



AgEcon SEARCH
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

LE TOGO

Par Gert-Jan Stads et Kossi Adomefa

Le présent document étudie les principaux investissements réalisés dans la recherche agricole publique ainsi que les tendances institutionnelles apparues dans ce domaine depuis le début des années 70 et inclut pour les années 90 de nouvelles données d'enquête rassemblées dans le cadre du projet conjoint (IFPRI–ISNAR–CORAF/WECARD 2002–03) sur les indicateurs relatifs aux sciences et technologies agricoles (ASTI).¹

DÉVELOPPEMENTS INSTITUTIONNELS

Contrairement à de nombreux autres pays de l'Afrique de l'Ouest, le Togo est autosuffisant sur le plan de la production alimentaire. En 2002, environ 60 % de la population travaillait dans le secteur agricole et l'agriculture représentait près du quart de l'ensemble du revenu des exportations (FAO 2003), faisant de la recherche-développement (R&D) agricole une priorité. En 2001, nous avons identifié six organismes togolais engagés dans la R&D agricole.² Ces organismes employaient ensemble 102 chercheurs en équivalent temps plein (ETP) et dépensaient approximativement 1,8 milliards de francs CFA de 1999, correspondant à 14 millions de dollars internationaux de 1993 (Tableau 1).³

En 2001, le principal organisme de recherche agricole, l'Institut Togolais de Recherche Agronomique (ITRA), employait près de 60 % de l'effectif national des chercheurs agricoles et réalisait plus des trois quarts des dépenses consacrées à la R&D agricole.⁴ L'ITRA, créée en juillet 1997 sur les recommandations de la Banque Mondiale dans le cadre du Projet National d'Appui aux Services Agricoles (PNASA), résultait du regroupement de plusieurs instituts de recherche auparavant administrés par la Direction Nationale de la Recherche Agronomique (DNRA). Il s'agissait de l'Institut National des Cultures Vivrières (INCV), l'Institut National des Sols (INS), l'Institut National de la Nutrition et de la Technologie Alimentaire (INTA), l'Institut de Recherche sur le Coton et des Textiles Exotiques (IRCT), l'Institut de Recherche

Tableau 1—Composition des dépenses de la recherche agricole et de l'effectif des chercheurs, 2001

Type d'organisme	Total des dépenses		Chercheurs (ETP)	Part		Organismes de l'échantillon ^a (nombre)
	Francs CFA 1999	Dollars internationaux 1993		Dépenses	Chercheurs	
	(en millions)			(pourcentage)		
ITRA	1.343,5	10,5	60,0	76,3	58,6	1
But non lucratif ^{b, c}	203,8	1,6	9,1	11,6	8,9	3
Enseignement supérieur ^{b, d}	214,2	1,7	33,3	12,2	32,5	2
Total	1.761,4	13,8	97,7	100	100	6

Source: Enquête ASTI (IFPRI–ISNAR–CORAF/WECARD 2002–03): données compilées par les auteurs.

^a La liste des 6 organismes compris dans l'échantillon est indiquée en note 2.

^b Les dépenses pour les organismes à but non lucratif et les établissements d'enseignement supérieur sont des estimations qui se fondent sur les dépenses par chercheur pour l'ITRA.

^c Les 20 employés des 3 organismes à but non lucratif consacraient entre 10 et 80 % de leur temps à la recherche, ce qui correspond à un effectif de 9,1 chercheurs ETP.

^d Les 171 employés des 2 établissements d'enseignement supérieur consacraient entre 10 et 30 % de leur temps à la recherche, ce qui correspond à un effectif de 33,3 chercheurs ETP.

TENDANCES PRINCIPALES

- Les dépenses comme le financement de la R&D agricole ont constamment baissé pendant les années 90 tandis que le nombre de chercheurs demeurait relativement stable.
- L'Institut Togolais de Recherche Agronomique (ITRA), principal organisme de R&D agricole, réalisait plus des trois quarts des dépenses nationales consacrées à la recherche agricole et employait près de 60 % de l'effectif national de chercheurs agricoles.
- Dans le cadre du Projet National d'Appui aux Services Agricoles (PNASA), le secteur agricole togolais a fait l'objet d'une restructuration importante qui a abouti à la formation de l'ITRA en 1997. Entre 1997 et 2003, l'ITRA est demeuré majoritairement dépendant du financement du PNASA provenant en grande partie des prêts de la Banque Mondiale.
- L'avenir du financement de l'ITRA demeure très incertain depuis la fin du PNASA en 2003. De nombreux programmes de recherche ont été suspendus et seuls les projets soutenus par les réseaux régionaux disposent d'un appui financier adéquat.

ASTI EN BREF

L'initiative ASTI (Agricultural Science and Technology Indicators ou Indicateurs relatifs aux sciences et technologies agricoles) est un réseau d'organismes de R&D agricoles nationaux, régionaux et internationaux géré par l'IFPRI et l'ISNAR.

L'initiative rassemble, traite et fournit des données mondialement comparables sur les développements institutionnels et les investissements réalisés dans la R&D agricoles dans les secteurs public et privé, et ce dans le monde entier. Elle analyse ces tendances et en fait état dans des rapports généraux d'orientation ayant pour objectif d'aider à la formulation de la politique de recherche et à la mise en place de priorités.

Le financement principal de cette initiative ASTI provient du Comité financier du CGRAI/Banque Mondiale, une aide complémentaire étant fournie par l'ACIAR (Centre Australien pour la Recherche Agricole Internationale), l'Union Européenne et l'USAID (Agence américaine pour le Développement International).

du Café et du Cacao (IRCC) et l'Institut National Zootechnique et Vétérinaire (INZV) (voir ci-dessous: *Bref historique de la recherche agricole au Togo*).⁴ L'ITRA, qui dépend du Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche (MAEP), est responsable des recherches relatives aux systèmes agricoles, aux productions végétale et animale, à la pêche, à la gestion des ressources naturelles et aux technologies alimentaires. Cet institut, dont le siège social se trouve à Lomé, possède des centres de recherche agricole (CRA) situés dans chacune des quatre zones agro-écologiques du pays, à savoir le littoral, la forêt, les savanes humides et les savanes sèches (ITRA 2002). Jouissant d'une autonomie de gestion, il est dirigé par un conseil d'administration qui comprend deux représentants du gouvernement, un représentant de l'Institut de Conseil et d'Appui Technique (ICAT),⁵ un représentant de chacune des organisations de produits pour le café/cacao et le coton, un représentant de l'association des importateurs d'intrants agricoles et cinq représentants des différentes associations de producteurs (Banque Mondiale 2003).

En 2001, trois organismes à but non lucratif participaient à la R&D agricole. À eux trois, ils réalisaient 12 % des dépenses consacrées à la recherche agricole et employaient 9 % des chercheurs ETP. Le Groupe d'Actions et de Recherche pour un Développement Humain Durable (GLOBE), qui a été fondé en 1998, n'a commencé qu'en 2000 à mener des recherches sur les cultures, l'élevage et les ressources naturelles. En 2001, le GLOBE employait 8 chercheurs ETP. Créée en 1990, l'Association pour la Promotion de l'Agro-Foresterie (APAF) effectue quelques recherches dans le domaine de la sylviculture tandis que la Division de la recherche de l'Union Chrétienne de Jeunes Gens (UCJG), qui a commencé en 1995 des recherches locales, axe principalement ses activités sur les cultures, la sylviculture et des activités post-récolte. En 2001, l'APAF et l'UCJG employaient respectivement 0,5 et 0,6 chercheurs ETP.

