

Un dossier de Misereor, Prolinnova et la Fondation McKnight
en collaboration avec la rédaction de WELT-SICHTEN.

Innovation paysanne

Comment la recherche agricole collabore
fructueusement avec les paysans

MISEREOR
IHR HILFSWERK

PROLINNOVA
PROMoting Local INNOVation
in ecologically-oriented agriculture and natural resource management

THE MCKNIGHT FOUNDATION



Innovation d'un groupe recherche action
de paysans du Burkina Faso :
Ce grenier à oignons assure une bonne
aération tout en protégeant les oignons
contre la chaleur.

Photo: Eva Wagner/Misereor



Mgr Pirmin Spiegel
est le directeur général de Misereor.



Chris Macoloo
est le président du groupe de
supervision de Prolinnova.



Jane Maland Cady
est la directrice du programme inter-
national de la Fondation McKnight.

Les paysans et paysannes d'Afrique doivent nourrir des villes en pleine croissance et pratiquer une agriculture leur permettant de dégager des revenus supérieurs au seuil de pauvreté et de se positionner sur des marchés en pleine mondialisation, le tout dans un contexte général de plus en plus difficile.

Pour mener à bien cette tâche herculéenne, il faut qu'ils fassent une agriculture la plus intensive possible. Les centres de recherche agricole devraient les y aider. Mais les « solutions » qui sont conçues par les chercheurs s'avèrent souvent inappropriées, inadaptées et trop onéreuses pour des paysans qui continuent, jusqu'à aujourd'hui, à faire preuve de propres capacités d'innovation. Comment la recherche agricole doit-elle procéder pour soutenir efficacement l'agriculture paysanne ? Qui doit définir les axes prioritaires et les questions-clé de la recherche ? Quels acteurs doivent coopérer ? Et comment valoriser les capacités d'innovation paysannes ?

Ce dossier a pour objet de faire connaître différentes approches novatrices de la recherche agricole dans lesquelles les paysans jouent un rôle déterminant, qu'il s'agisse de véritables partenariats entre organisations paysannes et organismes de recherche ou d'alliances entre groupes paysans, ONG et chercheurs ; ou encore de recherches agricoles gérées par les organisations paysannes. Dans ce contexte, ce ne sont pas seulement les innovations paysannes en elles-mêmes qui comptent : il est également important de se pencher sur de nouvelles approches méthodologiques permettant de renforcer les capacités des paysans à « concevoir le changement ». Tous les articles du dossier partagent la même vision d'une recherche agricole ayant pour objet de contribuer, avec et par les paysans, à améliorer durablement la productivité de l'agriculture paysanne et, de ce fait, à lutter efficacement contre la pauvreté.

Pirmin Spiegel
Chris Macoloo
Jane Maland Cady

3 Potentiels en friche

L'agriculture paysanne en Afrique
Theo Rauch et Lorenz Bachmann

6 Innovations paysannes

Un trésor enfoui pour la recherche agricole
Roch Mongbo et Sabine Dorlöchter-Sulser

9 Au-delà du modèle de transfert de technologie

De nouvelles voies pour la recherche agricole
Boru Douthwaite

11 La valeur ajoutée des partenariats

Le point de vue de la science
Anja Christinck, Brigitte Kaufmann et Eva Weltzien

14 « Nous avons besoin d'une recherche hors murs ! »

Interview avec Omer Agoligan du Bénin

17 Les organisations paysannes influent sur la recherche agricole

L'exemple de FUMA Gaskiya
Bettina I.G. Haussmann et Ali M. Aminou

19 Promouvoir l'innovation paysanne

Le rôle des partenariats entre divers acteurs
Gabriela Quiroga Gilardoni et Ann Waters-Bayer

21 La recherche d'innovations paysannes

Implication systématique des potentiels d'innovation des agriculteurs
Tobias Wünscher

23 42 n'est pas une réponse

Changements dans la recherche agricole
Ann Waters-Bayer et Fetien Abay

25 Reconnaître et valoriser les savoirs et savoirs faire paysans

La Foire de l'Innovation Paysanne en l'Afrique de l'Ouest
Aline Zongo

26 Atteindre un maximum

des petits producteurs agricoles
Ce qui exige une mise à l'échelle des innovations paysannes
Anne Floquet

Potentiels en friche

La recherche agricole pourrait contribuer à l'intensification de l'agriculture paysanne en Afrique à condition d'être conçue de manière participative

Photo: Lorenz Bachmann



Theo Rauch et Lorenz Bachmann

Les paysans d'Afrique ont un problème d'image. À en croire les jérémiades des politiciens africains et les craintes de certains chercheurs et acteurs de terrain, les paysans d'Afrique ne seraient pas à même de subvenir à leurs propres besoins alimentaires et, à plus forte raison, à ceux d'une population africaine de plus en plus nombreuse ; par ailleurs, ils ne seraient pas compétitifs sur les marchés agricoles mondialisés. Les paysans d'Afrique doivent-ils s'effacer devant les grandes exploitations agricoles au nom de la lutte contre la faim

dans le monde ou est-il possible de les aider ? Et quel rôle la recherche agricole joue-t-elle dans tout cela ?

En Afrique subsaharienne, à l'exception de l'Afrique du Sud et de la Namibie, l'agriculture est surtout paysanne : 65 % de la population vit de l'agriculture. La superficie moyenne des fermes est de 1,6 hectare, mais la plupart d'entre elles sont plus petites. Au premier abord, l'agriculture paysanne africaine ne fait pas le poids à l'échelle internationale. Le rendement moyen n'est que de 1,5 tonne de céréales par hectare, alors qu'il est de 4 tonnes en Asie du Sud. De 10 à 20 % des besoins en céréales des pays d'Afrique subsaharienne sont couverts par des importations. Les personnes souffrant de la faim se retrouvent en proportion très élevée dans les régions rurales et parmi les populations vivant de l'agriculture.

L'ICRIP, institut international de recherche, coopère avec les paysans. Il a développé un pesticide biologique. À ce jour, aucune entreprise n'est intéressée à produire ce pesticide.

Mais après une analyse plus approfondie, cette image se transforme. La production de céréales en Afrique a été multipliée par quatre depuis 1960 et a donc suivi le rythme de croissance de la population. Les paysans d'Afrique se sont largement adaptés à la demande. L'importation de produits alimentaires tient au fait qu'il est meilleur marché de nourrir la population de grandes villes portuaires comme Lagos, Accra, Dakar ou Dar-es-Salam avec des aliments subventionnés et importés par voie maritime

Une paysanne expérimente les techniques de paillage dans son champ de culture mixte (café, manioc et bananes).



