

L'impact de la recherche sur le développement est-il équitabement évalué ?

Ludovic Temple

► **To cite this version:**

Ludovic Temple. L'impact de la recherche sur le développement est-il équitabement évalué?. Afrique agriculture, 2001, pp.23-24. <cirad-00950150>

HAL Id: cirad-00950150

<http://hal.cirad.fr/cirad-00950150>

Submitted on 21 Feb 2014

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

L'impact de la recherche sur le développement est-il équitablement évalué ?

Par Ludovic Temple
Economiste au Cirad
en poste au CRBP

La recherche agronomique publique au Cameroun, comme dans d'autres pays en développement, subit une baisse de ses financements structurels depuis une quinzaine d'années. Pour combler cette perte de ressource, les chercheurs se tournent de plus en plus vers les entreprises privées. Si la recherche appliquée trouve des financements, celle qui est plus fondamentale voit son budget se réduire.

Cette situation est liée au désengagement des États astreints à respecter des programmes d'ajustement structurel et à la contraction des fonds alloués aux Centres de coopération avancés, ou CGIAR (*).

Les raisons qui justifient la baisse des financements sont complexes. Elles font intervenir des considérations macro-économiques sur le rôle de l'État et des justifications d'efficience dans l'utilisation des investissements de recherche. Sur ce point, la faiblesse de l'impact sur le développement est très souvent citée par les bailleurs de fonds. Cette critique se traduit souvent par une sanction financière.

Mais l'absence d'impact de la recherche sur le développement est le plus souvent constatée à partir d'évaluations qui mobilisent des indicateurs utilisés dans les projets : nombre de producteurs touchés, accroissement de la production, accroissement des rendements, augmentation des revenus. Ces indicateurs sont-ils adaptés à la recherche en toutes circonstances ?

Dispose-t-on de bons outils d'évaluation ?

En ce qui concerne la création variétale, qui a été au cœur de la révolution verte en Asie et qui est identifiée comme l'élément central de la révolution doublement verte à venir en Afrique, on peut rappeler que les délais de mise au point d'une nouvelle variété sont de 20 à 30 ans pour des productions semi-pérennes (pomme de terre) en Europe. Or, au Cameroun, la recherche en amélioration génétique sur le plantain a mis moins de 10 ans pour mettre au

point de nouveaux hybrides. Certes, la phase de validation n'est pas terminée et ces hybrides ne sont pas encore dans l'assiette de tous les consommateurs, mais peut-on évaluer cette recherche aujourd'hui à partir d'indicateurs sur le taux d'adoption des nouvelles variétés ?

Par ailleurs, les travaux réalisés sur la cercoporie des agrumes aboutissent à une meilleure compréhension des mécanismes épidémiologiques de cette maladie. Cette contrainte parasitaire se trouve au Cameroun et dans une vingtaine d'autres pays de la sous-région. Elle représente une menace potentielle pour toute l'agrumiculture mondiale. Les recherches conduites au Cameroun sont donc d'un intérêt planétaire même si, pour l'instant, leur impact local demeure embryonnaire. Est-il justifiable au regard de la mondialisation de la recherche d'évaluer ces investissements à partir de leur impact géographique dans un cadre national ?

En outre, les travaux en économie produisent des connaissances sur les systèmes de production, l'efficacité des marchés et des informations sur la localisation géographique de la production, la saisonnalité des prix, les coûts de production, etc. Ces résultats renforcent la pertinence des choix pour les décideurs privés ou publics : les projets non-rentables sont *a priori* écartés, les priorités d'intervention mieux identifiées. Ces impacts sont-ils quantifiables par des indicateurs simples ?

Si on examine plus en détail l'impact de cette critique sur les orientations de la recherche, on peut faire état d'une certaine inquiétude.

