

LA R&D AGRICOLE AU BÉNIN

Une évaluation de l'Institut national de recherches agricoles du Bénin

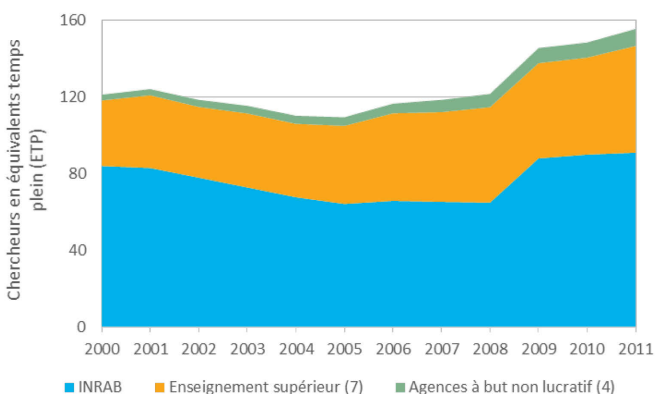
Marcellin C. Allagbe et Gert-Jan Stads

Sommaire • août 2014

LA R&D AGRICOLE NATIONALE : APERÇU DE LA SITUATION

Le Bénin compte 12 organismes publics effectuant de la R&D agricole. L'Institut national de recherches agricoles du Bénin (INRAB) est de loin l'organisme le plus important, employant en 2011 près de 60 % des chercheurs agricoles du Bénin comptés en équivalents temps plein (soit 91 ÉTP) ; c'est aussi le seul organisme gouvernemental de R&D. L'INRAB relève du Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche (MAEP) ; son siège se trouve à Cotonou et il gère trois centres régionaux (CRA-Sud, CRA-Centre, CRA-Nord) et deux centres axés sur les filières (coton et autres fibres textiles pour l'un et plantes pérennes pour l'autre). Les recherches des scientifiques de l'INRAB portent sur les cultures, l'élevage, les technologies post-récolte, des thèmes socioéconomiques, la sylviculture, le génie agricole et les ressources naturelles. Le secteur béninois de l'enseignement supérieur joue un rôle important dans la R&D agricole du pays. L'Université d'Abomey-Calavi (UAC) compte sept unités qui sont ÉTP. Leurs recherches concernent surtout des thèmes socioéconomiques, mais portent également sur des activités engagées dans la R&D agricole, la plus importante étant la Faculté des sciences agricoles (22 ÉTP en 2011). La de la R&D agricole : en 2011 leur effectif combiné était de 9 seul organisme d'enseignement supérieur effectuant de la R&D organisations non gouvernementales qui effectuent Faculté mais ne relevant pas de l'UAC. Il y a de plus, au Bénin, quatre d'agronomie de l'Université de Parakou (8 ÉTP) est le problèmes afférents à l'agriculture. Au Bénin, la R&D agricole effectuée par le secteur privé à but lucratif est négligeable.

Figure 1. Répartition par catégorie d'organisme des chercheurs agricoles, 2000–2011



Source : données ASTI-INRAB (compilation réalisée par les auteurs).
Note : cliquer sur [www.asti.cgiar.org/fr/benin] pour de plus amples informations sur les organismes inclus dans l'ensemble de données.

