

MAURITANIE

ÉVALUATION DE LA RECHERCHE AGRICOLE

Gert-Jan Stads, Sileymane Guèye et Mamadou Lamine Dia

Note de Pays • Octobre 2010

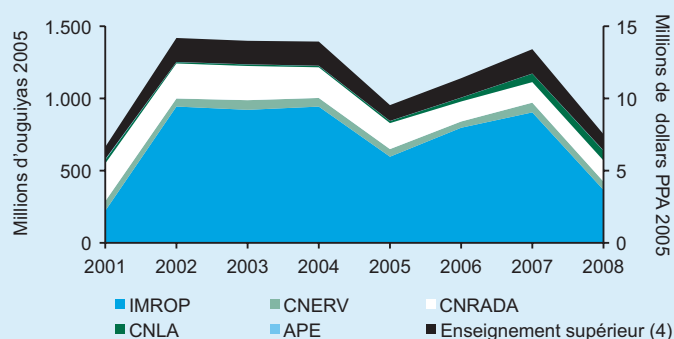
TENDANCES À LONG TERME DES INVESTISSEMENTS ET DES CAPACITÉS EN R&D AGRICOLE

En Mauritanie, à l'instar de nombreux autres pays africains, le secteur agricole occupe une part importante de la population active du pays, d'où l'importance de la recherche-développement (R&D) agricole mauritanienne en tant que facteur de promotion de l'autonomie alimentaire et d'amélioration des conditions de vie. Néanmoins, on note que le niveau global des investissements réalisés dans la R&D agricole entre 2000 et 2008 affiche un manque de stabilité, les fluctuations allant de 600 à 1.500 millions d'ouguiyas – soit de 6 à 15 millions de dollars PPA, tous montants exprimés en prix constants de 2005. En 2008, les dépenses totales consacrées à la R&D agricole mauritanienne s'élevaient à 752 millions d'ouguiyas, soit 8 millions de dollars PPA (cf. figure 1, tableau 1). Il convient de noter que les valeurs en dollars énoncées dans le présent texte ont été calculées en appliquant des taux de change dits parité de pouvoir d'achat (PPA), qui permettent de mieux refléter le pouvoir d'achat des devises que ne le font les taux de change classiques puisqu'ils comparent les prix d'un éventail plus large de biens et de services échangés sur les marchés locaux (par opposition à internationaux).¹ S'agissant des capacités humaines

Tendances principales depuis 2000

- En Mauritanie, pour la période 2001–2008, les dépenses totales consacrées à la recherche-développement (R&D) agricole se caractérisent par des fluctuations. Or l'on s'attend à ce que, dans un avenir proche, le renouvellement de l'accord de pêche conclu entre la Mauritanie et l'Union européenne, ainsi que l'engagement des bailleurs de fonds à augmenter leurs contributions (exprimé lors de la Table ronde de Bruxelles), exercent une influence positive sur les niveaux d'investissements globaux de la Mauritanie.
- Dans l'ensemble, les effectifs de recherche agricole affichent une augmentation graduelle entre 2001 et 2007, puis un léger déclin. En 2008, la Mauritanie employait 74 chercheurs comptés en équivalents temps plein (ÉTP).
- L'Institut mauritanien de recherches océanographiques et des pêches (IMROP) est le principal organisme de R&D agricole du pays, absorbant près de la moitié des ressources financières et humaines affectées à la R&D agricole.
- L'insuffisance des moyens financiers et le manque de chercheurs hautement qualifiés au niveau du Centre national de recherches agronomiques et de développement agricole (CNRADA) et le Centre national d'élevage et de recherches vétérinaires (CNERV), affectent négativement la qualité de la recherche de ces centres et, par conséquent, leur contribution au secteur agricole mauritanien.

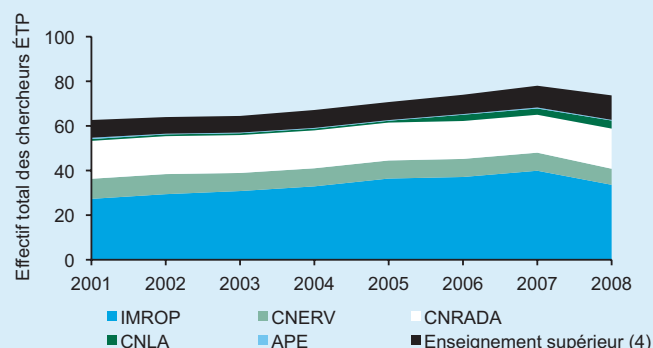
Figure 1—Dépenses, ajustées de l'inflation, pour la R&D agricole, 2001–2008



Source : ASTI–CNERV 2009–2010.

Notes : Le chiffre entre parenthèses indique le nombre d'organismes d'enseignement supérieur considérés. Pour de plus amples informations sur la couverture et les procédures d'estimation statistique, voir la page « Mauritanie » sur le site web ASTI à l'adresse www.asti.cgiar.org/fr/mauritania.

Figure 2—Effectifs chercheurs agricoles en ÉTP, 2001–2008



Source : ASTI–CNERV 2009–2010.

Note : Le chiffre entre parenthèses indique le nombre d'organismes d'enseignement supérieur pris en compte.

Tableau 1—Vue d'ensemble des niveaux de dépenses et des effectifs de recherche affectés à la R&D, 2008

Type d'organisme	Dépenses totales			Effectifs totaux de recherche	
	Dollars		Part	Effectifs	Part
	Ouguiyas	PPA			
	(prix en millions 2005)		(%)	(ÉTP)	(%)
IMROP	366,7	3,7	48,7	33,6	45,6
CNERV	57,5	0,6	7,6	7,2	9,8
CNRADA	146,1	1,5	19,4	18,0	24,4
CNLA	67,5	0,7	9,0	3,6	4,9
APE	2,3	0,0	0,3	0,3	0,4
Enseignement supérieur (4)	112,2	1,1	14,9	11,0	14,9
Total (9)	752,3	7,6	100	73,7	100

Source : ASTI–CNERV 2009–2010.

