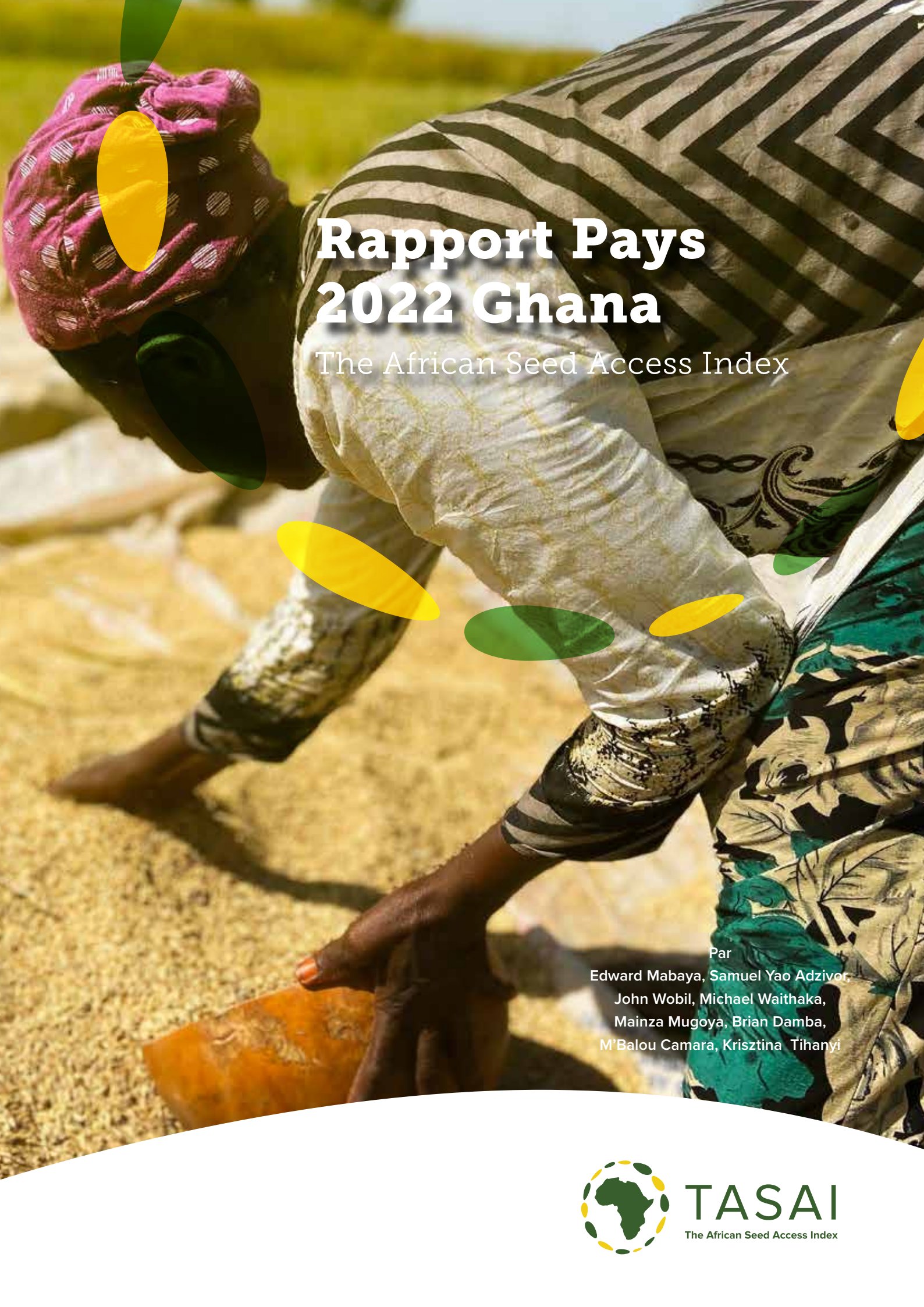




Rapport Pays 2022 Ghana

The African Seed Access Index

Par

Edward Mabaya, Samuel Yao Adzivor,
John Wobil, Michael Waithaka,
Mainza Mugoya, Brian Damba,
M'Balou Camara, Krisztina Tihanyi



TASAI
The African Seed Access Index

Rapport Pays 2022 Ghana

The African Seed Access Index

Par

Edward Mabaya
Samuel Yao Adzivor
John Wobil
Michael Waithaka
Mainza Mugoya
Brian Damba
M'Balou Camara
Krisztina Tihanyi

Revu par

Solomon Ansah
Augusta Nyamadi Clottey

Avril 2023

Les observations contenues dans ce rapport ont été présentées aux acteurs du secteur semencier lors d'une réunion de diffusion TASAI qui s'est tenue à Accra au Ghana le 10 novembre 2022. Cette version intègre les commentaires reçus lors de cette réunion.

Pour citer cette publication: Mabaya, E., Adzivor, S. Y., Wobil, J. Waithaka, M., Mugoya, M., Damba, B., Camara, M., Tihanyi, K. 2022. Rapport Pays 2022 Ghana - The African Seed Access Index (version de avril 2023).



TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	1
RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT.....	5
COMPÉTITIVITÉ DU SECTEUR	11
POLITIQUES ET RÈGLEMENTATIONS SEMENCIÈRES....	17
APPUI INSTITUTIONNEL	22
SERVICES AUX PETITS EXPLOITANTS AGRICOLES	24
CONCLUSION	29
RÉFÉRENCES	29



LISTE DES ACRONYMES:

CEDEAO	Communauté Économique des États de l'Afrique de l'Ouest
CRI	Institut de Recherche sur les Cultures
CSIR	Conseil pour la Recherche Scientifique et Industrielle
CNS	Comité National des Semences
DAES	Direction des Services de Vulgarisation Agricole
DCS	Direction des Services pour les Cultures
DUS	Distinction, Uniformité et Stabilité
GLDB	Comité de Développement des Céréales et Légumes
GSID	Division Ghanéenne de l'Inspection des Semences
IITA	Institut International pour l'Agriculture Tropicale
LCIC	Centre d'Amélioration des Cultures Traditionnelles
MOFA	Ministère de l'Alimentation et de l'Agriculture
NASTAG	Association Semencière Professionnelle Nationale du Ghana
NVRRC	Comité National d'Homologation et d'Inscription des Variétés
OPV	Variétés à Pollinisation Libre
PFJ	Planter pour se Nourrir et Créer des Emplois
PPRSD	Direction de la Protection des Plantes et des Services de Régulation
SARI	Institut de Recherche Agricole de la Savane
SEEDPAG	Association des Producteurs Semenciers Ghanéens
SRID	Direction des Statistiques, de la Recherche et de l'Information
UCC	Université de Cape Coast
VCU	Valeur de Culture et d'Utilisation
WACCI	Centre Ouest Africain pour l'Amélioration des Cultures

INTRODUCTION

L'utilisation accrue de technologies visant à stimuler la productivité, y compris la mécanisation, l'irrigation, les engrais et les semences améliorées¹, est fondamentale pour améliorer la sécurité alimentaire et nutritionnelle en Afrique. Pour les grandes cultures, un secteur semencier formel compétitif est clé pour assurer la disponibilité en temps opportun de semences de haute qualité, provenant de variétés améliorées et adaptées, à des prix accessibles aux petits exploitants. Les semences améliorées peuvent être porteuses d'une technologie de pointe pour les agriculteurs, y compris des rendements supérieurs, une résistance aux maladies et nuisibles, une adaptation aux changements climatiques, des pertes post-récoltes réduites et une meilleure valeur nutritive. Pour faciliter la mise en œuvre de ces avantages pour les fermiers, The African Seed Access Index (TASAI) conduit des évaluations du secteur semencier au niveau national et utilise les observations pour encourager les responsables politiques et les agences de développement à créer et à maintenir un environnement propice au développement accéléré de systèmes semenciers formels compétitifs, au service des petits exploitants agricoles africains.

Ce rapport résume les principales observations de l'étude conduite par TASAI en 2022, visant à évaluer la structure et les performances économiques du secteur formel des semences au Ghana. Les études TASAI se concentrent sur les quatre cultures céréalières et légumineuses importantes pour la sécurité alimentaire et nutritionnelle d'un pays (les « quatre cultures cibles »). Au Ghana, ces cultures sont le maïs, le riz, le soja et le niébé. Ensemble, ces quatre cultures représentent 66% des terres cultivées au Ghana (SRID/MOFA 2021 ; FAOSTA). De plus, ces quatre cultures cibles sont parmi les six cultures sélectionnées pour le programme Planter pour se Nourrir et Créer des Emplois (PFJ),² le programme de subvention du gouvernement (MOFA 2019).

Le **maïs** est la culture céréalière la plus importante et la principale culture pour la sécurité alimentaire au Ghana. Elle fait partie du régime alimentaire de toutes les régions ghanéennes. Il existe une forte demande de maïs, notamment due à la croissance du secteur de l'alimentation des volailles (Andam et al. 2017). C'est également un ingrédient clé de l'alimentation du bétail. Le maïs constitue 50 à 60% de la production céréalière totale au Ghana. 1,2 millions d'hectares au total ont été dédiés à la production de maïs en 2020 (SRID/MOFA 2021). Cela fait du maïs la culture alimentaire la plus importante du Ghana.

En 2018, le Ministère de l'Alimentation et de l'Agriculture (MOFA) a estimé que les importations de **riz** représentaient plus de 50% du riz consommé au Ghana (Analyse marché

MOFA-IFPRI 2020). Cela fait du riz une culture céréalière très importante, juste derrière le maïs. Pour réduire les importations et économiser sur les opérations de change, le gouvernement ghanéen a mis en place plusieurs mesures visant à stimuler la production locale de riz au cours des dernières années. Cela inclut la production et le tri-conditionnement de riz par certaines entreprises étrangères afin de répondre aux normes du riz importé. En 2020, 291 000 hectares de terre ont été utilisés pour la production de riz paddy au Ghana (SRID/MOFA 2021).

Le **soja** n'est pas un ingrédient important dans la cuisine ghanéenne. C'est plutôt une culture commerciale industrielle des régions du centre et du nord au Ghana, principalement utilisée pour l'alimentation des volailles et du bétail ainsi que pour l'extraction d'huile végétale. En dehors de sa consommation locale, le soja devient également une culture d'exportation. La production de soja représente une source de revenu croissante, notamment pour les petits exploitants agricoles. Selon la Direction des Statistiques, de la Recherche et de l'Information (SRID/MOFA 2021), la production de soja a augmenté de 27% entre 2018 et 2020. En 2020, 116 000 hectares ont été utilisés pour produire du soja.

Le **niébé** est une légumineuse à graine importante au Ghana. C'est une source importante de protéines végétales qui est consommée par quasiment tous les foyers dans le pays, notamment dans la région nord du Ghana où les feuilles de niébé sont également consommées. Bien que la production de niébé s'étende sur tout le territoire, elle est concentrée dans les régions centre et nord du pays. Les chiffres de la SRID et du MOFA (2021) indiquent que la production de niébé a augmenté, passant de 237 000 tonnes en 2018 à 254 000 tonnes en 2019 et 257 000 tonnes en 2020. En complément, environ 10 000 tonnes de niébé sont importées du Burkina Faso, du Mali et du Niger. En 2020, la production du niébé couvrirait 169 000 hectares (SRID/MOFA 2021).

APERÇU SUR LE SECTEUR FORMEL DES SEMENCES AU GHANA

Comme la plupart des pays africains, le secteur semencier ghanéen est constitué de deux secteurs : le secteur formel et le secteur informel (Tetteh et al., 2021). Ce rapport pays se concentre quasiment exclusivement sur le secteur semencier formel.

Le **secteur informel** fait référence au système selon lequel les semences sont produites, maintenues et distribuées par l'intermédiaire de réseaux informels. Ces activités « ont tendance à être décentralisées et peuvent évoluer autour d'entrepreneurs locaux, de banques de semences, de

1 «Semences améliorées» est un raccourci utilisé par TASAI pour signifier «semences de qualité provenant de variétés améliorées»

2 «Planter pour se nourrir et créer des emplois», MOFA, République du Ghana, consulté le 6 décembre 2022, <https://mofa.gov.gh/site/programmes/pfj>



productions semencières communautaires ou de villages de semences » (McGuire and Sperling, 2016). La plupart du temps, les exploitants agricoles gardent les semences de la récolte précédente et les échangent avec leurs voisins et leurs proches sur des marchés ruraux. Les semences provenant de ce système offrent une pureté variétale et des qualités physiques et sanitaires variables.³ Du fait d'un manque de visibilité, d'une incapacité à acheter des semences et d'un accès inadéquat aux variétés et aux vendeurs d'intrants agricoles, entre autres raisons, la plupart des exploitants agricoles ghanéens continuent de dépendre du secteur semencier informel. Les normes du secteur semencier informel ne sont pas contrôlées par les politiques et réglementations gouvernementales. Elles sont plutôt guidées par les connaissances indigènes et les structures locales. Environ 80% des principales semences utilisées dans le pays proviennent du secteur semencier informel (Politique Nationale des Semences 2013).

Le secteur formel fait référence à une chaîne de valeur structurée et réglementée visant à produire des semences de variétés améliorées. Ce processus implique de nombreux acteurs et instituts dont les activités vont de la sélection des variétés à la multiplication, au tri-conditionnement et à la distribution des semences certifiées. Diverses étapes de la production de semences améliorées sont régulées par les gouvernements en accord avec des réglementations et normes approuvées. Dans ce secteur, les semences sont vendues par le biais de canaux de distribution limités, tels que les producteurs/entreprises semencières et les vendeurs d'intrants agricoles. Selon le Plan National des

3 «Définitions des secteurs semenciers», Agrilinks, USAID, consulté le 6 décembre 2022 <https://www.agrilinks.org/post/seed-system-definitions>

Semences du Ghana, les semences certifiées représentent 11% des besoins nationaux en semences pour le maïs et 14% des besoins nationaux en semences pour le riz (République du Ghana 2015).

Le Tableau 1 liste les agences en charge des divers aspects du secteur formel des semences ou du secteur semencier au Ghana. La Division Ghanéenne de l'Inspection des Semences au sein de la Direction de la Protection des Plantes et des Services de Régulation (GSID-PPRSD) sous la tutelle du MOFA est le service gouvernemental chargé de réguler le secteur semencier ghanéen. La Direction des Services pour les Cultures (DCS) est responsable de l'homologation et de l'inscription des variétés. Le Comité de Développement des Céréales et des Légumineuses (GLDB) produit et fournit les semences de base. L'Institut de Recherche sur les Cultures (CRI) et l'Institut de Recherche Agricole de la Savane (SARI) sont tous les deux des instituts de recherche agricole disposant de programmes de sélection actifs. Les autres acteurs importants sont les producteurs semenciers et les vendeurs d'intrants agricoles.⁴ L'Association Semencièr Professionnelle Nationale du Ghana (NASTAG) rassemble les acteurs engagés dans la production de semences améliorées et les autres acteurs de la chaîne de valeur des semences. L'Association des Producteurs Semenciers du Ghana (SEEDPAG) est membre de la NASTAG et rassemble les producteurs semenciers.

4 La loi semencièr ghanéenne (Loi sur les Plantes et les Engrais 2010) stipule que les importateurs, les exportateurs, les producteurs et les négociants en semences doivent être inscrits (Article 31) (République du Ghana 2010). Dans ce rapport, le terme « entreprises semencières » fait référence aux producteurs semenciers inscrits pouvant devenir membres de la NASTAG. Les producteurs semenciers peuvent également être inscrits en tant qu'entreprises avec d'autres fins (par ex. le commerce) mais ce n'est pas une condition pour une inscription dans le but de produire des semences.

Tableau 1: Rôle des acteurs clés dans le secteur semencier formel au Ghana

RÔLE	ACTEURS CLÉS
Recherche et sélection	Conseil pour la Recherche Scientifique et Industrielle-Institut de Recherche sur les Cultures (CSIR-CRI), Conseil pour la Recherche Scientifique et Industrielle-Institut de Recherche Agricole de la Savane (CSIR-SARI), Centre Ouest Africain pour l'Amélioration des Cultures (WACCI), Université de Cape Coast (UCC) et les centres du Groupe Consultatif sur la Recherche Agricole Internationale
Homologation variétale et réglementation	Direction des Services pour les Cultures (DCS), Direction pour la Protection des Plantes et les Services de Régulation (PPRSD)
Production et tri-conditionnement des semences	Comité de Développement des Céréales et Légumes (GLDB), Association Semencièr Professionnelle Nationale du Ghana (NASTAG), Associations des Producteurs Semenciers Ghanéens (SEEDPAG)
Éducation, formation et vulgarisation	Direction des Services de Vulgarisation Agricole (DAES), la NASTAG et ses membres
Distribution et vente	Association des Vendeurs d'Intrants Agricoles du Ghana (GAIDA), Entreprises/producteurs semenciers

MÉTHODOLOGIE

Comme listé dans le tableau 2, les études TASAI couvrent 22 indicateurs divisés en 5 catégories: **Recherche et développement**, **Compétitivité du secteur**, **Politiques et réglementations semencières**, **Appui institutionnel** et **Services aux petits exploitants agricoles**. Dans la plupart des études TASAI, la majorité des données de performances proviennent de l'année précédant l'année de conduite de l'étude (« l'année d'étude »). En effet, ce sont généralement les données les plus récentes disponibles. En conséquence, les données rapportées dans ce rapport pays proviennent principalement de 2021 ; toutefois, lorsque des données sont disponibles pour 2022, celles-ci sont intégrées dans le rapport.

