

SÉNÉGAL

Léa Vicky Magne Domgho, Lamine Gaye et Gert-Jan Stads

Tendances clés

- ▶ Entre 2010 et 2016, l'effectif total de chercheurs agricoles au Sénégal a augmenté de près de 40%. Des recrutements à grande échelle, l'amélioration des niveaux salariaux et des possibilités de promotion ainsi que le report de l'âge officiel de la retraite ont contribué à renverser une longue période de pertes en ressources humaines.
- ▶ Les dépenses au profit de la recherche agricole ont considérablement augmenté au cours des dernières années principalement due au PPAO/WAAPP: projet financé par un prêt de la Banque mondiale qui a contribué à appuyer les programmes de recherche et renforcer les infrastructures agricoles.
- ▶ En 2016, le Sénégal a investi 0,89% de son PIBA dans la recherche agricole.

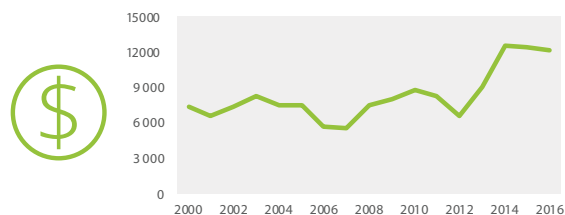
Défis actuels

- ▶ Le programme de recherche du Sénégal est fortement axé sur les cultures céréalières. D'autres filières telles que l'arachide, l'horticulture et la pêche, même si d'importance économique, font encore l'objet de peu de recherches.
- ▶ La contribution de l'État aux frais de fonctionnement et aux investissements liés à la conduite des programmes de recherche reste relativement faible. L'urgence est à la réhabilitation des équipements et des infrastructures de recherche, d'abord pour pouvoir à des besoins fondamentaux, tel le besoin d'un accès fiable à Internet et aux logiciels, mais aussi, dans certains cas, en vue de l'octroi de la certification ISO.

Options politiques

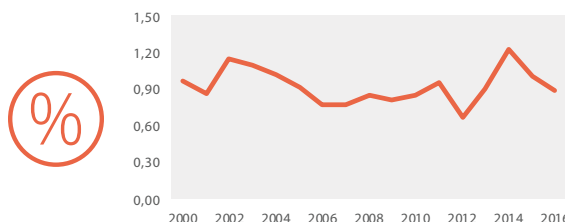
- ▶ Le gouvernement doit définir des priorités de R&D agricole claires et à long terme, puis s'engager à appuyer les programmes de manière stable et durable. La dépendance vis-à-vis des bailleurs de fonds demeurant lourde, il faut veiller à ce que leur contributions soient alignées sur les priorités nationales afin de garantir la cohérence et la complémentarité des programmes de recherche.
- ▶ L'ISRA et les agences de vulgarisation se font concurrence pour obtenir des ressources rares plutôt que de collaborer dans le cadre d'un système d'innovation agricole plus large. Les liens entre recherche et vulgarisation doivent être renforcés pour améliorer l'adoption des technologies générées par l'ISRA.

DÉPENSES DE RECHERCHE AGRICOLE



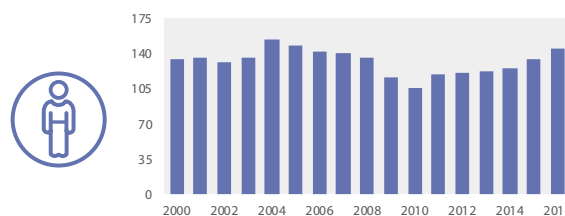
| | SÉNÉGAL | GUINÉE | MALI | MAURITANIE |
|---|----------|--------|------|------------|
| Millions de francs CFA (prix constants 2011) | 12 165,5 | | | |
| Millions de dollars PPA (prix constants 2011) | 51,5 | 3,9 | 57,8 | 18,5 |

INTENSITÉ DES DÉPENSES



| | | | | |
|--|-------|-------|-------|-------|
| Pourcentage du PIBA consacré à la recherche agricole | 0,89% | 0,17% | 0,44% | 0,49% |
|--|-------|-------|-------|-------|