Note : Les nombres entre parenthèses indiquent le nombre d'organismes dans les catégories correspondantes.

de R&D agricole, on note, depuis le tournant du millénaire, une légère hausse de l'effectif de recherche exprimé en équivalent temps plein (ÉTP), qui a évolué de 63 employés en 2001 à 74 en 2008 (cf. figure 2).

Comme l'exportation de poissons génère une contribution significative de devises étrangères dont dispose la Mauritanie, la recherche halieutique occupe une place primordiale dans la R&D agricole nationale. En effet, l'Institut mauritanien de recherches océanographiques et des pêches (IMROP) est le principal organisme de R&D agricole du pays, absorbant, en 2008, à peu près la moitié des ressources financières et humaines affectées à la R&D agricole nationale. L'IMROP est placé sous la tutelle du Ministère des Pêches et de l'Économie rurale (MPEM) et son siège se trouve à Nouadhibou. Il conduit des recherches sur des thématiques bien variées, parmi lesquelles on relève l'évaluation des stocks, la biologie et l'écologie des espèces, l'aménagement des pêcheries, la socio-économie et les technologies halieutiques (IMROP 2010). En 2002, l'organisme jadis nommé Centre national de recherches océanographiques et des pêches (CNERP) se vit attribuer le statut d'institut et devint l'IMROP, suite à la signature d'un accord de pêche entre la Mauritanie et l'Union européenne, valable pour une durée de cinq ans, en vertu duquel la Mauritanie exporterait, vers l'Europe, de grandes quantités de poissons pélagiques, de crevettes, de morues et de thons (Stads, Lô, and Diallo 2004). Pendant la période 2002–2007, l'Union européenne a investi d'importantes sommes dans l'infrastructure de l'IMROP, et aussi dans le recrutement de nouveaux chercheurs : aujourd'hui, les laboratoires de l'IMROP satisfont pleinement aux exigences européennes en matière d'hygiène et de sécurité alimentaires. L'accord de pêche fut renouvelé en 2008 avec une prolongation jusqu'en 2012. Différents facteurs politiques ayant entravé le processus de renouvellement de l'accord, l'IMROP accusa en 2008 une chute (temporaire) des dépenses. Par ailleurs, la création de l'Office national d'inspection sanitaire des produits de pêche et de

Interaction avec le site web ASTI



L'abrégé sur la Mauritanie qu'ASTI a publié en 2004 présente une description plus détaillée des changements institutionnels affectant la recherche agricole mauritanienne. Cf. asti.cgiar.org/pdf/Mauritania_CB15_Fr.pdf.



Les ensembles de données de base peuvent être téléchargés en se servant de l'outil informatique ASTI que vous trouverez à l'adresse asti.cgiar.org/fr/data.



Vous trouverez la liste des 4 organismes gouvernementaux, de l'organisme à but non lucratif et des 4 établissements d'enseignement supérieur mentionnés dans ce rapport à l'adresse asti.cgiar.org/fr/mauritania/agencies.

www.asti.cgiar.org/fr/mauritania

l'aquaculture (ONISPA) – jusque là un département de l'IMROP – entraîna également une baisse des ressources financières et humaines de l'IMROP entre 2007 et 2008.

Placé sous la tutelle du Ministère du Développement rural (MDR), le Centre national de recherches agronomiques et de développement agricole (CNRADA) est la principale agence de recherche agronomique. Les recherches du CNRADA s'organisent en cinq programmes, axés sur différents systèmes de production (systèmes irrigué, pluvial et de décrue, oasien, sylvo-pastoral, et périurbain) et en 13 sous-programmes. Le CNRADA, dont le siège se trouve à Kaédi dans la fertile vallée du fleuve Sénégal, dirige dix stations de recherche éparpillées dans les régions du Gorgol, de l'Assaba, du Trarza et de Nouakchott. En 2008, le CNRADA employait 18 chercheurs agricoles (en ÉTP).

Le Centre national d'élevage et de recherches vétérinaires (CNERV), placé lui aussi sous la tutelle du MDR, est le principal organisme de recherche vétérinaire et zootechnique. Son mandat porte entre autres sur l'amélioration génétique du bétail, sur l'amélioration des productions animales, sur le diagnostic et le dépistage des maladies animales, sur l'épidémiologie des affections touchant le cheptel, sur le contrôle de la salubrité des denrées alimentaires animales et d'origines animales (DAOA) et sur l'analyse des aliments du bétail et de la volaille. Le CNERV a pour siège Nouakchott. Il possédait une antenne à Kaédi, mais en 2007, cette station régionale fut fermée définitivement.

À ces organismes s'ajoute également le Centre national de lutte antiacridienne (CNLA), autre agence d'État impliquée dans la R&D agricole, dont les recherches portent sur les méthodes de surveillance des populations acridiennes et de contrôle des invasions d'acridiens. L'Association des professionnels de l'élevage (APE) est une organisation non gouvernementale

[à but non lucratif] du pays participant à la R&D agricole. Elle mène des activités de recherches limitées sur l'amélioration de la production laitière, de la production de viande et l'amélioration de la santé animale. En 2008, le CNLA employait 3,6 chercheurs ÉTP et l'APE 0,3 chercheurs ÉTP.