Tableau 2: Indicateurs TASAI

	Spécifique à une culture	Impact sur l'accès aux semences ^a
A. RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT		
A1. Adéquation des sélectionneurs actifs	Oui	+
A2. Nombre de variétés introduites	Oui	+
A3. Nombre de variétés dotées d'attributs/de caractéristiques 'spéciales'	Oui	+
A4. Disponibilité des semences de base	Oui	+
B. COMPÉTITIVITÉ DE L'INDUSTRIE		
B1. Nombre d'entreprises/producteurs semenciers actifs	Oui	+
B2. Quantité de semences produites et vendues	Oui	+
B3. Nombre de variétés vendues et abandonnées	Oui	+
B4. Âge moyen des variétés vendues	Oui	-
B5. Concentration du marché	Oui	-
B6. Part de marché des entreprises semencières publiques	Oui	-
B7. Efficacité des processus d'import/export des semences	Oui	+
C. POLITIQUES ET RÉGLEMENTATIONS DES SEMENCES		
C1. Durée et coût du processus d'introduction des variétés	Oui	-
C2. Statut et implémentation du cadre politique national des semences	Non	+/-
C3. Harmonisation avec les réglementations régionales	Non	+
C4. Adéquation des efforts pour éradiquer les semences contrefaites	Non	+
C5. Utilisation des subventions gouvernementales	Non	+/-
D. APPUI INSTITUTIONNEL		
D1. Performance de l'association nationale des semences	Non	+
D2. Adéquation des services d'inspection des semences	Non	+
E. SERVICE AUX PETITS EXPLOITANTS AGRICOLES		
E1. Disponibilité des services de développement agricole pour les petits exploitants agricoles	Non	+
E2. Concentration du réseau des négociants agricoles	Non	+
E3. Disponibilité des semences en petits conditionnements	Oui	+
E4. Rapport du prix semences/céréales au moment de la plantation	Oui	-/+

a Un signe +/- indique une corrélation positive/négative entre l'indicateur et l'accès des petits exploitants agricoles aux semences améliorées.



Pour évaluer l'évolution du secteur formel des semences au Ghana, ce rapport pays établit des comparaisons avec les observations des études TASAI sur le Ghana menées en 2020 et 2017 (utilisant principalement des données de performances de 2019 et 2016 respectivement).⁵ De plus, TASAI a conduit des études similaires dans 21 autres pays africains, ce rapport peut donc également faire des comparaisons pertinentes entre pays. Des comparaisons temporelles (avec d'autres études) et transversales (avec d'autres pays africains) plus détaillées sont désormais disponibles via un tableau de bord en ligne accessible ici : <https://dashboard.tasai.org>.

L'équipe de recherche TASAI a mené des entretiens auprès de divers instituts publics et privés. Les entités interrogées incluaient le CSIR-CRI, CSIR-SARI, le Centre Ouest Africain pour l'Amélioration des Cultures (WACCI) et l'Université de Cape Coast (UCC). Ces entités sont chargées de la recherche fondamentale et du développement des variétés de cultures. Elles produisent également des semences de première génération (SPG). Trois directions sous la tutelle du MOFA ont été interrogées. La première était la PPRSD, responsable du contrôle qualité et de la certification des semences, de la protection des plantes et des importations et exportations de semences. La PPRSD fait également le secrétariat du Comité National des Semences (CNS). La deuxième entité interrogée était la DCS qui est le secrétariat du Comité National d'Homologation et d'Enregistrement des Variétés (NVRRC). La troisième était la Direction des Services de Vulgarisation Agricole (DAES), chargée de la vulgarisation et de l'éducation sur les sujets en lien avec les semences. Le GLDB a également été interrogé dans son rôle de fournisseur clé de semences de base aux producteurs semenciers. La NASTAG a été la principale entité du secteur privé interrogée. La NASTAG est l'association ombrelle des acteurs du secteur privé au sein du secteur semencier ghanéen et elle est chargée d'organiser la production et la commercialisation des semences et de tout autre sujet corrélé.

5 La méthode d'échantillonnage de TASAI s'étant améliorée au cours des études pays, le nombre d'années de la comparaison temporelle peut varier pour les divers indicateurs.

Pour plusieurs indicateurs, TASAI a complété les données quantitatives avec des évaluations de satisfaction rapportées par le secteur sur une échelle de 0 à 100, avec les intervalles suivants: 0-19,99% **très faible**, 20-39,99% **faible**, 40-59,99% **moyen**, 60-79,99% **bon**, et 80-100% **excellent**.

En 2021, 180 producteurs de semences de maïs ont été inscrits par la Division Ghanéenne de l'Inspection des Semences (GSID) de la PPRSD (Tableau 3). De plus, 93 producteurs semenciers ont été inscrits pour la production de semences de riz, 88 pour des semences de soja et 17 pour des semences de niébé. Parmi ceux-ci, 80 producteurs ont été interrogés, 63 pour le maïs, 48 pour le riz, 35 pour le soja et 21 pour le niébé.⁶ À l'exception des producteurs de semences de niébé qui ont tous été interrogés, quelle que soit la taille de leurs champs, seuls les producteurs disposant de champs d'une taille minimale de 10 hectares ont été sélectionnés pour être interrogés par l'équipe TASAI. La taille de l'échantillon incluait toutes les grandes entreprises étant donné que la production totale rapportée par les 80 producteurs semenciers interrogés dans le cadre de l'étude TASAI représentait quasiment 100% (113% pour le maïs, 88% pour le soja et 85% pour le niébé) du taux officiel de production de semences, basé sur les chiffres enregistrés par le gouvernement. La production de semences de riz rapportée par les producteurs interrogés (43% de la production officielle de riz) était relativement faible car très peu de producteurs semenciers basés dans la région nord ont répondu.

Les producteurs ayant montré beaucoup d'enthousiasme en 2020, nous espérons une réponse similaire en 2022. Alors que près de 100% de ceux qui avaient été sélectionnés dans la ceinture centrale et dans le sud du Ghana ont été interrogés, la réponse du nord du Ghana, où la majorité des semences sont produites et commercialisées, a été décevante. La principale raison du manque d'intérêt des producteurs semenciers (entreprises/producteurs) basés dans le nord du Ghana était qu'ils n'avaient tiré aucun avantage de l'exercice.

6 La somme du nombre de producteurs semenciers par culture est supérieure à 80 car certains producteurs semenciers produisent plusieurs cultures.

Tableau 3 : Répartition des producteurs interrogés par culture (2021)

Culture	Nombre de producteurs semenciers enregistrés (données gouvernementales)	Nombre de producteurs semenciers enregistrés interrogés* (Données TASAI)	Part en % de la production de semences des données TASAI par rapport aux données gouvernementales
 Maïs	180	63	113%
 Riz	93	48	43%
 Soja	88	35	88%
 Niébé	17	21	85%

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

NOMBRE DE SÉLECTIONNEURS ACTIFS

Un système semencier opérationnel nécessite des programmes de sélection publics et privés dynamiques pour développer des variétés améliorées qui répondent aux besoins des exploitants agricoles et des consommateurs. Le nombre de sélectionneurs actifs indique le niveau d'investissement dans la recherche et le développement.⁷ En plus de suivre le nombre de sélectionneurs travaillant sur les quatre cultures cibles, cette étude mesure également le degré de satisfaction rapporté par les producteurs semenciers (entreprises/producteurs) vis-à-vis des programmes de sélection publics. Ces derniers sont souvent une bonne indication de la capacité des sélectionneurs actifs au sein des institutions publiques à produire de nouvelles variétés.

En 2021, le Ghana comptait 12 sélectionneurs actifs de maïs (10 publics et 2 privés), 6 de riz (5 publics et 1 privé), 7 de soja (tous publics) et 8 de niébé (tous publics) (Tableau 4). Entre 2017 et 2021, le nombre de sélectionneurs pour les cultures cibles a augmenté, passant de 26 à 33, la plupart travaillant dans le secteur public. Les principaux instituts publics dotés de sélectionneurs actifs en 2021 étaient le CSIR-CRI, le CSIR-SARI, l'Université du Ghana à Legon, le WACCI et l'UCC. L'Institut de Recherche Agricole de la Savane (SARI) est mandaté pour faire de la R&D sur les quatre cultures dans le nord du Ghana, tandis que le CRI est chargé de la R&D dans le sud du Ghana.

⁷ Les études TASAI définissent un "sélectionneur actif" comme un sélectionneur engagé à l'heure actuelle dans la sélection/le maintien d'une variété ou comme un sélectionneur ayant développé et homologué au moins une variété ou qui développait une variété d'une culture d'intérêt au moment de l'étude TASAI.

Les principaux enjeux rapportés par les sélectionneurs étaient un manque de matériel pour la production semencière (tels que le matériel pour la préparation des terres) et des infrastructures inadéquates (par ex. les installations pour l'irrigation, le tri-conditionnement et le stockage des semences). Selon les sélectionneurs, ces enjeux résultent de financements inadéquats de la part du gouvernement. Dans la plupart des cas, le gouvernement a fourni des fonds suffisants uniquement pour couvrir les salaires des sélectionneurs, ces derniers ont donc dû recourir à des projets de dons externes pour couvrir les autres coûts de développement des variétés. Les sélectionneurs ont également rapporté que l'absence de système permettant d'estimer les besoins en diverses catégories de Semences de Première Génération (SPG) limite leur capacité à planifier la production des semences de base. Un autre enjeu identifié par les sélectionneurs était l'absence de cadre pour la perception des redevances liées aux variétés vendues aux producteurs semenciers. Le parlement ghanéen avait certes adopté la Loi sur la Protection des Variétés Végétales (PVP) en 2020 (GPC 2020), mais le ministère de la Justice et le cabinet du Procureur Général (MoJAGD) n'avaient pas encore développé une réglementation pour la PVP qui fournirait un cadre pour la signature d'accords de licence entre les sélectionneurs et les producteurs semenciers au moment du recueil des données. De plus, les sélectionneurs ont rapporté que les fermiers n'appréciaient pas les variétés améliorées, notamment les variétés de maïs hybride. Les fermiers n'ont pas reçu la formation adéquate sur les avantages comparatifs des hybrides par rapport aux variétés locales. Selon les sélectionneurs, sensibiliser les fermiers et faire des démonstrations sur site avec des hybrides leur montrera les avantages des variétés améliorées et stimulera leur demande.

Tableau 4 : Nombre et adéquation des sélectionneurs actifs au Ghana

Culture	Nombre de sélectionneurs publics		Nombre de sélectionneurs privés		Nombre total de sélectionneurs			Taux de satisfaction (sur 100%)		
	2019	2021	2019	2021	2017	2019	2021	2017	2019	2021
 Maïs	7	10	3	2	10	10	12	83	73	72
 Riz	4	5	0	1	6	4	6	70	52	72
 Soja	5	7	0	0	5	5	7	80	50	71
 Niébé	5	8	0	0	5	5	8	60	48	71
Total^a	21	30	3	3	26	24	33			

très faible faible moyen bon excellent

^a Dans certains cas, le même sélectionneur peut travailler sur plusieurs cultures, le nombre total de sélectionneurs peut donc ne pas être égal à la somme des sélectionneurs par culture.



En plus d'observer le point de vue des sélectionneurs sur les enjeux du processus de développement des variétés, l'étude TASAI a également interrogé les producteurs semenciers. La satisfaction des producteurs semenciers vis-à-vis de l'adéquation des sélectionneurs actifs a chuté pour les quatre cultures entre 2017 et 2019 et a augmenté en 2021. L'amélioration de la satisfaction des producteurs vis-à-vis des sélectionneurs en 2021 est attribuable à l'augmentation du nombre de nouvelles variétés homologuées pour les cultures cibles (Graphique 1). Les nouvelles variétés ont des attributs spécifiques (résistance à la sécheresse, maturation précoce/très précoce, cuisson rapide, meilleur apport nutritionnel, semoules pour l'industrie brassicole, etc.).

VARIÉTÉS HOMOLOGUÉES AU COURS DES TROIS DERNIÈRES ANNÉES (2019-2021)

Le nombre de variétés homologuées est une bonne mesure des performances du système de développement et d'homologation des variétés. En plus de produire de meilleurs rendements, les nouvelles variétés sont souvent porteuses de caractéristiques désirées, telles que l'adaptabilité au climat, la résistance aux maladies/nuisibles et une meilleure valeur nutritive.

Le Graphique 1 illustre les moyennes glissantes sur 3 ans⁸ des variétés de cultures homologuées entre 2002 et 2021. Le nombre fluctuant de variétés homologuées sur cette période de 20 ans est attribuable au financement inconstant des programmes de sélection et d'homologation des variétés. Entre 2017 et 2018, le CNS a détecté des demandes incomplètes de la part des sélectionneurs lors de la première étape du processus d'homologation des variétés. Ces demandes ont été renvoyées aux instituts respectifs qui ont corrigé leurs erreurs et ont renvoyé leurs demandes pour être étudiées. Toutefois, à cause de contraintes financières, le CNS n'a pas répondu aux demandes resoumises. Cela a créé un arriéré de demandes au cours de cette période. En conséquence, aucune variété des cultures cibles n'a été homologuée en 2017 et en 2018, tandis que 34 variétés ont été homologuées en 2019 uniquement.

De plus, les homologations irrégulières de 2002 à 2018 sont attribuables à une faible demande de semences de base et aux coûts élevés du processus d'homologation des variétés. Ces deux facteurs n'encouragent pas les sélectionneurs à développer de nouvelles variétés. Toutefois, la situation a changé après 2017, lorsque le gouvernement, dans le cadre du programme PFJ⁹, a commencé à investir dans la production de semences de base et à acheter des semences certifiées aux producteurs semenciers. L'intervention du gouvernement a entraîné une augmentation de la demande de semences de base produites par les instituts de recherche.

Entre 2019 et 2021, 22 variétés de maïs, 11 variétés de riz, 7 variétés de niébé et 3 variétés de soja ont été homologuées. En 2019, 17 variétés de maïs, 7 variétés de riz, 7 variétés de niébé et 3 variétés de soja ont été homologuées. En 2020, le NVRRC a recommandé l'homologation de quatre variétés et les a envoyées au CNS pour que celui-ci les approuve. Ces variétés ont été officiellement homologuées en 2022 car il n'y avait aucune documentation pour appuyer leur homologation en 2021. En 2021, le NVRRC a recommandé l'homologation de 5 variétés de maïs. Le CNS n'a pas encore approuvé ces variétés pour qu'elles soient inscrites au Catalogue National des Semences. Toutefois, 2 variétés de maïs, P4226 et P3966W, homologuées au Nigeria ont été approuvées par le CNS afin d'être cultivées au Ghana. Le CNS a été reconstitué et inauguré le 9 mars 2022. Fin 2022, le CRI avait accordé des licences pour 10 variétés à des entreprises semencières : 6 variétés de maïs, 2 variétés de soja et 2 variétés de tomate.

VARIÉTÉS DOTÉES DE CARACTÉRISTIQUES SPÉCIFIQUES

Les variétés peuvent être dotées de caractéristiques spécifiques, par exemple relatives à leur adaptation au climat, leur utilisation (par ex. leur rapidité de cuisson ou leur meilleur apport nutritif) ou répondant aux besoins de l'industrie (par ex. leur potentiel de production d'amidon, l'alimentation du bétail, leur teneur en huile, etc.). Tout en reconnaissant l'augmentation des facteurs de stress biotiques (nuisibles, mauvaises herbes et maladies) dus au changement climatique, les études TASAI restreignent les « caractéristiques d'adaptation au climat » à celles répondant aux événements climatiques extrêmes, tels que sécheresse, inondation et gel, affectant les pratiques agricoles actuelles. Des exemples d'attributs d'adaptation au climat sont la résistance à la sécheresse et la maturité précoce ou extra précoce.

Parmi les 43 variétés homologuées entre 2019 et 2021, 25 étaient dotées d'au moins une caractéristique spécifique. Parmi celles-ci, 15 étaient des variétés de maïs, 3 de riz et 7 de niébé (Tableau 5). L'adaptation au climat était le principal attribut. Parmi les 25 variétés dotées de caractéristiques spécifiques, 17 variétés avaient des attributs d'adaptation au climat (9 variétés de maïs, 1 de riz et 7 de niébé). De plus, 9 variétés (3 variétés de riz et 6 de niébé) étaient à cuisson rapide, 2 variétés de maïs avaient un meilleur apport nutritif (provitamine A) et 7 variétés de maïs avaient des caractéristiques répondant aux besoins de l'industrie (semoule pour les brasseries). Aucune des variétés de soja homologuées n'avait d'attribut spécial.

⁸ Une moyenne glissante sur 3 ans est une statistique qui capte le changement de moyenne des variétés homologuées tous les trois ans.

⁹ Planter pour se nourrir et créer des emplois », MOFA, République du Ghana, consulté le 6 décembre 2022, <https://mofa.gov.gh/site/programmes/pfj>

Graphique 1 : Évolution du nombre de variétés homologuées (moyenne glissante sur 3 ans)

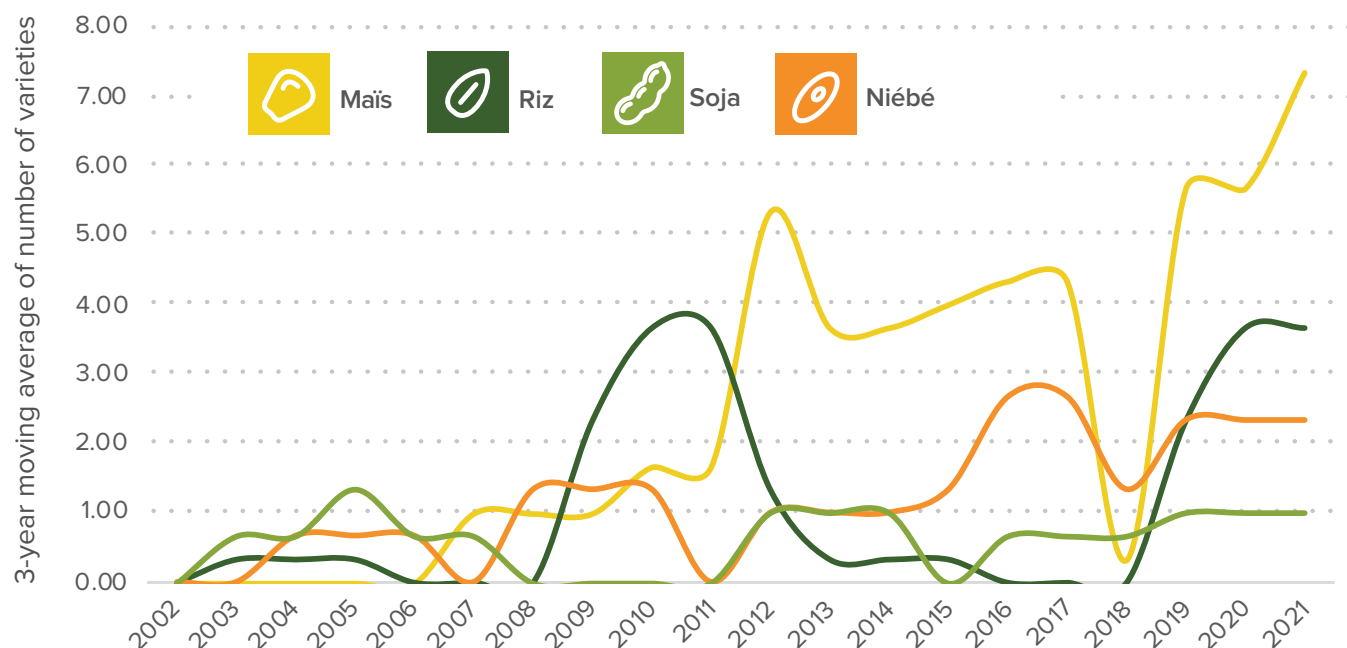


Tableau 5 : Nombre de variétés homologuées dotées de caractéristiques spécifiques (2019-2021)

Caractéristique	Description	Nombre de variétés homologuées				
		Maïs	Riz	Soja	Niébé	Total ^a
Toutes les variétés homologuées		22	11	3	7	43
Variétés homologuées dotées de caractéristiques spécifiques		15	3	0	7	25
Attributs d'adaptation au climat	Tous	9	1	0	7	17
	Résistance à la sécheresse	4	0	0	7	11
	Maturation précoce / très précoce	7	1	0	7	15
Attributs liés à l'utilisation	Tous	2	3	0	6	11
	Cuisson rapide	0	3	0	6	9
	Meilleur apport nutritif	2	0	0	0	2
Attributs demandés par l'industrie	Tous	7	0	0	0	7
	Alimentation des animaux	7	0	0	0	7
	Semoule pour les brasseries	7	0	0	0	7

a Le nombre total de variétés dotées de caractéristiques spéciales est supérieur aux 24 variétés mentionnées plus haut car certaines variétés ont plusieurs caractéristiques.