Le secteur de l'enseignement supérieur joue un rôle important dans la recherche agricole togolaise. En 2001, l'École Supérieure d'Agronomie (ESA) de l'Université de Lomé employait 24 chercheurs ETP, c'est-à-dire presque le quart de l'effectif total des chercheurs ETP du pays. L'ESA axe ses

recherches entre autres sur les cultures, l'élevage, l'économie et la sociologie rurale ainsi que sur le machinisme agricole et le génie rural. L'ESA exerce ses activités dans les stations agricoles d'instituts tels que l'ITRA et possède également ses propres exploitations agro-pédagogiques situées dans chacune des zones agro-écologiques (ESA n.d.). La Faculté des Sciences de l'Université de Lomé mène aussi des recherches agricoles, notamment dans le domaine des cultures, de la sylviculture et des ressources naturelles et, en 2001, elle employait 9 chercheurs ETP.

Nous n'avons identifié entre 1991 et 2001 aucune entreprise privée à but lucratif prenant part à la R&D agricole au Togo. Toutefois, l'ITRA effectue des recherches pour le compte de la Société Togolaise du Coton (SOTOCO), de l'Office Togolais des Phosphates (OTP) et des entreprises de commercialisation des produits phytosanitaires et des engrais. L'ITRA entretient également des liens de coopération avec les réseaux scientifiques du Conseil Ouest Centre et Africain pour la Recherche et le Développement agricoles (CORAF/WECARD), le Centre du Riz pour l'Afrique (ADRAO), la Fondation pour la Sécurité Alimentaire Durable en Afrique de l'Ouest Centrale (SADAOC), le Réseau Ouest et Centre Africain de Recherche sur le Sorgho (ROCARS) et le Réseau Ouest et Centre Africain de Recherche sur le Maïs (WECAMAN), ainsi qu'un certain nombre d'institutions internationales, comme l'Institut International d'Agriculture Tropicale (IITA), l'Institut International de Recherche sur l'Élevage (ILRI) et le Centre International de Recherche-Développement sur l'Élevage en Zone Sub-Humide (CIRDES) (ITRA 2002). Des liens importants existent en outre entre l'ESA et l'ITRA et les organisations publiques et privées de producteurs du Togo. Au niveau international, l'ESA travaille en étroite collaboration avec diverses universités françaises, belges, espagnoles et brésiliennes ainsi qu'avec des organisations internationales telles que l'IITA et l'Institut International de Recherche sur les Cultures de Zones Tropicales Semi-Arides (ICRISAT) (ESA n.d.).

Bref Historique de la Recherche Agricole d'État

Le démarrage officiel de la recherche agricole au Togo a eu lieu dans les années 40, date de l'établissement des annexes régionales de plusieurs instituts de recherches agricoles français. Au lendemain de l'indépendance, en 1960, la majeure partie de ces activités de recherche ont été poursuivies et deux instituts de recherches français supplémentaires ont été créés : l'Institut de Recherches Agronomiques Tropicales (IRAT) créé en 1961 et l'Institut de Recherche du Café et du Cacao, mis en place en 1967. Le Togo n'était alors pas en mesure de nationaliser son système de recherche agricole car il disposait d'un nombre insuffisant de scientifiques qualifiés et de ressources publiques trop restreintes.

À la fin des années 80, la R&D agricole togolaise, répartie entre une douzaine d'instituts relevant de quatre différents ministères, manquait de cohérence tant au niveau du fonctionnement que des programmes. En 1991, sur les recommandations de la Banque Mondiale, le Ministère du Développement Rural (MDR) et le Ministère de l'Aménagement Rural (MAR) ont fusionné pour former le Ministère du Développement Rural, de l'Environnement et du Tourisme (MDRET). Une nouvelle direction, la Direction Nationale de la Recherche Agronomique (DNRA) a été également mise en place afin de prendre en charge le planning et la coordination des activités de R&D agricole du pays. La DNRA a également pris la tutelle de l'Institut de la Nutrition et de la Technologie Alimentaire (INTA), de l'Institut National des Sols (INS) et de la Direction de la Météorologie Nationale (DMA). De plus, tous les organismes menant des recherches sur les cultures ont été regroupés pour former l'Institut National des Cultures Vivrières (INCV). Ceux menant des recherches sur l'élevage ont été également regroupés et placés sous la tutelle de l'Institut National Zootechnique et Vétérinaire (INZV). À partir de 1994, la DNRA a également pris sous sa responsabilité l'IRCC et l'Institut de Recherche du Coton et des Textiles Exotiques (IRCT).

Le Projet National d'Appui aux Services Agricoles (PNASA) de la Banque Mondiale s'est concentré sur le besoin de redéfinir les rôles des divers organismes de recherche et c'est dans ce but que différentes entités de la DNRA ont été regroupées pour former l'Institut Togolais de Recherche Agronomique (ITRA) en juillet 1997.

Source: Beintema et al. (1996) et Banque Mondiale (1997).