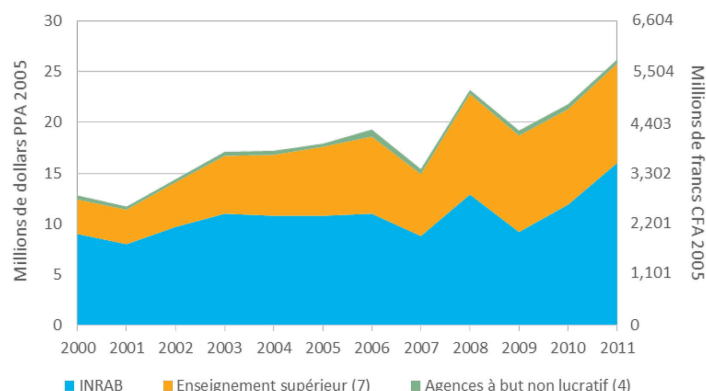
Suite à une période de stagnation, l'effectif des chercheurs agricoles béninois passa de 121 en 2000 à 156 en 2011, soit une croissance globale de 28 % (figure 1). On note que le chiffre des dépenses de R&D agricole a plus que doublé au cours de la même période, passant de 2,827.2 millions de francs CFA en 2000, à 5,756.3 millions en 2011, principalement sous l'effet combiné d'une augmentation des revenus générés à l'interne par l'INRAB et d'une intensification des activités de R&D agricole de l'UAC (figure 2). Au cours de cette même période (2000–2011), la part du PIB agricole que représentent ces dépenses augmenta de 0,43 % à 0,62 % tandis que le ratio nombre de chercheurs ÉTP par 100 000 agriculteurs est demeuré relativement stable (oscillant entre 8 et 9).

SITUATION ACTUELLE DE L'INRAB

Aspects et problèmes institutionnels

- Les scientifiques de l'INRAB se distinguent de leurs homologues au sein des universités en ce qu'ils sont classés fonctionnaires publics, non pas chercheurs. Il s'ensuit que leurs salaires sont nettement moins élevés et l'INRAB se voit mis au défi d'attirer puis de retenir des chercheurs hautement qualifiés. En outre, les scientifiques universitaires bénéficient de l'inscription sur les listes du Conseil africain et malgache pour l'enseignement supérieur (CAMES), qui favorise la reconnaissance internationale et les chances de promotion.
- Autre aspect de la situation institutionnelle dans laquelle se trouve actuellement l'INRAB : le Gouvernement peut, à sagesse, affecter des chercheurs hautement qualifiés à

Figure 2. Ventilation par catégorie institutionnelle des dépenses de la recherche agricole, 2000–2011



Source : données ASTI-INRAB (compilation réalisée par les auteurs).
Note : cliquer sur [www.asti.cgiar.org/fr/benin] pour de plus amples informations sur les organismes inclus dans l'ensemble de données.

d'autres services ministériels ; il s'ensuit que, chaque année, l'INRAB est privé de spécialistes dont il a pourtant grand besoin.

- À l'heure actuelle, le gouvernement béninois envisage une réforme du statut de l'INRAB pour lui conférer une plus grande autonomie qui réduira aussi la rigidité des pratiques de financement et de recrutement : l'institut pourra ainsi proposer des salaires et des conditions plus compétitives à ses chercheurs. Une décision définitive est attendue en 2014.
- La faiblesse des subventions publiques s'explique par le fait que les décideurs politiques ne se rendent pas compte de l'importance de la contribution qu'apporte la R&D agricole à la productivité agricole et au développement économique. À cela s'ajoute que l'INRAB n'a pas encore pu livrer des preuves convaincantes de l'impact de ses résultats de recherche.
- Les liens entre l'INRAB et le prestataire national de services de vulgarisation, à savoir le réseau des centres d'action régionaux pour le développement rural (CARDER), sont faibles. En raison d'un manque de personnel, les CARDER ne sont plus en mesure de collaborer de manière efficace ni de satisfaire aux besoins des agriculteurs.
- Sur le plan de la gestion, l'INRAB souffre d'un manque de centralisation et d'efficacité des systèmes et des pratiques. Citons par exemple la faiblesse qui caractérise la gestion des données : puisque chaque centre de l'INRAB gère ses propres bases de données relatives aux ressources financières et humaines, la direction sise au siège n'est pas toujours au courant de ce qui se passe dans les zones reculées.