Privatisation : point trop n'en faut

La privatisation partielle de la recherche est un élément positif pour deux raisons. La première est de faire financer par le privé des recherches qui ont pour finalité la production de technologies appropriables par un petit nombre d'entreprises et dont l'utilisation engendrera des profits pour ces entreprises. Il est donc normal que des recherches qui ne bénéficient pas directement à l'ensemble de la population, soit financées par leurs bénéficiaires. En revanche, la privatisation complète

vince de Bandundu, au Sud-Est, notamment dans les localités de Bagata, de Popokabaka et de Kasongo-Lunda qui sont frappées par des pestes du manioc. Selon le Pronam, ces nouvelles variétés, qui sont le fruit de plusieurs années de recherche, ont un rendement de 25 à 35 tonnes à l'hectare.

La FAO a encouragé l'introduction de 2000 clones à tester pour la culture de 200 000 boutures de 4 variétés résistantes grâce à la technique de la multiplication rapide *in vitro*.

Dans cette perspective, des projets sont également préparés et soumis à des bailleurs de fonds potentiels. Deux d'entre eux viennent d'être financés par la France. La multiplication de boutures saines et la formation des agriculteurs à la méthode de l'école paysanne sont les objectifs assignés aux deux projets. □

Une variété de sorgho à haute productivité cultivée au Niger

L'Institut national de recherches agronomiques du Niger (Inran) a mis au point une nouvelle variété de sorgho, le Nad -1, d'une productivité allant jusqu'à trois tonnes à l'hectare alors que le sorgho local ne produit que 300 kg à l'hectare.

Selon "Le Républicain", un hebdomadaire nigérien, le Programme international de recherches sur le sorgho et le mil (Intsormil) a initié, grâce à l'assistance financière de l'agence américaine pour le développement international (USAID), une unité pilote de fabrication de couscous et autres produits roulés à base de sorgho et de mil au laboratoire de technologie alimentaire de l'Inran en vue de promouvoir la transformation et la consommation des produits à base de céréales locales de qualité.

Dans ce cadre, une étude conjointe menée par l'Inran et le Laboratoire des céréales de l'Université de Perdue, aux États-Unis, a permis d'optimiser les conditions de production de sorgho de bonne qualité de l'hybride NAD1 et de procéder à sa transformation en produits roulés de bonne qualité nutritionnelle et culinaire. □

Recherche Des chiffres qui parlent

La transformation technique de l'agriculture Africaine est nécessaire au regard des enjeux que posent la sécurité alimentaire, la démographie, l'urbanisation, la protection des forêts tropicales (effet de serre), la lutte contre la pauvreté. Une part importante de la population ayant un revenu inférieur à 1 \$/jour est constituée d'agriculteurs.

Environ 282 chercheurs (chiffres 1994) travaillent pour l'Irad au Cameroun, soit environ 1 chercheur pour 10 000 exploitants. Dans un pays comme la France, l'Inra emploie 4000 chercheurs, soit environ 1 chercheur pour 150 exploitants agricoles.

Pense-t-on réellement répondre aux enjeux de promotion d'une agriculture durable dans les pays du Sud avec de tels écarts ?

La lente privatisation de la recherche publique permettra-t-elle de maintenir une vocation de production de biens publics ?

Les deux millions d'agriculteurs du Cameroun dont le revenu se situe en dessous du seuil de pauvreté sont-ils en mesure de financer une recherche sur le long terme ?

La critique portant sur le faible impact de la recherche est sévère. Les indicateurs mobilisés pour la justifier prennent peu en compte le fait que la recherche est une activité qui implique un investissement sur le long terme, dans un cadre mondial, et qui produit des externalités parfois non-marchandes. Au moment où se négocient les modalités d'utilisation des financements issus du plan de réduction de la dette, dans l'objectif de lutter contre la pauvreté, n'est-il pas opportun de s'interroger sur les déterminants à long terme de la pauvreté et sur l'avenir des structures publiques de la recherche agronomique ?

de la recherche signifie à terme que les meilleurs chercheurs travailleront pour ceux qui les paieront le mieux.

Qu'en sera-t-il de la recherche de technologies destinées aux petits producteurs non organisés qui forment la majorité de la réalité agraire des pays en développement et qui n'ont pas de moyens de financement ?

Qu'en sera-t-il des recherches qui ont une finalité de biens publics, c'est à dire dont l'appropriation des résultats ne peut être gérée par le marché ?

Avec le déclin des financements de

long terme et la fragmentation des financements sur le court terme, deux évolutions se produisent au quotidien.