RESSOURCES HUMAINES ET FINANCIÈRES DANS LE SECTEUR DE LA R&D AGRICOLE

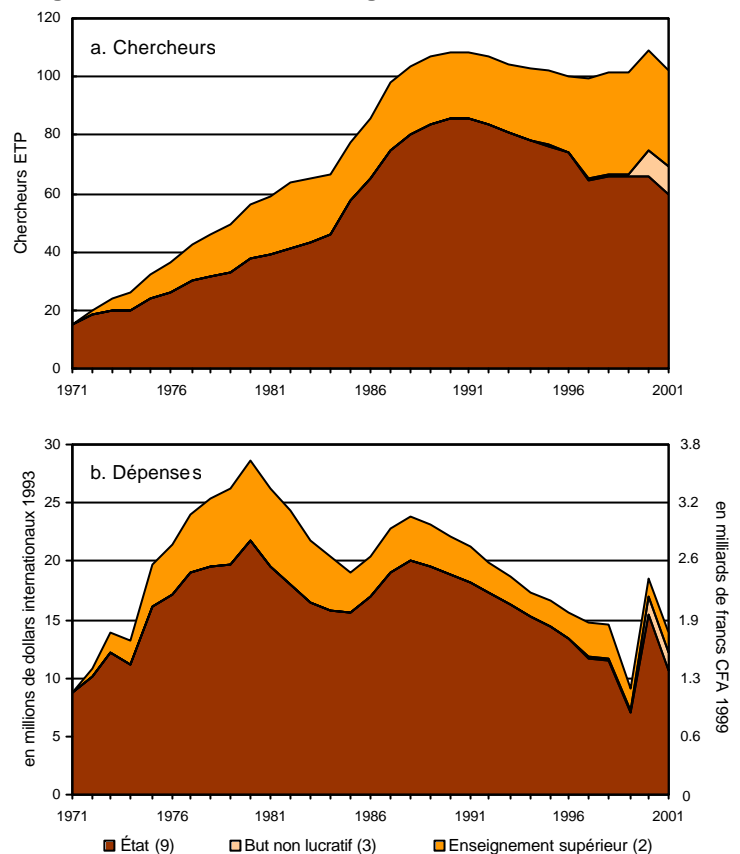
Tendances générales

Durant la période 1971-2001, l'effectif total des chercheurs a augmenté en moyenne de 5,9 % par an (Figure 1a).⁶ Cette augmentation est cependant nettement plus prononcée avant 1986 (11,1 % par an) qu'au cours des 15 dernières années de cette période où elle s'est maintenue autour de 0,3 % par an. Au moment de l'indépendance, en 1960, en comparaison avec les autres pays africains (Beintema et al. 1996), le Togo comptait très peu de chercheurs agricoles. Cette situation a donné lieu à d'importants efforts de recrutement au cours des deux décennies qui ont suivi. Toutefois, entre 1991 et 2001, les organismes d'État de R&D agricole ont à nouveau perdu du terrain, les effectifs de chercheurs connaissant une baisse constante de 3,4 % par an. Par contre, le total des effectifs de chercheurs ETP des organismes d'enseignement supérieur ont augmenté de 5,3 % par an au cours de cette même période tandis qu'entre 1995 et 2001, les effectifs des organisations à but non lucratif passaient de 0,6 à 9,1 chercheurs ETP, résultat du démarrage des activités de recherche du GLOBE en 2000. La baisse du nombre de chercheurs ETP dans le secteur des organismes d'État conjuguée à l'augmentation notée au sein de l'enseignement supérieur et du secteur non lucratif a entraîné globalement peu de changement dans les années 90.

Après l'indépendance, la plupart des activités de R&D agricole menées par les Français se sont poursuivies au Togo et deux nouvelles filiales d'instituts de recherche agricole français y ont été établies : l'Institut de Recherches Agronomiques Tropicales (IRAT) et l'IRCC. Ceci explique la proportion relativement élevée de chercheurs expatriés français au Togo au cours des années 70 et 80. Cette tendance s'est inversée dans les années 80 lorsque différents organismes ont commencé à embaucher des chercheurs locaux (qui étaient moins chers) (Beintema et al. 1996). En 1991, des expatriés français travaillaient toujours à l'INCV (deux), à l'IRCT (cinq) et à l'IRCC (trois), mais tous ces chercheurs ont achevé leurs travaux dans l'espace d'une année et ont quitté le Togo. En 2001, on ne recensait plus aucun expatrié engagé dans la recherche.

Pendant la période 1971-2001, les dépenses totales consacrées à la R&D agricole affichaient une tendance à la baisse, bien qu'irrégulière (Figure 1b). On note dans les années 70 une forte augmentation de la moyenne annuelle, de 14,1 % en termes réels, reflet de la poursuite de la part des Français des activités de recherche au cours de cette période. Après 1980, les dépenses ont toutefois progressivement baissé (de 3,1 % par an en moyenne), en partie du fait de la nationalisation de la R&D agricole qui a entraîné le remplacement des chercheurs expatriés par du personnel local, comme nous l'avons déjà mentionné précédemment. De 1998 à 2001, les fonds alloués dans le cadre du PNASA montraient une grande irrégularité, le projet ayant été suspendu à plusieurs reprises suite à l'impossibilité du gouvernement togolais de répondre aux engagements financiers de contrepartie.

Figure 1 Tendances de la R&D agricole, 1971-2001

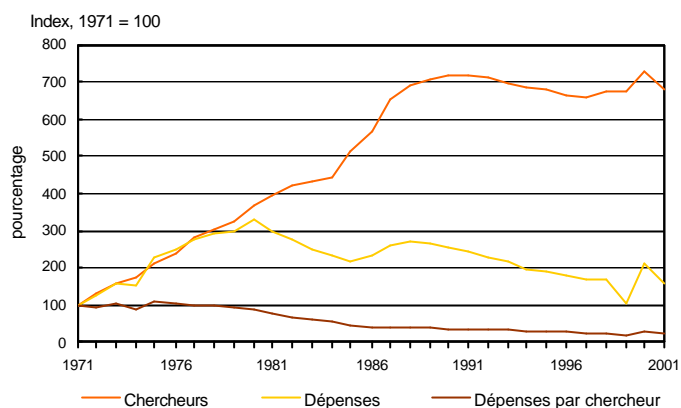


Sources: Enquête ASTI (IFPRI-ISNAR-CORAF/WECARD 2002-03) et Beintema et al. (1996); données compilées par les auteurs.

Notes: Les chiffres entre parenthèses indiquent le nombre d'organismes dans chaque catégorie. La catégorie "État" inclut les prédécesseurs de l'ITRA: DPV, INCV, INS, INTA, INZV, IRAT, IRCC et IRCT. Les dépenses des organismes d'État pour 1991-97 ont été interpolées. Les dépenses des organismes à but non lucratif et les établissements d'enseignement supérieur sont des estimations basées sur les dépenses moyennes par chercheur de tous les organismes d'État. Vous trouverez sur le site ASTI les valeurs spécifiques correspondant à ces valeurs générales (<http://www.asti.cgiar.org>).

L'effectif des chercheurs ayant augmenté en comparaison des dépenses, les dépenses par chercheur ont baissé, notamment après 1975 (Figure 2). En dépit de cette tendance, les dépenses par chercheur s'élevaient en 2001 au Togo à 135 000 dollars, ce qui est bien au-dessus de la moyenne relevée pour l'Afrique de l'Ouest.

Figure 2¾ Tendances observées pour les dépenses, celles des chercheurs, et celles par chercheur, 1971–2001



Source: Figure 1.

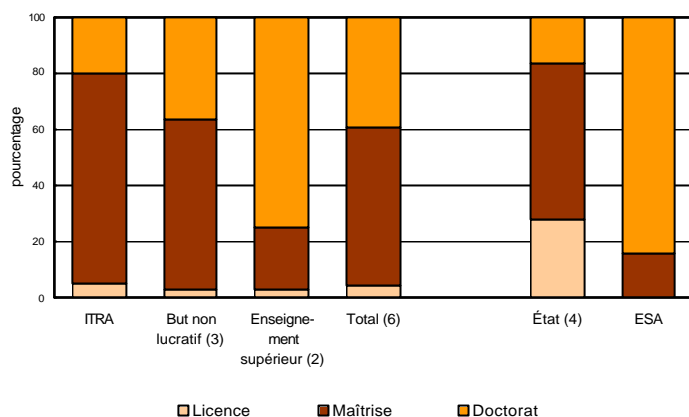
Ressources humaines

En 2001, 96 % des 102 chercheurs agricoles ETP actifs au Togo avaient une formation de troisième cycle, ce qui représente un pourcentage élevé comparé à celui d'autres pays de la région tels que le Ghana (84 %) et la Côte d'Ivoire (85 %) (Stads et Gogo 2004; Stads et Beintema 2003). Cette même année, 39 % des chercheurs agricoles étaient titulaires d'un doctorat (Figure 3). En comparaison avec le personnel de l'ITRA et des institutions à but non lucratif (respectivement 20 et 37 %), on note au sein de l'enseignement supérieur un taux plus élevé de chercheurs ayant un diplôme de doctorat (75 %), situation similaire à celle observée dans les autres pays africains (Beintema 2003).