Photo: Lorenz Bachmann

qu'avec des aliments produits dans les régions agricoles, éloignées et mal desservies, de son propre arrière-pays. Le fait que le rendement par hectare soit bas et n'augmente que lentement n'est donc pas dû aux faibles potentiels des paysans ou à un manque de ressources naturelles. Traditionnellement, les paysans d'Afrique ont toujours augmenté leur production en exploitant des terres supplémentaires. Là où il est encore possible aujourd'hui d'augmenter la production en étendant les surfaces cultivées, il n'y a aucune nécessité d'investir dans une intensification de l'agriculture, a fortiori si ce n'est pas rentable en raison de la faiblesse des prix versés aux producteurs et de la morosité des marchés. Les déficits au niveau de l'auto-provisionnement des familles paysannes ne sont généralement pas dus à un manque de potentiels de production, mais tiennent plutôt au fait que les paysans doivent souvent, en raison de leurs besoins saisonniers en liquidités, vendre une partie de la récolte à bas prix, puis racheter des céréales au prix fort avant la récolte, lorsque leurs réserves sont épuisées.

Les paysans d'Afrique ont donc, au cours des 50 dernières années, adapté leur production à la hausse de la demande en valorisant au mieux leurs potentiels, alors que les conditions du marché et d'accès aux services étaient mauvaises. Si par ailleurs, ils n'ont pas pu augmenter leur production, cela tient généralement au fait que, compte tenu des faibles cours mondiaux et des frais de transport élevés, ils n'étaient pas compétitifs à l'échelle internationale.

| Des potentiels d'intensification en friche

Alors que jusqu'en 2005, les prix peu attractifs et le manque d'intérêt politique entravaient l'intensification de l'agriculture africaine, la situation a radicalement changé pour les paysans suite à la forte hausse des prix agricoles de 2008 et à l'amélioration de leurs conditions commerciales. Désormais, les ressources agricoles de l'Afrique constituent un enjeu important pour la politique de développement, les investisseurs privés et les gouvernements de pays émergents soucieux de nourrir leurs populations. Compte tenu de la hausse de la demande et de la

dégradation des sols, l'augmentation de la production par la seule extension des surfaces cultivées atteint ses limites dans de nombreuses régions. Il est devenu incontournable d'intensifier la production en augmentant la productivité des surfaces cultivées et cela pourrait même s'avérer rentable. Mais une question se pose : ce défi peut-il être relevé par la grande majorité des paysans africains, qui ne disposent que de peu de ressources, ou uniquement par les exploitations agricoles les mieux placées sur le marché ?

De manière générale, le rendement par hectare de l'agriculture paysanne est, pour de nombreux produits, plus élevé et la qualité meilleure par rapport à la production à



Photo: S. Doriöchter-Sulser

Semences prêtes à être plantées dans des champs d'expérimentation. L'ICRISAT, organisme international de recherche sur l'agriculture dans les zones tropicales semi-arides, effectue des recherches participatives au Niger.

grande échelle, ceci étant dû au fait que la main d'œuvre familiale apporte généralement un plus grand soin à son travail, dispose d'un plus grand savoir-faire local, sont plus flexibles et font preuve de plus grandes capacités d'adaptation que les ouvriers agricoles qui travaillent selon des processus uniformisés et mécanisés. Par contre, les avantages liés à la taille de l'exploitation agricole et à l'utilisation des machines ne jouent généralement qu'un rôle secondaire, car le coût du travail est faible en Afrique. Alors que les paysans bénéficient d'atouts au niveau de la production, ils sont défavorisés au niveau de la com-

mercialisation et de l'accès aux services. En effet, il est beaucoup plus complexe de mettre en place un système de commercialisation et de services pour des dizaines de milliers de paysans ayant chacun cinq sacs de céréales à vendre que pour une grande entreprise commercialisant 100 000 sacs.

Un autre obstacle à l'intensification de la production : les familles paysannes ayant peu de ressources gagnent leur vie en travaillant à la fois en milieu rural et en milieu urbain, parce que ni les revenus agricoles ni les revenus urbains ne leur permettent de subvenir à leurs besoins. De ce fait, la plupart des jeunes adultes sont à la recherche d'un emploi en ville et un grand nombre d'entre eux, frustrés par l'abandon des régions rurales et du secteur agricole, se détournent de l'agriculture. Il arrive qu'il ne reste plus que les femmes, accompagnées de jeunes enfants, et les personnes âgées pour travailler dans la production agricole. De ce fait, il n'y a pas assez de main-d'œuvre pour mener à bien l'intensification. Quelquefois, le savoir local agro-technique n'est plus présent. De nombreux paysans africains sont « pris de court » par la hausse de la demande. Les potentiels dont ils disposent ne sont pas mobilisables à court terme. Économiquement parlant : l'élasticité de l'offre est faible.

De nombreux projets, soutenus par des ONG, qui parviennent à augmenter la productivité grâce à des innovations adaptées au contexte local, témoignent des capacités d'innovation des paysans africains. Une question se pose alors : comment la recherche agricole contribue-t-elle à mobiliser ces potentiels insuffisamment exploités ?



| La contribution de la recherche agricole à l'intensification de l'agriculture paysanne

Une étude réalisée en 2014 pour le compte du Ministère fédéral allemand de la Coopération économique et du Développement (BMZ) a passé au crible les offres actuelles d'innovations issues de la recherche agricole internationale pour l'Afrique. En voici les conclusions essentielles :

- La recherche agricole s'est spécialisée sur les zones agro-écologiques les plus courantes, à forte densité de population, et fait l'impasse sur les territoires marginaux, comme les régions arides et de haute montagne, mais aussi sur les systèmes de production plus rares. De ce fait, une part importante des paysans marginaux, non-intégrés dans les chaînes de création de valeur, passent entièrement à travers les mailles du filet.
- Les innovations générées par la recherche agricole ne sont financièrement abordables que pour environ un tiers des paysans. La plupart des nouveautés ne sont finançables que pour les grandes exploitations agricoles ou nécessitent de recourir à une subvention ou à un crédit. Les critères fondamentaux pour la conception des innovations sont les suivants : avantages comparatifs élevés sur les rendements et un besoin en capital assez important. Mais les paysans disposant de peu de ressources, qui constituent la majorité des exploitants agricoles d'Afrique, ne peuvent pas s'offrir d'investissements de moyenne importance et s'ils prennent le risque de prendre un crédit, ils tombent très rapidement dans le piège de l'endettement avec des taux d'intérêt allant de 20 à 50 %.