Au cours des 30 dernières années, la recherche sur des variétés de maïs dotées d'un meilleur apport nutritif a été constante. La variété Obatanpa a une plus forte teneur en lysine et en tryptophane. Deux variétés de maïs, CRI-Nkawagy et CRI-Abebe, sont enrichies en provitamine A. Les deux ont été homologuées en réponse aux besoins du marché. De plus, 6 variétés de maïs ont été utilisées dans l'alimentation pour les animaux du fait de leur plus faible teneur en lignine qui augmente leur digestibilité par le bétail. Par ailleurs, certaines brasseries ghanéennes utilisent de la semoule de maïs pour remplacer une partie de l'orge importée. Les brasseries préfèrent les variétés de maïs aux endospermes denses. Pour répondre aux besoins du secteur brassicole, 5 variétés de maïs, toutes excellentes pour la préparation industrielle (semoule), ont été homologuées sur la période de 2019 à 2021.

La plupart des consommateurs de riz au Ghana préfèrent les variétés aux propriétés aromatiques et riches en amylose. Une teneur élevée en amylose réduit le temps de cuisson et rend le riz moins collant. Trois variétés de riz avec des propriétés aromatiques et une forte teneur en amylose ont été homologuées entre 2019 et 2021.

Le niébé, qui est adapté aux zones sèches, est principalement produit dans le nord du Ghana, où les changements de fréquence et d'intensité des sécheresses font de la résistance à la sécheresse un attribut de plus en plus important. Les 7 variétés de niébé homologuées entre 2019 et 2021 avaient toutes des attributs de résistance à la sécheresse. De plus,

6 variétés de niébé à cuisson rapide ont également été homologuées au cours de cette même période.

NOMBRE DE VARIÉTÉS VENDUES EN 2021

Une augmentation du nombre de variétés dont les semences sont vendues dans un pays est souvent le reflet d'une plus grande diversité de variétés offertes aux fermiers.

Comme le montre le Tableau 6, le nombre de variétés vendues pour chacune des cultures cibles n'a pas sensiblement changé entre 2019 et 2021. Tandis qu'il y a eu une augmentation du nombre de variétés de maïs, riz et soja vendues, le nombre de variétés de niébé vendues a diminué. Les variétés les plus vendues en 2021 étaient Abontem (12 ans), Obatanpa (30 ans), Omankwa (12 ans), Wang-Dataa (10 ans), Sanzal-Sima (10 ans) et Opeaburo (9 ans). Les variétés de riz les plus vendues étaient Agra Rice (9 ans) et Gbewaa Rice (13 ans), les deux ayant des grains plus fins et longs et des propriétés aromatiques. Les variétés de soja les plus vendues en 2021 étaient Favour (3 ans), Jenguma (19 ans) et Afayak (10 ans). Enfin, les variétés de niébé les plus vendues étaient Wang Kae (6 ans), Padi Tuya (6 ans) et Kirkhouse Benga-1 (6 ans). Ces 3 variétés de niébé ont une résistance modérée à la sécheresse et sont résistantes aux insectes, aux maladies et au striga (une herbe parasite que l'on trouve principalement dans le nord).

Tableau 6 : Nombre, nom et âge des variétés les plus vendues

Culture	Nombre de variétés vendues		Nom des variétés les plus vendues	Âge de la variété en 2021 (ans)	Âge moyen des variétés les plus vendues (2021) (toutes les variétés vendues)
	2019	2021			
 Maïs	22	25	Abontem	12	14(7)
			Obatanpa	30	
			Omankwa	12	
			Wang-Dataa	10	
			Sanzal Sima	10	
			Opeaburo	9	
 Riz	4	5	AGRA Rice	9	11(8)
			Gbewaa Rice	13	
 Soja	4	5	Favour	3	11(11)
			Jenguma	19	
			Afayak	10	
 Niébé	7	5	Wang Kae	6	6(8)
			Padi Tuya	6	
			Kirkhouse Benga-1	6	

SOURCES ET DISPONIBILITÉ DES SEMENCES DE BASE

Les producteurs semenciers utilisent les semences de base pour produire les semences certifiées vendues aux fermiers. Dans de nombreux pays africains, le manque d'accès aux semences de base provenant des instituts de recherche publics tend à limiter la capacité des entreprises semencières à augmenter leur production. Le processus d'obtention des semences de base commence généralement par une demande du producteur auprès de l'institut de recherche qui produit ou fournit les semences de base. La demande précise la culture, la variété et les quantités demandées. L'institut de recherche facture les semences de base au producteur et celui-ci reçoit les semences après le paiement.

Le Tableau 7 montre le nombre de transactions de semences de base pour chaque organisation source. La plupart des producteurs semenciers ont obtenu les semences de base des instituts publics : GLDB, CSIR-CRI et CSIR-SARI. Le gouvernement encourage ces instituts publics dans le cadre du programme PFJ à produire et à fournir des semences de première génération. Cela explique les évaluations élevées. De plus, les producteurs semenciers ont obtenu des semences de base de l'Institut International pour l'Agriculture Tropicale (IITA), du Centre d'Amélioration des Cultures Traditionnelles (LCIC) et d'autres producteurs semenciers. Quelques producteurs ont compté sur leurs propres sources. De plus, la GSID a accordé des licences à 9 entreprises semencières pour la production de semences de base.

Il a été demandé aux producteurs semenciers d'évaluer chaque organisation source sur trois aspects liés à la disponibilité des semences de base : la qualité des semences de base reçues, s'ils ont reçu la quantité de semences de base demandée et le respect des délais de livraison des semences (Tableau 8).

Tableau 7 : Sources des semences de base par culture, nombre de transactions et pourcentage sur le nombre total de transactions (2021)

Source des semences de base	Maïs		Riz		Soja		Niébé	
	Nombre de transactions	% du total	Nombre de transactions	% du total	Nombre de transactions	% du total	Nombre de transactions	% du total
CRI	17	19	7	20	0	0	4	20
GLDB	30	34	4	11	1	3	1	5
IITA	1	1	0	0	0	0	0	0
LCIC	6	7	0	0	0	0	0	0
SARI	20	22	19	54	30	86	15	75
Autres entreprises semencières	13	15	4	11	4	11	0	0
Propres	2	2	1	3	0	0	0	0
Totaux	89	100%	35	100%	35	100%	20	100%

Qualité des semences de base reçues : les taux donnés à la qualité des semences de base allaient de « bons » à « excellents ». Le soja et le niébé des CRI, GLDB, SARI et des « autres producteurs semenciers » ont reçu une « excellente » évaluation. Les semences de maïs et de riz de la plupart des sources ont reçu une « excellente » évaluation. Le maïs du SARI et le riz de la plupart des sources ont reçu une « bonne » évaluation.

Quantité des semences de base reçues : Les taux pour la quantité de semences de base reçues allaient également de « bons » à « excellents ». Les semences de maïs de la plupart des sources ont reçu une « excellente » évaluation, sauf celles du SARI qui ont reçu une « bonne » évaluation. Les semences de riz de toutes les sources ont reçu une « excellente » évaluation, sauf celles du GLDB qui ont reçu une « bonne » évaluation. Les semences de niébé et de soja du GLDB ont reçu une « excellente » évaluation.

Respect des délais de livraison des semences de base : Les taux pour les délais de livraison allaient de « bons » à « excellents ». Les délais de livraison des semences de maïs ont reçu une « excellente » évaluation pour toutes les sources sauf ceux du SARI qui ont reçu une « bonne » évaluation. Les délais de livraison des semences de riz, de niébé et de soja ont reçu une « excellente » évaluation pour toutes les sources.

Disponibilité des semences de base : Le Graphique 2 illustre le taux de satisfaction des producteurs semenciers vis-à-vis de la disponibilité des semences de base en 2016, 2019 et 2021.

Ce taux de satisfaction sur la disponibilité des semences de base est obtenu en calculant la moyenne des taux obtenus pour les trois aspects mentionnés ci-dessus. En 2021, le taux de satisfaction pour les quatre cultures était « excellent » à plus de 80%. En 2019, le taux était également « excellent » pour toutes les cultures ; les taux enregistrés en 2021, bien « qu'excellents », étaient légèrement inférieurs pour le maïs, le soja et le niébé. Les taux de 2021 et 2020 constituent une amélioration importante par rapport aux « bons » taux obtenus en 2016. Cela se manifeste également par le fait que les producteurs semenciers n'ont pas rapporté d'enjeux concernant la disponibilité des semences de base en 2021.

Tableau 8 : Taux de satisfaction vis-à-vis de la qualité, de la quantité et du respect des délais de livraison des semences de base reçues par organisation source (2021)

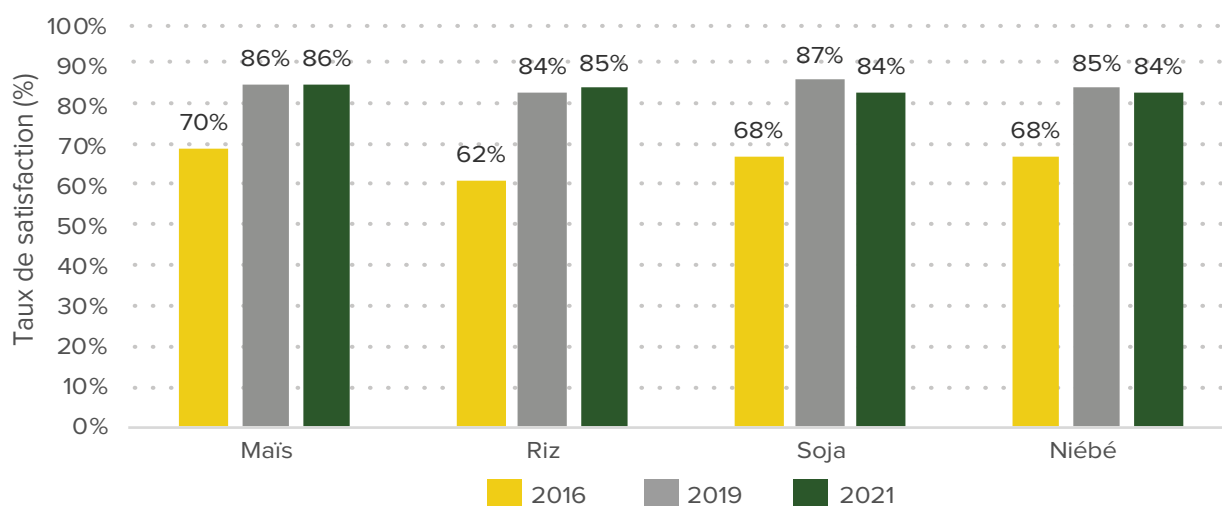
Culture		CRI	GLDB	IITA	LCIC	SARI	Autres entreprises semencières	Propres
 Maïs (n=87)	Qualité	91	85	90	86	79	74	90
	Quantité	86	86	90	94	78	91	85
	Respect des délais	90	92	100	86	77	88	95
 Riz (n=51)	Qualité	87	85	N/A	N/A	84	79	90
	Quantité	84	75	N/A	N/A	84	90	90
	Respect des délais	85	85	N/A	N/A	82	90	100
 Soja (n=35)	Qualité	N/A ^a	80	N/A	N/A	84	85	N/A
	Quantité	N/A	100	N/A	N/A	80	93	N/A
	Respect des délais	N/A	100	N/A	N/A	85	93	N/A
 Niébé (n=20)	Qualité	80	100	N/A	N/A	83	N/A	N/A
	Quantité	85	80	N/A	N/A	79	N/A	N/A
	Respect des délais ^b	88	90	N/A	N/A	87	N/A	N/A

a N/A » signifie que l'information demandée ne s'applique pas à l'organisation source.

b La qualité, la quantité et les délais de livraison des semences de base sont des taux d'opinion qui reflètent la satisfaction des entreprises semencières vis-à-vis de ces critères pour les semences de base reçues.

très faible faible moyen bon excellent

Graphique 2 : Taux de satisfaction globale vis-à-vis de la disponibilité des semences de base



COMPÉTITIVITÉ DU SECTEUR

NOMBRE D'ENTREPRISES SEMENCIÈRES ACTIVES

La concurrence favorise l'excellence : la présence d'un plus grand nombre d'entreprises semencières¹⁰ actives accroît la concurrence et encourage les entreprises à innover et à s'améliorer. Un secteur semencier dynamique dépend d'un secteur privé robuste, où les entreprises semencières investissent dans le développement, la production, le tri-conditionnement et la commercialisation de variétés améliorées pour les fermiers. Cette section suit le nombre de producteurs (entreprises) semenciers inscrits, produisant et commercialisant des semences d'une ou plusieurs cultures cibles.

Le nombre d'entreprises semencières¹¹ produisant et commercialisant des cultures de maïs, de riz et de soja a plus ou moins doublé entre 2019 et 2021 (Tableau 9). L'augmentation est attribuable au fait que le programme de subvention du gouvernement, le PFJ, a contribué à augmenter la demande de semences certifiées de maïs et de riz. Le nombre d'entreprises de semences de niébé a légèrement augmenté de 2019 à 2021.

Tableau 9: Répartition des entreprises semencières actives

Culture	Nombre d'entreprises semencières actives (2016)	Nombre d'entreprises semencières actives (2019)	Nombre d'entreprises semencières actives (2021)
 Maïs	17	29	47
 Riz	7	19	41
 Soja	5	15	32
 Niébé	9	13	19

LE GENRE DANS LA GESTION DES ENTREPRISES SEMENCIÈRES

TASAI suit le nombre de femmes occupant des postes de direction ou propriétaires d'entreprises semencières. Les postes de direction occupés par les femmes incluent ceux de directrice générale, responsable, secrétaire et responsable finance/comptable. Parmi les 256 personnes occupant divers postes de direction dans toutes les entreprises semencières en 2021, 60 d'entre elles (23%) étaient des femmes (Tableau 10). Malgré l'augmentation du nombre de femmes occupant des postes de direction, qui est passé de 21 en 2019 à 60 en 2021, la proportion par rapport au nombre d'hommes reste identique. En 2021, le nombre d'entreprises ayant au moins une femme à un poste de direction était de 38 (62%). C'était en augmentation par rapport au 45% de 2019 malgré l'augmentation de la taille de l'échantillon. En 2021, 11 (18%) entreprises étaient dirigées par une femme tandis qu'en 2019 une seule entreprise était dirigée par une femme (3%). Enfin, alors que 5 entreprises (8%) appartenaient à une femme en 2021, 1 seule entreprise (3%) appartenait à une femme en 2019.

¹⁰ TASAI définit une « entreprise semencière active » comme une entreprise ayant produit et/ou commercialisé des semences pour une ou plusieurs cultures cibles dans l'année d'étude TASAI.

¹¹ Les entreprises semencières sont des producteurs semenciers également inscrites en tant qu'entreprises par le bureau du registraire général.





Tableau 10: Le genre dans la gestion des entreprises semencières

Indicateur du genre	Nombre (n)		%	
	2019	2021	2019	2021
Femmes occupant des postes de direction	21 (92)	60 (256)	23%	23%
Entreprises ayant au moins une femme à un poste de direction	42 (94)	38 (61)	45%	62%
Entreprises dirigées par une femme	1 (31)	11 (61)	3%	18%
Entreprises appartenant à une femme	1 (31)	5 (61)	3%	8%

PRODUCTION ET VENTE DE SEMENCES CERTIFIÉES

Pour mesurer la taille globale du secteur semencier d'un pays, TASAI suit les volumes de semences produites et vendues pour les quatre cultures cibles. Les données sont présentées sous forme de quantités agrégées (en tonnes) des semences certifiées vendues dans l'année de recueil des données, telles que rapportées par les producteurs semenciers actifs. Notez que les données TASAI relatives à la production et à la vente de semences en 2019 et en 2021 provenaient des 80 producteurs semenciers interrogés pour cette étude. En revanche, les données de production de semences du gouvernement couvraient tous les producteurs semenciers ghanéens ayant produit des semences entre 2019 et 2021.