Les données disponibles suggèrent que le niveau d'étude des chercheurs togolais dans le secteur des organismes d'État s'est sensiblement amélioré dans les années 90. En 1991, sur un échantillon comprenant quatre des sept prédécesseurs de l'ITRA, 72 % des chercheurs suivaient une formation de troisième cycle, représentant 60 % de l'effectif total des chercheurs ETP du secteur des organismes d'État pour cette année-là. En 2001, le pourcentage des chercheurs de l'ITRA ayant une formation de troisième cycle était de 95 %. Cette croissance découle en majeure partie de l'augmentation du nombre de chercheurs du niveau maîtrise. Dans le secteur de l'enseignement supérieur, la proportion de chercheurs ETP titulaires d'un diplôme de doctorat a diminué dans les années 90, mais cette tendance était le résultat de la conjugaison de l'augmentation relative, à l'ESA, du nombre de chercheurs ETP titulaires d'une maîtrise et de la création en 1997, de la Faculté des Sciences qui employait un nombre relativement plus faible de chercheurs titulaires d'un diplôme de doctorat.

Le PNASA comprenait un volet de formation non négligeable pour les chercheurs agricoles : 10 d'entre eux ont reçu une formation de niveau maîtrise à l'Université de Lomé et 18 ont suivi des cours de rédaction scientifique (Banque Mondiale 2003). La plupart des chercheurs togolais titulaires d'un doctorat ont été formés dans les universités de l'ancienne Union Soviétique (DNRA 1995).

Figure 3¾ Titres universitaires des chercheurs, 1991 et 2001

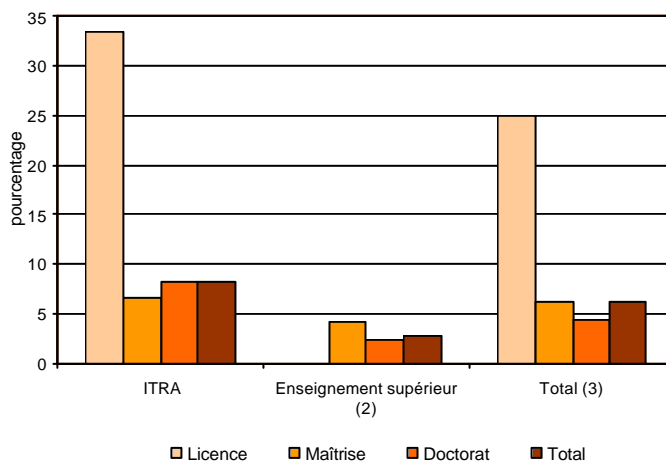


Source: Enquête ASTI (IFPRI–ISNAR–CORAF/WECARD 2002–03) et Beintema et al. (1996): données compilées par les auteurs.

Notes: Les chiffres entre parenthèses indiquent le nombre d'organismes dans chaque catégorie. Des données sur le niveau d'étude en 1991 étaient disponibles pour quatre des sept organismes d'État existant à l'époque (INCV, INTA, INZV et IRCT). Ces quatre instituts représentaient 60 % de l'effectif des chercheurs ETP au sein des organismes d'État en 1991.

En 2001, 6 % de l'effectif total des chercheurs ETP (le secteur non lucratif non compris) étaient des femmes, pourcentage à peu près identique à celui de 1991 (7 %) (Roseboom et Beintema 1996), mais faible comparé à celui des autres pays africains (Beintema 2003). L'ITRA présentait le plus haut pourcentage de femmes chercheurs de notre échantillon de 2001 (5 de ses 60 chercheurs ETP). Le taux de femmes chercheurs était plus faible dans le secteur de l'enseignement supérieur : 7 % des chercheurs ETP de Faculté des Sciences de l'Université de Lomé étaient de sexe féminin, mais on comptait seulement 1 % de femmes chercheurs à l'ESA (Figure 4). En termes de diplômes, un quart de l'ensemble des chercheurs ETP titulaires d'une licence, 6 % de ceux titulaires d'une maîtrise et 4 % de ceux titulaires d'un doctorat étaient des femmes.

Figure 4¾ Part occupée par les femmes chercheurs, 2001

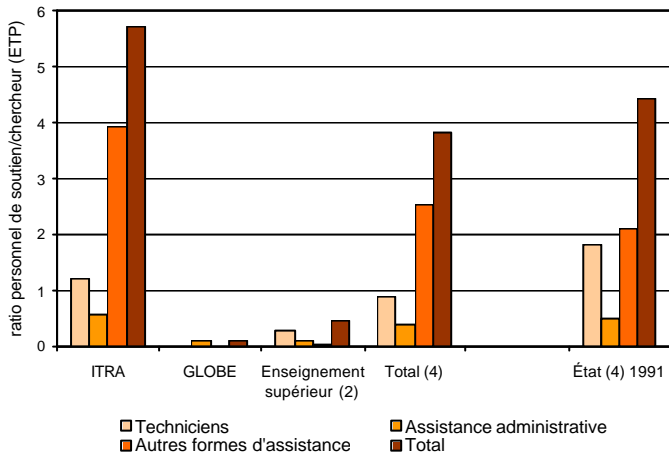


Source: Enquête ASTI (IFPRI–ISNAR–CORAF/WECARD 2002–03): données compilées par les auteurs.

Note: Les chiffres entre parenthèses indiquent le nombre d'organismes dans chaque catégorie.

En 2001, sur un échantillon de 4 organismes, l'effectif moyen du personnel de soutien employé par chercheur était de 3,8, représentant 0,9 techniciens, 0,4 employés administratifs et 2,5 employés apportant une autre forme d'assistance (tels que manœuvres, gardiens, chauffeurs, etc.) (Figure 5). L'ITRA avait le plus haut taux de personnel de soutien par chercheur (5,7), alors que le GLOBE et les deux organismes d'enseignement supérieur présentaient un taux de personnel de soutien par chercheur de respectivement 0,1 et 0,4.

Figure 5 Ratio personnel de soutien/personnel de recherche, 1991 et 2001



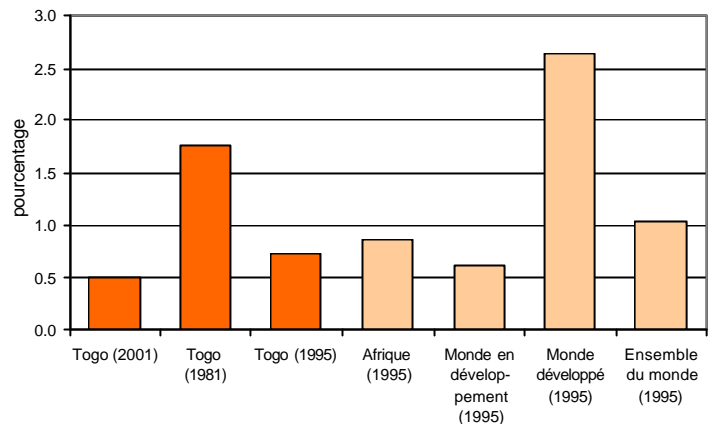
Source: Enquête ASTI (IFPRI-ISNAR-CORAF/WECARD 2002-03) et Beintema et al. (1996) : données compilées par les auteurs.

Note: Les chiffres entre parenthèses indiquent le nombre d'organismes dans chaque catégorie. Des données sur le personnel de soutien en 1991 étaient disponibles pour quatre des sept organismes d'État existant à l'époque (INS, INTA, INZV et IRCT). Ces quatre instituts représentaient 45 % de l'effectif des chercheurs ETP au sein des organismes d'État en 1991.