- Comme la plupart des recherches ne sont pas non plus ciblées spécialement sur les femmes, les foyers pauvres et dirigés par des femmes sont spécialement concernés par ce « fossé de l'innovation ».
- Chacune des « innovations majeures » des centres de recherche agricoles internationaux n'a été mise en œuvre que par 5 000 exploitations agricoles en moyenne ; le taux d'application pratique est donc faible jusqu'ici. Les apports, qui sont nécessaires pour la diffusion des innovations, comme par exemple des semences et des conseils, n'ont pas été mis à disposition en quantité suffisante.

La recherche agricole en Afrique est donc surtout axée sur les paysans à orientation commerciale qui sont implantés dans les régions agricoles privilégiées. De ce fait, elle est peu adaptée pour promouvoir les potentiels des paysans - et surtout des paysannes - ayant peu de ressources.

| Exigences à l'égard de la politique agricole et de la recherche agricole

Pour que la majorité des paysans soient en mesure de mobiliser leurs potentiels d'intensification en friche, il faut qu'ils aient accès à un savoir-faire adapté sur les pratiques les plus rentables et respectueuses des ressources. Les prestataires privés n'offrent de tels services que de manière sélective, pour des gammes de produits lucratives et à proximité des centres urbains. Par contre, veiller à ce que les groupes vulnérables aient de quoi subvenir à leurs besoins alimentaires ou développer une agriculture durable, préservant les sols ou économisant l'eau, relève de la responsabilité des acteurs publics : il est nécessaire que l'État finance et pilote des services agricoles intégrant toutes les catégories sociales et toutes les régions.

Compte tenu des faiblesses de nombreux États africains et de leurs administrations, l'accès des paysans pauvres à un savoir-faire significatif nécessite l'existence d'une paysannerie bien organisée. Se regrouper dans des organisations paysannes n'est pas seulement nécessaire pour être un partenaire en mesure de s'exprimer, d'agir et de défendre efficacement les intérêts communs de la paysannerie ; en s'organisant, les paysans peuvent

aussi échanger leur savoir-faire, concevoir et/ou adapter des innovations, produire et diffuser des semences au niveau local.

Les ONG ont un rôle important à jouer dans la création d'organisations paysannes intégrant toutes les catégories sociales. Pour organiser les paysans sur l'ensemble du territoire, il faut un appui financier public. Afin que les résultats de la recherche agricole soient adaptés au contexte local, il est indispensable que le processus de recherche soit participatif. Dans ce contexte, il faut que les pratiques ne soient pas seulement adaptées au site, mais aussi au groupe-cible et aux ménages les moins aisés et leurs contraintes. Pour conclure, un système de recherche agricole et de services agricoles axé sur l'inclusion sociale et la durabilité écologique doit impliquer les paysans, ne devrait pas renoncer à l'implication d'acteurs privés, mais relève en premier lieu de la responsabilité des acteurs publics. Compte tenu de l'urgence des enjeux et du fait que les efforts pour améliorer la gouvernance dans de nombreux pays à faibles revenus ne porteront leurs fruits qu'à long terme, la coopération internationale reste indispensable. | |

Traduction: Juliette Vinbert

Bibliographie :

Bachmann L, Woltering L, Letty B, Apina T, Benasser Alaoui & Nyemba J. 2014 : Assessment of the demand-supply match for agricultural innovations. ITAACC. Final report



Theo Rauch

est professeur honoraire à l'Institut géographique de l'Université libre de Berlin. Il travaille sur le développement rural et la promotion paysanne en Afrique.



Lorenz Bachmann

a écrit sa thèse de doctorat sur les méthodes participatives de recherche agricole et travaille depuis de nombreuses années comme expert indépendant.

Innovations paysannes

Un trésor enfoui pour la recherche agricole

Photo: Eva Wagner/Misereor



Roch Mongbo et
Sabine Dorlöchter-Sulser

L'image de l'Afrique comme continent émergent ('Afrique – réveil d'un géant') demeure encore actuelle, ceci avant tout en raison de ses richesses minérales et ressources naturelles sous-exploitées. Le potentiel en ressources humaines est supposé localisé, le cas échéant, au sein des start-up créatives et des jeunes entrepreneurs, ou dans les milieux des artistes dans les agglomérations urbaines. Ceci ignore la capacité d'innovation et l'ingéniosité des paysans et paysannes à développer des solutions

aux multiples problèmes dans l'agriculture d'Afrique qui est une pièce maîtresse du développement.

La foire d'innovation paysanne Ouest-Africaine (FIPAO) à Ouagadougou en mai 2015 a une fois de plus fait la preuve de la créativité et de l'imagination paysannes. Une soixantaine de paysans et paysannes de huit pays ouest-africains ont exposé leurs innovations au grand public. Tous ces innovateurs paysans ont surtout une chose en commun : ils ne baissent pas les bras face aux multiples problèmes dans la production végétale et animale, dans la santé animale, en matière de stockage, de transformation et de commercialisation. Ils mettent en valeur de manière ciblée leur savoir-faire et leur connaissance entre autres des substances et des phénomènes naturels. En réalité, l'innovation paysanne dépasse de loin la simple application

Fière de l'innovation : Une paysanne présente les pierres minérales à lécher, composées de dix ingrédients locaux.

de savoirs anciens souvent dénommés savoir endogène. Il s'agit plutôt d'un processus créatif, lors duquel les paysans et paysannes observent, expérimentent et développent des nouvelles solutions, et ceci en marge des institutions et dispositifs qui sont formellement chargés de l'amélioration des pratiques en vue d'une meilleure productivité de l'agriculture. Dans le même temps, non seulement les paquets technologiques développés au sein de ces institutions et dispositifs formels obtiennent peu d'audience ou d'intérêt auprès du monde paysan, mais les problèmes multiformes auxquels sont confrontés la majorité des paysans et paysannes trouvent à peine place sur les paillasses, au sein des

Photo: Eva Wagner/Misereor



Photo: Eva Wagner/Misereor



Les innovations paysannes ont suscité un vif intérêt parmi les visiteurs de la Foire de l'Innovation Paysanne en l'Afrique de l'Ouest FIPAO (à gauche).