Ressources humaines

- L'importance de l'écart séparant les salaires et prestations sociales offertes par l'INRAB de l'offre correspondante des établissements de l'enseignement supérieur et des organisations internationales explique le grand nombre de départs de chercheurs hautement qualifiés, enregistré au cours des dernières années. De surcroît, les bénéfices que rapporte l'adhésion au CAMES constituent un facteur additionnel incitant les chercheurs à quitter l'INRAB et à intégrer le secteur de l'enseignement supérieur. Or les universités entretiennent avec les agriculteurs des liens sensiblement plus faibles du fait qu'elles sont beaucoup plus portées sur la recherche scientifique et les activités de publication que sur la conduite de recherches appliquées pour répondre aux besoins des producteurs.
- Depuis 1986 et jusqu'à tout récemment, la fonction publique était frappée de restrictions de recrutement. Pendant toute cette période, l'INRAB ne pouvait engager que des chercheurs contractuels, situation problématique puisqu'il n'obtenait pas assez de fonds par le biais de projets. Par conséquent, de nombreux postes de recherche sont restés vacants pendant de bien longues années.
- On note comme effet secondaire des restrictions de recrutement qu'à l'INRAB 70 % des titulaires d'un doctorat ont plus de 50 ans : l'âge officiel de la retraite étant fixé à 60 ans, de nombreux chercheurs vont donc partir à la retraite d'ici 2024.
- Les restrictions de recrutement et les écarts de salaire ont également pour conséquence que l'INRAB manque actuellement d'une « masse critique » de scientifiques dans plusieurs champs disciplinaires clés. Par exemple, son seul spécialiste de l'amélioration des plantes travaille sans assistant et va bientôt prendre sa retraite ; l'unique pédologue de l'institut est parti à la retraite en 2013 ; et le seul spécialiste en malherbologie est en

détachement à l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture.

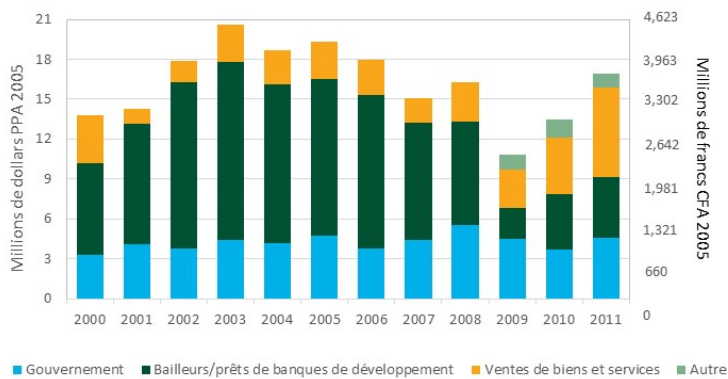
- Les statistiques de 2012 révèlent qu'en cette année-là 37 % des chercheurs de l'INRAB étaient titulaires d'un doctorat et 63 % avaient obtenu un master. Il faut poursuivre les efforts de renforcement des capacités en recrutant de jeunes chercheurs et en leur offrant de meilleures perspectives d'avancement et de carrière.
- On note qu'entre 2008 et 2012, 34 chercheurs ont suivi des formations en vue d'obtenir un master ou un doctorat (ou son équivalent) : la plupart de ces études ont été financées sur fonds propres, mais on note également les bourses qui furent octroyées moyennant des fonds d'AfricaRice, du CIRAD et de Danida. De nombreux jeunes chercheurs de l'INRAB ont ainsi pu faire des études de 3ème cycle à l'UAC (souvent grâce à Danida) ; toutefois, une proportion importante de ceux qui ont passé leur doctorat a par la suite opté pour une carrière universitaire au lieu de retourner à l'INRAB
- Les syndicats ont bloqué tout avancement au mérite ; à l'heure actuelle, c'est l'avancement à l'ancienneté qui prime. Les chercheurs productifs qui génèrent des fonds et dont les travaux sont édités n'avancent guère plus vite que leurs collègues improductifs. Il va de soi que cela fait obstacle à la motivation et à la satisfaction au travail.

Ressources financières

- La subvention de l'État à l'INRAB ne couvrant que les salaires et les dépenses connexes, l'institut est lourdement tributaire des bailleurs de fonds et que des revenus générés à l'interne (vente de biens et de services) pour financer ses programmes de recherche et l'entretien des infrastructures (figure 3).
- En 2009, les revenus de l'INRAB accusèrent une baisse spectaculaire en raison de la suspension des contributions du Danemark et d'une réduction significative de la part du budget national alloué à la recherche agricole. L'INRAB n'est plus en mesure d'effectuer toutes ses activités, même pas celles qui se rapportent au cycle de gestion de la recherche agricole et des fonds compétitifs.
- La baisse de l'appui financier de l'extérieur a obligé l'INRAB à développer des sources de remplacement. En 2011, les revenus propres de l'institut suffisaient à couvrir les deux tiers des frais d'exploitation des programmes : il s'agissait principalement de recettes provenant de la vente de semences germées de palmier à huile par le CRA-PP (plantes pérennes) et de la vente de semences de riz, de maïs et de niébé effectuée par le CRA-Sud.