Le Tableau 11 présente les données de production et de vente de semences certifiées de TASAI et du gouvernement par culture en 2019 et 2021. Selon les données de TASAI, les volumes de production des semences des quatre cultures ont augmenté. Plus particulièrement, la production de semences a augmenté de 39% pour le maïs, 12% pour le riz, 76% pour le soja et 26% pour le niébé entre 2019 et 2021. Selon les données du gouvernement, la production des semences a connu une chute importante pour le maïs et le soja au cours de la même période. Selon la PPRSD (2021), la chute de la production de semences de maïs est due au fait que les producteurs semenciers sont passés des variétés à pollinisation libre (OPV) aux variétés hybrides, un

changement provoqué par l'augmentation de la demande de maïs hybrides par les fermiers et une focalisation sur le maïs hybride dans le cadre du programme PJF. La plupart des hybrides sont importés et seul un petit volume est produit localement. De nombreux producteurs de maïs OPV sont passés à la production de semences de riz et de niébé. De plus, plusieurs producteurs semenciers n'avaient pas été payés pour les semences fournies au PFJ en 2019. Ceux qui ont été le plus affectés par le non-paiement dans le cadre du PJF étaient les producteurs de semences de maïs qui ont fourni la majeure partie des semences au programme. La réduction de la production de soja est attribuable à une sous-déclaration par les producteurs semenciers. En 2021, le gouvernement ghanéen a temporairement interdit l'exportation de soja. Selon la DCS, les producteurs semenciers ont indiqué que plusieurs tonnes de semences de soja avaient déjà été vendues à des commerçants des pays voisins avant l'annonce de l'interdiction d'exportation. Des quantités additionnelles ont également été illégalement exportées y compris pendant l'interdiction d'exportation. Les producteurs n'ont pas rendu compte de ces ventes qui n'ont donc pas été enregistrées.

Le Responsable de la Division Ghanéenne d'Inspection des Semences à la PPRSD a déclaré que les chiffres fournis par la PPRSD sur la production de semences de maïs étaient les volumes réels de semences certifiées obtenues en 2021. D'un autre côté, les données TASAI proviennent de 80 producteurs semenciers interrogés pour l'étude.

Tableau 11 : Production et vente de semences

Culture	Production de semence en tonnes (données TASAI)		Production de semence en tonnes (données gouvernement)		Vente de semence en tonnes (données TASAI)	
	2019	2021	2019	2021	2019	2021
 Maïs	4 527	6 272	10 831	5 546.9	5 550	5 282
 Riz	4 937	5 551	8 354	12 917.9	4 445	2 934
 Soja	1 141	2 012	5 252	2 280.3	967	1 380
 Niébé	255	321	176	375.3	218	185



Le Tableau 11 montre également le volume de semences vendues en 2019 et en 2021. Les ventes de maïs, de riz et de niébé ont baissé tandis que les ventes de soja ont augmenté. Selon la DCS, ces changements sont attribuables à l'augmentation du prix des engrais. En dehors du niébé dont les ventes de semences en tonnes ont légèrement diminué, la chute des ventes de semences de maïs et de riz a été plus prononcée. À la suite de la COVID-19 et de la guerre en Ukraine, le prix des engrais a augmenté et le coût de production du maïs et du riz a grimpé.

À la suite de ces événements, les fermiers ont reporté leur attention sur la production de semences de soja et ont donc acheté plus de semences pour les semis des saisons suivantes. C'est manifeste en 2022 où de nombreuses exploitations de maïs ont cultivé du soja. En se rendant compte des retards de paiement pour les semences fournies au PFJ l'année précédente, certaines producteurs semenciers ont décidé de ne pas vendre au PFJ. En revanche, ils ont vendu leurs stocks de semences de maïs, de riz et de niébé de 2021 aux vendeurs d'intrants agricoles, aux ONG et aux autres acheteurs, ce qui a ralenti les ventes. Il convient de noter que les chiffres du Tableau 11 ont été obtenus par les chercheurs pendant l'enquête sur le terrain. Lors de la période de recueil des données, la saison des semis dans le nord devait avoir lieu quatre mois plus tard, et la plupart des fermiers n'auraient pas acheté de semences pour les semis ; plusieurs producteurs semenciers avaient donc des stocks invendus. Cela peut expliquer la baisse des ventes de semences. En revanche, ces stocks ont dû être vendus au début de la saison des semis. On s'attend qu'à la fin du troisième trimestre, au moment où les fermiers des secteurs du centre et du sud auront fini de planter pour la petite saison,

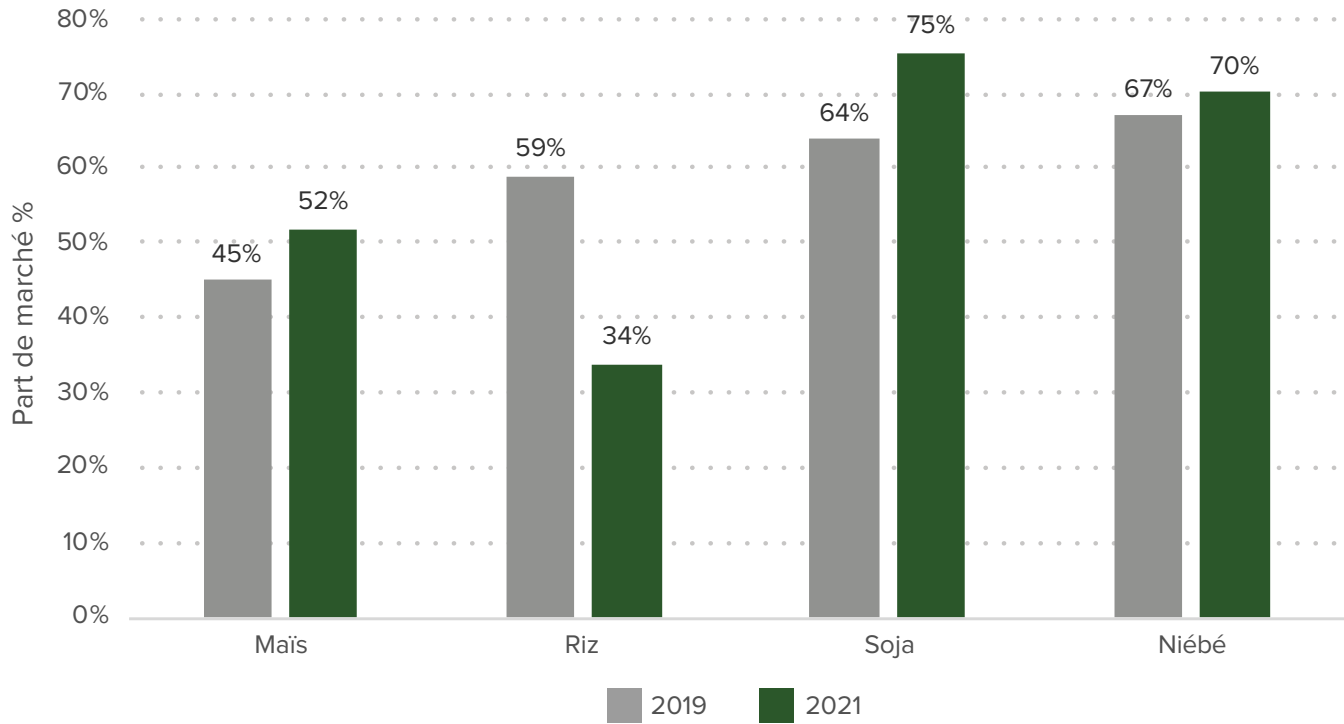
les stocks soient réduits ou peut-être épuisés. Les stocks de semences du pays devraient apparaître dans le rapport de la PPRSD à la fin du dernier trimestre de 2022. En revanche, les ventes de soja ont augmenté, passant de 967 tonnes en 2019 à 1 380 tonnes en 2021. Cette augmentation est peut-être due aux ventes de soja aux commerçants des pays voisins (marché externe disponible).

CONCENTRATION DU MARCHÉ

La concurrence entre les producteurs semenciers fait profiter aux fermiers de prix plus bas, d'un plus grand choix, de plus d'innovation et d'un meilleur service au client. Pour évaluer le niveau de concentration du marché dans le secteur, TASAI utilise les données de vente de semences pour chaque culture, telles que rapportées par les entreprises semencières en 2019 et 2021, pour calculer la part de marché des quatre principales entreprises, également connue sous le nom de ratio de concentration des quatre entreprises (CR4), et l'Indice Herfindahl-Hirschman (HHI).

Le Graphique 3 montre les scores CR4 pour chacune des cultures cibles en 2019 et 2021. En 2021, les quatre principales entreprises (producteurs semenciers) représentaient, respectivement, 52%, 70% et 75% du marché des semences de maïs, de niébé et de soja. Quant au marché du riz, la part de marché des producteurs semenciers a baissé de 42% de 2016 à 2021. Comme indiqué dans la section méthodologie, nous n'avons pas atteint la cible en matière de nombre de producteurs de riz, ce qui peut expliquer la baisse observée.

Graphique 3 : Part de marché pour les quatre cultures cibles (CR4)



En 2021, le score HHI de la concentration du marché était « très faible » (865), proche du 883 de 2019 (Tableau 12). Cela indique que le marché des semences de maïs était plus compétitif au sein des producteurs semenciers interrogés, c'est-à-dire qu'aucun producteur ou petit nombre de producteurs ne dominait le marché. La baisse du taux de concentration pour les semences de riz était plus prononcée. En 2021, le HHI pour le riz était « très faible » à 518 en comparaison avec le résultat HHI « faible » (1 264) observé en 2019. Comme indiqué dans la section méthodologie, l'équipe TASAI n'a pas atteint la cible en matière de nombre de producteurs de riz, ce qui peut expliquer l'évolution sur cette période. Le taux de concentration du soja était « moyen » à 2 005, en baisse par rapport au niveau « faible » à 1 094 de 2019. Cela indique que le marché des semences de soja est

devenu plus concentré récemment, quelques producteurs dominant le marché. Cela est confirmé par la réduction du nombre de variétés vendues, qui est passé de 7 à 5 comme discuté plus tôt. Dans le cas des semences de niébé, le marché devient petit à petit plus compétitif. En 2021, le score HHI est resté « faible » à 1 524, en baisse par rapport au 1 824 de 2019. Ces scores sont cohérents avec l'augmentation générale du nombre de producteurs semenciers actifs comme présenté plus haut dans le Tableau 9. Le nombre de producteurs semenciers a augmenté pour les semences de maïs, de riz et de niébé. Étant donné qu'aucun producteur semencier pour ces cultures n'était dominant dans l'étude TASAI, les marchés des semences pour ces trois cultures étaient compétitifs.

Tableau 12 : Concentration du marché (HHI)^a

Culture	HHI (2019)	HHI (2021)
 Maïs	883	865
 Riz	1 264	518
 Soja	1 094	2 005
 Niébé	1 824	1 524

a L'index HHI mesure la concentration d'un marché en additionnant les parts de marché au carré de chaque entreprise concurrente dans ce marché. Il varie de presque zéro pour une concurrence parfaite à 10 000 pour une situation entièrement monopolistique. L'échelle des scores HHI varie de taux de concentration de marché très faibles à très élevés: moins de 1 000 est **très faible**, 1 000-1 999 est **faible**, 2 000-2 999 est **moyen**, 3 000-3 999 est **élevé**, et au-dessus de 4 000 est **très élevé**, c'est à dire un monopole ou quasi-monopole.

PART DE MARCHÉ DES ENTREPRISES PARAPUBLIQUES

Dans certains pays, les entités publiques (détenues par l'état) continuent d'être des acteurs actifs dans la commercialisation et la vente de semences certifiées. Les entreprises semencières publiques doivent jouer un rôle fondamental en répondant au souhait des fermiers de disposer de variétés que les entreprises semencières privées considèrent comme moins rentables. En plus de produire des semences, les entreprises publiques peuvent soutenir d'autres objectifs nationaux, tels que la formation et la recherche universitaire. Toutefois, ces entreprises détenues par l'état peuvent bénéficier d'un traitement de faveur, d'une application moins stricte de la réglementation et d'un accès à des informations concurrentielles et percevoir des subventions de production indirectes. Collectivement, ces privilèges peuvent entraîner une concurrence déloyale face aux entreprises semencières purement privées.

Le Ghana ne compte pas d'entreprises parapubliques actives dans la production et la commercialisation de semences certifiées. La production et la commercialisation des semences sont généralement réalisées par des entreprises/producteurs semenciers privés.

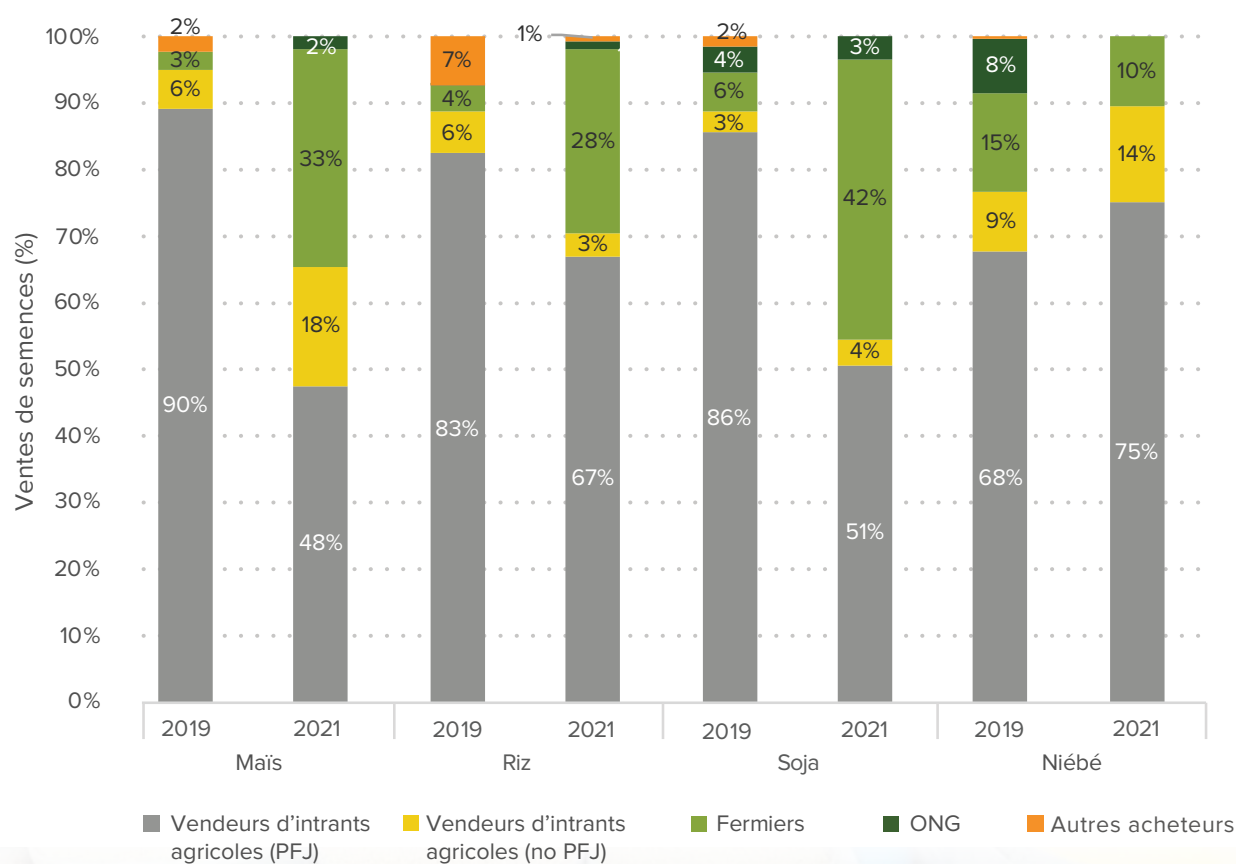
VENTE DES SEMENCES PAR CATÉGORIE D'ACHETEURS

L'étude TASAI a suivi cinq catégories d'acheteurs de semences au Ghana en 2021 : les vendeurs d'intrants agricoles faisant partie du programme PFJ, les vendeurs d'intrants agricoles ne faisant pas partie du PFJ, les fermiers, les ONG et les autres acheteurs.

Le Graphique 4 illustre les ventes de semences par catégorie d'acheteur. Malgré la baisse des ventes de maïs, de riz et de soja à travers le programme PFJ entre 2019 et 2021, les vendeurs d'intrants agricoles faisant partie du programme PFJ sont restés les principaux acheteurs de semences pour toutes les cultures sur cette période. Pour les cultures de

maïs, de riz et de soja, la baisse des ventes au programme PFJ a été suivie par une augmentation des ventes directes aux fermiers. En 2021, 48% des semences de maïs ont été vendues à travers le PFJ, ce qui est en baisse par rapport aux 90% de 2019. Cette réduction est attribuable au fait que le gouvernement a davantage mis l'accent sur les variétés hybrides (généralement importées au Ghana) plutôt que sur les variétés OPV, généralement produites par les producteurs semenciers du pays. La baisse pour le riz peut s'expliquer par le fait que nous n'avons pas atteint la cible en matière de nombre de producteurs semenciers. De plus, la baisse des ventes au programme PFJ est en partie due aux retards de paiement aux producteurs semenciers en 2020. Ces retards ont découragé les ventes au programme en 2021. L'histoire des ventes de semences de niébé est différente. En 2021, 75% des semences de niébé ont été vendues aux vendeurs d'intrants agricoles du programme PFJ (en comparaison avec 68% en 2019).

Graphique 4 : Ventes des semences par catégorie d'acheteurs



PROCESSUS D'IMPORTATION ET D'EXPORTATION DES SEMENCES

Des processus efficaces d'import/export des semences étendent le marché des semences au-delà des frontières nationales. Pendant que les entreprises semencières profitent ainsi d'un marché étendu, les fermiers ont accès à un éventail plus large de variétés provenant de la région. La durée du processus d'importation en jours est la somme du nombre de jours nécessaires pour obtenir la documentation d'importation (permis d'importation, certificats phytosanitaires et Certificat Orange International¹² le cas échéant) et du nombre de jours nécessaires pour dédouaner les semences à la frontière. Elle exclut le temps de transport.

Au Ghana, le processus d'importation des semences commence lors qu'une entreprise soumet une demande (accompagnée d'une facture ou d'une proforma) à la PPRSD déclarant l'intention d'importer une certaine variété (ou plusieurs variétés). À la réception de la demande, la PPRSD effectue plusieurs vérifications, y compris une analyse des risques phytosanitaires. Une fois tous les contrôles effectués, un permis d'importation est émis pour une quantité et un poids spécifiques de la variété.