Le « tao-tao », un baume contre les ectoparasites, est appliqué à une poule. Ce remède a été développé par des avicultrices de Toeghin au Burkina Faso (ci-dessus).

espaces de réflexion ou dans les champs expérimentaux desdites institutions.

Pourtant, c'est seulement vers la fin des années 1980 que l'on constate un processus d'appréciation des efforts paysans, premièrement avec la redécouverte de l'importance du savoir endogène, deuxièmement, avec la reconnaissance de la grande flexibilité des systèmes de production face à la variabilité des facteurs environnementaux surtout dans les régions arides et troisièmement avec la valorisation successive de la capacité paysanne à travers la mise en œuvre des diverses approches participatives. Il est maintenant évident que celles-ci se retrouvent dans la pratique des ONG, des institutions nationales et internationales de recherche et au niveau des programmes de recherche appuyés par la Banque mondiale. Néanmoins, une reconnaissance officielle de ces approches reste incertaine, encore moins leur institutionnalisation dans la recherche agricole.

Mais est-ce qu'il y a vraiment un besoin d'associer la recherche agricole aux innovations paysannes ou est-ce que ces dernières font d'elles-mêmes suffisamment tâche d'huile, comme ceci a été le cas avec l'innovation du « zai », une technique paysanne pour récupérer des terres dégradées, au Sahel? En réalité, un ancrage institutionnel de l'innovation paysanne semble un objectif souhaitable pour au moins trois raisons : Premièrement, beaucoup d'innovations paysannes risquent de connaître une diffusion dans un rayon limité, et ceci malgré leur pertinence sous-régionale. Deuxièmement, pour être

inscrite à l'agenda de la vulgarisation agricole étatique, la 'validation' des innovations paysannes par des institutions de recherche s'avère indispensable. De plus, ces innovations portent sur des produits animaux et végétaux. Or la recherche scientifique dispose des moyens adéquats pour une évaluation des risques biologiques éventuels associés à de telles nouveautés, d'autant plus s'il s'agit de produits destinés à la consommation humaine. Troisièmement, une implication plus active et effective des paysans et paysannes et la prise en compte de leurs priorités dans la recherche agricole permettent d'assurer que les institutions et dispositifs formels de recherche et de développement agricole s'adaptent aux besoins réels du monde paysan. Les exemples qui suivent illustrent en quoi une mise en valeur des capacités paysannes d'innovation sera sûrement dans l'intérêt des Etats africains.

A travers des approches qui mettent les paysans et paysannes au centre (voir encadré), DIOBASS une ONG burkinabè et ADAF-Gallé une ONG malienne accompagnent des groupements paysans dans la recherche de solutions aux problèmes qu'ils rencontrent dans leurs activités agricoles. Un grand nombre d'innovations paysannes prometteuses ont été ainsi identifiées et expérimentées (voir tableau).

Exemple 1: Des solutions accessibles et à la portée des paysans et paysannes

Les pertes post-récoltes sont reconnues comme l'une des causes majeures de la faible productivité agricole en Afrique. Les producteurs maraîchers de Nougou non loin de

Ouagadougou ont perdu chaque année le profit des meilleures périodes de commercialisation, car leurs productions d'oignons se gâtaient régulièrement lors de la saison sèche chaude. Le mauvais stockage s'est avéré comme l'une des raisons majeures des pertes qu'ils enregistraient. Se basant sur leurs connaissances des greniers céréaliers, les producteurs du groupe de recherche action ont conçu un grenier de stockage d'oignon qui assure une bonne aération des oignons et les protège contre la chaleur. Ce grenier localement fabriqué permet de stocker les oignons pendant 10 mois. En fonction du niveau de production, divers modèles de greniers d'une capacité de 2 à 10 tonnes ont été développés à des prix abordables pour tous, allant de EUR 43 à 230. Ainsi des exploitations agricoles de différentes tailles et revenus sont en mesure de tirer profit d'une telle innovation.

Exemple 2 : Validation de la pommade „Tao-Tao“ contre les ectoparasites de la volaille

La validation des innovations par les institutions de recherche agricole se révèle comme un véritable apprentissage conjoint, comme le montre le cas des femmes de Toeghin. Ces éleveuses de volaille ont longtemps déploré beaucoup de pertes du fait de la prolifération des puces, des tiques ou des punaises sur la volaille. Ces parasites sont des vecteurs de certaines maladies provoquant de pertes de poids et une augmentation de la mortalité de

L'approche Diobass

L'approche Diobass intègre les principes de la recherche action paysanne (RAP) avec des éléments du Développement Participatif de l'Innovation (DPI). Elle consiste d'abord à collecter et caractériser les initiatives et pratiques paysannes avec les paysans innovateurs dans la production végétale et animale. Ces pratiques paysannes collectées sont soumises à la sélection par un comité de décision selon des critères définis de commun accord. Par la suite, les paysans et paysannes s'inscrivent en groupe pour conduire des expérimentations sur les pratiques dignes d'intérêt. Les paysans innovateurs relèvent des paramètres non maîtrisés et des zones d'ombre qui, par la suite, font l'objet des protocoles de recherche. Les expérimentations sont mises au point et suivies conjointement avec la recherche scientifique, les services techniques agricoles de l'Etat, les animateurs communautaires volontaires et les acteurs de Diobass. Cela permet, à travers une stratégie multi-acteurs, une large diffusion des innovations auprès d'autres communautés de producteurs.

Léon Zongo (Diobass, Burkina Faso)

la volaille. Les femmes de Toeghin ont alors développé un remède sous forme de pommade contre cette infestation parasitaire, en particulier chez les poules et les pintades. Des chercheurs de l'INERA ont ensuite testé l'efficacité de la pommade de même que sa tolérance cutanée et ses éventuels effets toxiques sur la viande de la volaille. Comparée à un remède vétérinaire importé, la pommade s'est avérée de même niveau d'efficacité tout en revenant moins cher et en étant de fabrication locale. Les chercheurs de l'INERA s'intéressent à présent au développement d'une forme de présentation adaptée au pulvérisateur, qui permettrait une application plus rapide et qui pourrait intéresser aussi les éleveurs commerciaux.

| Exemple 3: Le 'Potocolonimbo' ou Observer la nature pour innover.