En comparaison avec la plupart des pays ouest-africains, la part de la capacité mauritanienne totale de recherche agricole qu'absorbe son secteur de l'enseignement supérieur est relativement modeste (quoique croissante). L'Université de Nouakchott effectue la majeure partie de la recherche réalisée par ce secteur. Comme l'Université n'a pas de faculté d'agronomie, les activités de R&D agricole relèvent d'une part du département de biologie de la faculté des sciences et techniques, qui se concentre principalement sur l'amélioration génétique des plantes, sur les sciences nutritionnelles, sur l'écobiologie animale, sur la pollution maritime, sur l'entomologie et sur la parasitologie, et d'autre part du département de géographie de la faculté des lettres et des sciences humaines, dont l'attention principale porte sur la climatologie, sur la pédologie et les sols, et sur la géographie agraire. En outre, l'École nationale de formation et de vulgarisation agricoles (ENFVA) et l'École normale supérieure (ENS) conduisent un nombre limité de recherches socioéconomiques et de recherches sur la biodiversité. On estime à 11 chercheurs agricoles ÉTP, l'effectif combiné des quatre agences d'enseignement supérieur en 2008. L'inauguration de l'Institut supérieur d'enseignement technologique (ISET), qui relève du Ministère de l'Enseignement secondaire et supérieur, eut lieu en novembre 2009. L'ISET dispense des formations axées sur l'agriculture et l'environnement et, de plus, effectue des recherches agronomiques, zootechniques et environnementales.

Or, puisque l'analyse présentée dans cette note de pays concerne la période 2000–2008, elle ne tient pas compte des données afférentes à l'ISET.

En Mauritanie, la part de R&D agricole qu'effectue le secteur privé est négligeable. De nombreuses entreprises d'une certaine envergure sous-traitent leurs recherches au CNRADA, au CNERV, et à l'IMROP, plutôt que de recruter et d'employer des chercheurs propres. À titre d'exemple, le CNERV agit en collaboration étroite avec plusieurs organisations de producteurs éleveurs, y compris l'Association des producteurs de lait et le Groupement national des associations pastorales (GNAP), et certaines laiteries telles Tivisky et Top Lait. Le Top Lait effectue également des recherches propres en amélioration génétique, en alimentation animale et en santé animale.

En Mauritanie, en 2008, seuls 3 % de tous les chercheurs agricoles étaient de sexe féminin (ASTI–CNERV 2009–2010), proportion qui se range parmi les plus faibles du monde. En cette année-là, le pourcentage de femmes employées au CNERV était de 23, le CNRADA ne comptait aucune femme parmi ses chercheurs, et l'IMROP n'employait qu'une seule chercheuse. Au sein de ces trois institutions, la plupart des employées femmes occupaient des postes administratifs plutôt que de recherche. Quant à l'effectif moyen du personnel de soutien employé pour chaque chercheur agricole ÉTP, pour l'année 2008, les taux se précisent comme suit : 0,6 dans la catégorie des techniciens ; 0,1 dans l'administratif et 0,3 pour les autres fonctions (main d'œuvre, chauffeurs, gardiens) (ASTI–CNERV 2009–2010).

Exprimé en tant que pourcentage du produit intérieur brut agricole (PIBA), le total des dépenses publiques consacrées à la R&D agricole est un indicateur dont on se sert couramment pour comparer différents pays entre eux. Pour la Mauritanie, on note qu'au cours de la période 2001–2008, cette part totale a fluctué sensiblement par suite de l'instabilité des investissements en R&D évoquée précédemment et des variations annuelles considérables qu'accusait le produit intérieur agricole. En 2008, la Mauritanie investissait 1,16 dollar ÉU pour chaque 100 dollars du PIBA, taux qui se situe parmi les taux les plus élevés de l'Afrique de l'Ouest (cf. figure 3). À noter cependant qu'en réalité, ce ratio d'intensité de recherche élevé en dit plus sur la dimension

Interaction avec le site web ASTI

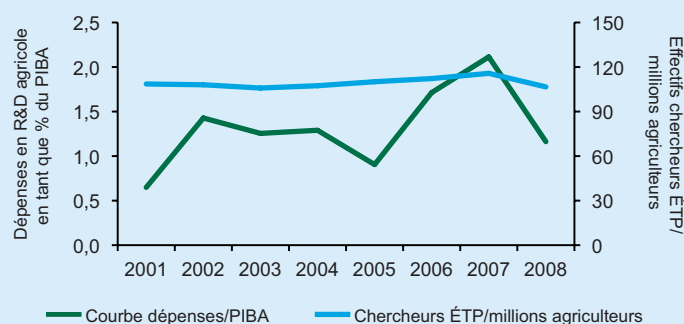
Une liste des définitions (des notions PPA et ÉTP et d'autres méthodes appliquées par ASTI) se trouve à l'adresse asti.cgiar.org/fr/methodology.

L'essentiel des données présentées dans cette fiche provient d'enquêtes. Certaines données ont été puisées à des sources secondaires ou bien résultent d'estimations. Pour en savoir plus sur la couverture, visitez asti.cgiar.org/fr/mauritania/datacoverage.

D'autres ressources en information afférentes à la R&D agricole en Mauritanie peuvent être consultées à asti.cgiar.org/fr/mauritania.

www.asti.cgiar.org/fr/mauritania

Figure 3—Intensité des dépenses et des capacités afférentes à la recherche agricole, 2001–2008



Sources : calculs effectués par les auteurs, basés sur ASTI–CNERV 2009–2010, FAO 2009 et Banque mondiale 2009.

relativement modeste du secteur agronomique de la Mauritanie (qui s'explique par son climat aride) que sur l'importance des investissements en R&D agricole. Pendant la période 2001–2008, le nombre de chercheurs agricoles par million exploitants agricoles est resté stable, se situant aux alentours de 108 ÉTP.