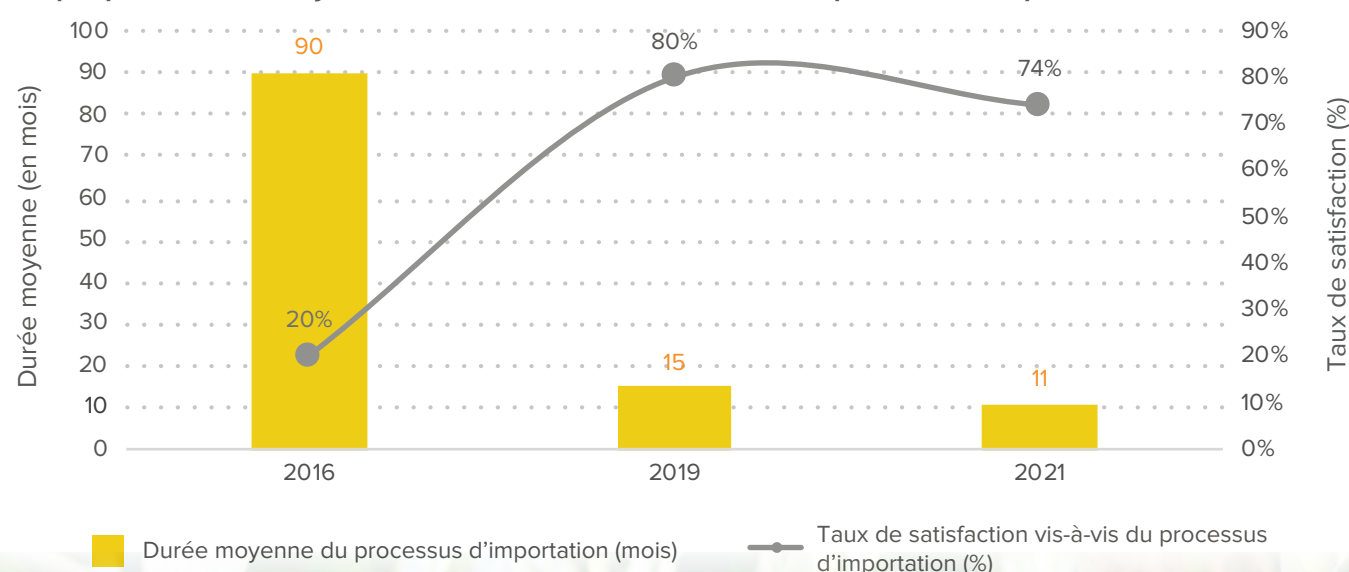
Les entreprises ont rapporté une durée moyenne du processus d'importation en 2021 de 11 jours, répartis en 6,8

¹² Le Certificat Orange International est émis par un laboratoire accrédité par l'Association Internationale d'Essais de Semences (ISTA) lorsque l'échantillonnage du lot de semences et les essais de l'échantillon sont tous les deux effectués par le même laboratoire.

jours en moyenne pour l'obtention du permis d'importation et des documents connexes et 4,4 jours en moyenne pour le dédouanement des semences à la frontière (Graphique 5). La durée du processus d'importation en 2021 a légèrement baissé par rapport au 15 jours rapportés en 2019. Malgré cette petite évolution positive, la satisfaction des entreprises semencières vis-à-vis du processus d'importation a légèrement baissé, passant « d'excellente » (80%) en 2019 à « bonne » (74%) en 2021.

En 2021, les entreprises ont importé des semences certifiées de maïs et de riz. Les volumes agrégés importés s'élevaient à 18 130 tonnes de maïs et 5 016 tonnes de riz. Les semences de maïs importées étaient des variétés hybrides et faisaient partie du programme PFJ. Les semences de maïs importées provenaient de la Biélorussie, du Brésil, de la France, de l'Inde, du Malawi, du Nigeria, de l'Afrique du Sud, de la Thaïlande, de la Turquie, des États-Unis et du Zimbabwe. La plupart des semences ont été importées par des entreprises qui n'étaient pas enregistrées comme producteurs semenciers mais comme négociants en semences et qui ont surtout importé des semences de maïs hybride et de légumes pour les vendre. Certaines d'entre elles ont également acheté des semences aux producteurs semenciers pour les vendre directement aux fermiers. Les semences de riz ont été importées de la Côte d'Ivoire et de l'Inde. Le Ghana n'a pas exporté de semences pour les quatre cultures en 2016, 2019 et 2021. Il convient de noter que le volume de semences importées a augmenté depuis le lancement du PFJ en 2018. Les importations de semences de maïs ont augmenté, passant de 2 224 tonnes en 2019 à 18 130 tonnes en 2021. Les importations de semences de riz ont atteint 5 016 tonnes en 2021 (contre aucune en 2019). Les implications sur la production et les ventes locales de semences ne sont pas claires.

Graphique 5 : Durée moyenne et taux de satisfaction vis-à-vis du processus d'importation



POLITIQUES ET RÉGLEMENTATIONS SEMENCIÈRES

DURÉE DU PROCESSUS D'HOMOLOGATION DES VARIÉTÉS

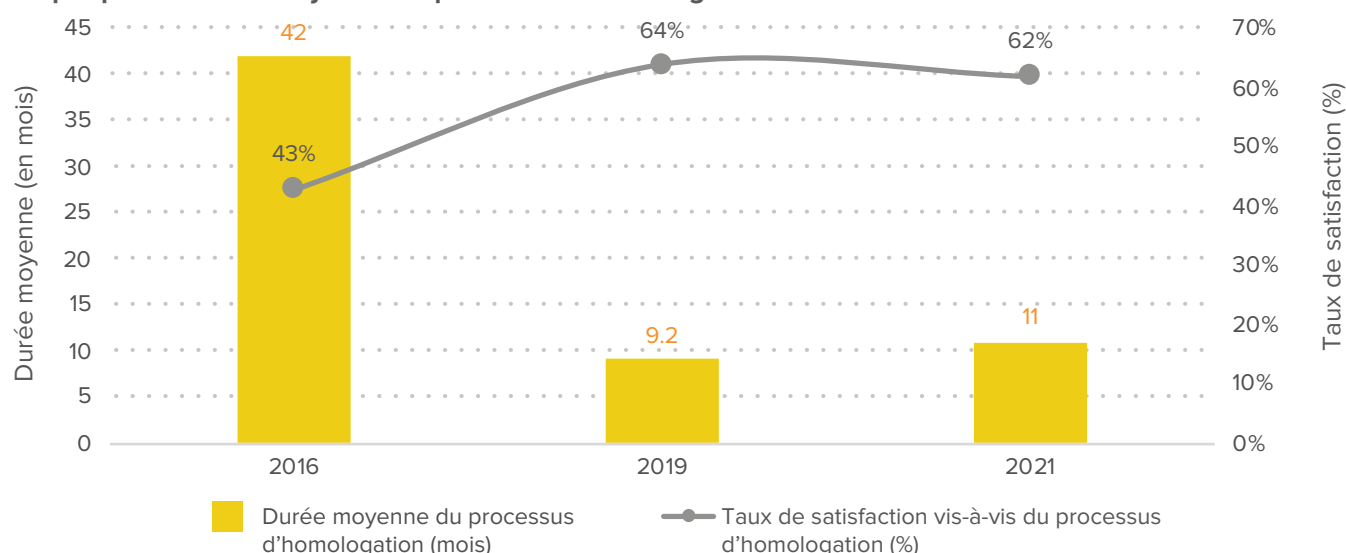
L'homologation des variétés végétales est le processus selon lequel les nouvelles variétés passent certains tests de rendement, y compris le test de Valeur de Culture et d'Utilisation (VCU) et de Distinction, Uniformité et Stabilité (DUS). Les variétés répondant de manière satisfaisante à ces tests sont autorisées à être homologuées par le Comité National d'Homologation et d'Inscription des Variétés (NVRRC). Un secteur semencier dynamique est doté d'un mécanisme d'homologation de variétés fonctionnel, bien connu, bien utilisé et suivi par les acteurs concernés. Des processus d'homologation des variétés longs et/ou coûteux peuvent limiter le nombre de variétés homologuées et ainsi affecter le choix des fermiers. La durée du processus d'homologation des variétés est calculée de la date de soumission de la variété au comité d'homologation des variétés jusqu'à la date d'approbation de l'homologation. Cette durée ne prend pas en compte le temps requis par le sélectionneur pour développer la variété.

Au Ghana, les sélectionneurs font la demande d'homologation d'une variété auprès du NVRRC. La variété est ensuite soumise à des tests DUS et VCU/tests nationaux de performance, et, selon les résultats de ces tests, le NVRRC approuve ou rejette l'homologation de la variété. Le NVRRC

inspecte les cultures aux stades végétatif et mature en une seule inspection qui peut avoir lieu en moins de 6 mois. Le sélectionneur échelonne la mise en place des lots d'essais afin que les stades végétatif et reproductif soient prêts pour l'inspection en même temps. L'inspection a lieu pendant la saison des récoltes qui dure environ 6 mois. Toutefois, des retards peuvent survenir si une culture dans un lot d'essais échoue, le lot devant être à nouveau planté. Des retards se produisent également lorsque les instituts des demandeurs ne peuvent pas couvrir les coûts d'inspection des lots d'essais de la variété ou la présentation des résultats des tests par le sélectionneur. Lorsque la variété est homologuée, le NVRRC présente son rapport au CNS pour approbation finale de la variété. Le sélectionneur est informé et la variété inscrite officiellement au catalogue des variétés de culture. Selon la DCS, le catalogue national des variétés n'est pas encore validé et n'est donc pas encore publié. Il est important de noter que toutes les variétés homologuées au Ghana ont été ajoutées au catalogue régional des variétés (CEDEAO-UEMOA-CILSS 2021).

En 2016, le processus d'homologation des variétés durait en moyenne 42 mois, et le taux de satisfaction des entreprises semencières était de 43% (Graphique 6). En 2019, la durée moyenne du processus d'homologation a sensiblement diminué, passant à 9,2 mois, et le taux de satisfaction a grimpé en flèche à 64%. En 2021, la durée moyenne a légèrement augmenté, passant à 11 mois, ce qui a entraîné une petite baisse du taux de satisfaction des entreprises semencières (62%).

Graphique 6 : Durée moyenne du processus d'homologation des variétés



COÛT DU PROCESSUS D'HOMOLOGATION DES VARIÉTÉS

Dans un secteur semencier performant, le coût d'homologation des variétés ne doit pas être trop élevé au risque de complètement décourager les homologations de variétés. Le coût d'homologation des variétés par les sélectionneurs publics inclut le coût des tests DUS et VCU ainsi que le transport et les indemnités pour couvrir les visites des membres du NVRRC sur les sites, généralement deux visites pour chaque variété. En 2021, le coût moyen d'homologation d'une variété s'élevait à 265 000 GHC (31 800 \$ US) pour le maïs, 262 000 GHC (31 440 \$ US) pour le riz, 215 000 GHC (25 800 \$ US) pour le soja et 215 000 GHC (25 800 \$ US) pour le niébé. Comme le montre le Tableau 13, ces chiffres ont sensiblement baissé entre 2019 et 2021. Néanmoins, le coût d'homologation d'une variété au Ghana reste relativement élevé, comme l'ont confirmé les sélectionneurs interrogés et en comparaison avec le coût d'homologation des variétés des autres pays étudiés par TASAI.¹³ Les sélectionneurs ont rapporté que le coût élevé de l'homologation d'une variété était également un enjeu. Notamment, les sélectionneurs ont indiqué qu'ils devaient payer les coûts de déplacement de plusieurs membres du NVRRC. Toutefois, selon la GSID, ce point est en cours d'étude par le CNS. Le CNS a proposé de réduire le nombre de visites à une seule afin de réduire les coûts du processus d'homologation des variétés.

Tableau 13: Coût moyen du processus d'homologation des variétés

Culture	Coût moyen rapporté en \$ US (2019)	Coût moyen rapporté en \$ US ^a (2021)
 Maïs	53 050	31 800
 Riz	46 500	31 440
 Soja	36 000	25 800
 Niébé	29 233	25 800

a Le taux de change utilisé est 1 GHC = 0,12 USD

¹³ Veuillez consulter le tableau de bord TASAI pour ces comparaisons

STATUT ET MISE EN ŒUVRE DE LA POLITIQUE SEMENCIÈRE NATIONALE

Les secteurs semenciers formels performants sont dotés d'institutions de coordination efficaces fonctionnant bien ensemble. Ils suivent des réglementations et des procédures stipulées dans des instruments juridiques clairement définis et régulièrement mis à jour. Au Ghana, le cadre réglementaire des semences comprend la politique semencière nationale, la loi semencière (République du Ghana 2010) et la réglementation semencière guidant la mise en œuvre de la loi semencière. Une politique est une déclaration d'intention ou marche à suivre adoptée par un gouvernement pour atteindre des objectifs à long terme. Les lois fournissent le cadre réglementaire des politiques. La réglementation fournit les procédures et les modalités de mise en œuvre des lois. Le Tableau 14 liste les instruments politiques clés au Ghana.

Tableau 14 : Instruments politiques semenciers clés au Ghana

Instrument	Description
Politique Semencière Nationale	La Politique Semencière Nationale de 2013 établit la feuille de route guidant tous les plans, stratégies et actions en lien avec le secteur semencier ghanéen. Elle définit les priorités et assigne les rôles et responsabilités des partenaires identifiés. Elle identifie les enjeux clés à traiter ainsi que les options les plus adéquates pour traiter ces enjeux.
Plan Semencier National	Le Plan Semencier National est le plan qui met en œuvre la Politique Semencière Nationale.
Loi sur les Plants et Engrais de 2010 (Loi 803)	La loi semencière fournit les fondements juridiques et le cadre pour tous les aspects en lien avec le marché des semences.
Règlementation Semencière (Certification et Normes) de 2018 (L.i. 2363)	La Règlementation est l'outil juridique permettant d'exécuter la loi semencière. Le principal objectif de la Règlementation est de protéger les intérêts des fermiers contre l'utilisation des semences de mauvaise qualité.
Loi sur la Protection des Variétés Végétales (Loi 1050)	Cette Loi définit les conditions de protection et de demande des variétés et la durée des droits des sélectionneurs végétaux



La **Politique Semencière Nationale** du Ghana est entrée en vigueur le 1^{er} août 2013 (République du Ghana 2013). La politique fournit la direction générale au secteur semencier du pays. Elle définit les principaux objectifs dans les domaines suivants : la recherche et le développement, la production des semences, la biotechnologie pour l'amélioration des cultures, le secteur semencier informel, la commercialisation et la distribution des semences, l'import/export des semences, la vulgarisation agricole, le conditionnement et le stockage des semences, le cadre réglementaire des semences et le développement du secteur privé. Le plan de mise en œuvre détaillé de cette politique est décrit par le Plan Semencier National.

Le **Plan Semencier National** est le document de base qui spécifie comment les objectifs de la Politique Semencière Nationale seront réalisés (République du Ghana 2015). Les interventions clés du plan incluent : (1) le renforcement de la capacité du secteur semencier privé à diriger les composantes commerciales du secteur semencier ; (2) la réponse aux besoins du secteur semencier informel ; la sécurité semencière et les besoins en semences des cultures alimentaires traditionnelles ; et (3) la garantie que le secteur semencier est supervisé et coordonné de façon efficace au moyen du renforcement du secrétariat du Conseil National des Semences.

La **Loi sur les Plants et Engrais de 2010 (LOI 803)** fournit une base juridique et un cadre à tous les aspects en lien avec le secteur semencier formel ghanéen. Elle a été adoptée par le parlement en 2020 et approuvée par le Président le 6 septembre 2010 (République du Ghana 2010). La Loi comporte trois parties techniques : 1^{ère} partie – La protection végétale, 2^{ème} partie – Les semences, et 3^{ème} partie – Le contrôle des engrais. La 2^{ème} partie de la Loi établit la PPRSD et le CNS en tant qu'organes d'exécution. La PPRSD, une direction du MOFA, est responsable de l'import/export des matériaux végétaux, de l'inspection et de la surveillance des semences, du contrôle qualité et de la certification. Ces mandats sont mis en œuvre par la GSID et la Division de Quarantaine des Plants (PQD), toutes les deux sous la tutelle de la PPRSD. La DCS coordonne les questions politiques relatives aux semences et les activités du NVRRC.

La **Règlementation Semencière (Certification et Normes) de 2018 (L.i 2363)** est l'outil juridique permettant la mise en œuvre de la 2^{ème} partie de la Loi sur les Plants et Engrais (Loi 803) en lien avec les semences. La Règlementation a été publiée au journal officiel le 20 novembre 2018 et est entrée en vigueur le 18 décembre 2018 (ROG 2018).

La **Loi sur la Protection des Variétés Végétales de 2020 (Loi 1050)** fournit le cadre juridique pour protéger les droits des sélectionneurs végétaux. La Loi 1050 a été adoptée en novembre 2020 et publiée au journal officiel le 29 décembre 2020 (ROG 2020a).

QUALITÉ ET MISE EN ŒUVRE DE LA RÈGLEMENTATION SEMENCIÈRE

La réglementation semencière offre une structure au secteur formel des semences. Les études TASAI évaluent les perspectives des acteurs sur divers aspects de la réglementation semencière, y compris si elle favorise la croissance du secteur semencier, le rôle des acteurs dans sa conception et mise en œuvre, la sensibilisation des acteurs aux lois et à la réglementation, la présence d'un organisme chargé de son application, les coûts de la réglementation et l'efficacité des mesures punitives.

La GSID dirige la mise en œuvre de la loi et de la réglementation semencière au Ghana. Elle est chargée d'inscrire les producteurs, les vendeurs d'intrants, les nettoyeurs¹⁴, les importateurs et les exportateurs de semences, ainsi que de gérer tous les services d'importation et d'exportation (documentation, inspection et certification des semences, et contrôle de la production des semences). La loi stipule que toutes les semences doivent être triées-conditionnées et étiquetées avant d'être vendues aux fermiers.