CHERCHEURS AGRICOLES



| | | | | |
|---|-------|-------|-------|-------|
| Équivalents temps plein | 144,7 | 262,4 | 295,6 | 102,0 |
| Proportion de chercheurs titulaires d'un MSc et PhD | 100% | 39% | 95% | 67% |

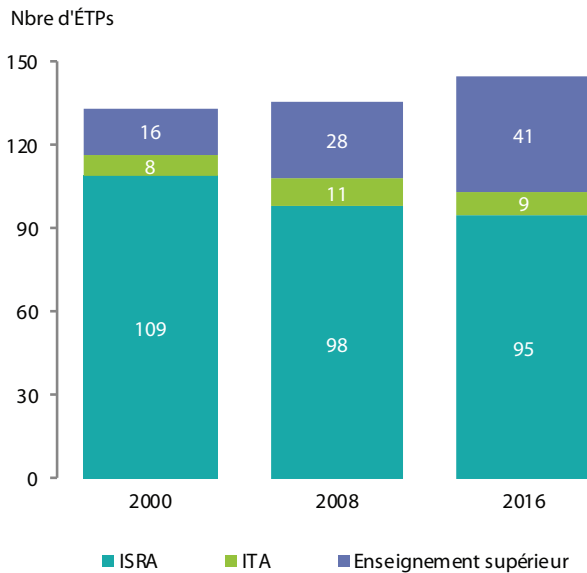
Composition institutionnelle de la recherche agricole

Entre 2000 et 2016, l'effectif total des chercheurs agricoles au Sénégal s'est légèrement accru. Le rôle des recherches universitaires a progressivement pris plus d'ampleur. En 2016, l'ISRA employait 66% des chercheurs agricoles du Sénégal, l'ITA 6% et les établissements de l'enseignement supérieur 28%.

12 ORGANISMES, 2016

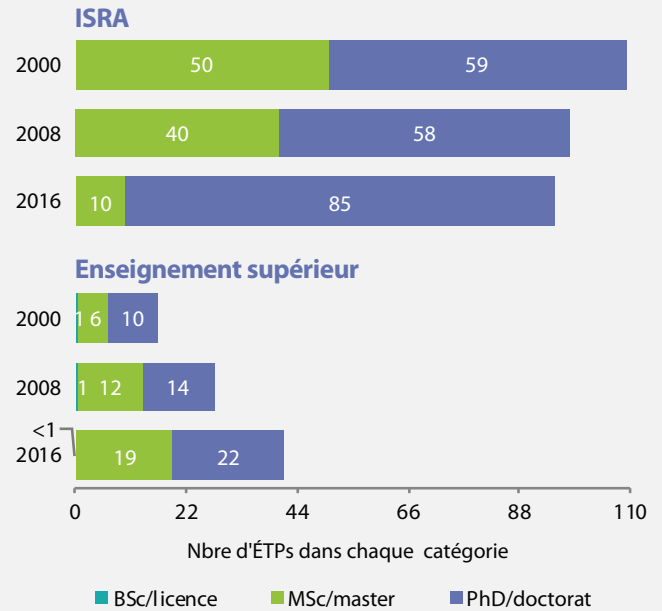
gouvernementaux **2**

d'enseignement supérieur **10**



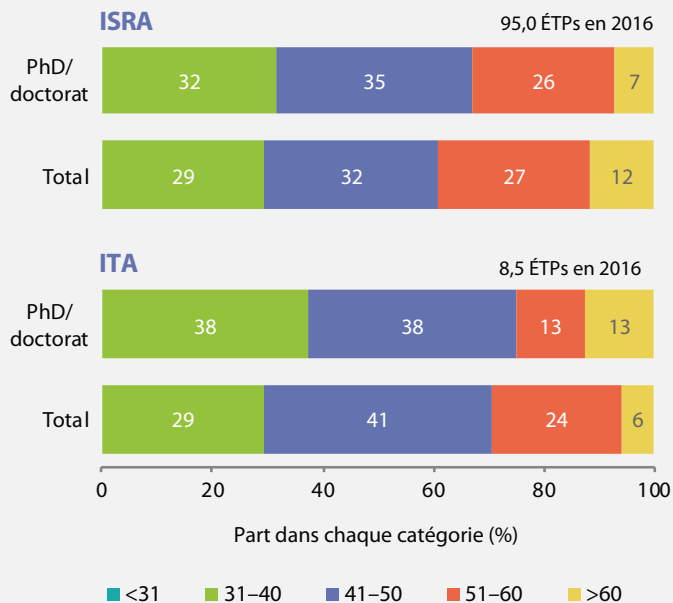
Chercheurs agricoles, par niveau de qualification