Le financement de l'INRAB affiche une hausse depuis 2012, année du lancement du Programme de productivité agricole en Afrique de l'Ouest (PPAAO-Bénin) avec un budget de plus de 8 milliards de francs CFA pour cinq ans. Dans le cadre du PPAAO, le Bénin accueille le centre de référence pour le maïs : le gros des fonds associés au programme est donc destiné à financer la remise à neuf des infrastructures et équipements non seulement des structures de recherche sur le maïs mais aussi du Laboratoire des sciences du sol, eaux et environnement (LSSEE). Le PPAAO comprend également un modeste fonds compétitif qui a financé 13 projets de recherche depuis 2013. Enfin, le PPAAO a financé les études de 26 doctorants et 21 étudiants en maîtrise pendant l'année universitaire 2013/14.

Figure 3. Sources de financement de l'INRAB, 2000–2011



Source : données ASTI-INRAB (compilation réalisée par les auteurs).

Infrastructure de la R&D

- Toutes les installations de recherche de l'INRAB sont vétustes et délabrées. On note dans la plupart des laboratoires un manque d'équipements, de logiciels et de serveurs modernes, et l'insuffisance quantitative et qualitative de l'équipement en véhicules. En raison de la faiblesse des investissements, on assiste à une détérioration progressive des infrastructures de la R&D qui à son tour, laisse évidemment son empreinte sur la qualité des recherches et des produits réalisés.
- En 2012, le Gouvernement finança la construction du nouveau siège de l'INRAB à Agonkanmey ainsi que d'un germeoir au Laboratoire de physiologie végétale à Pobè. La mise en service du nouveau siège doit avoir lieu très prochainement. Des fonds du PPAO appuieront la remise en état du CRA-A (d'Agonkanmey), mais aucun autre centre ne bénéficiera d'un tel soutien.
- En 2011, le Projet de diffusion du riz NERICA (PDRN) facilita l'acquisition de huit mini moissonneuses-batteuses, de 5 mini rizeries complètes, de plusieurs désherbeuses et de six groupes électrogènes.
- L'absence d'accès à l'électricité du CRA-Nord soulève la question de savoir quel en est l'effet limitatif sur les recherches du CRA.

Résultats de la recherche

- Le nombre de variétés améliorées que l'INRAB a mises en circulation est restreint : entre 2008 et 2012 ses propres recherches n'ont abouti qu'à la mise au point de deux variétés nouvelles, l'une de coton et l'autre de maïs. L'INRAB a toutefois commercialisé plusieurs variétés développées par des centres CGIAR qu'il a adaptées aux conditions locales, parmi lesquelles un certain nombre de variétés de maïs. On impute généralement le faible taux d'adoption au manque d'accès à des semences améliorées, à la médiocrité des pratiques de diffusion et à l'insuffisance des revenus des producteurs.
- Pour ce qui est du nombre de publications scientifiques, là aussi, la production de l'INRAB laisse à désirer. En 2011, on n'enregistra que 42 publications scientifiques (des articles dans des revues nationales et internationales), ce qui revient à un taux de 0,4 publication par chercheur par an.