Mise en œuvre de la Règlementation Semencière Régionale : L'étude a évalué quatre domaines clés de la mise en œuvre demandée par la réglementation de la Communauté Économique des États d'Afrique de l'Ouest (CEDEAO) : i) la mise en place d'un comité national des semences ; ii) l'adoption d'un décret sur l'import/export ; iii) la mise à jour du Catalogue National des Variétés ; et iv) la création d'un fonds d'appui aux semences. Parmi ces quatre éléments, les trois premiers ont été mis en œuvre. Le comité national des semences au Ghana a été établi. La Division de Quarantaine des Plants de la PPRSD garantit que les procédures d'import/export des végétaux et des matériaux végétaux spécifiés par la 1^{ère} partie de la Loi sur les Plants et les Engrais (Loi 803) soient rigoureusement suivies. Le catalogue des variétés a été mis à jour en 2019, et les procédures d'homologation des variétés ont été harmonisées avec les exigences de la CEDEAO. Le 4^{ème} élément de la réglementation, le fonds d'appui au secteur semencier, a été mis en place au Ghana mais n'est pas encore opérationnel. En plus de ces points, les normes régissant la certification des semences et l'inspection des champs et des laboratoires ont été harmonisées avec les normes de la CEDEAO.

Les producteurs semenciers ont considéré que le degré de mise en œuvre de la réglementation semencière était « bon » en 2021 (78%) et en 2019 (72%). C'est en nette amélioration par rapport au taux de 2016 (56%). Les taux élevés de 2019 et 2021 sont attribuables à l'adoption et à la mise en œuvre de la Règlementation Semencière de 2018.



14 Les nettoyeurs de semences sont mentionnés dans la Loi mais ils ne sont pas définis. Toutefois, par « nettoyage des semences », la loi fait référence au tri-conditionnement des semences.



EFFORTS POUR ÉRADICQUER LES SEMENCES CONTREFAITES

Les semences contrefaites menacent le secteur semencier de deux principales façons : Premièrement, les semences de qualité inférieure faussement étiquetées comme semences certifiées peuvent miner la confiance des fermiers dans les semences certifiées et les pousser à choisir les sources informelles familiales. Deuxièmement, elles menacent le succès des efforts visant à augmenter l'adoption des variétés améliorées, les fermiers n'étant pas certains de l'authenticité des semences. Il est fréquent que les cas de semences contrefaites soient associés aux marchés institutionnels et aux ONG, prédominants dans les secteurs immatures. TASAI suit le nombre de cas de semences contrefaites suspectés, tels que rapportés par les entreprises semencières et le gouvernement lors de l'année de recueil des données. De plus, les entreprises semencières rapportent leur niveau de satisfaction vis-à-vis des efforts du gouvernement pour éliminer les semences contrefaites.

En 2021, le nombre de cas de semences suspectées de contrefaçon rapportés aux entreprises semencières s'élevait à 39. C'est en augmentation par rapport au 33 cas rapportés en 2019 (Tableau 15). En revanche, aucun cas de semences contrefaites n'a été rapporté à la PPRSD (l'institut régulateur) en 2021. Elle emploie pourtant du personnel dédié à enquêter sur les cas de semences contrefaites. En général, la PPRSD reçoit de nombreuses alertes concernant des cas

de semences suspectées de contrefaçon. Toutefois, après enquête approfondie, les cas ne sont pas toujours confirmés.

Le MOFA met en avant les méthodes suivantes pour traiter le problème des ventes de semences contrefaites : i) le contrôle par les inspecteurs des semences de la GSID ; ii) l'utilisation de sachets de semences portant des étiquettes de certification ; iii) l'obligation pour les producteurs semenciers de présenter la preuve d'achat de leurs semences de base ; iv) l'inscription des producteurs semenciers et des vendeurs d'intrants agricoles ; et v) la sensibilisation dans le cadre du programme PFJ.

En 2021, la satisfaction des entreprises semencières vis-à-vis des efforts du gouvernement à remédier au problème des semences contrefaites était « moyenne » à 54%. C'est en baisse par rapport au « bon » taux à 74% de 2019 mais une amélioration par rapport au « faible » taux à 32% de 2016. Bien qu'il n'y ait pas eu de cas de semences contrefaites rapportés en 2021, les producteurs semenciers sont conscients du problème. Ils ont cité des cas d'entreprises semencières fournissant des semences au gouvernement sans vérifier la source des semences de base et des cas de contrevenants ayant reçu des peines trop légères au vu de leur infraction.

Dans le cadre des efforts visant à réduire les cas de semences contrefaites, la NASTAG a engagé mPedigree (une société de conseil en technologies) pour produire des vignettes de suivi et aider à lancer un programme pilote avec trois entreprises semencières (Antika Company Ltd. dans la région Nord-Ouest, IWAD Ghana dans la région Nord-Est et M&B Seeds & Agricultural Services Ltd. dans la région de la Volta. Ces efforts sont en cours.

Tableau 15: Satisfaction des entreprises semencières vis-à-vis des efforts du gouvernement à adresser le problème des semences contrefaites

Indicateurs	2016	2019	2021
Nombre de cas de semences contrefaites suspectés (rapportés aux entreprises semencières)	DM ^a	33	39
Nombre de cas de semences contrefaites (gouvernement)	DM	DM	0
Satisfaction du secteur semencier vis-à-vis des efforts du gouvernement à remédier au problème (sur 100%)	32%	74%	54%

très faible
faible
moyen
bon
excellent

a « DM » fait référence aux données manquantes

UTILISATION DES SUBVENTIONS GOUVERNEMENTALES

La subvention des semences est une mesure à court ou moyen terme visant à encourager les fermiers à adopter des variétés de culture améliorées. La conception et l'exécution de programmes de subvention (en termes d'échelle, de cible, de modalité de distribution et de paiement) peuvent contribuer à développer le marché des semences. Ils peuvent développer le secteur privé, la chaîne de valeur et encourager les aides humanitaires de semences ou créer des modèles économiques non-viables dans le secteur semencier.

Planter pour se Nourrir et Créer des Emplois (PFJ) est le programme phare du gouvernement lancé en avril 2017 visant les petits exploitants agricoles au moyen de subventions sur les semences (maïs, riz, soja et niébé) et les engrais. Depuis ses débuts en avril 2017, le financement annuel du programme a augmenté.¹⁵ La phase la plus récente du programme fournit des services de vulgarisation et d'aide à la commercialisation (Pauw 2022). En 2021, le coût de la subvention s'élevait à 497 583 826,00 GHC (59 710 059 \$ US), dont 42% dépensés sur les semences et le reste sur les engrais. En mai 2021, environ 1,7 millions des 2 millions de fermiers ciblés étaient inscrits au programme.¹⁶

Tous les ans, les producteurs répondent à un appel à manifestation d'intérêt à participer au programme PFJ. Les entreprises soumettent leurs propositions à la DCS. Une équipe d'évaluation comprenant des agents d'approvisionnement examine ensuite les propositions et sélectionne les entreprises éligibles à participer au programme. Les producteurs sélectionnés reçoivent des allocations de quantités de semences à distribuer par le biais de leurs vendeurs d'intrants agricoles, basées sur la totalité

¹⁵ Le financement prévu a augmenté, passant de 189,5 millions de GHC à 1 571 en 2022. Le nombre de bénéficiaires a augmenté, passant de 202 000 en 2017 à 1 736 510 en 2020 (Pauw 2022).

¹⁶ « Le MoFA cible 2 millions de fermiers pour le PFJ de 2021 », Graphic Online, Communications Group Limited., consulté le 6 décembre 2022, <https://www.graphic.com.gh/news/general-news/mofa-targets-2-million-farmers-for-2021-pfj.html>

du lot à distribuer aux fermiers au cours d'une année donnée. Les quantités de semences et d'engrais effectivement distribuées aux vendeurs d'intrants agricoles sont soumises à la DCS pour être traitées et au ministère des Finances pour le paiement. Les prix des semences fournies au PFJ sont déterminés selon une évaluation des coûts de production, suivie par des négociations entre le gouvernement et les producteurs privés. Selon la DCS, le programme de subvention a rendu les intrants plus accessibles aux fermiers qui ont désormais le choix entre plusieurs variétés fournies par le programme.

En 2021, 65% des producteurs semenciers interrogés avaient une opinion positive sur le programme de subvention, contre 20% (opinion neutre) et 15% (opinion négative). Ceux qui avaient une opinion positive ont indiqué que le programme avait contribué à mieux faire connaître l'importance des semences certifiées, à préparer le marché (gouvernement), etc. De plus, la demande du gouvernement a indirectement poussé les entreprises semencières à demander des semences de base de diverses sources.

TASAI suit la satisfaction des producteurs semenciers vis-à-vis de la mise en œuvre du programme PFJ en matière d'ouverture, de transparence et de prévisibilité du processus d'approvisionnement en semences. En 2021, les taux de satisfaction pour les trois aspects du programme de subvention ont baissé par rapport à ceux de 2019, notamment l'efficacité des paiements qui est passée de « moyenne » (43%) en 2019 à « faible » (32%) (Tableau 16). Selon les producteurs semenciers de l'étude TASAI, les principales raisons du faible taux alloué à l'efficacité des paiements sont les retards malgré l'accord contractuel stipulant qu'ils seraient effectués en moins de trois mois. Dans certains cas, le programme reste débiteur envers des producteurs semenciers pour des achats réalisés au cours des deux dernières années. Une évaluation récente du programme PFJ corrobore ces résultats (Pauw 2022). Bien que l'évaluation montre des niveaux de production de maïs et de riz plus de 40% supérieurs grâce au PFJ, ce dernier a rencontré des difficultés pour cibler les petits exploitants agricoles et les femmes à faibles ressources du fait que le programme était accessible à tous. De plus, presque 5 ans après le lancement du programme, il n'existe toujours pas de système global de contrôle et d'évaluation.

Tableau 16: Opinion des entreprises semencières vis-à-vis de la mise en œuvre du programme de subvention du gouvernement

Aspect du programme de subvention des semences du gouvernement	Taux (sur 100%)	
	2019	2021
Ouverture et transparence du processus d'approvisionnement en semences	67%	60%
Prévisibilité du processus d'approvisionnement en semences	60%	53%
Efficacité des paiements	43%	32%

très faible faible moyen bon excellent



APPUI INSTITUTIONNEL

QUALITÉ DE L'ASSOCIATION SEMENCIÈRE PROFESSIONNELLE NATIONALE

Des associations professionnelles semencières performantes jouent un rôle clé dans la représentation des intérêts du secteur et dans le dialogue avec le gouvernement. Les membres des associations semencières nationales incluent généralement les entreprises semencières, les producteurs semenciers, les coopératives semencières, les associations semencières et parfois les vendeurs d'intrants agricoles.

L'Association Semencière Professionnelle Nationale du Ghana (NASTAG) a été établie en 2016. La NASTAG est affiliée à l'Association Semencière Professionnelle Africaine (AFSTA) et est représentée au CNS. Actuellement, la NASTAG compte 58 membres, représentant divers acteurs de la chaîne de valeur des semences. Les membres incluent des entreprises semencières, des vendeurs d'intrants agricoles, des ONG engagées dans les services de vulgarisation et les instituts de recherche. La NASTAG a 15 objectifs détaillés résumés en cinq grandes catégories : i) la construction des capacités des membres pour créer des entreprises efficaces et compétitives ; ii) la promotion des entreprises semencières nationales, régionales et globales ; iii) une communication efficace entre les membres et les parties-prenantes ; iv) l'établissement d'une association solide en termes de finance, de représentativité, de responsabilité et de durabilité (NASTAG 2020).

Les entreprises semencières interrogées comportaient 30 membres de la NASTAG à qui il a été demandé d'évaluer leur satisfaction vis-à-vis des performances de l'association sur 7 indicateurs de performance, telle que présentée dans la Graphique 7. En 2021, les taux des membres ont augmenté pour les 7 domaines. Cela concorde avec les améliorations constantes enregistrées depuis 2016 et c'est attribuable aux programmes de sensibilisation et autres activités de la NASTAG. Les activités de la NASTAG ont inclus ce qui suit : (1) l'approvisionnement en semences certifiées dans le cadre du PFJ en 2021 de toutes les régions du Ghana et (2) l'organisation de foires des semences et des intrants au niveau des districts dans 4 districts de la région Nord (Municipalité Wa dans la Région du Haut Ghana Occidental, Municipalité Sisala Est dans la Région du Haut Ghana Occidental, District Sawla-Tuna-Kalba dans la Région de la Savane et District Mumprugu-Moaduguri dans la Région Nord-Est) pour promouvoir l'utilisation des semences certifiées. La NASTA a également sensibilisé les fermiers à l'utilisation de semences de qualité par le biais de chaînes de radio locales.

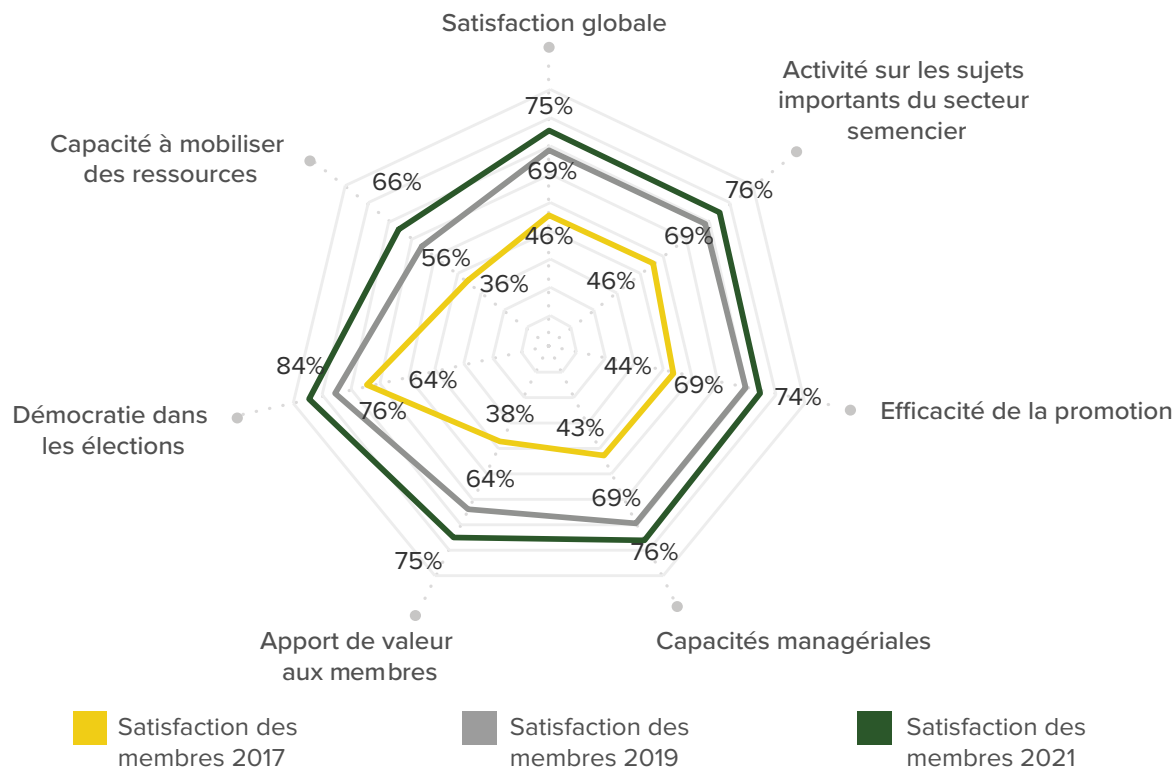


Au cours des trois dernières années, la NASTAG a enregistré plusieurs succès notables. En collaboration avec les autres acteurs du secteur semencier, la NASTAG a initié et organisé des discussions qui ont conduit à l'adoption de la Loi sur la Protection des Variétés Végétales en 2020. En collaboration avec le CNS et sous l'égide du MOFA, l'association a également organisé le 2^{ème} Forum des Entreprises Semencières et de Networking du Ghana, appelé « SEEDLINK 2021 ». Dans le cadre du Projet de Transformation de l'Agriculture Inclusive au Ghana de l'USAID et en collaboration avec les projets GIZ MOAP, la NASTAG a organisé trois foires des semences et des intrants au niveau des districts pour promouvoir l'utilisation des semences certifiées. La NASTAG a conduit 13 démos. En partenariat avec des fournisseurs d'intrants, ces

démos visaient à promouvoir les semences des membres et à former les fermiers sur la façon d'appliquer les engrais et les produits de protection des cultures tels que les pesticides et les herbicides.

La NASTAG a identifié les domaines prioritaires suivants pour la réforme du secteur semencier ghanéen : (i) le renforcement des efforts gouvernementaux pour l'assurance qualité des semences et l'amélioration des capacités des entreprises semencières en matière de contrôle qualité des semences, et (ii) la promotion des nouvelles variétés homologuées, la sensibilisation des fermiers sur l'importance des semences améliorées et le renforcement de la protection des consommateurs.

Graphique 7 : Opinion des membres vis-à-vis de la NASTAG



ADÉQUATION DES INSPECTEURS DES SEMENCES

Les services d’inspection des semences garantissent que les semences commerciales certifiées répondent aux normes de qualité réglementaires. Les services d’inspection nécessitent des inspecteurs dotés de suffisamment de ressources. Les études TASAI suivent le nombre d’inspecteurs et les autres facteurs affectant leur efficacité, tels que la disponibilité des ressources et l’utilisation d’outils numériques (nouveaux).

L’assurance qualité des semences au Ghana est le mandat de la GSID, établie au sein de la PPRSD du MOFA. La GSID fournit les systèmes d’assurance qualité internes et externes.

En 2021, la GSID employait 45 inspecteurs des semences (10 femmes et 35 hommes), tous des inspecteurs publics. À l’heure actuelle, le Ghana n’a pas d’inspecteurs privés. Le nombre d’inspecteurs est resté identique entre 2019 et 2021. Selon le Responsable de la GSID, au moins 100 inspecteurs seraient nécessaires pour faire face au nombre croissant de producteurs semenciers. Il serait également nécessaire de les pourvoir de suffisamment de ressources pour tenir le rythme face au nombre croissant de producteurs semenciers. Le taux de satisfaction vis-à-vis des services d’inspection des semences était « bon » à 70%. C’était en baisse par rapport au 75% de 2019 mais cela reste sensiblement supérieur au taux « moyen » (49%) enregistré en 2017 (Tableau 17). C’est attribuable au nombre plus élevé de recrutements (22 inspecteurs) à la suite du programme PFJ.

La GSID a remarqué que le principal enjeu auquel font face les services d’inspection des semences est le manque de véhicules et de motos pour faciliter le déplacement des inspecteurs des semences aux champs de semences. Pour améliorer leur efficacité, la GSID a adopté plusieurs outils numériques, y compris des appareils dotés de GPS pour lire les coordonnées des champs et des appareils photos numériques pour prendre des images sur le terrain. Les appareils GPS facilitent le suivi des champs ainsi que le calcul de la superficie/des dimensions sur les champs, tandis que l’appareil photo numérique sert à prendre des preuves et à faciliter l’examen des cas rencontrés. Des exemples de preuves incluent des maladies végétales et des mauvaises herbes.