Dépenses

Le total des dépenses publiques en tant que pourcentage du produit intérieur brut agricole (PIBA) est un indicateur courant des investissements réalisés dans la recherche qui permet de placer les dépenses consacrées à la R&D agricole d'un pays dans un contexte comparable au niveau international. En 2001, le Togo investissait 0,51 dollar pour chaque 100 dollars du produit intérieur agricole (Figure 6). Ce ratio d'intensité de la recherche agricole nationale n'était que 30 % du ratio enregistré en 1981 (1,77 %), reflet d'une forte diminution des dépenses consacrées à la R&D agricole dans les années 80 et 90. Le ratio de 1995 qui est de 0,73 % est plus bas que la moyenne enregistrée pour le continent africain (0,85 %), mais plus élevé que la moyenne de 1995 enregistrée pour l'ensemble des pays en développement (0,62 %).

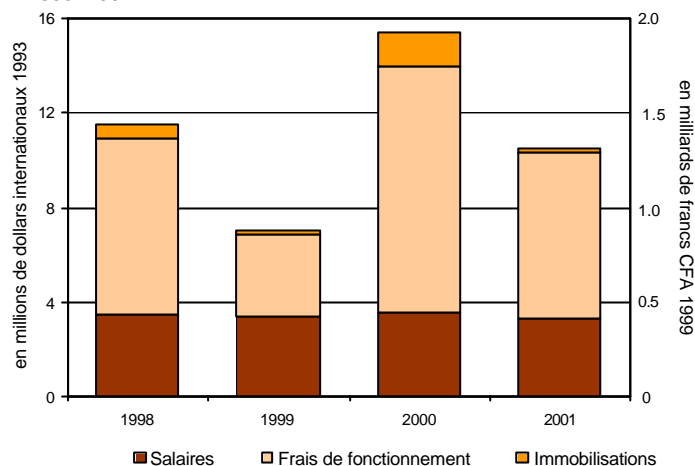
Figure 6 Intensité de la recherche agricole au Togo comparée à des équivalents régionaux et mondiaux



Sources: Togo de la Figure 1b; PIBA par la Banque Mondiale (2003); les autres rapports d'intensité sont de Pardey et Beintema (2001).

Au cours des années 1998-2001, le total des frais de fonctionnement représentait environ deux tiers des dépenses de l'ITRA. Cette proportion relativement élevée en comparaison avec les autres instituts nationaux de recherche agricole de l'Afrique de l'Ouest résultait des investissements élevés accordés dans le cadre du PNASA. En moyenne, les salaires représentaient 31 % des dépenses et les immobilisations 5 %. Les dépenses salariales annuelles sont restées relativement stables, se situant autour de 3,4 millions de dollars en moyenne en termes réels, tandis que les dépenses de fonctionnement et les immobilisations affichaient une plus grande irrégularité. Le PNASA a contribué pour une part importante aux frais de fonctionnement et aux immobilisations de l'ITRA, finançant notamment la remise en état des infrastructures de recherche et l'acquisition de nombreux véhicules (Banque Mondiale 2003). Étant donné les diverses interruptions du PNASA que nous avons déjà mentionnées, les dépenses consacrées aux frais de fonctionnement et aux immobilisations ont considérablement varié d'une année sur l'autre. Ces interruptions, le faible décaissement des fonds prévus qui en résultaient et la fin définitive du PNASA en mars 2003, ont laissé l'ITRA face à un avenir financier très incertain et ont gravement perturbé les programmes de recherche. À présent, les seuls projets de recherche qui bénéficient d'un financement adéquat sont ceux soutenus par les réseaux de recherche régionaux.

Figure 7 Répartition des coûts par catégorie au sein de l'ITRA, 1998–2001



Source: Enquête ASTI (IFPRI–ISNAR–CORAF/WECARD 2002–03): données compilées par les auteurs.

FINANCEMENT DE LA R&D AGRICOLE

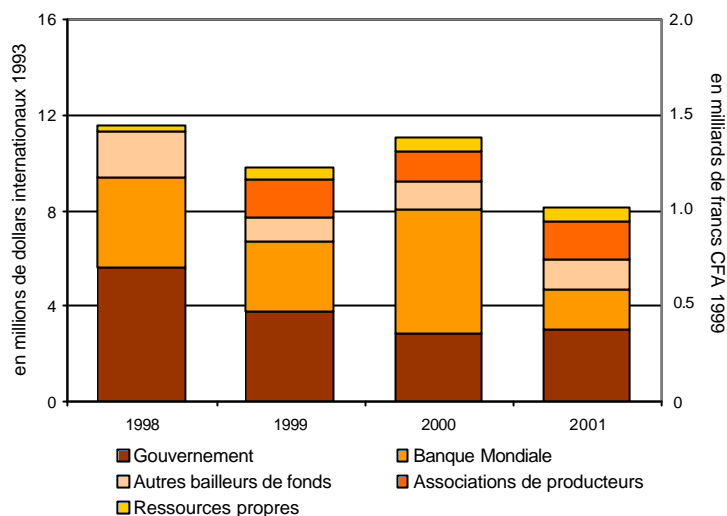
La recherche agricole togolaise est essentiellement financée par des contributions du gouvernement togolais, des prêts de la Banque Mondiale, des aides émanant des partenaires financiers (étrangers) et d'associations de producteurs, ainsi que grâce à des ressources propres. Le GLOBE dépend pour une grande part des contributions de ses membres, complétées par les revenus tirés des prestations offertes localement. Le financement de l'UCJG provient avant tout d'organisations caritatives allemandes même si une part non négligeable est générée de manière interne. L'APAF demeure très dépendante des fonds provenant du Directeur Général de la Coopération Internationale (DCGI) belge. Les programmes de recherche agricole menés par les établissements d'enseignement supérieur sont en majeure partie financés par le gouvernement togolais. Les universités étrangères y contribuent aussi parfois mais dans une moindre mesure. Le Japon, l'Arabie Saoudite et l'Allemagne ont pour leur part financé récemment la construction de plusieurs bâtiments ainsi que des équipements de laboratoire (Sanchez et De Waha 2002).

L'Institut Togolais de Recherche Agronomique

Bien que le budget annuel de l'ITRA ait connu une augmentation temporaire entre 1998 et 2000 grâce aux injections financières de la Banque Mondiale, il était globalement en baisse, passant de 12 millions de dollars en 1998 à 8 millions en 2001 (Figure 8). Pendant les années 1998-2001, les contributions versées par le gouvernement togolais représentaient en moyenne 38 % de l'ensemble des ressources financières de l'institut, tandis que les allocations issues des prêts de la Banque Mondiale correspondaient à un tiers du total. Le gouvernement togolais a cependant considérablement réduit sa part de financement de la R&D agricole des organismes d'État pendant les années 90. L'ITRA s'est donc trouvé

contraint de faire appel à d'autres sources de revenus et n'y est parvenu jusqu'à présent que dans une faible mesure.

Figure 8 Sources de financement de l'ITRA, 1998–2001



Source: Enquête ASTI (IFPRI–ISNAR–CORAF/WECARD 2002–03): données compilées par les auteurs.

Note: Les différences entre les niveaux de financement de la Figure 8 et les niveaux de dépenses de la Figure 7 sont dues aux délais de paiement des salaires.