Tableau 2. État des laboratoires de l'INRAB

Centre	Laboratoire	État de fonctionnement
CRA-Sud Niaouli	Laboratoire sur les micro-organismes/virologie	Non fonctionnel dû à la vétusté des équipements
CRA-Nord Ina	Aucun laboratoire	–
CRA-Centre Savè	Aucun laboratoire	–
CRA-CF Parakou	Laboratoire d'analyse des fibres de coton	Fonctionnel
CRA-CF Cana	Laboratoire pathogènes/entomologie du cotonnier	Partiellement fonctionnel (équipements vétustes, problèmes d'électricité et d'approvisionnement en eau)
CRA-PP Pobè	Laboratoire de physiologie végétale	Fonctionnel
CRA-A Agonkanmey	Laboratoire des sciences du sol	Fonctionnel, mais les équipements sont vétustes
	Laboratoire des technologies alimentaires	Partiellement fonctionnel, mais équipements vétustes
	Laboratoire des analyses biométriques	Non fonctionnel car manque de biométriciens
	Laboratoire de défense des cultures	Partiellement fonctionnel, mais équipements vétustes

Source : résultats d'enquêtes ASTI/IFPRI-CORAF (compilation réalisée par les auteurs).

- Néanmoins, l'INRAB joue un rôle important en produisant des « référentiels technico-économiques (RTE) » qu'il vend en générant des revenus importants. Ces RTE sont des instruments de vulgarisation portant sur une gamme de sujets : les questions abordées concernent entre autre les cultures, les produits forestiers et l'élevage.

CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

- Il faut mettre en œuvre un plan de recrutement et de formation permettant à l'INRAB de pourvoir au nombre important de vacances prévues dans les prochaines années. Il faut aussi mettre en application des politiques susceptibles de garantir le retour à l'INRAB de scientifiques après l'achèvement de leurs études ;
- Il est essentiel de supprimer ou de contourner le problème des différences de statut, de revenus, d'âge de départ à la retraite qui opposent les chercheurs de l'INRAB à leurs collègues au sein des universités : l'INRAB doit en effet pouvoir améliorer son offre (rémunération globale, conditions de travail, mesures incitatives) et ainsi attirer, retenir et motiver des chercheurs hautement qualifiés.
- L'institut doit plaider en sa faveur pour obtenir une subvention plus importante de l'État et examiner comment réaliser une meilleure coordination des contributions apportées de l'extérieur

pour éviter les cas de double emploi dans certains domaines de recherche et des situations de sous-investissement dans d'autres.

- Un effort de coordination et d'harmonisation est nécessaire pour perfectionner les bases de données et les systèmes de suivi évaluation qui, actuellement, sont utilisés de manière ponctuelle et décousue.
- Il importe que l'institut puisse investir dans la réhabilitation de ses centres de recherche (c'est-à-dire de ceux qui ne sont pas déjà pris en main par le PPAO). En effet cela favorisera la conduite de recherches plus efficaces, le maintien et la motivation des chercheurs ainsi que la mise au point de résultats de recherche susceptibles d'avoir un impact. À l'heure actuelle, la qualité inférieure des installations de recherche entrave la poursuite de tous ces objectifs.
- Il est nécessaire de développer les liens entre la recherche et la vulgarisation. Jusqu'en 2005, l'INRAB travaillait en étroite collaboration avec les agents spécialisés en R&D (ASRD) des CARDER, qui avaient pour tâche de mettre en synergie les résultats de recherche et les actions de vulgarisation. La disparition du poste d'ASRD a entraîné un affaiblissement des relations entretenues par l'INRAB et les CARDER.
- Comme indiqué précédemment, le gouvernement béninois envisage actuellement de modifier le statut de l'INRAB pour lui donner plus d'autonomie et donc de flexibilité en matière de financement et de recrutement. Ce nouveau statut améliorera de manière significative la position concurrentielle de l'INRAB en tant qu'employeur : l'institut pourra s'attirer un personnel de haute qualité professionnelle et s'en assurer l'engagement à long terme par l'instauration de mesures appropriées dans un environnement de travail globalement favorable. Le processus de réforme se trouve à un stade fort avancé : la décision définitive est attendue en 2014.

À PROPOS DE CETTE ÉVALUATION

Vu l'importance de l'agriculture en Afrique de l'Ouest, la Communauté économique des États de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO) a prié le Conseil ouest et centre africain pour la recherche et le développement agricoles (CORAF) d'entreprendre une évaluation approfondie des capacités de la recherche agricole dans cette région, en examinant notamment les principales questions relatives aux institutions et à leurs ressources humaines et financières. L'évaluation constitue la pierre angulaire de la formulation d'une série de recommandations afférentes aux politiques agricoles nationales et régionales qui, à leur tour, contribueront à l'élaboration d'une stratégie de recherche agricole régionale pour l'Afrique de l'Ouest.

