entreprises, subventions à des incubateurs ou des centres d'innovation, systèmes de certification/labélisation, régulation des marchés, études de prospective technologique, etc.), tout en conservant une orientation stratégique commune?
- **Organiser l'ouverture de l'innovation au-delà des systèmes de recherche et de conseil agricole**: au-delà du renforcement de la collaboration entre les systèmes de recherche, d'enseignement et de conseil, quelles procédures mettre en place pour inclure systématiquement d'autres acteurs, que ce soit les agriculteurs eux-mêmes, le secteur privé ou la société civile dans la conception, l'expérimentation et la diffusion des innovations?
- **Développer des infrastructures d'innovation:** comment planifier et coordonner le développement d'installations telles que des incubateurs, des pôles de développement, des campus de R&D, des centres d'innovation de façon à stimuler l'innovation dans le secteur agricole, et répondre aux besoins des différentes filières et territoires?
- **Apprendre des succès et des échecs**: quels systèmes de suivi-évaluation efficaces mettre en œuvre pour mieux cerner les actions d'appui à l'innovation à mener dans chaque domaine?

Fixer trois objectifs de long terme

Compte-tenu de la multiplicité des innovations en cours et des forces et faiblesses que présentent le SNIA, trois objectifs de long terme peuvent être poursuivis au niveau politique:

- **Objectif 1: investir dans le capital humain**, par la formation et le renforcement de compétences des individus et des organisations de façon continue. Cela passe par la mise en place de programmes d'enseignement, de plateformes de connaissance, d'accès à des bourses, à des formations en ligne, etc.;
- **Objectif 2: accompagner de façon ad hoc des innovations en cours**, par le déploiement de services support aux porteurs d'innovation là où il existe des vides fonctionnels, dans chaque domaine d'innovation agricole considéré comme prioritaire;
- **Objectif 3: réduire le taux d'échec des innovations** par la mise en place de mesures incitatives pour faire converger les efforts d'innovation de la société civile, du secteur public et du secteur privé, et créer un cadre régulateur plus adapté à certaines innovations prioritaires, notamment en prévoyant des exceptions aux cadres législatifs existants.

Opter pour une stratégie double-niveau de renforcement du SNIA à moyen terme

> La stratégie proposée repose sur le renforcement de capacité à deux niveaux, avec une attention particulière pour la réorientation de l'action de certains acteurs du SNIA et la mise en œuvre de systèmes de suivi-évaluation pour aider chemin-faisant l'ajustement des instruments politiques à déployer ou à renforcer.

	Niveau 1 Renforcer la gouvernance du SNIA	Niveau 2 Renforcer les services support aux innovateurs
Approche:	**Nationale et exhaustive**	**Sectorielle et incrémentale**
Capacités à renforcer:	• Capacités systémiques des acteurs de la gouvernance du SNIA, notamment les capacités de support, de mise en réseau et de mise en marché.	• Capacités organisationnelles, notamment les capacités internes (mandat, moyens) et les capacités de collaboration des fournisseurs de services support à l'innovation.
Acteurs concernés:	• Organisations impliquées dans la gouvernance du SNIA, entre autres : des agences gouvernementales, des organisations de la société civile, des organisations de producteurs, des instituts de recherche et d'enseignement, des agri-agences, des organismes de régulation.	• Organisations qui fournissent des services support aux porteurs d'innovation, entre autres: ANVAR, CPF, FIAB, DVRD. • Mais aussi des centres de recherche appliquée, des incubateurs, des agri-agences et des agences d'accompagnement à l'entreprenariat innovant.
Orientations à donner:	• Acteurs de la recherche: répondre davantage aux demandes d'accompagnement des porteurs d'innovation ; produire des connaissances pour l'aide à la décision politique en matière d'appui à l'innovation agricole. • Acteurs du conseil agricole: jouer un rôle plus important dans la détection d'innovations prometteuses et des besoins d'accompagnement des innovateurs, ainsi que dans la coordination des fournisseurs de services support aux innovateurs. • Acteurs de l'enseignement professionnel: proposer des cursus de formation aux métiers d'appui à l'innovation agricole.	• Mieux coordonner l'offre de services support pour les différentes phases de l'innovation dans chaque domaine prioritaire. • Développer des services support pour les phases de conception et de généralisation de l'innovation. • Rendre les services support plus visibles et plus accessibles aux porteurs d'innovation. • Veiller à l'inclusion des usagers finaux des innovations dans les actions d'accompagnement des porteurs d'innovations.
Focus du système de suivi-évaluation:	• Performance globale de neuf fonctions du SNIA: appui à l'entreprenariat, appui à la collaboration multiacteurs, appui au transfert de technologies, production de nouvelles connaissances pour l'innovation, diffusion et utilisation des connaissances dans les réseaux, orientation de la recherche, création de marchés protégés, mobilisations de ressources, lobbying pour créer des agendas d'innovation en réponse aux demandes sociales.	• Performance des écosystèmes de services support à l'innovation dans certains domaines considérés comme prioritaires, selon quatre critères: efficacité, qualité, accessibilité, inclusivité.

Niveau 1 – Renforcer la gouvernance du SNIA

Il s'agit d'appuyer de façon exhaustive l'ensemble des organisations impliquées dans la gouvernance du SNIA dans un but de:

- Concevoir, adapter et doser un ensemble d'instruments politiques qui permettent de lever les blocages rencontrés par les innovateurs et de suivre et évaluer les effets des services support existants.
- Mieux orienter l'action de certaines organisations au sein du SNIA compte-tenu de leurs contributions à la gouvernance du système. D'une part, il s'agit d'impliquer davantage la recherche en sciences sociales dans l'organisation des échanges entre acteurs de l'innovation: produire et organiser des connaissances utiles et utilisables, produire des méthodes de renforcement de capacité, d'animation de plateformes d'innovation. D'autre part il s'agit d'élargir les fonctions des services d'appui-conseil pour contribuer davantage aux phases d'amorçage (aider à identifier des programmes d'innovation prometteurs alignés avec les attentes aux niveaux locaux et nationaux) et de passage à l'échelle des innovations (promouvoir des plateformes pour le partage d'informations, agir comme un «connecteur d'organisations» qui fournit l'accès au savoir, aux compétences et aux services disponibles au sein d'une grande variété d'organisation).