En 1995, la Banque Mondiale a été appelée à contribuer à la réforme du secteur agricole togolais. Il était prévu de redéfinir et de restructurer les rôles des divers organismes engagés dans le secteur agricole, de faire participer les associations de producteurs aux prises de décision et de générer des ressources humaines, matérielles et financières afin de soutenir ces objectifs. Le PNASA a intégré ces divers éléments dans quatre composantes principales, à savoir le soutien des services agricoles de base, le renforcement de la recherche agricole, les essais pilotes de crédit rural et l'appui au MAEP (Worou 2002). Le budget initial du projet totalisait 52,6 millions de dollars américains et comprenait, outre le prêt de la Banque Mondiale, les contributions du gouvernement togolais (7,4 millions), des organisations professionnelles économiques agricoles (OPEA) (2,4 millions), du gouvernement japonais (1,5 million) et du Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD) (1,2 million). 13 millions étaient réservés pour l'ITRA, dont 7 millions représentaient un prêt de la Banque Mondiale (Banque Mondiale 1997).⁷ Lancé en 1997, le PNASA a duré jusqu'en mars 2003, un peu plus longtemps que prévu du fait des nombreuses périodes d'interruption. Il avait pour principal objectif la création de l'ITRA et stipulait que 40 % du budget de cet institut devait être financé par le gouvernement togolais, 10 % par la SOTOCO, 5 % par l'Institut de Conseil et d'Appui Technique (ICAT), 5 % par le secteur privé et 40 % par les associations de producteurs. Entre 1998 et 2001, on relève d'autres donateurs, notamment le CIRDES, l'Union Européenne, la France, le Fonds International pour le Développement Agricole (FIDA), l'IITA, le SADAOC, l'ADRAO ainsi que des réseaux de recherche tels que le ROCARS et le WECAMAN.

En plus de l'appui fourni en vue de l'amélioration des équipements de recherche des centres de l'ITRA, de la formation du personnel et de l'apport d'une assistance technique, le PNASA a également financé les frais de fonctionnement selon un barème annuel dégressif. Le gouvernement togolais et les associations de producteurs devaient prendre à leur charge la part restante croissante de ces frais de fonctionnement ainsi que l'intégralité des dépenses salariales (Banque Mondiale 1997). Comme nous l'avons déjà mentionné, le PNASA a été interrompu à plusieurs reprises entre 1999 et 2001, le gouvernement n'étant pas en mesure de mobiliser les fonds de contrepartie convenus dans le cadre du projet, ce qui a sérieusement perturbé les activités de l'ITRA. À la fin du projet, seul un cinquième du budget total du projet (10,3 millions de dollars) et de sa composante recherche agricole (2,7 millions) avaient été décaissés. Le financement prévu des réseaux liés au café et au cacao ainsi que la subvention du gouvernement japonais ne se sont, eux non plus, jamais matérialisés.

Malgré ses limites, le PNASA a transformé le visage du secteur agricole en mettant en place une structure intégrée et clairement définie (Worou 2002 et Banque Mondiale 2003). Ces progrès se trouvent malheureusement menacés par l'incertitude actuelle du financement et l'absence de perspectives en matière de projets importants d'aide de bailleurs de fonds. Bien que les associations de producteurs financent une part non négligeable du budget de l'ITRA (en moyenne 11 % de 1998 à 2001), cet apport est toutefois bien inférieur aux 40 % visés dans le cadre du PNASA. Le conseil d'administration de l'ITRA a pris des mesures pour modifier le statut de l'institut de façon à l'inclure au Budget de l'État au même titre que les autres départements du MAEP. En acceptant ce changement et en fixant préalablement un budget opérationnel pour l'ITRA pour 2004, le gouvernement togolais a témoigné de sa volonté de soutenir la R&D agricole. Il reste à voir si les futures contributions gouvernementales pour l'ITRA dépasseront les 40 % fixés dans le PNASA. Pour le moment, les chercheurs de l'ITRA ne se consacrent qu'à des projets sponsorisés par les réseaux régionaux.

ORIENTATION DE LA RECHERCHE

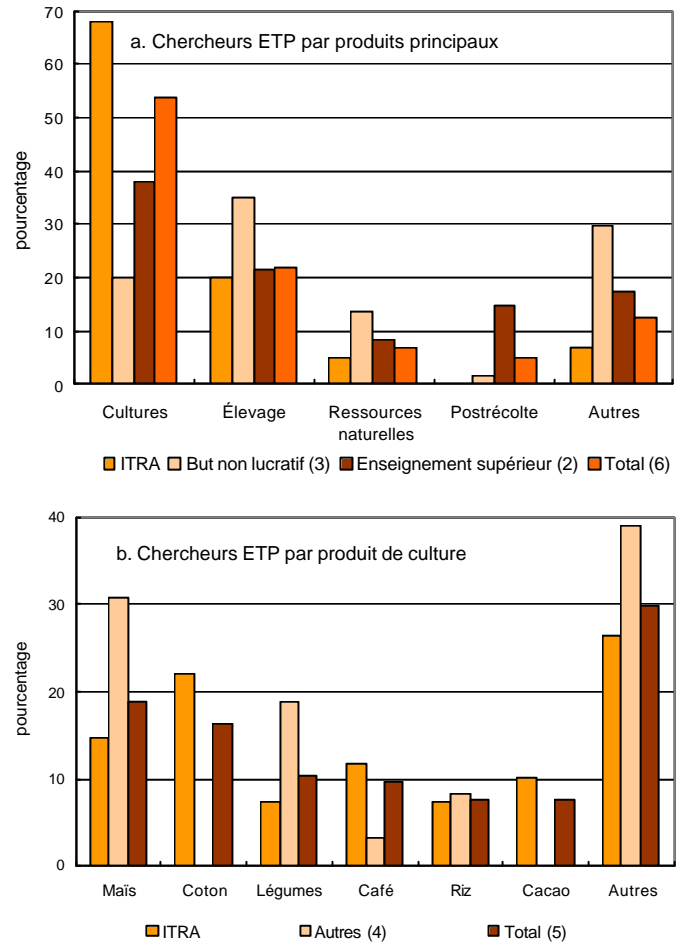
Axée sur les produits

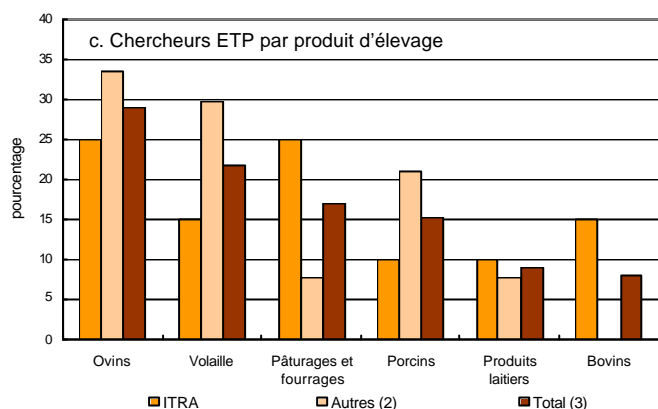
La ventilation des ressources entre les différents axes de recherches représentant une décision de politique générale importante, des informations tirées d'enquêtes détaillées ont été rassemblées sur le nombre de chercheurs ETP travaillant sur des produits ou des thématiques spécifiques.