STRUCTURE INSTITUTIONNELLE ET ENVIRONNEMENT POLITIQUE

La structure institutionnelle de la R&D agricole mauritanienne a peu changé depuis 2002, l'année de l'établissement de l'IMROP. L'IMROP, le CNRADA et le CNERV continuent à dominer le système mauritanien de R&D agricole, les autres agences ne jouant qu'un rôle mineur. On note cependant qu'entre 2000 et 2008 plusieurs changements importants se sont produits au niveau de la coordination de la recherche. Jusqu'en 2004, divers ministères mauritaniens se partageaient les tâches liées à la mise en œuvre d'une politique nationale en matière de science et de technologie (S&T), or faisaient défaut les dispositions institutionnelles adéquates devant assurer une bonne coordination au niveau du programme national de recherche. Pour remédier à cette situation et assurer la coordination des activités publiques de R&D qu'effectuent différents ministères dans différents domaines, un Département de la recherche scientifique (DRS) fut institué au sein du Ministère de l'Enseignement secondaire et supérieur. Cette même année-là, le Gouvernement mauritanien créa de plus le Fonds d'appui à la recherche scientifique (FNARS) pour pouvoir financer les projets spécifiques exécutés par les entités de recherche du secteur de l'enseignement supérieur. Le DRS doit assumer plusieurs responsabilités dont celles de valoriser les résultats de la recherche scientifique, de développer la recherche scientifique, de suivre et d'évaluer les programmes de recherche, et de mettre sur pied des collaborations scientifiques internationales et le statut de la recherche scientifique. Or – en dépit de ces divers rôles spécifiques et officiels – la faible disponibilité de ressources financières et humaines oblige le DRS à comprimer son programme d'activités, qui se limite à la mise au point d'études stratégiques et de programmes de formation, et à la gestion du FNARS (CNUCED 2010).

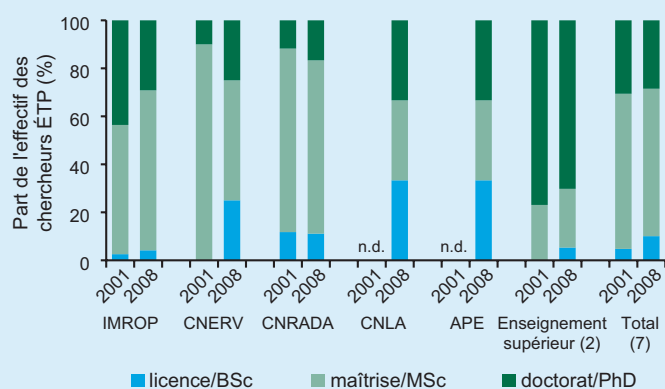
Au fond, en Mauritanie, les politiques et les institutions de S&T sont sous-développées. Le seul ministère portant une responsabilité directe pour la S&T est le Ministère de l'Enseignement secondaire et supérieur. On observe de plus que la mise en application des politiques semble poser des problèmes en raison de la fréquence des renouvellements de cadres supérieurs au sein des ministères qui suscite un manque de continuité aux niveaux de la planification et de la gestion de nombreux projets ; à cela s'ajoutent une carence en documents pouvant guider la mise en œuvre et le manque de fonds, à moins que les projets soient financés par des bailleurs de fonds (CNUCED 2010).

LES QUALIFICATIONS DU PERSONNEL DE RECHERCHE ET LA FORMATION

En 2008, 90 % des chercheurs agricoles en Mauritanie avaient une formation de deuxième ou de troisième cycle : 28 % étaient titulaires d'un diplôme de doctorat/PhD et 63 % d'un diplôme de Master/MSc ou son équivalent (cf. figure 4).² La même année, le pourcentage de chercheurs titulaires d'un doctorat employés dans l'enseignement supérieur étant de 70 %, il représentait une proportion plus importante que celle enregistrée pour les organismes d'État (29 % pour l'IMROP, 17 % pour le CNRADA et 25 % pour le CNERV) – tendance que l'on retrouve dans les pays en développement de par le monde. Depuis le tournant du millénaire, on note une faible baisse des niveaux de qualification des employés de R&D agricole mauritaniens.

Le CNRADA et le CNERV ont tous deux fait l'objet d'une restructuration dans le cadre du Projet de services agricoles (PSA 1995–2000), projet de développement du secteur agricole financé en majeure partie par un prêt de la Banque mondiale. Ce projet a mis en place un Programme national de recherche agricole (PNRA) du gouvernement mauritanien. Les objectifs principaux du PSA étaient de consolider le CNRADA et le CNERV et d'améliorer la coordination et la coopération entre les deux centres. Un objectif plus spécifique de la réorganisation visait à favoriser la recherche en milieu réel et la recherche appliquée, et à établir des liens directs entre la recherche et la vulgarisation (Stads, Lô et Diallo 2004). La fin du PSA en décembre 2000 déclencha une grave crise financière au sein du CNRADA, qui suscita le départ d'un grand nombre de cadres scientifiques. Actuellement, le manque de chercheurs hautement qualifiés limite gravement la qualité de la recherche du CNRADA et, de ce, fait réduit l'impact du centre sur le secteur agricole mauritanien. Le CNERV ayant également bénéficié d'une assistance sous le PSA, même si l'appui concernait davantage le niveau institutionnel et aussi la recherche en milieu réel, a lui aussi ressenti les effets négatifs de la clôture du projet. Les

Figure 4—Niveau de qualification des chercheurs, par catégorie institutionnelle, 2001 et 2008



Source : ASTI–CNERV 2009–2010.

Notes : n.d. signifie non disponible. Les nombres entre parenthèses indiquent le nombre d'organismes dans les catégories correspondantes.

fonds obtenus par le biais du PSA avaient impulsé le recrutement de chercheurs et la formation de techniciens mais, suite à l'achèvement du projet, toutes ces initiatives ont tourné court. De manière générale, les perspectives d'avancement et les équipements de formations au sein du CNRADA et du CNERV sont limitées, ce qui n'est pas sans conséquence sur la motivation des cadres scientifiques.