Le Graphique 8 montre le nombre d’inspecteurs des semences dans les pays récemment étudiés par TASAI. Le Mali, le Burkina Faso et le Nigeria comptent le plus grand nombre d’inspecteurs publics.¹⁷ Les services d’inspection des semences publics sont complétés par des inspecteurs des semences autorisés ou privés au Kenya et au Mozambique.

Tableau 17: Nombre et évaluation de l’adéquation des inspecteurs des semences

Indicateurs	2017	2019	2021
Nombre d’inspecteurs des semences publics	32	45	45
Nombre d’inspecteurs des semences privés	0	0	0
Satisfaction du secteur semencier vis-à-vis de l’adéquation des inspecteurs (sur 100%)	49%	75%	70%

très faible

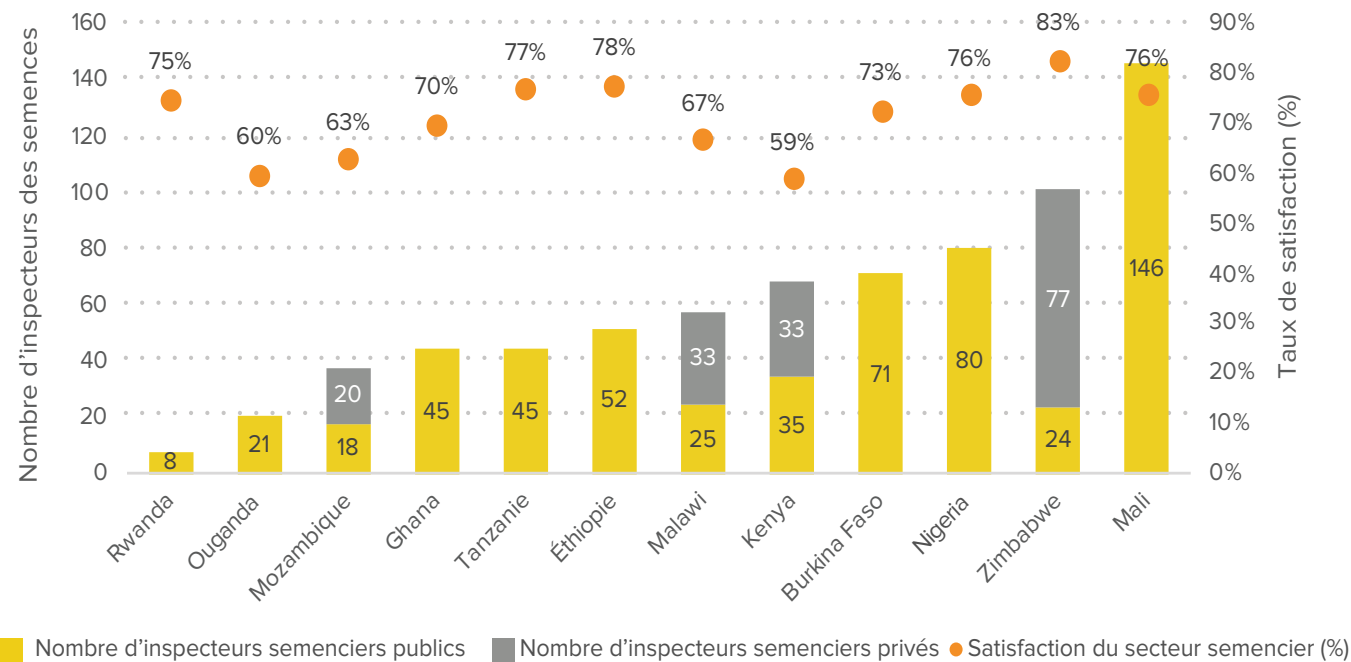
faible

moyen

bon

excellent

17 Les données couvrent la période de 2020 à 2022.



Graphique 8 : Nombre et taux de satisfaction vis-à-vis des inspecteurs des semences en Afrique

SERVICES AUX PETITS EXPLOITANTS AGRICOLES

ADÉQUATION DES SERVICES DE VULGARISATION

Des services de vulgarisation agricole performants sont essentiels pour une adoption réussie et l'utilisation des variétés de semences améliorées par les petits exploitants agricoles. TASAI suit le nombre moyen d'exploitations agricoles servies par un agent de vulgarisation. Plus ce ratio est faible, meilleur est l'accès des fermiers aux informations et conseils d'expert sur l'accès et l'utilisation des semences améliorées et d'autres technologies agricoles pertinentes. Cet indicateur suit le nombre d'agents de vulgarisation par secteur (public et privé) et leur genre ; il n'est pas spécifique à une culture.

Au Ghana, les services de vulgarisation publics sont gérés par la Direction des Services de Vulgarisation Agricole (DAES) au sein du MOFA. À l'heure actuelle, les services de vulgarisation publics sont fournis au moyen d'approches descendantes et participatives, telles que l'approche Formation et Visite (T&V) de la Banque Mondiale, les approches participatives sur les produits de base, les écoles fermier-champs (FFS) et les approches utilisant des outils informatiques innovants qui fournissent des conseils aux fermiers sur internet. Les approches utilisant des outils informatiques permettent aux agents de vulgarisation agricole d'envoyer des informations et de recevoir des feedbacks de la part d'individus et/ou de groupes via WhatsApp. Les groupes sont souvent formés par endroit ou produit de base. De plus, les programmes agricoles sont abordés sur les chaînes de radio locales, et les fermiers peuvent appeler pour poser des questions à un agent agricole du district et à un agent de vulgarisation agricole. Depuis de nombreuses années, le personnel national et local du MOFA met en œuvre des programmes de vulgarisation (GFRAS-Ghana).

Selon la DAES, le MOFA employait 4 559 agents de vulgarisation publics (864 femmes et 3 695 hommes) en 2021. Cela incluait les 2 700 agents de vulgarisation employés en 2019 dans le cadre du programme PFJ. Le Tableau 18

montre une baisse du nombre d'agents de vulgarisation privés, qui est passé de 60 (7 femmes et 53 hommes) en 2019 à 48 (5 femmes et 43 hommes) en 2021. La réduction du nombre d'agents de vulgarisation privés ayant conduit des activités de vulgarisation agricole est attribuable à deux facteurs. Premièrement, les agents de vulgarisation privés se sont tournés vers le secteur public lors du recrutement d'agents de vulgarisation par le PFJ. De plus, des mesures pour réduire les coûts de production élevés ont entraîné une réduction du personnel dans le secteur privé.

Selon le recensement agricole de 2018/19 (ROG 2020b), le Ghana comptait 2 585 531 exploitations agricoles en 2017/18. Si on extrapole en appliquant le taux de croissance de la population (4,3%) sur une période de deux ans, le nombre d'exploitations agricoles est passé à 2 696 709 en 2021. Le rapport du nombre d'exploitations agricoles pour 1 agent de vulgarisation agricole était de 1:585, ce qui représente une légère amélioration en comparaison avec le rapport de 1:604 en 2019 et 1:1 000 en 2017. Malgré l'amélioration du ratio, le taux de satisfaction du secteur semencier a baissé, passant de 61% (bon) en 2019 à 59% (moyen) en 2021. C'est attribuable au fait que l'augmentation du nombre de producteurs semenciers inscrits en 2021 n'a pas été suivie par l'augmentation du nombre d'agents de vulgarisation.

Le gouvernement utilise des outils innovants pour offrir les services de vulgarisation aux fermiers. Les agents de vulgarisation agricole utilisent des groupes WhatsApp pour envoyer des informations aux fermiers et recevoir leurs retours. Le système de cours numériques s'appuie sur des applications éducatives, en utilisant par exemple Zoom, des applications Google comme Crop Farmers, AgriApp et OneSoil et des sites internet pour enrichir l'apprentissage. Des projections de films dans les communautés sont utilisées pour diffuser des informations sur les bonnes pratiques agricoles. Alors que les émissions radio locales sont utilisées pour discuter des opportunités et des attentes en lien avec les programmes agricoles, les centres d'information agricole fournissent des informations aux fermiers sous forme de livres et de manuels. Un agent de vulgarisation agricole est toujours présent sur place pour répondre aux questions des fermiers.



Tableau 18: Nombre et adéquation des services de vulgarisation agricole

Indicateurs	2017	2019	2021
Nombre d'agents de vulgarisation publics employés par le gouvernement	2 484	4 286	4 559
Nombre d'agents de vulgarisation privés employés par les entreprises semencières	27	60	48
Nombre total d'agents de vulgarisation	2 511	4 346	4 607
Ratio du nombre d'agents de vulgarisation pour le nombre d'exploitations agricoles	1:1 000	1:604	1:585
Satisfaction du secteur semencier vis-à-vis des agents de vulgarisation (sur 100%)	52%	61%	59%
Interprétation de la satisfaction	Moyen	Bon	Moyen

DENSITÉ DU RÉSEAU DE VENDEURS D'INTRANTS AGRICOLES

Les vendeurs d'intrants agricoles jouent un rôle clef dans les activités de distribution de semences, en connectant les entreprises semencières aux fermiers individuels, notamment dans les zones rurales difficiles à atteindre. Ils sont souvent le principal point de vente des semences certifiées. Une plus forte densité des vendeurs d'intrants agricoles signifie un meilleur accès aux semences améliorées pour les petits exploitants agricoles. TASAI suit le nombre de vendeurs d'intrants agricoles et, lorsque les données sont disponibles, les classe en vendeurs d'intrants agricoles inscrits et non-inscrits. Cet indicateur n'est pas spécifique à une culture.

Au Ghana, l'inscription des vendeurs d'intrants agricoles suit les étapes suivantes :

- Le demandeur inscrit son entreprise auprès du service du registraire général.
- Le demandeur inscrit son entreprise auprès du bureau régional du MOFA-PPRDS là où se trouve l'entreprise après l'inscription initiale auprès du registraire général.
- Un agent de la PPRSD inspecte les locaux pour enregistrer les coordonnées GPS et vérifier leur adéquation pour le stockage des engrais.
- La PPRSD émet une licence (renouvelable) valable deux ans.

En 2021, le Ghana comptait 2 258 vendeurs d'intrants agricoles inscrits contre 3 543 vendeurs d'intrants agricoles en 2019. Par ailleurs, les entreprises travaillaient en moyenne avec 38 vendeurs d'intrants agricoles. Le programme PFJ a renforcé les relations entre les producteurs semenciers et les vendeurs d'intrants agricoles, la plupart des semences étant vendues par les vendeurs d'intrants agricoles. La baisse du nombre de vendeurs d'intrants agricoles en 2021 est attribuable aux efforts du gouvernement pour désinscrire les vendeurs d'intrants agricoles sans licence valide (PPRSD 2022). La baisse a également pour conséquence un ratio plus élevé du nombre de vendeurs d'intrants agricoles pour le nombre d'exploitations agricoles, ratio qui est passé de 1:730 en 2019 à 1:1 194 en 2021. Le rapport actuel de vendeurs d'intrants agricoles pour le nombre d'exploitations agricoles est de 1:1 194 (Tableau 19).

La PPRSD propose des formations et un soutien de renforcement des capacités aux vendeurs d'intrants agricoles. Bien que la PPRSD ne suive pas le pourcentage de participantes, selon elle, les femmes participent activement à tous leurs programmes.

Tableau 19 : Nombre de vendeurs d'intrants agricoles et satisfaction vis-à-vis du réseau de vendeurs d'intrants agricoles

Indicateur	2017	2019	2021
Nombre de vendeurs d'intrants agricoles	3 153	3 543	2 258
Rapport des vendeurs d'intrants agricoles sur le nombre d'exploitations agricoles	1:788	1:730	1:1 194
Nombre moyen de vendeurs d'intrants agricole par entreprise semencière	186	115	38
Satisfaction du secteur semencier vis-à-vis du réseau de vendeurs (sur 100%)	64%	63%	63%

très faible faible moyen bon excellent

DISPONIBILITÉ DES SEMENCES EN PETITS SACHETS

La grande majorité des fermiers d'Afrique sub-saharienne travaillant à petite échelle, leur offrir les semences en petits sachets plus abordables est une bonne façon d'accroître le taux d'adoption des semences certifiées. TASAI suit le pourcentage de semences vendues en sachets de diverses tailles, à savoir 2 kg et moins, 2 à 10 kg, 10 à 25 kg et plus de 25 kg.

Comme le montre le Graphique 9, la plupart des semences de niébé (71%) et de maïs (55%) sont vendues dans des sachets de 2 kg et moins. Le maïs est largement produit, que ce soit par les petits exploitants et les grands. Les sachets

pour les fermiers de taille moyenne et de grande taille étaient constitués à 18% de sachets de 2-10 kg et à 27% de sachets de plus de 25 kg. Dans le cas du niébé, la raison est que les semences de niébé sont surtout produites par les petits exploitants. Les 29% restants sont vendus dans des sachets de plus grande taille, pour approvisionner les quelques producteurs de taille moyenne. Les résultats pour le riz sont cohérents avec les observations de 2019 qui indiquaient que 95% des semences de riz étaient vendues en sachets de plus de 25 kg. La plupart des semences de soja (63%) ont été vendues en grands sachets de plus de 25 kg. La production de soja au Ghana a surtout un but commercial, les principaux acheteurs sont donc de grands exploitants commerciaux qui veulent, pour la plupart, des sachets de 10-25 kg ou de plus de 25 kg. De même, 73% des semences de riz ont été vendues en sachets de plus de 25 kg, la plupart du riz étant produit par de grandes entreprises commerciales. Les

27% de semences de riz restants ont été vendus dans des sachets plus petits pour les besoins des petits producteurs.

Tous les producteurs semenciers interrogés (100%) indiquaient leurs coordonnées sur ou à l'intérieur des sachets de semences.

Le Graphique 10 compare le pourcentage de semences de maïs vendues dans des petits sachets dans 12 pays africains.¹⁸ La Tanzanie (99%), le Rwanda (87%) et le Kenya (80%) sont les pays qui vendent le plus de semences de maïs dans des sachets de 2 kg ou moins. En comparaison, environ la moitié des semences de maïs (55%) au Ghana est vendue dans des petits sachets.

.....
18 Les données couvrent la période de 2020 à 2022.

Graphique 9 : Pourcentage de semences vendues dans diverses tailles de sachet (2021)

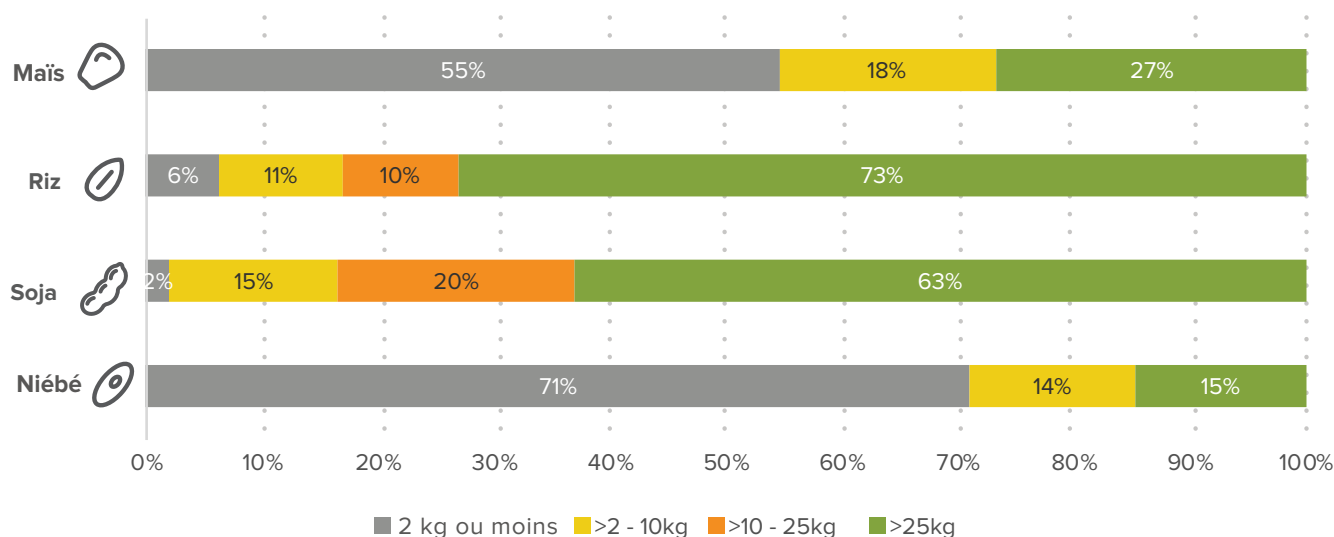
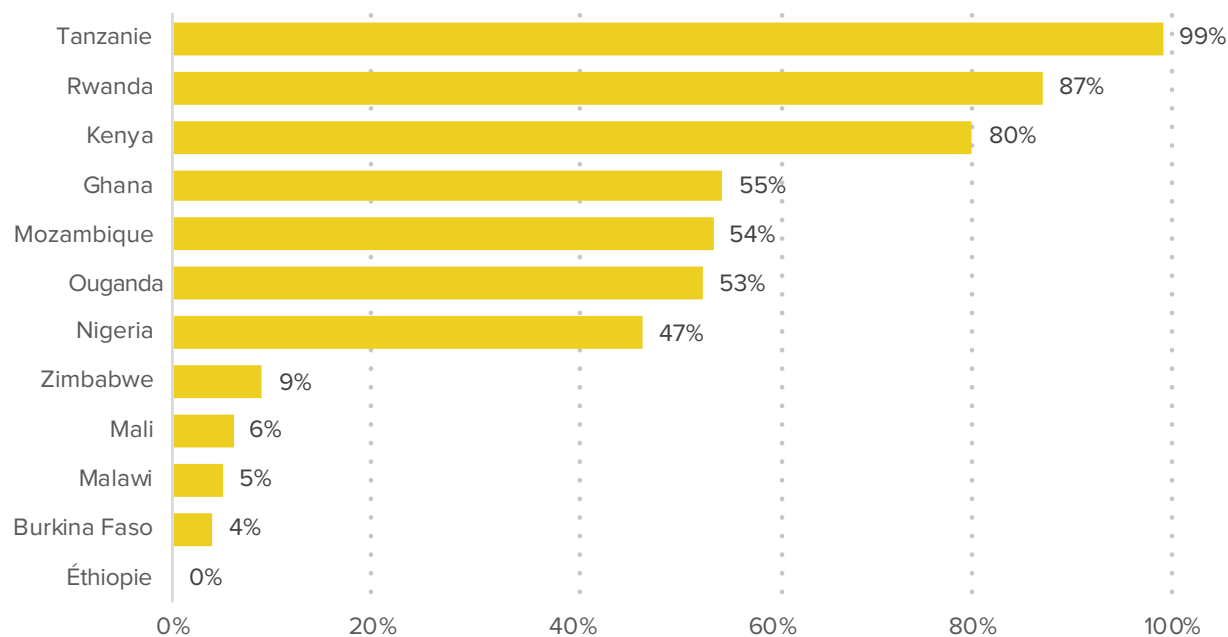


Figure 10 : Pourcentage de semences de maïs vendues dans des petits sachets (2 kg ou moins)



% de semences de maïs vendues en petits sachets (2 kg ou moins)

PRIX DES SEMENCES ET DES GRAINS

Le prix des semences et des grains au moment des semis est une bonne mesure de l'accessibilité des semences améliorées. Ces points de donnée sont importants étant donné que de nombreux petits exploitants agricoles finissent par choisir entre acheter des semences au secteur formel ou planter des grains. Plus la différence de prix est élevée entre les deux, moins les fermiers disposant de faibles ressources sont susceptibles d'acheter des semences certifiées. Cet indicateur suit le prix de détail des semences (au moment de la vente par les vendeurs d'intrants agricoles) vis-à-vis du prix de marché des grains au moment des semis.