Course aux financements ou course à l'innovation ?

Le temps de recherche réel diminue au profit de celui consacré aux tâches administratives et de gestion des financements. Le chercheur est de moins en moins un opérateur du changement technologique et de la connaissance, mais il devient un professionnel du montage de projets. Si les deux sont nécessaires (Pasteur était un excellent capteur de financements) l'augmentation croissante du temps de travail pour obtenir des ressources financières de plus en plus courtes est clairement préoccupante.

Par ailleurs, une part croissante des chercheurs se consacrent à des activités de conseillers techniques auprès de producteurs. De ce fait, les ONG ont l'impression que la recherche devient un concurrent dans la captation des sommes mises à leur disposition. En retour, on note que de plus en plus d'ONG utilisent le terme de recherche. N'y a-t-il pas confusion des rôles ? La création d'une situation de concurrence entre des opérateurs qui, par définition, devraient agir en complémentarité est-t-elle dans l'intérêt du développement à long terme ?

Cette évolution du rôle du chercheur entraîne également une augmentation du coût social du conseil technique. Au lieu de produire des outils, des connaissances à destination et en complémentarité du développement, le chercheur devient conseiller technique d'un réseau privilégié, voire localisé, pour un nombre restreint de producteurs. On peut se demander si ce n'est pas l'absence de techniciens spécialisés permanents qui conduit à demander aux chercheurs de combler ce déficit de compétences.

Vers une plus grande intégration de la recherche dans le milieu productif

La prise en compte de la critique d'insuffisance d'impact a des effets positifs dans l'orientation de la recherche publique agronomique à deux niveaux.

Certains chercheurs réagissent par la mise au point d'outils d'évaluation économique d'impact qui mesurent d'un point de vue financier la valeur sociale du déplacement des fonctions de production. Ils comparent cette mesure aux montants investis dans la recherche. Le rapport est en général positif.

La réalisation de ces modèles engendre par ailleurs un effet de boucle dans la programmation de la recherche. Elle l'amène à reconsidérer ses orientations dans certains domaines en fonction de l'impact économique anticipé. L'exercice est donc utile.

Ces démarches sont cependant imparfaites d'un point de vue méthodologique. Les changements dans les fonctions de production peuvent être induits par des modifications des rapports de prix ou de l'environnement institutionnel. Il est difficile de pondérer la part relative de ces différentes variables. Par ailleurs, l'application de ces modèles au Cameroun est rendue difficile par la défaillance des statistiques agricoles.

Il est évident que la recherche publique ne peut plus fonctionner sur la base d'une recherche en station isolée des mécanismes d'identification de la demande sociale. Il ne s'agit cependant pas de répondre à la demande sociale. En effet, celle-ci est souvent hétérogène, contradictoire et dans certains cas erronée. Ainsi, récemment, on a demandé aux chercheurs de travailler sur une maladie identifiée sur une plante comme prioritaire dans un diagnostic auquel les chercheurs n'avaient pas été associés. Il est apparu par la suite que cette maladie n'existait pas sur la plante en question. Le chercheur doit donc être associé à l'expression de la demande pour traduire cette dernière en questions pertinentes.

Il est aussi évident qu'il est nécessaire de préserver une recherche scientifique publique dans les pays du Sud pour que les innovations de demain répondent aux besoins socio-économiques des populations de ces pays et ne soient pas à long terme complètement tributaires d'intérêts extérieurs. La préservation de la diversité dans les sources de l'innovation nous semble un enjeu tout aussi important que la préservation de la bio-diversité naturelle. Ces évidences conduisent à reconnaître les démarches de recherche action où l'innovation technologique se construit dans le cadre d'une interaction entre la connaissance empirique des producteurs et celle des chercheurs. Le chercheur de demain n'est plus un observateur neutre, mais un opérateur du changement. □

Contact : Ludovic Temple, BP 2572 Yaoundé Tél +237 23 85 49 ; email : temple@camnet.cm

(*) Groupe consultatif international pour la recherche agronomique. Ce réseau compte 16 centres internationaux de recherche agronomique situés pour la plupart dans des pays en développement.