En 2001, sur un échantillon de 6 organismes, plus de la moitié des 102 chercheurs ETP menait des recherches sur les cultures (Figure 9a). 22 % du total des chercheurs ETP axaient leurs activités sur l'élevage, 7 % sur les ressources naturelles et 5 % sur les activités post-récolte. Les chercheurs de l'ITRA consacraient relativement plus de temps à la recherche sur les productions végétales que leurs homologues des organismes à but non lucratif et des établissements d'enseignement supérieur. Les chercheurs des organismes à but non lucratif consacraient relativement plus de temps aux recherches sur l'élevage, les ressources naturelles, la sylviculture et les aspects socio-économiques de l'agriculture. En 2001, les cultures qui avaient

fait l'objet du plus grand nombre de recherches étaient le maïs (19 % des 55 chercheurs ETP s'intéressant aux cultures), le coton (16 %) et les légumes (10 %) (Figure 9b). Parmi d'autres cultures faisant l'objet d'un certain intérêt se trouvaient le café, le riz et le cacao, représentant chacun entre 7 à 10 % de l'ensemble des recherches effectuées sur les cultures. Les chercheurs employés dans les trois organismes conduisant des recherches sur l'élevage consacraient près de 30 % de leur temps aux ovins, venait ensuite la volaille (22 %), puis les pâturages et fourrages (17 %) (Figure 9c).

Figure 9¾ Recherche axée sur les produits, 2001





Source: Enquête ASTI (IFPRI-ISNAR-CORAF/WECARD 2002-03); données compilées par les auteurs.

Notes: Les chiffres entre parenthèses indiquent le nombre d'organismes dans chaque catégorie. Les données de la Figure 9b ne se rapportent qu'aux chercheurs qui mènent des recherches sur les cultures. Les données de la figure 9c ne se rapportent qu'aux chercheurs qui mènent des recherches sur l'élevage.

Orientation thématique

En 2001, 20 % des chercheurs de l'ITRA et 18 % des chercheurs des cinq autres organismes de R&D agricole travaillaient à l'amélioration génétique des cultures. Les autres chercheurs de l'ITRA s'intéressaient à un large éventail de thèmes, notamment l'élevage, les cultures et les sols. Les recherches axées sur les cultures vivrières prédominaient au sein des cinq autres organismes. Les recherches portaient également sur les sols, l'élevage et les activités post-récolte (Tableau 2).

Tableau 2^{3/4} Orientation thématique, 2001

	Nombre de chercheurs		Part	
	ITRA	Autres (5) (ETP)	ITRA	Autres (5) (pourcentage)
Amélioration génétique des récoltes	12,0	7,4	20,0	17,6
Lutte contre les insectes et les maladies végétales	6,0	2,6	10,0	6,2
Autre culture	6,0	5,4	10,0	12,7
Amélioration génétique du bétail	3,0	2,2	5,0	5,2
Lutte contre les ravageurs et les maladies animales	6,0	0,9	10,0	2,1
Autre bétail	12,0	2,1	20,0	5,0
Sols	6,0	5,3	10,0	12,5
Eau	3,0	1,8	5,0	4,2
Autres ressources naturelles	—	0,9	—	2,1
Postrécolte	3,0	3,2	5,0	7,5
Autre	3,0	10,5	5,0	24,9
Total	60,0	42,4	100	100

Source: Enquête ASTI (IFPRI-ISNAR-CORAF/WECARD 2002-03); données compilées par les auteurs.

Notes: Les chiffres entre parenthèses indiquent le nombre d'organismes dans chaque catégorie.

CONCLUSION

Du fait de la conjugaison de l'augmentation du nombre de chercheurs dans les secteurs de l'enseignement supérieur et des organisations à but non lucratif avec la diminution des effectifs au sein des organismes d'État, le nombre de chercheurs agricoles est resté relativement stable au cours des années 90. Le financement de la recherche agricole et par conséquent les recherches réalisées dans ce domaine ont par contre constamment reculé. La création de l'ITRA, en 1997, était le fruit du regroupement de plusieurs instituts de plus petite envergure. En 2001, les contributions reçues par l'ITRA de la part du gouvernement togolais étaient cependant beaucoup moins importantes, en termes réels, que les fonds perçus par ses prédécesseurs 10 années plus tôt, laissant cet institut grandement dépendant d'autres sources de revenus. Le PNASA – un projet financé par des prêts de la Banque Mondiale et des fonds de contrepartie émanant du gouvernement togolais, de l'OPEA, du Japon et du PNUD – a fortement contribué au budget de l'institut, mais les insuffisances et les retards dans le décaissement des fonds de contrepartie ont entraîné à plusieurs reprises l'interruption du projet et finalement gravement perturbé les activités de recherche. D'autres financements prévus de la part des organisations de producteurs et du secteur privé n'ont pas non plus abouti et, en mars 2003, le PNASA a officiellement pris fin. À l'heure actuelle, seuls les projets soutenus par les réseaux de recherche régionaux sont suffisamment financés. À compter de 2004, l'ITRA va dépendre du budget d'État, ce qui entraînera peut-être une augmentation des contributions gouvernementales et soulagera la très forte dépendance de l'institut vis à vis des financements extérieurs.

En dépit de ces difficultés et de la faible ampleur de son système de R&D agricole en termes de dépenses consacrées à la recherche et d'effectifs de chercheurs, les dépenses du Togo par chercheur agricole et le niveau d'étude des chercheurs se situent au-dessus de la moyenne ouest-africaine.

NOTES

1. Les auteurs remercient les nombreux collègues togolais pour le temps consacré et l'aide apportée dans le rassemblement des données. Ils remercient également Comlan Agbobli, Nienke Beintema, Kodjo Labare, Kokou Tofia, et Soklou Worou pour les remarques pertinentes qu'ils ont faites sur les avant-projets de cet abrégé.
2. Les 6 organismes de notre échantillon d'enquête comprenaient:
 - 1 organisme d'État : l'Institut Togolais de Recherche Agronomique (ITRA);
 - 3 institutions à but non lucratif : le Groupe d'Actions et de Recherche pour un Développement Humain Durable (GLOBE), l'Union Chrétienne de Jeunes Gens (UCJG) et l'Association pour la Promotion de l'Agro-Foresterie (APAF), ainsi que
 - 2 établissements d'enseignement supérieur : l'École Supérieure d'Agronomie (ESA) et la Faculté des Sciences, dépendant toutes deux de l'Université de Lomé.
3. Sauf indications contraires, toutes les données se rapportant aux dépenses consacrées à la recherche sont indiquées en dollars internationaux de 1993 ou en francs CFA de 1999.
4. En 1997, l'ITRA a également repris les activités de recherche de l'ancienne Direction de la Protection des Végétaux (DPV). Les activités de la DPV n'étant pas reliées à la recherche ont été reprises par l'ICAT et la Direction de l'Agriculture.
5. La création de l'ICAT découle également du PNASA dont l'un des objectifs était de regrouper les organismes de vulgarisation du pays au sein d'un seul institut (Banque Mondiale 2003).
6. Les données sont calculées en tant que taux de croissance (méthode des moindres carrés).
7. 2,4 millions de dollars américains sont financés par le gouvernement togolais, 2,1 millions par l'IFAD, 1 million par l'OPEA et 0,5 million par d'autres partenaires financiers.