Niveau 2 – Renforcer les services support aux innovateurs.

Il s'agit d'appuyer de façon incrémentale le renforcement de certains écosystèmes de services support dans des domaines d'innovation prioritaires dans le but de:

- Apprendre à identifier les services support les plus adaptés aux besoins des porteurs d'innovations et les meilleures façons de les rendre plus accessibles au moment opportun.
- Mieux orienter l'action de certaines organisations au sein de ces écosystèmes de services support au vue de leurs contributions au fonctionnement de l'ensemble de l'écosystème et des services rendus aux innovateurs. Il s'agit notamment de soutenir les organisations qui créent des dispositifs d'appui à l'innovation responsable, ouverte et multiacteur comme des incubateurs dans les centres de formation (ex.: l'incubateur de l'école nationale de formation agricole de Matourkou) ou dans les universités (ex.: U@lab), des living labs hébergés par des communes (ex.: les expérimentations de trame verte pour l'intégration de l'agriculture en ville dans la commune de Bobo-Dioulasso), ou des réseaux d'acteurs formalisés en association qui collaborent dans un cadre commun (ex.: le CNABio et ses quarante membres qui appuient les innovations pour l'agriculture biologique et écologique).

Ressources recommandées

African union commission. 2015. *Sciences, technology and innovation strategy for Africa 2024 (STISA-2024).* 56p. URL: STISA-Final.indd (au.int)

Alexandre C., Toillier A., et Mignon S. 2022. «Exploring the nature of dynamic capabilities and enabling environments for service innovation in the Global South: The case of digital agro-advisory services in Burkina Faso». *Journal of Innovation Economics & Management*, I-XXXIII. URL: https://www.cairn.info/article.php?ID_ARTICLE=JIE_PR1_0127

Faure G., Chiffoleau Y., Goulet F., Temple L., Touzard J.-M. 2018. *Innovation et développement dans les systèmes agricoles et alimentaires*. Versailles: Ed. Quae, 163-177. (Synthèses: Quae) ISBN 978-2-7592-2813-3. URL: https://www.quae.com/produit/1518/9782759228133/innovation-et-developpement-dans-les-systemes-agricoles-et-alimentaires

FAO. 2021. *Developing capacities in agricultural innovation systems: scaling up the Tropical Agriculture Platform Framework": the EU-funded TAP-AIS project.* Rome. 8 December 2021. URL: https://www.fao.org/in-action/tap-ais/en/

FAO. 2023. *Diagnostic orienté-action du système national d'innovation agricole au Burkina Faso.* Rome. URL: https://doi.org/10.4060/cc3824fr

Plateforme pour l'agriculture tropicale. 2017. *Cadre commun de travail pour le renforcement des capacités des systèmes d'innovation agricole: Note d'orientation sur l'opérationnalisation*. CAB International, Wallingford, Royaume-Uni. 100p. URL: https://www.cabi.org/Uploads/CABI/about-us/4.8.5-other-business-policies-and-strategies/TAP%20guidance%20note_French.pdf

Temple L., Casadella V. 2020. «Politiques et modèles d'innovation en Afrique: enjeux systémiques et structurels par le renforcement des capacités.» *Technologie et Innovation*, 5 (3). URL: https://doi.org/10.21494/ISTE.OP.2020.0508

Toillier A., Kola N. P. 2020. «Le rôle des pratiques de gestion interorganisationnelles dans le renforcement de communautés d'innovation inexpérimentées: étude exploratoire au Burkina Faso». *Innovations* (62): 191-220. URL: https://doi.org/10.3917/inno.062.0191

World Bank. 2012. *Systèmes d'innovation agricole - Guide d'investissement*. Agricultural and Rural Development. World Bank. © World Bank. https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/2247 License: CC BY 3.0 IGO.

Yameogo G., Segda Z., Toillier A., Bamba K., Moussa A. 2019. *CDAIS final country report Burkina Faso.* Period: 2015-2019. s.l. CDAIS, 40 p. URL: https://agritrop.cirad.fr/596269/

Auteurs

Aristide Sempore (consultant, FAO, Ouagadougou, Burkina Faso)
Aurélie Toillier (consultante, FAO, Rome, Italie)
Ousmane Traore (enseignant-chercheur, Université Thomas Sankara, Ouagadougou, Burkina Faso)
Marc Gnoumou (conseiller, Ministère de l'agriculture, des ressources animales et halieutiques, Ouagadougou, Burkina Faso)

Contact

Représentation de la FAO au Burkina Faso

FAO-BF@fao.org

Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture

Ouagadougou, Burkina Faso

Plus d'informations:

http://www.fao.org/in-action/tropical-agriculture-platform

http://www.fao.org/in-action/tap-ais/fr

https://twitter.com/TAP_G20

Citer comme suit:

FAO. 2023. *Comment créer un environnement plus favorable à l'innovation agricole au Burkina Faso? Une approche par le renforcement des capacités pour le système national d'innovation agricole*. Rome. https://doi.org/10.4060/cc2700fr

Certains droits réservés. Cette œuvre est mise à disposition selon les termes de la licence CC BY-NC-SA 3.0 IGO

© FAO, 2023
CC2700FR/1/01.23