L'offre actuelle de formation de l'Université de Nouakchott ne concerne que les deux premiers cycles de l'enseignement supérieur et les Mauritaniens qui souhaitent poursuivre des études en sciences agronomiques au-delà du Master/MSc doivent donc se rendre à l'étranger. À noter que l'Université, même si elle ne dispense pas elle-même des formations de troisième cycle, entretient des collaborations étroites non seulement avec bon nombre d'universités de la sous-région, mais aussi avec des institutions internationales, de manière à pouvoir diriger le choix de formations doctorales en fonction des besoins de la Mauritanie.

Des bailleurs de fonds contribuent la majeure partie du financement des formations du personnel de recherche mauritanien, soit par la signature d'accords bilatéraux, soit par le truchement d'organisations internationales telles que l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA), l'Organisation arabe pour le développement agricole (OADA) et l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO). En règle générale, les initiatives de formation et de renforcement des capacités s'inscrivent dans des projets financés par des donateurs et se déroulent donc dans les limites de plans d'action définis. Le Gouvernement mauritanien affecte également une partie des fonds publics à la formation supérieure de scientifiques agricoles, mais il s'agit généralement de montants modestes. Les perspectives de formation des scientifiques de l'IMROP sont bien meilleures que celles des chercheurs du CNRADA et du CNERV. En effet, l'IMROP dispose d'un budget de formation distinct, qu'a établi le conseil scientifique de l'institut. Par ailleurs, le souci de faire respecter les règles européennes de normalisation a incité l'Union européenne à dispenser un grand nombre de bourses de formation destinées à des chercheurs, des techniciens et d'autres assistants de l'IMROP, qui ont ainsi pu bénéficier d'études diplômantes ou de stages qualifiants même si non-diplômants. L'AIEA a financé des formations de courte durée pour un grand nombre de scientifiques du CNERV, tandis que la Fondation catalane MÓN-3, le centre AfricaRice et la Banque islamique de développement (BID) ont assumé le gros des frais de formations encourus par le CNRADA.

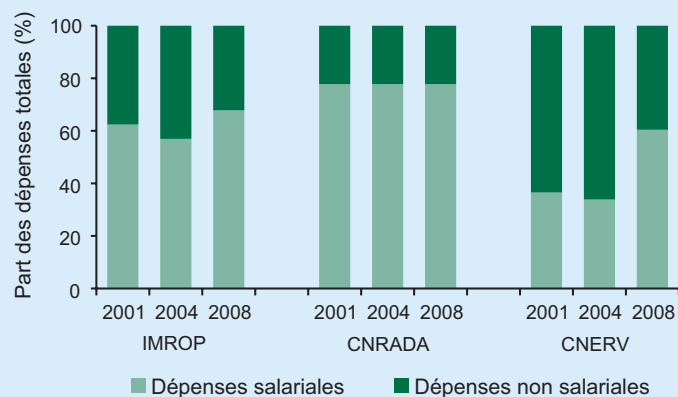
L'âge moyen des chercheurs agricoles mauritaniens se situant entre 40 et 45 ans, ces chercheurs sont généralement plus jeunes que leurs homologues dans d'autres pays de l'Afrique de l'Ouest. Or cette moyenne masque l'existence d'importantes divergences entre les agences. Suite à la signature de l'accord sur la pêche avec l'Union européenne, l'IMROP a pu accueillir un grand nombre de scientifiques jeunes et relativement peu expérimentés, auxquels il offre une panoplie de formations spécialisantes. Les chercheurs du CNRADA et du CNERV sont nettement plus âgés, ce qui explique qu'au cours des dernières années, l'on a vu partir à la retraite un bon nombre de scientifiques qualifiées, qui n'ont pu être remplacés en raison des restrictions budgétaires.

TENDANCES DE L'INVESTISSEMENT

La ventilation des coûts

Vu l'influence de la ventilation des budgets de recherche entre salaires, frais d'exploitation et dépenses d'investissement sur l'efficacité de la R&D agricole, une composante de la présente étude a consisté à recueillir des données détaillées spécifiées par catégories de coûts, afférentes aux divers organismes gouvernementaux. Malheureusement, il a fallu classer les données comme dépenses salariales ou non salariales, parce que certaines agences ont eu de la difficulté à bien distinguer frais de fonctionnement, coûts de programme et immobilisations. Pendant les années 2001–2008, le coût total des salaires absorbait 68 % des dépenses totales et combinées de l'IMROP, du CNRADA et du CNERV (cf. figure 5). Ce pourcentage moyen cache toutefois l'existence de variations significatives – aussi bien d'une agence à l'autre que d'une année à l'autre. La part des dépenses non salariales notée pour le CNERV était plus importante que celle du CNRADA, parce que les investissements en équipements nécessaires aux recherches zootechniques et vétérinaires occasionnent des frais de fonctionnement totaux plus élevés que les dépenses correspondantes pour la recherche agronomique. On note aussi qu'au cours de cette période, le CNERV a investi des fonds propres pour faire construire un laboratoire de biologie moléculaire. Le CNRADA affecte près de 80 % de ses dépenses aux salaires de sorte qu'il ne lui reste que de maigres ressources à consacrer à ses activités de recherche ou bien aux immobilisations pourtant bien nécessaires. L'achèvement du PSA en 2000 – nous l'avons évoqué précédemment – plongea ce centre dans une situation de crise financière profonde. Il s'ensuivit que la plupart des activités furent interrompues, ou gravement perturbées. Alors que le CNRADA et le CNERV relèvent tous deux du MDR, seuls les chercheurs du CNERV ont reçu une augmentation salariale de 100 % en 2007 : ceux du CNRADA ne l'ont pas eue. Cela explique l'accroissement de la part représentant les dépenses salariales du CNERV dans la répartition des coûts en 2008. Vu l'importance des pêches pour

Figure 5—Dépenses de l'IMROP, du CNRADA et du CNERV par catégorie de coûts, 2001–2008



Source : ASTI–CNERV 2009–2010.

l'économie nationale, la dotation financière de l'IMROP dépasse de beaucoup celles des autres organismes de R&D. Cela trouve également son reflet au niveau de la grille des salaires et des budgets de fonctionnement annuels, ce qui fait de l'IMROP un employeur bien plus séduisant que le CNRADA ou le CNERV.