En moyenne, le niveau de qualification des chercheurs agricoles du Sénégal s'est progressivement amélioré. À l'ISRA, même si l'effectif total des chercheurs a baissé entre 2000 et 2016, l'effectif des titulaires d'un doctorat s'est accru. Pareillement, sur la période 2000–2016 le nombre de chercheurs diplômés PhD s'est accru à l'ITA et au sein des universités.



Répartition des chercheurs agricoles par tranche d'âge

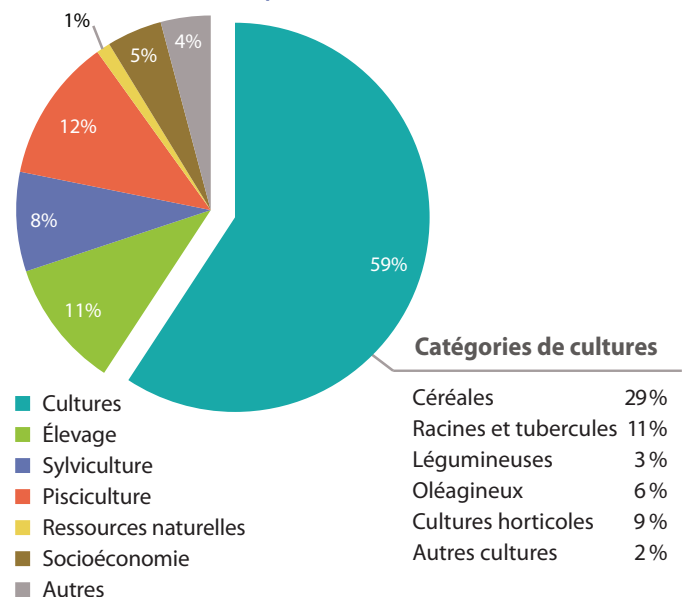
La décision du gouvernement de recruter et de former 100 jeunes chercheurs sur 10 ans pour pallier le déséquilibre dû au gel de recrutement (2004–2014) a permis de rajeunir l'ensemble des chercheurs de l'ISRA: si en 2014, plus de la moitié des chercheurs avaient encore plus de 50 ans, deux ans plus tard, ce pourcentage ne dépassait plus les 39%.



Chercheurs agricoles, par filière

En 2016, 59% des chercheurs sénégalais effectuaient des recherches agronomiques, tandis que les recherches sur la pêche et l'élevage comptaient respectivement pour 12 et 11%. Les principales cultures étudiées étaient le riz, le mil, le sorgho, les fruits, le maïs, l'arachide, les légumes, le niébé et la patate douce.