Les femmes de ce village malien ont observé que les plants de tomates poussant à proximité de cette plante qu'elles ont dénommée 'Potocolonimbo', n'étaient pas infestés par les acariens qui attaquaient les autres plants.

Elles lui ont alors soupçonné une vertu anti-parasitaire et expérimenté les effets des décoctions de la plante sur ces parasites de la tomate. Lors d'une de ses campagnes de recensement des innovations paysannes, ADAF-Gallé a repéré ces femmes qui étaient reconnues dans leur communauté comme investigatrices de solutions pour des problèmes de maraîchage. Une entomologiste de l'IER (Institut d'Economie Rurale) invitée par ADAF-Gallé a confirmé l'efficacité de cette plante contre les acariens de la tomate à la suite d'une série de tests. Ces femmes paysannes et l'entomologiste ont alors poursuivi les investigations sur les doses et moments d'application appropriés. Ainsi, à l'image de la recherche moderne, l'observation des interactions des plantes en relation avec des maladies ou d'autres phénomènes naturels comme sources d'invention fait partie intégrante du processus d'innovation paysanne.

| Exemple 4: Percer de nouveaux horizons

Certaines innovations paysannes constituent un défi pour la recherche formelle. Deux exemples sont évocateurs à ce sujet: il s'agit de deux produits mis au point par des groupes paysans de recherche-action membres du DIOBASS Burkina Faso, l'un contre la maladie de Newcastle, une maladie aviaire virale avec une forte mortalité et l'autre contre l'adventice *striga* (*striga hermonthica*). Alors que lesdits produits révèlent leur efficacité dans les élevages et sur les champs, les chercheurs n'arrivent pas encore à en démontrer l'efficacité à l'aide d'une démarche scientifique. En effet, pour la maladie de Newcastle, la science n'envisage que des mesures de prévention à travers une vaccination. Les élevages attaqués sont condamnés à l'extermination pour éviter la propagation du virus dans d'autres élevages. L'application du remède mis au point par les paysans permet pourtant de traiter la maladie avec succès dès qu'on observe ses premiers signes. Pour ce qui est du Songkoadba contre le *striga*, les premiers tests réalisés par les chercheurs sur la base des hypothèses de germination se sont révélés non concluants. Néanmoins, les effets au champ sont flagrants. En réalité, ces innovations paysannes semblent se situer aux frontières actuelles des connaissances scienti-

fiques dans ces matières et sont une occasion de les déplacer.

Au total, ces exemples d'innovation paysanne démontrent bien le grand potentiel qui reste à être mis en valeur au profit de l'agriculture africaine. L'intégration des paysans et paysannes dans la recherche agricole au même titre que les chercheurs permet de développer des innovations pertinentes, accessibles et abordables. De plus, leur créativité, leur ingéniosité féconde et leur compréhension des liens complexes de l'écosystème agraire ouvrent aussi des nouvelles pistes pour la recherche agricole. En perspective, une orientation de la recherche agricole vers des approches de recherche avec ou par des paysans permettra non seulement de mieux prendre en compte les différentes catégories sociales de paysans, leurs préoccupations, ambitions et potentiels concrets ainsi que leurs contextes agro-écologiques spécifiques mais au-delà de s'ancrer davantage au sein de la société elle-même.

A cet effet, trois leçons cruciales à retenir sont de partir des priorités paysannes, de fonder les questions-clé et le protocole de la recherche sur les observations paysannes et de valoriser les deux perspectives – celle des chercheurs et celle des paysans. Avec une telle approche, on pourrait amener toutes les potentialités, y compris celles des paysans et paysannes pauvres, à contribuer à forger une Afrique émergente. ||



Roch Mongbo

est agronome et anthropologue, professeur à l'Université d'Abomey-Calavi et directeur de l'institut de science sociale LADYD.



Sabine Dorlöchter-Sulser

est sociologue et géographe et, depuis 2001, chargée de développement rural auprès de Misereor.



Étang familial près de Khulna, Bangladesh. Il ne sert pas seulement à la pisciculture, l'eau est aussi utilisée de diverses autres manières – un résultat de la recherche dans le développement.

Au-delà du modèle de transfert de technologie

De nouvelles voies pour la recherche agricole

| Boru Douthwaite

En octobre 2015, le CGIAR, un consortium de centres internationaux de recherche agricole, a mis fin à un programme destiné à faire avancer la recherche appliquée et ciblée sur les solutions. Qu'est-ce que le programme a atteint et pourquoi le soutien institutionnel lui a-t-il été retiré ?

Depuis les années 1960, la recherche agricole suit grosso modo le modèle suivant : la recherche scientifique conçoit de nouvelles méthodes et techniques que différents intermédiaires transmettent ensuite aux paysans. Un inconvénient de cette approche pipeline réside dans le fait que les capacités d'innovation paysannes risquent d'être sous-estimées et affaiblies.

Depuis les années 1970, les scientifiques du CGIAR recherchent des alternatives à « l'approche pipeline » afin de rendre la recherche agricole plus appliquée et ciblée sur les solutions. Malgré les efforts entrepris depuis de nombreuses années afin de concevoir et d'établir des approches de recherche allant dans ce sens, aucun modèle n'a réussi à s'imposer. Pour faire bouger les choses, le CGIAR a financé en 2011 un programme de recherche sur les systèmes d'agriculture aquatique (AAS). Comme mentionné dans la demande de financement, le CGIAR voulait aller au-delà des limites du conventionnel et modifier son mode de travail dans le sens d'une recherche dans le développement (Research-in-Development, RinD). Le centre mondial sur le poisson (WorldFish), qui coordonne le programme AAS, a conçu une approche RinD pour le travail du programme dans cinq pôles de recherche : Bangladesh, Cambodge, Philippines, Îles Salomon et Zambie.

| **L'approche de la recherche dans le développement (RinD)**

L'approche RinD implique les communautés villageoises ou autres groupes d'intérêt locaux dans les projets par le biais de la recherche-action participative (RAP) et mise sur les atouts existant sur place. Dans chaque pôle, une équipe AAS a convenu avec les populations locales d'un problème urgent à traiter dans le secteur de l'aquaculture. L'équipe AAS a aidé les communautés rurales à atteindre les objectifs définis par la communauté dans le cadre de la RAP.