Pour mener à bien cette évaluation, le CORAF a sollicité l'assistance du programme ASTI sur les indicateurs relatifs aux sciences et aux technologies agricoles de l'Institut international de recherches sur les politiques alimentaires (IFPRI). L'équipe ASTI a dirigé, dans six pays (Bénin, Burkina Faso, Ghana, Sénégal, Sierra Leone et Togo), un processus d'évaluation dont les composantes étaient une enquête quantitative portant sur les ressources humaines et financières, les infrastructures de la R&D et les résultats et produits de la R&D ; une série d'entretiens avec des membres choisis du personnel de recherche et d'encadrement ; et une enquête sur la motivation du personnel, menée auprès d'une sélection de chercheurs et de cadres.

Pour en savoir plus :

www.asti.cgiar.org/pdf/factsheets/Benin-Fr-Factsheet.pdf

NOTES

1. Les ÉTP ne tiennent compte que du temps consacré à la recherche proprement dite, écartant tout autre type d'activité (tâches d'enseignement ou administratives sans aucun rapport avec la recherche, etc.).



À PROPOS DES AUTEURS

Marcellin Allagbe est économiste agricole à l'Institut national des recherches agricoles du Bénin (INRAB). **Gert-Jan Stads** est gestionnaire principal du programme ASTI sous l'Institut international de recherches sur les politiques alimentaires (IFPRI).

À PROPOS D'ASTI, D'IFPRI ET DU CORAF

Œuvrant à travers des alliances de collaboration forgées avec de nombreux organismes de R&D nationaux et régionaux et avec des institutions internationales, le **programme ASTI sur les indicateurs relatifs aux sciences et technologies agricoles** constitue une source exhaustive et fiable d'informations sur les systèmes de R&D agricole du monde en développement. Le programme est dirigé par l'**Institut international de recherche sur les politiques alimentaires (IFPRI)**, qui, membre du CGIAR, s'appuie sur des données factuelles pour élaborer des politiques visant à résoudre de façon durable les problèmes de la faim et de la malnutrition ainsi qu'à réduire la pauvreté. Le **Conseil ouest et centre africain pour la recherche et le développement agricoles (CORAF)** est une organisation apolitique réunissant les systèmes nationaux de recherche agricole de 23 pays d'Afrique occidentale et centrale. Il vise à rehausser l'efficacité de la recherche agricole conduite dans la région afin de promouvoir croissance économique, sécurité alimentaire et compétitivité à l'exportation — ce, par le biais d'une agriculture productive et durable.

L'équipe ASTI/IFPRI et le CORAF tiennent à remercier sincèrement les chercheurs et les responsables de la recherche de l'INRAB qui ont participé à la collecte des données et à la rédaction de ce sommaire. En outre, ASTI remercie le CORAF pour sa contribution financière à cette évaluation et la Fondation Bill et Melinda Gates l'appui généreux dont elle soutient les activités ASTI en Afrique subsaharienne. L'équipe ASTI tient enfin à exprimer sa reconnaissance à Mary Jane Banks, Lang Gao, Wilmer Gutierrez et Léa Vicky Magne Domgho pour les contributions apportées à l'évaluation. Le présent sommaire est un produit du programme : il n'a pas été soumis à une évaluation par des pairs et les vues exprimées sont celles des auteurs et ne reflètent pas nécessairement les politiques ou les opinions de l'IFPRI ou du CORAF.

Copyright © 2014 International Food Research Policy Institute et Conseil ouest et centre africain pour la recherche et le développement agricoles. Il est permis de reproduire des parties de ce document sans l'autorisation expresse de l'IFPRI et le CORAF, à condition de mentionner ceux-ci comme la source. Veuillez contacter ifpri-copyright@cgiar.org pour une autorisation de réédition.