En ce qui concerne les institutions d'enseignement supérieur mauritaniennes, malgré la quasi-indisponibilité de détails exacts sur la ventilation des coûts dans ce secteur, on pense pouvoir conclure que les investissements dans les programmes de R&D et les immobilisations y sont minimes. Le manque de fonds constitue un défi redoutable pour l'Université de Nouakchott. Ses bâtiments sont en piteux état et les membres de son personnel se trouvent bien à l'étroit dans des bureaux trop petits, dépourvus d'ordinateurs convenables et d'accès à l'internet (CNUCED 2010).

Sources de financement

Tout au long de la période 2001–2008, les trois principales sources de financement de la R&D agricole mauritanienne ont été les recettes publiques, les contributions des bailleurs de fonds et des banques de développement, et les ressources générées à l'interne. Pendant cette période le gouvernement mauritanien a assumé la quasi-totalité du financement du CNERV, avec l'apport d'un complément à travers quelques projets notables. En effet, en 2003, le CNERV se vit signer une convention de 75 millions d'ouguiyas (en prix actuels) dans le cadre du projet Gestion de ressources naturelles en zone pluviale (PGNRP) que finançait la Banque mondiale. Cette somme était destinée aux travaux visant l'amélioration de la production laitière, de l'élevage de volailles traditionnel et des programmes de sensibilisation concernant les maladies animales ; il devait servir de plus à optimiser les pharmacies vétérinaires situées dans les villages. En outre, le CNERV, à partir de 2007 a signé une convention (appelé Mau 5002) d'un montant de 200.000 dollars ÉU en équipement, réactifs et consommables de laboratoires avec l'AIEA. Ce projet avait pour objectifs le renforcement des capacités de diagnostic

du CNERV ainsi que la surveillance et le contrôle des maladies transfrontalières dont, en particulier, la fièvre aphteuse, la péripneumonie contagieuse bovine, la peste des petits ruminants et la grippe aviaire. Ce projet a été reconduit en 2009 (sous le nom Mau 5003). Par ailleurs, depuis 2000 à nos jours, le CNERV bénéficie auprès de l'AIEA d'un montant annuel de l'ordre de 1,4 millions d'ouguiyas dans le cadre du suivi des troupeaux sentinelles de la fièvre de la Vallée du Rift.

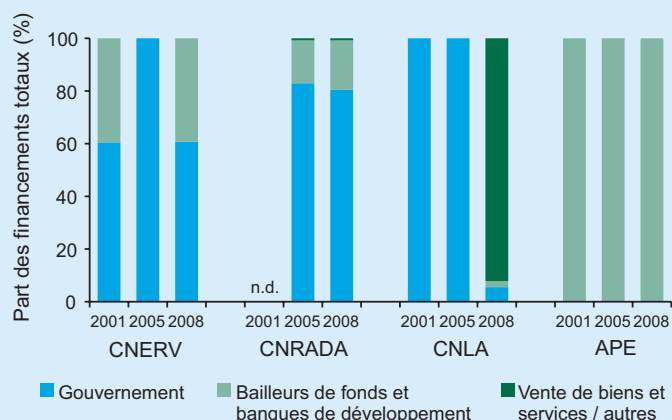
S'agissant du CNRADA, les contributions de l'État représentaient plus de 80 % de son financement total au cours de la période 2004–2008. Le CNRADA toucha aussi des fonds par le biais du Programme de développement intégré l'agriculture irriguée en Mauritanie (PDIAIM), que finançait la Banque mondiale et dont la première phase s'est poursuivie jusqu'en 2005. Ce programme consistait en une petite composante de R&D qui s'est donné comme tâches principales d'améliorer les nouvelles techniques de pompage, de mettre à l'essai des pièces d'équipement et d'étudier l'adoption par les fermiers des techniques de drainage et de réduction de la salinité mises au point par la recherche (Banque mondiale 2005). Le CNRADA a également fait état de fonds reçus de la BID dans le cadre d'un projet de sécurité alimentaire de plus grande envergure, dont une composante portait sur l'amélioration génétique du sorgho.

Pour ce qui est des contributions faites à l'IMROP par des bailleurs de fonds, les chiffres exacts n'étaient malheureusement pas disponibles. Étant donné l'importance du secteur de la pêche pour l'économie de la Mauritanie, l'État accorde à l'IMROP des financements plus importants que ce qu'il affecte à n'importe quel autre organisme mauritanien de R&D. L'IMROP a aussi fait mention d'autres contributions considérables que des bailleurs de fonds étrangers, notamment l'Union européenne et le Japon, lui ont apportées dans le cadre de projets bilatéraux et multilatéraux. La France, enfin, appuie l'IMROP en matière d'assistance technique par l'affectation d'experts-conseils.

Comme mentionné plus haut, le FNARS fut établi en 2004 en vue de promouvoir la recherche scientifique dans l'enseignement supérieur. Son Secrétariat est organisé par le Conseil de direction de la recherche scientifique et comprend un comité de coordination, un comité de gestion et des comités d'experts techniques. En 2006, le budget du FNARS totalisait 330.000 dollars ÉU, dont 20 % furent contribués par l'État mauritanien ; les contributions de la Banque mondiale et de la Banque africaine de développement représentaient chacune 40 % du total. En 2005, le FNARS participa au financement de 24 projets concernant des divers domaines de recherche, parmi lesquels on relève l'écologie, l'éducation, la conservation des ressources naturelles, la pédagogie, la santé et la culture (CNUCED 2010).