En 2021, le prix des semences des quatre cultures cibles était supérieur à celui des grains. Les producteurs semenciers ont fait part de leur inquiétude concernant le prix élevé des semences de base, des herbicides, des pesticides et de la main d'œuvre qui a augmenté au cours de la période. Le prix des semences de maïs hybride était plus de trois fois supérieur au prix des grains de maïs. Le prix des semences de maïs OPV, de riz et de soja était presque identique à celui des grains. Toutefois, le prix des grains de niébé était environ moitié moins cher que le prix des semences. L'augmentation du prix des semences et des grains est attribuable à l'augmentation des prix des intrants de production en 2021. L'ajustement des prix pour les engrais subventionnés dans le cadre de la campagne Planter pour se nourrir et créer des emplois de 2021 (MOFA 2021) a provoqué des hausses de prix importantes.

Le programme PFJ est géré comme une subvention sur les prix. En 2021, le pourcentage de subvention sur le prix était de 15%. C'était en baisse par rapport au 50% de subvention sur le prix au lancement du PFJ en 2017. En général, les producteurs semenciers et les fermiers ont acheté les engrais plus chers en 2021. En 2021, le prix des semences de maïs hybride était à 18,00 GHC et il est resté constant par rapport au prix de 2019. Au cours des deux années, le prix du maïs OPV, du riz et du soja a légèrement augmenté (Tableau 20). Le prix des semences de niébé a augmenté, passant de 7,00 GHC en 2019 à 10,00 GHC en 2021.

Tableau 20 : Prix des semences et des grains

Culture	Prix moyen des semences (GHC/kg) ¹⁹			Prix moyen des grains (GHC/kg)		
	2017	2019	2021	2017	2019	2021
 Maïs (hybride)	8,54	18,00	18,00	DM ^a	1,41	5,00
 Maïs (OPV)	5,82	4,20	6,00	DM	1,41	5,00
 Riz	3,88	3,80	6,00	DM	3,96	5,00
 Soja	7,00	4,60	8,00	DM	2,46	7,00
 Niébé	8,15	7,00	10,00	DM	4,0	5,00

a « DM » signifie données manquantes.

¹⁹ Les prix des semences de 2017 ont été reconvertis en devise locale avec le taux de 3,882690 basé sur l'historique des taux de change. « US dollar to Ghana cedi exchange rate history, » CakProfi, Online Calculator, consulté le 6 décembre 2022, <https://www.calcprofi.com/exchange-rate-history-us-dollar-to-ghana-cesi.html>

CONCLUSION

Le secteur formel des semences du Ghana est au début de sa phase de croissance (Ariga et al. 2019). Ce début de croissance se caractérise par des programmes de sélection établis et un environnement politique des semences en pleine évolution. Les producteurs et entreprises semencières produisent et vendent un éventail limité de cultures de base. Alors que les gouvernements et les ONG restent des acteurs importants dans le secteur semencier, le réseau de vendeurs d'intrants agricoles qui soutient la distribution des semences aux petits exploitants agricoles a diminué au cours du temps. Le pourcentage de fermiers utilisant du maïs hybride en 2019 et en 2020 était de 32,4% et 22,5% respectivement (Ifie et al. 2022), le secteur a donc une forte marge de progression. Bien que l'étude TASAI de 2022 sur le Ghana mette en évidence des domaines à améliorer, elle a également observé des développements positifs dans le secteur semencier, dont la plupart résulte d'initiatives récentes du gouvernement.

Dans la catégorie **recherche et développement**, le nombre de variétés homologuées a stagné pour le niébé et le soja. Cette stagnation est attribuable au financement insuffisant et au manque d'infrastructures et d'équipements pour la sélection. Toutefois, en réponse au programme PFJ, le nombre de variétés de maïs et de riz homologuées a augmenté depuis 2018 du fait de la plus forte demande de semences de base de la part des producteurs.

Dans la catégorie **compétitivité du secteur**, le Ghana a présenté un environnement compétitif, avec un large éventail de producteurs semenciers engagés dans la production de semences. Les chiffres HHI indiquent que la production de semences de maïs est la plus compétitive du secteur, tandis que la production de semences de soja est la moins compétitive. Cela est attribuable au programme PFJ. Les variétés les plus vendues ont plus de 10 ans, ce qui révèle un faible taux de commercialisation des nouvelles variétés homologuées.

Au Ghana, la **politique semencière** ainsi que les instruments juridiques et réglementaires sont en place, et les instituts d'exécution jouent correctement leurs rôles et fonctions respectives. Toutefois, pour avoir un fonctionnement optimal, ces instituts ont besoin d'un financement plus important et régulier et de davantage de capacités en ressources humaines. Certains signes positifs dans ce domaine sont l'amélioration du taux de satisfaction des producteurs semenciers vis-à-vis de l'adéquation des inspecteurs des semences, le fait que la Règlementation Nationale des Semences est en harmonie avec la Règlementation Régionale

des Semences de la CEDEAO et que les variétés de cultures homologuées au Ghana sont listées dans le Catalogue des Variétés de Cultures de la CEDEAO. Le programme PFJ a renforcé le secteur semencier ghanéen en fournissant un canal fiable pour la commercialisation des semences certifiées. Bien que les producteurs semenciers aient donné une « bonne » évaluation à la transparence à 60%, ce taux est en baisse par rapport au 67% de 2019. La satisfaction vis-à-vis de la prévisibilité du programme a baissé, passant de « bonne » en 2019 à « moyenne » en 2021. L'efficacité du processus de paiement a encore baissé, passant d'un taux « moyen » en 2019 à un taux « faible » en 2021. Ces trois mesures d'évaluation indiquent que le gouvernement doit améliorer les processus du PFJ en mettant en place un contrôle et une évaluation globale.

L'appui institutionnel au secteur semencier du Ghana est fourni par la NASTAG et la GSID du MOFA. La NASTAG compte davantage de membres, désormais au nombre de 58 contre 32 en 2017. Les taux des membres sur les performances de la NASTAG à tous les niveaux ont constamment augmenté depuis 2017. Un autre aspect important de l'appui institutionnel est l'inspection des semences, sous la responsabilité de la GSID. Le nombre d'inspecteurs des semences est resté identique depuis 2019, ce qui n'est pas cohérent avec le nombre croissant de producteurs. Les producteurs semenciers interrogés par TASAI ont indiqué que bien que le personnel de la GSID effectue efficacement son travail, le manque de ressources nécessaires en termes d'équipements et de mobilité l'empêche de gagner en efficacité.

Dans le domaine des **services aux petites exploitations agricoles**, le nombre d'agents de vulgarisation agricole a augmenté de 83,5% au cours de la période de 2017 à 2021, ce qui a entraîné une amélioration du ratio d'agents de vulgarisation pour le nombre d'exploitations agricoles. Le nombre de vendeurs d'intrants agricoles a baissé à la suite de la désinscription par le gouvernement des vendeurs d'intrants agricoles sans licence. Le niveau de satisfaction des producteurs semenciers vis-à-vis de la densité des vendeurs d'intrants agricole reste « bon » depuis 2017, ce qui reflète une collaboration saine entre les producteurs semenciers et les vendeurs d'intrants agricoles, le principal canal de distribution des semences du PFJ. Une grande partie des semences de maïs et de niébé, les cultures les plus largement plantées par les petits exploitants agricoles, a été vendue dans des petits sachets. Dans le cadre des efforts du gouvernement visant à faciliter les services de vulgarisation, les agents de vulgarisation agricole utilisent des outils informatiques tels que des salles de cours numériques.



RÉFÉRENCES

Aidoo, R., Quansah, C., Akromah, R., Obeng-Antwi, K., Adu-Gyamfi, K., Lampoh, J., Subedi, A. 2012. ISSD Briefing Note – September 2012 Ghana Seed Sector Assessment.

Ariga, J., Mabaya, E., Waithaka, M., Wanzala-Mlobela, M. 2019. Can improved agricultural technologies spur a green revolution in Africa? A multicountry analysis of seed and fertilizer delivery systems. *Agricultural Economics*. 50:63–74.

CEDEAO-UEMOA-CILSS. 2021. Catalogue Régional des Espèces et Variétés Végétales CEDEAO-UEMOA-CILSS.

ECOWAS. 2008. Regulation C/Reg. 4/05/2008 on Harmonization of the Rules Governing Quality Control, Certification and Marketing of Plant Seeds and Seedlings in ECOWAS Region.

GFRAS– Ghana: A Brief History of Public Extension Policies, Resources and Advisory Activities in Ghana. <https://www.g-fras.org/en/world-wide-extension-study/africa/western-africa/ghana.html>

Ifie, B.E., Kwapong, N.A., Anato-Dumelo, M., Konadu, B.A., Tongoona, P.B., Danquah, E.Y. 2022. Assessment of farmers readiness to adopt maize hybrid varieties for high productivity in Ghana, *Acta Agriculturae Scandinavica*, Section B — Soil & Plant Science, DOI:10.1080/09064710.2021.2018032

IFPRI. 2020. Ghana Rice Market - MOFA – IFPRI Market Brief 2. Washington, DC: International Food Policy Research Institute (IFPRI). <https://doi.org/10.2499/p15738coll2.133697>

Mabaya, E., Waithaka, M., Tihanyi, K., Yao, S., Wobil, J., Mugoya, M., Magambo, G. 2021a. Ghana 2020 Country Study - The African Seed Access Index (version June 2021).

Mabaya, E., Ajayi, S.A., Waithaka, M., Tihanyi, K., Mugoya, M., Kanyenji, G. 2021b. Nigeria 2021 Country Study - The African Seed Access Index (version October 2021).

McGuire, S., Sperling, L. 2016. Seed Systems Smallholder Farmers Use. *Food Security*. 8(1): 179–195.

MOFA 2021. Adjustment of Prices of Subsidized Fertilizers Under the 2021 Planting for Food and Jobs Campaign. <https://mofa.gov.gh/site/media-centre/press-briefing/360-adjustment-of-prices-of-subsidized-fertilizers-under-the-2021-planting-for-food-and-jobs-campaign>

NASTAG (National Seed Trade Association of Ghana) 2020. The Constitution of the National Seed Trade Association of Ghana (NASTAG), 2020. Ghana. <https://www.nastag.org/docx/resources/NASTAG-CONSTITUTION.pdf>

NVRRC. 2019. Catalogue of Crop Varieties Released & Registered in Ghana. <https://nastag.org/docx/resources/2019>

Pauw, K. 2022. A review of Ghana's planting for food and jobs program: Implementation, impacts, benefits, and costs. *Food Security*. 1–15. <https://doi.org/10.1007/s12571-022-01287-8>

PPRSD (Plant Protection and Regulatory Services Directorate), Pesticides and Fertilizer Regulatory Division, Report 2021.

Sasu, D.D., Production of maize in Ghana 2010 – 2020. Accessed: April 5, 2022. <https://www.statista.com/statistics/1279179/annual-maize-production-area-in-ghana/>

Republic of Ghana. 2020a. Plant Variety Protection Act, 2020 (Act 1050).

-----, 2020b. Ghana Census of Agriculture. National Report. Ghana Statistical Service, September 2020.

-----, 2018. Seed Certification & Standard Regulation (L.I. 2363).

-----, 2015. National Seed Plan (Plan for the Implementation of the National Seed Policy).

-----, 2013. National Seed Policy

-----, 2010. Plants and Fertilizer Act, 2010 (Act 803).

SRID, MOFA. 2021. Facts and Figures: Agriculture in Ghana, 2020.

Tetteh, Q.P., Abdulai, A.R., Fraser, E.D.G. 2021. Africa's "Seed" Revolution and Value Chain Constraints to Early Generation Seeds Commercialization and Adoption in Ghana. Objective 1: Structure of the Maize Value Chain in Ghana. <https://doi.org/10.3389/fsufs.2021.665297>

CRÉDITS PHOTO

Cover photo: iStockphoto.com/Fiifi Abban

Page 11: iStockphoto.com/HannesThirion

Page 14: iStockphoto.com/boezie

Page 15: iStockphoto.com/Pavliha

Page 16: iStockphoto.com/pkripper503

Page 18-19: iStockphoto.com

Page 20: iStockphoto.com/africa924

Page 22: iStockphoto.com/DS70

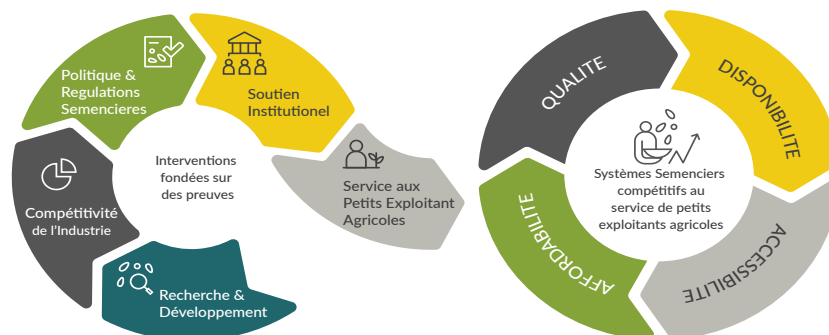
Page 23: iStockphoto.com/Claudiad

Page 25: iStockphoto.com/popovaphoto

Page 28: iStockphoto.com/narvikk

Page 29: iStockphoto.com/divanvdw

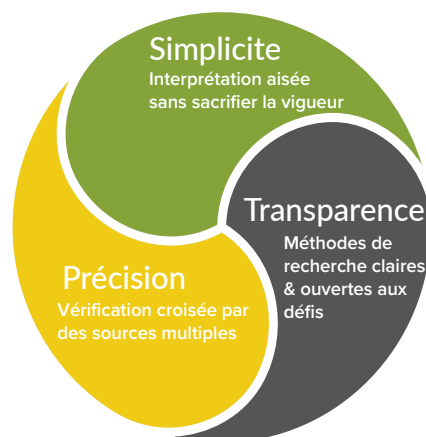
À PROPOS DE TASAI



PILIER D'UN SECTEUR SEMENCIER COMPÉTITIF

The African Seed Access Index (TASAI) (L'Indice d'Accès des Semences Africaines) est un projet de recherche axé sur le secteur semencier et coordonné par l'organisation à but non lucratif, TASAI Inc. L'objectif de TASAI est d'encourager les gouvernements africains et les autres acteurs du secteur semencier à créer et à maintenir un environnement propice qui accélère le développement d'un système semencier dynamique, guidé par le secteur privé et au service des petits exploitants agricoles. C'est cet environnement propice que TASAI cherche à mesurer, à suivre et à comparer en Afrique. L'objectif de cet indice est de permettre aux petits exploitants agricoles de l'Afrique subsaharienne d'avoir un meilleur accès aux semences de variétés améliorées de haute qualité, à des prix abordables et adaptées localement.

Pour évaluer le statut de la chaîne de valeur du secteur semencier, TASAI suit des indicateurs dans les cinq catégories suivantes : Recherche et Développement, Compétitivité du Secteur, Politiques et Réglementations des Semences, Appui Institutionnel et Service aux petits exploitants agricoles. D'ici fin 2022, 22 pays africains disposeront d'une étude TASAI : Burkina Faso, Burundi, République Démocratique du Congo, Éthiopie, Ghana, Kenya, Liberia, Madagascar, Malawi, Mali, Mozambique, Niger, Nigeria, Rwanda, Sénégal, Sierra Leone, Afrique du Sud, Sud Soudan, Tanzanie, Ouganda, Zambie et Zimbabwe. Dans chaque pays, TASAI collabore étroitement avec les acteurs du secteur semencier local, le gouvernement et les agences de développement internationales afin de partager les observations de TASAI et d'identifier les étapes suivantes qui contribueront à créer un secteur national des semences dynamique. L'approche TASAI est guidée par les principes suivants : Simplicité, Transparence et Précision.



PRINCIPES TASAI



TASAI

The African Seed Access Index

POUR EN SAVOIR PLUS:



TASAIIndex



The African Seed
Access Index



info@tasai.org



<https://tasai.org>

PARCOURIR LES DONNÉES DE TASAI

EN LIGNE: Pour comparer les indicateurs TASAI de plusieurs pays et années, veuillez consulter le tableau de bord TASAI en ligne: <https://www.tasai.org/en/dashboard-home/>

DÉCOUVREZ LES COMPTES-RENDUS

TASAI EN LIGNE: <https://www.tasai.org/en/products/country-reports/>

THE AFRICAN SEED ACCESS INDEX EST SOUTENU PAR:

BILL & MELINDA
GATES foundation



AGRA
Sustainably Growing
Africa's Food Systems



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE



Adam Smith
International