Part des chercheurs, 2016

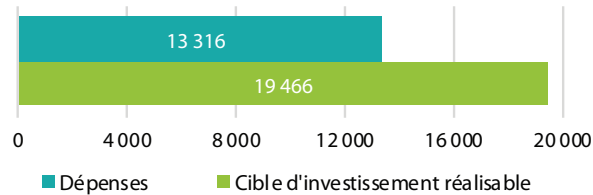


Niveaux d'investissement nécessaires pour combler l'écart d'intensité

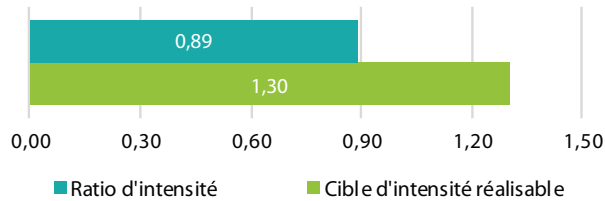
L'analyse montre que les pays dont les conditions économiques sont semblables à celles du Sénégal devraient pouvoir investir 1,3% de leur PIBA dans la recherche agricole (dépassant nettement la cible de 1% recommandée par les Nations Unies et l'Union africaine). Or pour atteindre ce but en 2016, il aurait fallu que le Sénégal investisse 19,5 milliards de francs CFA, soit un complément de 6,1 milliards (prix courants).

Dépenses réelles et réalisables, 2016

Millions de francs CFA (prix courants)



Ratio (%)



Notes: Les ratios d'intensité traditionnels comparent les niveaux d'investissement et de PIBA pour déterminer si oui ou non un pays a sous-investi dans la recherche. L'indice d'intensité ASTI intègre des facteurs additionnels qui prennent en compte la taille et la nature de l'économie des pays, ce qui permet de mieux comparer les ratios d'intensité de différents pays. Voir aussi <https://astinews.ifpri.info/2017/07/01/a-new-look-at-research-investment-goals-for-ssa/>.

Publications récentes de l'ISRA évaluées par des pairs

À l'ISRA l'avancement est lié aux performances afin de stimuler les chercheurs à publier leurs résultats. De 2012 à 2016, l'ISRA a publié en moyenne 54 articles évalués par des pairs par an. Vu le taux de publication par chercheur par an (0,437), la moyenne de l'institut est sensiblement supérieure à celle de la région ouest-africaine.

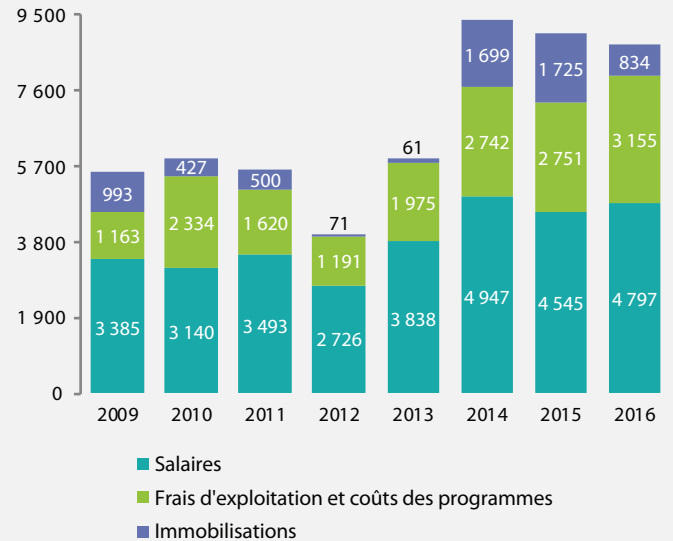
| Type | Nombre de publications, moyenne 2012-2016 | Par chercheur ÉTP |
|------------------------|---|-------------------|
| Articles scientifiques | | |
| revue internationale | 47,4 | 0,381 |
| revue régionale | 3,2 | 0,026 |
| revue nationale | 1,4 | 0,011 |
| Livres | | |
| Chapitres d'ouvrage | 2,2 | 0,018 |
| Total | 54,4 | 0,437 |

Dépenses par catégorie de coût de l'ISRA

Les dépenses de la recherche de l'ISRA fluctuent d'une année à l'autre. De 2009 à 2016, les salaires absorbaient en moyenne 58% des dépenses. Même si le gouvernement sénégalais a augmenté sa subvention pour améliorer les conditions de travail des chercheurs (salaires) au cours des dernières années, l'ISRA reste néanmoins tributaire de l'aide extérieure (en particulier pour ce qui est des immobilisations).