Il est important de noter que lors de la Table ronde sur la Mauritanie, tenue à Bruxelles en juin 2010, tous les partenaires au développement et tous les bailleurs de fonds potentiels présents à la réunion se sont engagés à soutenir financièrement au développement de la Mauritanie. Le pays s'est vu promettre une aide dépassant les 3 milliards de dollars ÉU pour les années à venir, montant beaucoup plus élevé que ce qui avait été prévu à l'origine. La réduction de la pauvreté constituant le point de mire des discussions des bailleurs de fonds, on peut s'attendre à ce que les donateurs accordent une attention prioritaire aux projets de R&D agricole dans les années à venir.

Figure 6—Sources de financement du CNERV, du CNRADA, du CNLA et de l'APE, 2001–2008



Source : ASTI–CNERV 2009–2010.

Note : n.d. signifie non disponible.

ORIENTATION DE LA RECHERCHE

La ventilation des ressources entre les différents axes de recherche représentant une décision de politique générale importante, des informations tirées d'enquêtes détaillées ont été rassemblées sur le nombre de chercheurs ÉTP travaillant sur des produits ou des thématiques spécifiques. En 2008, la recherche halieutique occupait près de la moitié des chercheurs agricoles mauritaniens (cf. figure 7). Un tiers (exprimé en ÉTP) des chercheurs était actif dans le domaine de la recherche agronomique, et 12 % conduisaient des recherches vétérinaires et zootechniques. Le reste des chercheurs travaillaient, entre autres, sur des thématiques afférant aux ressources naturelles, y compris l'étude des sols, sur des thèmes liés au domaine dit post-récolte et sur des questions socioéconomiques.

Le riz constitue la culture la plus recherchée en Mauritanie ; il absorbe presque un quart des ressources nationales totales affectées aux recherches agronomiques, vétérinaires et zootechniques. D'autres cultures importantes sont les légumes (16 %), les fruits (11 %), le sorgho (9 %) et le maïs (3 %). En Mauritanie, les chercheurs vétérinaires et zootechniques s'intéressent essentiellement aux bovins (9 %), aux camélidés (8 %) et aux ovins et caprins (7 %).

CONCLUSION

La Mauritanie étant un pays désertique faiblement peuplé, l'on comprend aisément que les investissements totaux réalisés dans la R&D agricole y sont sensiblement inférieurs aux totaux enregistrés dans bien d'autres pays ouest-africains. En 2008,

l'effectif total de R&D agricole exprimé en ÉTP était de 74 chercheurs, et les investissements réalisés par le pays dans la R&D agricole se montaient à 752 millions d'ouguiyas, soit 8 millions de dollars PPA (l'un et l'autre exprimés en prix de 2005). C'est la pêche qui domine le système mauritanien de recherche agricole. La conclusion en 2002 d'un accord sur la pêche entre la Mauritanie et l'Union européenne déclencha une importante arrivée de fonds, grâce à laquelle l'IMROP put accéder au statut officiel d'institut et renforcer ses capacités humaines. En 2008, la création de l'ONISPA, érigé à partir d'un département de l'IMROP, provoqua une baisse globale des capacités et dépenses de l'IMROP ; or le renouvellement des accords de pêche signés avec l'Union européenne et avec le Japon devra assurer à l'institut un financement relativement stable des ses activités de R&D dans les années à venir.

Ainsi la situation de l'IMROP présente un contraste frappant avec celle des deux principaux organismes de recherche agronomique, vétérinaire et zootechnique de la Mauritanie, à savoir le CNRADA et le CNERV. En effet, depuis l'achèvement, fin 2000, du PSA que finançait un prêt de la Banque mondiale, des contractions budgétaires ont frappé l'un et l'autre des ces deux centres. Les perspectives de formation y sont limitées et les chercheurs retraités ne sont pas remplacés : il s'ensuit un vieillissement progressif de leurs personnels scientifiques. À l'Université de Nouakchott, la situation est nuancée dans la mesure où certains départements ont pu recruter de jeunes professeurs.

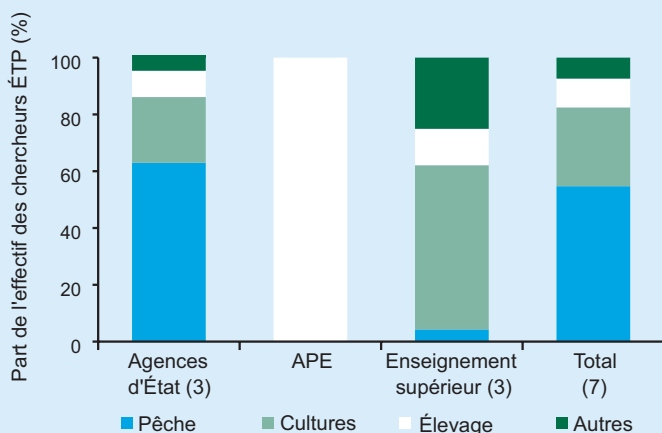
En conclusion, l'analyse du système de R&D agricole de la Mauritanie révèle une dichotomie : d'un côté, il y a l'IMROP qui bénéficie d'un financement relativement favorable et dispose d'installations modernes ; de l'autre, on note que les entités telles le CNRADA, le CNERV et les autres agences d'enseignement supérieur sont en proie à des difficultés financières qui les empêchent de pouvoir attirer des chercheurs hautement qualifiés. Or il est d'importance cruciale que toutes les agences mauritaniennes de recherche agricole puissent compter sur un appui financier soutenu : l'aide ne doit pas viser uniquement le secteur de la pêche, générateur de revenus. Elle est particulièrement nécessaire aux organismes dont le but principal est de favoriser l'augmentation de la production animale et végétale urgemment requise et de promouvoir les initiatives de développement destinées à alléger la pauvreté rurale. Malheureusement, à l'heure actuelle, le manque de ressources et de capacités ne permettent pas de mettre en œuvre une politique de S&T de grande envergure au profit du secteur agricole.