Prenons un exemple pour mieux comprendre l'approche RinD : au Bangladesh, les étangs familiaux ont été reconnus comme intérêt commun des paysans et des chercheurs. Ces étangs remplissent diverses fonctions : ils servent à la pisciculture, mais aussi de source d'approvisionnement en eau de lavage et d'arrosage. Dans la région, ils représentent environ le tiers de la surface totale des petites exploitations agricoles (moins de 0,2 hectare). Normalement, ils sont ombra-

Photo: M. Yousuf Tushar/WorldFish



Une paysanne du Bangladesh présente des poissons de son étang familial.

gés, grâce à la présence d'arbres et de plantes grimpantes. Les chercheurs et les conseillers agricoles recommandent normalement de grands étangs, non ombragés, qui peuvent seulement servir à la pisciculture. Les étangs familiaux sous leur forme originelle et les besoins individuels des paysans ne sont pas compatibles avec les concepts conventionnels de la recherche.

Une équipe pluridisciplinaire de scientifiques a constitué dans huit villages des groupes de recherche intégrant des paysannes. Ces groupes de recherche, soutenus par un coordinateur local, ont convenu d'améliorer le rendement en poissons des étangs sans remettre en question leurs autres utilisations. Ils ont décidé par exemple d'y introduire d'autres espèces de poissons ou de varier la densité d'empoisonnement. WorldFish fournissait le savoir-faire technique nécessaire. Jusque-là, il était courant de mettre dans les étangs de petites quantités d'une unique espèce (la carpe indienne) ou d'élever et de pêcher les poissons piégés dans les étangs après les inondations saisonnières.

Dans le cadre de la RAP, les paysannes-chercheuses ont appris à évaluer leurs résultats et à déterminer ce qui fonctionnait le mieux dans leur situation concrète. Elles ont commencé à partager avec leurs voisins les stratégies performantes d'empoisonnement. Les femmes ont davantage confiance en elles et sont davantage reconnues par les membres de leurs familles et leurs collègues. Ayant exercé une fonction de leadership, certaines paysannes ont maintenant un meilleur accès au marché et aux informations. Les scientifiques, quant à eux, ont appris à admettre que les paysannes étaient en mesure d'identifier les problèmes et de trouver des solutions. Compte tenu du succès obtenu, davantage de moyens ont été mis à disposition, ce qui a permis d'étendre la RAP à d'autres villages.

Selon la théorie qui sous-tend l'approche RinD, des « espaces sûrs », dans lesquels les différents groupes d'intérêt peuvent apprendre ensemble pendant une certaine période, sont créés dans le cadre de la RAP. Dans le cas des étangs familiaux, il s'agissait de groupes d'intérêts constitués de paysannes, de coordinateurs locaux, de chercheurs en sciences biophysiques et sociales parmi les-

quels des experts en genre et en RAP. Ce travail de recherche a permis de développer de nouvelles technologies, d'accroître les liens entre les acteurs, d'améliorer la confiance en soi ainsi que la motivation. Par ailleurs, il a permis de mieux comprendre comment la science peut soutenir les capacités d'innovation des paysannes et changer les normes afin qu'elles aient accès aux ressources familiales et puissent participer aux processus décisionnels. De ce fait, les populations sont maintenant davantage à même de faire avancer équitablement le processus d'innovation.

La plupart des résultats atteints grâce à l'approche RinD sont dus au renforcement des capacités d'innovation. En Zambie par exemple, les relations entre les pêcheurs, le ministère de la pêche et les autorités traditionnelles se sont améliorées grâce à la RAP qui avait pour objet la salaison du poisson. Cela a permis par ricochet de mettre en œuvre plus efficacement une interdiction de pêche visant à protéger une population de poissons menacée. De plus, un programme de recherche destiné à protéger et contrôler les activités piscicoles a été mis au point.

| La fin du programme AAS

En 2015, le CGIAR a réduit d'un tiers les fonds alloués à ses quinze programmes de recherche, dont l'AAS. Le CGIAR a décidé d'allouer les fonds subsistant à des programmes de recherche mieux établis à orientation traditionnelle. L'AAS et un autre programme de recherche systémique, Drylands, ont été clôturés, ce qui marque aussi la fin de l'approche RinD.

Cette décision a été prise suite à l'évaluation négative de l'AAS par l'organe d'assurance-qualité du CGIAR, l'ISPC. L'ISPC est parvenu à la conclusion que « l'expérimentation dans le processus de développement s'était trop éloignée de la recherche d'innovations biotechniques ». L'AAS devrait plutôt, du point de vue de cet organe de conseil scientifique, apporter la preuve que les recherches menées « contribuent à créer une plus-value au niveau du pipeline des agro-technologies biophysiques ». Autrement dit, le programme AAS devrait être davantage ciblé sur une approche

de recherche conventionnelle au lieu d'expérimenter de nouvelles approches alternatives comme mentionné dans sa proposition.

Après les critiques de l'ISPC, les responsables du programme AAS et la direction du WorldFish ont remis en cause l'approche RinD. Par conséquent, cette approche, le principal résultat de la recherche de l'AAS, n'a pas été évoquée dans la proposition de financement de 2015 pour la poursuite de la recherche.

Malgré cette fin prématurée, l'AAS a exercé une certaine influence au sein du CGIAR. Avec des représentants des autres programmes de recherche ciblés sur les systèmes, les représentants de l'AAS se sont engagés avec succès afin que le renforcement des capacités d'innovation figure parmi les objectifs du plan stratégique du CGIAR pour la période 2016–30. Ce signal fort aux chercheurs devrait contribuer à l'émergence d'un environnement favorable à une recherche prenant en compte de manière ciblée les capacités d'innovation paysannes.

Une nouvelle tentative visant à établir ce genre d'approche de recherche au sein du CGIAR ne devrait être entreprise que si les deux conditions suivantes sont réunies : premièrement, les bailleurs de fonds du projet concerné doivent comprendre que la recherche intégrée aux processus de développement local suit une autre dynamique que la recherche conventionnelle ; le succès d'un projet se traduit par le renforcement des capacités locales d'innovation et non pas par la mise en œuvre des technologies conçues par les chercheurs. Deuxièmement, les critères d'évaluation du succès du projet et la « théorie du changement » qui les sous-tend devraient être définis sans ambiguïté dès le départ. ||

Traduction: Juliette Vinbert



Boru Douthwaite est un chercheur et expert indépendant.