Millions de francs CFA

(ajustés de l'inflation ; année de référence = 2011)



Variétés végétales récemment mises en circulation par l'ISRA

Entre 2012 et 2016, l'ISRA a émis 24 nouvelles variétés dont 17 d'arachide, 5 de niébé, 1 de sorgho et 1 de maïs. Par ailleurs, l'ISRA a adapté un grand nombre de variétés produites par les centres du CGIAR. Les 7 variétés d'arachide émises en 2016 ont été toutes enregistrées au catalogue national.

| Culture | Nombre de variétés nouvelles, 2012-2016 |
|--------------|---|
| Arachide | 17 |
| Niébé | 5 |
| Sorgho | 1 |
| Maïs | 1 |
| Total | 24 |

Ressources pour le Sénégal

Cette fiche d'information présente les récentes données sur les performances de la recherche agricole au Sénégal. Elle se concentre essentiellement sur des informations relatives aux ressources financières, humaines et institutionnelles et aux résultats de la recherche, tout en mettant en exergue les tendances, les défis et les changements institutionnels. Des ressources additionnelles sont disponibles sur www.asti.cgiar.org/fr et comprennent :



La page interactive se rapportant au Sénégal présente des données se rapportant aux investissements et aux capacités de la recherche agricole, un outil pour explorer et télécharger ces données, et des hyperliens pour accéder à une variété de publications spécifiques.



L'outil d'analyse comparative permet de classer et de comparer des indicateurs de recherche agricole de différents pays africains.



L'outil de téléchargement de données permet d'accéder à des graphiques et des ensembles de données ASTI plus détaillés pour le Sénégal et bien d'autres pays.



L'annuaire ASTI répertorie les organismes effectuant la recherche agricole au Sénégal, en spécifiant leur emplacement et quelques indicateurs clés.

english español contact

INDICATEURS RELATIFS AUX SCIENCES ET TECHNOLOGIES AGRICOLES
Données et analyses d'accès libre sur les investissements de ressources financières et humaines dans la recherche agricole des pays à revenu faible et intermédiaire

Accueil Données Régions Publications Partenaires Présentation Pays

Riche d'information : Dernière
Riche d'information : Précédente
Données complètes
Organismes de recherche
Plus d'info

SÉNÉGAL

Tendances clés
Entre 2010 et 2016, l'effectif total de chercheurs agricoles au Sénégal a augmenté de près de 40%. Des recrutements à grande échelle, l'amélioration des niveaux salariaux et des possibilités de promotion ainsi que le report de l'âge officiel de la retraite ont contribué à renverser une longue période de pertes en ressources humaines.
Les dépenses au profit de la recherche agricole ont considérablement augmenté au cours des dernières années principalement due au PPAO/WAAP: projet financé par un prêt de la Banque mondiale qui a contribué à appuyer les programmes de recherche et renforcer les infrastructures agricoles.
En 2016, le Sénégal a investi 0,89% de son PIBA dans la recherche agricole.

Défis actuels
Le programme de recherche du Sénégal est fortement axé sur les cultures céréalières. D'autres filières telles que l'arachide, l'horticulture et la pêche, même si d'importance économique, font encore l'objet de peu de recherches.
La contribution de l'état aux frais de fonctionnement et aux investissements liés à la conduite des programmes de recherche reste relativement faible. L'urgence est à la réhabilitation des équipements et des infrastructures de recherche, d'abord pour répondre à des besoins fondamentaux, tel le besoin d'un accès fiable à Internet et aux logiciels, mais aussi, dans certains cas, en vue de l'octroi de la certification ISO.

Options politiques
Le gouvernement doit définir des priorités de R&D agricole claires et à long terme, puis s'engager à appuyer les programmes de manière stable et durable. La dépendance vis-à-vis des bailleurs de fonds demeurant lourde, il faut veiller à ce que leur contributions soient alignées sur les priorités nationales afin de garantir la cohérence et la complémentarité des programmes de recherche.
L'ISRA et les agences de vulgarisation se font concurrence pour obtenir des ressources rares plutôt que de collaborer dans le cadre d'un système d'innovation agricole plus large. Les liens entre recherche et vulgarisation doivent être renforcés pour améliorer l'adoption des technologies générées par l'ISRA.