MÉTHODOLOGIE

- La plupart des données de ce document sont extraites d'enquêtes non publiées (IFPRI, ISNAR, et CORAF/WECARD 2002-03).
- Les données ont été rassemblées sur la base de méthodes statistiques communément acceptées au plan international et de définitions mises au point par l'OCDE et l'UNESCO pour les statistiques relatives à R&D (OCDE 1994 ; UNESCO 1984). Nous avons regroupé les estimations dans trois catégories institutionnelles – organismes d'État, établissements d'enseignement supérieur et entreprises commerciales ou industrielles, ces dernières se subdivisant en entreprises privées et associations à but non lucratif. Nous avons défini la recherche agricole publique de façon à inclure les organismes d'État, les établissements d'enseignement supérieur et les associations à but non lucratif, excluant par là les entreprises privées. La recherche privée comprend les recherches effectuées par les entreprises privées à but lucratif mettant au point des technologies liées à l'agriculture concernant la production de l'exploitation agricole mais aussi les activités situées en aval et en amont de celle-ci.
- Le terme « recherche agricole » englobe tant les recherches agronomiques, zootechniques, sylvicoles et halieutiques que les recherches sur les ressources naturelles en liaison avec l'agriculture, toutes les mesures reflétant des résultats effectifs et réels.
- Les données financières ont été converties en dollars internationaux de l'année 1993 en exprimant les unités monétaires locales courantes en prix constants au moyen du déflateur du PIB du Togo de l'année de base de 1993 et en les convertissant ensuite en dollars américains à l'aide du facteur de conversion de la parité de pouvoir d'achat (PPA) de 1993, ces deux éléments étant fournis par la Banque Mondiale (2003). Les PPA sont des taux de change synthétiques utilisés pour refléter le pouvoir d'achat de la devise d'un pays en comparant des prix en fonction d'un plus large éventail de biens et de services que dans le cadre des taux de change conventionnels.
- Les salaires et frais de séjour de nombreux chercheurs expatriés qui travaillent sur des projets financés par des bailleurs de fonds étant directement payés par l'organisme donateur, ces données n'apparaissent généralement pas dans les rapports financiers des organismes de recherche et développement agricoles. Ces coûts implicites ont été estimés sur la base d'un coût moyen par chercheur évalué en 1985 à 160 000 dollars internationaux de 1993 et réajustant ce chiffre à l'aide des indicateurs de taux de variation des frais réels de personnel par chercheur ETP dans le système public américain des stations expérimentales agricoles. Cette méthode d'extrapolation part de l'hypothèse que la tendance des frais de personnel concernant les chercheurs américains est une variable remplacement plausible de la tendance des frais réels de personnel recruté au niveau international des organismes de recherche et de développement agricoles.

Pour plus de détails sur la méthodologie statistique, consultez le site Internet d'ASTI (<http://www.ASTI.cgiar.org>).

RÉFÉRENCES

- Banque Mondiale. 1997. *Staff appraisal report Republic of Togo National Agricultural Services Support Project*. No. 16098-TO. Washington, D.C.
- Banque Mondiale. 2003a. *Implementation completion report on a credit in the amount of SDR 19.2 million (US\$26.2 million equivalent) to the Republic of Togo for a National Agricultural Services Support Project*. Report No. 26572. Washington, D.C.
- Banque Mondiale. 2003b. *Indicateurs 2003 du développement mondial*. Washington, D.C. CD ROM.
- Beintema, N. M. 2003. *Recent trends in agricultural research investments in Eastern and Central African countries*. Présentation faite lors de la 25^{ème} Réunion du Comité des Directeurs de l'ASARECA, Hôtel Inter-Continental, Nairobi, du 27 au 31 janvier.
- Beintema, N. M., P. G. Pardey et J. Roseboom. 1996. *Statistical brief on the national agricultural research system of Togo*. Statistical Brief No. 24. La Haye : ISNAR.
- DNRA (Direction Nationale de la Recherche Agronomique). 1995. *Composante recherche du projet de restructuration des institutions rurales. Volume III: Enquête sur le personnel de recherche et ses activités en 1994-95*. Lomé.
- ESA (École Supérieure d'Agronomie). n.d. <http://www.tg.refer.org/togo_ct/edu/sup/esa/esa.htm#recherche> (consulté le 20 octobre 2003).
- FAO (Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture). 2003. FAOSTAT. <<http://faostat.fao.org/default.htm>> (consulté en novembre 2003).
- IFPRI-ISNAR-CORAF/WECARD (l'Institut International de Recherche sur les Politiques Alimentaires, le Service International pour la Recherche Agricole Nationale et le Conseil Ouest et Centre africain pour la Recherche et le Développement Agricoles). 2002-2003. Indicateurs relatifs aux sciences et technologies agricoles de l'Afrique de l'Ouest. Enquêtes inédites.
- ITRA (Institut Togolais de Recherche Agronomique). 2002. *Bulletin d'information de l'Institut Togolais de Recherche Agronomique*. Lomé.
- OCDE (Organisation de Coopération et de Développement Économiques). 1994. *La mesure des activités scientifiques et techniques, 1993 : Méthode type proposée pour les enquêtes sur la recherche et le développement expérimental – Manuel de Frascati*. Paris.
- Pardey, P. G. et N. M. Beintema. 2001. *Slow magic: Agricultural R&D a century after Mendel*. IFPRI Food Policy Report. Washington, D.C.
- Roseboom, J. et N. M. Beintema. 1996. Taking count: Female agricultural researchers in Sub-Saharan Africa. *Third World Organization for Women in Science Newsletter* No. 14 (Janvier-Juin): 9.
- Sanchez, A. et T. de Waha. 2002. *Rapport de mission 8 ACP TPS 128*. Louvain : Groupe de Coimbra.
- Stads, G. J. et N. M. Beintema. 2003. *La Côte d'Ivoire*. Indicateurs relatifs aux sciences et technologies agricoles, les Abrégés de l'ASTI No. 4. Washington, D.C. et La Haye : IFPRI et ISNAR.
- Stads, G. J. et J. O. Gogo. 2004. *Ghana*. Agricultural Science and Technology Indicators Country Brief No. 13. Washington, D.C. et La Haye : IFPRI et ISNAR.
- UNESCO (Organisation des Nations Unies pour l'Éducation, la Science et la Culture), Division des statistiques relatives aux sciences et à la technologie. 1984. *Manuel de Statistiques pour les activités scientifiques et technologiques*. Paris. Miméo.
- Worou, K. S. 2002. Une réforme difficile au Togo. <http://forum.inter-reseaux.net/imprimersans.php3?id_article=132> (consulté le 12 mai 2003)..

Copyright © 2004, Institut International de Recherche sur les Politiques Alimentaires, Service International pour la Recherche Agricole Nationale et Institut Togolais de Recherche Agronomique. Tous droits réservés. Des sections de ce rapport peuvent être repris sans demande de permission préalable, à condition que l'IFPRI, l'ISNAR et l'ITRA soient cités comme la source. Les interprétations de données et les conclusions présentées dans ce rapport sont celles des auteurs et ne reflètent pas nécessairement celles des institutions respectives.

LES AUTEURS

Gert-Jan Stads <g.stads@cgiar.org> est « Project Officer » à l'ISNAR.

Kossi Adomefa <kadomefa@tg.refer.org> est le coordonnateur scientifique du programme des productions animales de l'ITRA.

CONTACT ASTI INITIATIVE <http://www.asti.cgiar.org>

Nienke Beintema, coordinatrice de projet <ASTI@cgiar.org>

Institut International de Recherche sur les Politiques Alimentaires (IFPRI)

2033 K Street, N.W.
Washington, D.C. 20006 États-Unis
Téléphone +1 (202) 862-5600
Fax +1 (202) 467-4439

<http://www.ifpri.cgiar.org>

Service International pour la Recherche Agricole Nationale (ISNAR)

B.P. 93375
2509 AJ La Haye, Pays-Bas
Téléphone +31 (70) 349-6100
Fax +31 (70) 381-9677

<http://www.isnar.cgiar.org>