La valeur ajoutée des partenariats

Comment les producteurs et les chercheurs peuvent coopérer – le point de vue de la science

| Anja Christinck, Brigitte Kaufmann
et Eva Weltzien

Depuis les débuts de l'agriculture, bien avant que la science n'entre en jeu, les productrices et les producteurs œuvrent pour améliorer leurs méthodes de culture. La diversité impressionnante des cultures et variétés témoigne des capacités d'innovation paysanne d'hier et d'aujourd'hui. Pour renforcer ces capacités, il est important de reconnaître les avantages d'une coopération entre les producteurs et les chercheurs et de les exploiter systématiquement.

Depuis le début du XXe siècle, les progrès scientifiques dans le domaine de la géné-

tique et la possibilité de fabriquer des produits agrochimiques, comme par exemple des engrais azotés, à l'échelle industrielle ont entraîné une augmentation des rendements de l'agriculture dans les pays industrialisés. Avec la « Révolution verte » des années 1960, l'utilisation de variétés à haut rendement, d'engrais synthétiques et de produits chimiques destinés à lutter contre les parasites, les mauvaises herbes et les maladies s'est répandue. Ainsi les rendements de certaines céréales importantes ont triplé. L'augmentation de la productivité agricole était considérée comme le moyen de lutter contre l'insécurité alimentaire et de renforcer l'économie du monde rural. La « Révolution verte » était fondée sur un modèle de « transfert de technologie », où les technologies développées dans les centres de recherche étaient transmises et successivement mises en pratique. Cependant leur adoption par les

producteurs des pays en développement était souvent peu satisfaisante.

C'était l'une des raisons pour attirer l'attention sur la recherche participative avec les producteurs. En même temps, les buts des stratégies de développement étaient perçus comme étant imposés de l'extérieur par les pays en développement. Alors sont apparues des approches misant davantage sur la formation et le renforcement des capacités ainsi que sur le transfert de technologie. La prise de conscience de la disponibilité limitée des ressources naturelles a ravivé l'intérêt pour les

Une paysanne du Mali lors de l'évaluation de nouvelles variétés de sorgho. Elle met un papier de couleur dans une enveloppe suspendue devant la parcelle pour indiquer si cette variété doit continuer à faire l'objet d'expérimentations ou non.



Photo: Ousmane Traore

À gauche : Président d'une coopérative de semences à Wakoro, Mali, avec la récolte de son champ emblavé avec une nouvelle semence hybride.

systèmes d'agriculture durable à faibles apports externes. De plus, une attention particulière a été accordée aux processus d'innovation locale contestant la perception que les producteurs seraient avant tout des utilisateurs passifs de technologies.

Dans les années 1980, quelques agronomes et chercheurs internationaux ont conçu l'approche de recherche sur les systèmes de production agricoles. Au lieu de se focaliser sur certains éléments isolés, ils ont proposé une perspective systémique de production agricole. Le rôle actif du producteur en tant que gestionnaire de système de production agricole a été reconnu. Pour la première fois, les propres objectifs des producteurs en matière d'amélioration de leurs systèmes de culture ont été pris en compte.

Le slogan « Les paysans d'abord ! » résumait parfaitement la critique du modèle de transfert de technologie dans la recherche agricole et revendiquait une plus large participation des producteurs et des productrices. Depuis, les approches de recherche participative ont fait la preuve de leur efficacité dans plusieurs secteurs, comme l'amélioration des variétés et de la race animale, ainsi que dans la gestion des ressources naturelles. Quelques méthodes, comme par exemple les interviews et les outils de communication participatifs, se sont largement établies. Cependant, un changement profond vers une conception, planification et réalisation conjointe des projets de recherche agricole, se fait toujours attendre.

Néanmoins, les bailleurs de fonds exigent une orientation plus prononcée des projets de recherche vers les besoins des « utilisateurs finaux ». Par exemple, le programme de recherche européen « Horizon 2020 » mise sur un concept d'approche multi-acteurs : les producteurs, les vulgarisateurs, les chercheurs et les entreprises travaillent en partenariat étroit afin de développer des innovations. D'une manière similaire, le programme 'Collaborative Crop Research Program' (CCRP) de la Fondation McKnight fonde sa stratégie de financement sur des communautés régionales de pratique, dans lesquelles les producteurs, les chercheurs et les experts du développement travaillent ensemble afin de résoudre des problèmes du système d'agriculture et d'alimentation.



Photo: Mamourou Sidibe

| Complémentarité des perspectives, des ressources et des compétences

Le contexte local dans lequel les innovations doivent fonctionner est généralement au cœur de la perspective des producteurs, avec tous ses aspects matériels, économiques et socioculturels. Les producteurs disposent d'un savoir sur la diversité des conditions pédologiques et climatiques, sur les variétés locales existantes, sur les interactions entre les différentes activités agricoles, comme la production vivrière, l'élevage et les besoins des ménages agricoles ainsi que les diverses utilisations des récoltes. A partir de leurs expériences, les producteurs anticipent les réactions des divers types de cultures aux problèmes tels que la faible fertilité des sols, les insectes ou la sécheresse.

Les chercheurs en sélection, quant à eux, disposent de connaissances spécifiques en génétique, en statistiques et en dispositifs d'expérimentation. Ils sont en mesure d'évaluer un grand nombre de plants par rapport à certaines caractéristiques, d'augmenter la fréquence des traits cibles au sein des composites ou d'évaluer le rendement dans des conditions environnementales diverses. De

plus, ils ont accès au germoplasme et à des informations du monde entier et peuvent consacrer beaucoup plus de temps que les producteurs à l'amélioration des variétés et à la communication ciblée.

| Des partenariats qui créent une valeur ajoutée

Les projets de sélection participative montrent comment la complémentarité du savoir, des ressources et les aptitudes des producteurs et des chercheurs permettent de créer une valeur ajoutée. Le programme de sélection du sorgho et du mil pour la région du Sahel, en Afrique de l'Ouest et centrale, que l'ICRISAT (Institut international de recherche sur les cultures des zones tropicales semi-arides) a mis en œuvre en est un exemple.

Des organisations de producteurs au Mali, au Niger et au Burkina Faso et les sélectionneurs de l'ICRISAT avec ses partenaires nationaux ont établi une coopération à long terme ayant pour objectif de créer de variétés plus performantes dans les contextes locaux et mieux adaptées aux besoins des producteurs.