Procédures et méthodologies ASTI

- ▶ Les **données sous-jacentes à cette fiche** ont été obtenues principalement par la tenue d'enquêtes primaires, bien que certaines données proviennent de sources secondaires ou des estimations.
- ▶ Par **recherche agricole**, ASTI entend celle du secteur public, de l'enseignement supérieur et du secteur à but non lucratif ; est exclue la recherche conduite par le secteur privé à but lucratif en raison de l'insuffisance des données disponibles.
- ▶ Pour calculer ses statistiques sur les ressources humaines et financières, ASTI se base sur l'**équivalent temps-plein (ÉTP)**, qui prend en compte la proportion de temps effectivement consacré à la recherche par rapport au temps accordé à d'autres activités.
- ▶ ASTI présente ses données financières en monnaie locale de 2011 et en **dollars de parité de pouvoir d'achat (PPA) de 2011**. En comparant les prix d'un plus grand éventail de biens et services locaux — par contraste à des biens et services échangés sur les marchés internationaux — les PPA reflètent mieux le pouvoir d'achat relatif des différentes devises que ne le font les taux de change officiels.
- ▶ Les montants que **dépense le secteur de l'enseignement supérieur** pour sa recherche font l'objet d'une estimation, car il s'avère impossible de les isoler des autres dépenses du secteur.
- ▶ Notez que l'**arrondi des décimaux** peut faire en sorte que le total soit supérieur ou inférieur d'une unité à la somme des parts.



Pour de plus amples informations sur les procédures et méthodologies ASTI, consultez www.asti.cgiar.org/fr/methodology.

Sigles et acronymes

| | |
|-----------|--|
| ÉTP | équivalents temps plein |
| ISO | Organisation Internationale de Normalisation |
| ISRA | Institut Sénégalais de Recherches Agricoles |
| ITA | Institut de Technologie Alimentaire |
| PIBA | Produit intérieur brut agricole |
| PPA | Parité de pouvoir d'achat (taux de change) |
| PPAO/WAAP | Programme de Productivité Agricole en Afrique de l'Ouest |
| R&D | Recherche et développement expérimental |

Concernant ASTI, IFPRI et ISRA

En collaboration avec un vaste réseau d'institutions internationales et d'organismes nationaux et régionaux de R&D agricole, **le programme ASTI sur les indicateurs relatifs aux sciences et aux technologies agricoles** constitue une source fiable d'information sur les systèmes de R&D agricole du monde en développement. ASTI relève de l'**Institut international de recherche sur les politiques alimentaires (IFPRI)** qui, en tant que membre du CGIAR, propose des solutions empiriques aux problèmes de la faim, la malnutrition et la pauvreté. L'**Institut Sénégalais de Recherches Agricoles (ISRA)** est le principal organisme de recherche agricole du pays. Il est sous la tutelle du Ministère de l'Agriculture et de l'Équipement Rural. Les recherches de l'ISRA portent sur les cultures, l'élevage, la foresterie, la pêche et la socioéconomie rurale.

ASTI/IFPRI et ISRA remercient les organismes de R&D agricole ayant participé et contribué à la collecte des données et à la rédaction de cette fiche d'information. ASTI remercie également la Fondation Bill & Melinda Gates et le programme de recherche du CGIAR sur les politiques, institutions et marchés d'avoir apporté un soutien généreux à ses travaux en Afrique subsaharienne. Cette fiche constitue un produit ASTI direct qui n'a pas fait l'objet d'une évaluation par des pairs ; les opinions exprimées sont celles des auteurs et ne reflètent pas nécessairement les politiques ou les opinions ni de l'IFPRI ni de l'ISRA.

Copyright © 2018 Institut international de recherches sur les politiques alimentaires et Institut Sénégalais de Recherches Agricoles. Nous autorisons la reproduction d'une ou de plusieurs sections de ce document sans demande de permission expresse, à condition que mention soit faite des auteurs (IFPRI et ISRA). Veuillez contacter l'IFPRI à l'adresse ifpricopyright@cgiar.org si vous souhaitez rééditer le texte intégral.