NOTES

¹ Les données financières sont également disponibles en monnaies locales courantes ou en dollars américains constants de 2005 dans l'outil informatique ASTI (www.asti.cgiar.org).

² Doctorat vétérinaire ou diplôme d'études approfondies (DEA) : ces diplômes sont classés comme étant équivalents au Master/diplômes MSc.

Figure 7—Répartition des recherches entre les principales filières, 2008



Source : ASTI-CNERV 2009–2010.

Notes : les nombres entre parenthèses indiquent le nombre d'organismes dans les catégories correspondantes. Données indisponibles pour une agence gouvernementale et une agence d'enseignement supérieur.

RÉFÉRENCES

- ASTI-CNERV (Indicateurs relatifs aux sciences et technologies agricoles et Centre national d'élevage et de recherches vétérinaires). 2009–10. Enquête ASTI (Agricultural Science and Technology Indicators). Enquêtes inédites.
- Banque mondiale. 2005. *Project appraisal document on a proposed credit in the amount of SDR 25.7 million (US\$ 39.0 million equivalent) to the Government of the Islamic Republic of Mauritania for the second phase of the Integrated Development Program for Irrigated Agriculture in Mauritania*. Report No. 31638-MR. Washington, D.C.
- _____. 2009. Indicateurs du développement dans le monde 2009. Washington, D.C.
- CNUCED (Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement). 2010. *Science, technology and innovation policy (STIP): Review of Mauritania*. New York et Genève.
- FAO (Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture). 2009. Base de données FAOSTAT. <<http://faostat.fao.org/site/452/default.aspx>>. Site consulté le 8 mars 2010.
- IMROP (Institut mauritanien de recherches océanographiques et des pêches). 2010. L'IMROP en bref. <<http://www.imrop.mr/ahlamy2,2.html>>. Site consulté le 25 août 2010.
- Ould Sidi, H., et M. Habaye Ag. 2005. *État et environnement de la recherche en Mauritanie : Étude exploratoire*. Nouakchott : Centre de recherches pour le développement international.
- Stads, G. J., A. Lô, et B. C. Diallo. *La Mauritanie*. Abrégé de l'ASTI no 15. Washington D.C., La Haye et Nouakchott: IFPRI (Institut international de recherches sur les politiques alimentaires), ISNAR (Service international pour la recherche agricole nationale) et CNERV (Centre national d'élevage et de recherches vétérinaires).

IFPRI-ROME

L'action de recherche sur les Indicateurs relatifs aux sciences et technologies agricoles (ASTI) c/o ESA, Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO)
Viale delle Terme di Caracalla • 00153 Rome, Italie
Téléphone : +39-06-570.53192 / 56334 • Skype : ifprihomeoffice
Télécopie : +39-06-570.55522 • E-mail : asti@cgiar.org
www.asti.cgiar.org



Sous les auspices de

L'INSTITUT INTERNATIONAL DE RECHERCHE SUR LES POLITIQUES ALIMENTAIRES

2033 K Street, N.W • Washington, DC 20006-1002, États-Unis
Téléphone : +1-202-862.5600 • Skype : ifprihomeoffice
Télécopie : +1-202-467.4439 • E-mail : ifpri@cgiar.org
www.ifpri.org

L'IFPRI se range parmi 15 centres de recherche agricole dont les principaux financements proviennent de gouvernements nationaux, de fondations privées, ainsi que d'organisations régionales et internationales (en majorité membres du Groupe consultatif pour la recherche agricole internationale), voir www.cgiar.org.

Le CNERV est le principal organisme mauritanien de recherche vétérinaire et zootechnique. Le centre a été établi en 1973 et est chargé de l'amélioration génétique du cheptel, du diagnostic et du dépistage des maladies animales, des recherches épidémiologiques sur les affections animales, du contrôle des produits carnés et de l'analyse des fourrages.

L'action de recherche ASTI qui étudie les indicateurs de la science et de la technologie agricoles recueille, traite et diffuse des données sur les développements institutionnels, les investissements et les ressources humaines appuyant la R&D agricole dans les pays en développement. Géré par l'Institut international de recherche sur les politiques alimentaires (IFPRI), le projet ASTI se réalise à travers des collaborations menées avec de nombreuses agences nationales et régionales, ainsi que sous la forme d'alliances avec des institutions internationales. Il est généralement admis que ce projet, qui bénéficie du soutien financier de la Fondation Bill et Melinda Gates ainsi que de contributions complémentaires de la part de l'IFPRI, constitue la source d'information qui fait autorité pour ce qui a trait au financement et à la structure de la R&D agricole dans le monde entier. Pour en savoir plus, visitez le site web ASTI (www.asti.cgiar.org).

Les auteurs remercient les 9 agences mauritaniennes qui ont participé à l'enquête ASTI. Sans leur engagement, la présente publication n'aurait pas été possible. Les auteurs remercient également Michael Rahija de son assistance aux travaux de recherche et Nienke Beintema des commentaires qu'elle a livrés sur une version préliminaire du rapport. L'équipe ASTI tient à reconnaître avec gratitude l'appui généreux de la Fondation Bill & Melinda Gates.

Copyright © 2010 Institut international de recherche sur les politiques alimentaires et Centre national d'élevage et de recherche vétérinaires. Des sections de ce rapport peuvent être empruntées sans l'obtention d'une permission formelle, à condition que l'IFPRI et le CNERV soient cités comme la source. S'adresser à ifpri-copyright@cgiar.org pour demander la permission de réimprimer ce document.

Cette Note de pays a été rédigée dans le cadre du programme ASTI. Son contenu n'a pas encore fait l'objet d'une évaluation par les pairs. Les opinions exprimées sont celles des auteurs et ne reflètent pas nécessairement les points de vue ni les politiques de l'IFPRI et CNERV.