La première étape consistait à développer une vision commune de la complexité et de la variabilité des conditions auxquelles les producteurs font face. Les propres stratégies



À droite : Formation achevée avec succès. Maintenant, ces femmes et ces hommes vendent des semences dans la coopérative de Nampossela, Mali.

d'adaptation des producteurs constituaient le point de départ des étapes suivantes. En observant, par exemple, leur travail de sélection des semences, les chercheurs ont pu apprendre quels sont les critères importants à leurs yeux et pour quelles raisons.

Par ailleurs, les partenaires ont créé un système décentralisé d'évaluation variétale permettant aux producteurs et aux sélectionneurs d'expérimenter ensemble un grand nombre de variétés dans les conditions réelles de production. Les producteurs pouvaient ensuite sélectionner de trois à cinq variétés pour les tester dans leurs propres champs. Les producteurs avaient ainsi l'opportunité d'évaluer les variétés choisies pour les différentes utilisations et fins ciblées selon leurs propres modes de gestion.

Après quinze ans de sélection collaborative, des variétés sont disponibles, qui s'adaptent aux conditions de faible fertilité des sols et à la variabilité climatique imprévisible. Outre la gamme de variétés améliorées à pollinisation libre, des variétés hybrides à base des variétés locales de sorgho sont maintenant disponibles ; celles-ci offrent aux producteurs, même sans l'application d'engrais des rendements supérieurs de 30 % à ceux des variétés traditionnelles locales. La vente de semences hybrides constitue, pour les producteurs, une nouvelle raison de préserver les variétés locales, étant donné qu'elles leur servent de pollinisateurs et peuvent être utilisées comme nourriture.

Certains producteurs participant au projet s'engagent dans des entreprises semencières autogérées afin de garantir l'approvisionnement

à long terme en semences et ceci d'une manière légale en tenant compte des exigences juridiques en matière de certification. Les membres de ces entreprises semencières produisent et commercialisent les semences de différentes espèces et variétés, y compris les variétés hybrides. Après avoir identifié les points faibles des systèmes existants de distribution des semences, les partenaires ont développé ensemble des concepts novateurs de commercialisation et de nouveaux canaux de distribution pour les semences, comme par exemple des points de vente itinérants.

| Conclusion

Dans l'exemple décrit ci-dessus, la coopération entre les producteurs et les chercheurs a permis à de nombreux producteurs de valoriser leur propre savoir et de l'étendre. Ils disposent d'une gamme élargie d'options et peuvent désormais prendre des décisions mieux fondées. Sur le plan scientifique, des approches existantes ont été approfondies, par exemple dans le domaine des interactions entre les différentes variétés et la diversité des conditions environnementales. Le concept de programmes d'amélioration variétale ciblés non seulement sur les conditions agro-écologiques, mais aussi sur les besoins et utilisations humaines, est nouveau et nécessite le recours à des méthodes empruntées à d'autres disciplines comme les sciences sociales.

Tout particulièrement en Afrique, l'entrée en vigueur de nouvelles dispositions juridiques, destinées à protéger la propriété intellectuelle, et de nouvelles lois sur les semences au niveau régional constitue un nouveau défi. De ce fait, les partenaires de la

recherche doivent réfléchir dès le départ à la manière de protéger les espèces végétales contre leur appropriation par des tiers et à la manière de garantir l'accès de tous les producteurs aux semences des variétés développées en commun.

Enfin, le succès de la coopération entre les producteurs et les chercheurs ne dépend pas seulement des partenaires impliqués, mais aussi de la manière dont la coopération est organisée. Le développement de concepts et de méthodes solides pour la recherche collaborative pourrait être un intérêt partagé par les producteurs, les chercheurs et les bailleurs de fonds. Cela pourrait impliquer des étapes telles que le démarrage et l'institutionnalisation de la coopération, le dialogue entre les partenaires, la conception commune d'expérimentations et l'application des résultats sous forme de nouveaux produits, connaissances, prestations ou formes d'organisation. | |

Traduction: Juliette Vinbert et Brigitte Ostmeier



Anja Christinck
est une agronome spécialisée dans la communication et la vulgarisation.



Brigitte Kaufmann
est une agronome spécialisée dans l'écologie sociale des systèmes d'utilisation des terres dans les régions tropicales et subtropicales.



Eva Weltzien
est une agronome spécialisée dans la sélection participative et le développement de systèmes de semences pour les céréales tropicales.

« Nous avons besoin d'une recherche hors murs ! »

Interview avec Omer Agoligan du Bénin

Plus des deux tiers de la population du Bénin vivent de l'agriculture. Comment décrire le système de production agricole ?

Le gouvernement du Bénin favorise l'agriculture conventionnelle qui s'appuie sur les semences certifiées, les engrais et les produits chimiques subventionnés ; ceci est enseigné partout dans les écoles et dans les centres de formation. Les pays de la CEDEAO ont à peu près les mêmes politiques agricoles et font la part belle à l'agrobusiness. Pour promouvoir ce secteur, le Bénin compte sur la coopération de bailleurs de fonds internationaux : de Belgique, de France et d'Allemagne. Une grande usine de montage de tracteurs indiens a déjà installé son siège chez nous. Pourtant, dans le même temps, une grande partie des agriculteurs béninois - et notamment ici chez nous dans le Nord - continue à pratiquer les modes de culture traditionnels et à utiliser les semences locales qui ont fait leurs preuves.

Comment qualifiez-vous la politique agricole de votre gouvernement ? Quelles conséquences cette politique a-t-elle sur les paysans et paysannes du Bénin ?

Il y a peu de temps encore, mon bilan aurait été positif parce que les semences étaient gratuites. Mais, petit à petit, le gouvernement a commencé à les faire payer et leur prix augmente constamment. Aujourd'hui, il n'y a plus que les engrais chimiques et les pesticides qui sont encore subventionnés. L'État a emprunté dans le passé pour accorder des subventions afin d'amener les paysans et paysannes à utiliser les semences certifiées. Combien de temps ce système va-t-il encore perdurer ? Car c'est grâce aux subventions que les paysans peuvent générer de petits bénéfices, et encore généralement seulement ceux qui exploitent de grandes surfaces. C'est pourquoi aujourd'hui les paysans et paysannes reviennent de plus en plus souvent aux méthodes de culture et aux semences qu'ils ont eu l'habitude d'utiliser pendant des générations et qui ne réclamaient ni pesticides, ni engrais onéreux. Car entretemps, l'État peut de moins en moins se permettre de subventionner les paysans et paysannes.

Vous étiez vous-même au départ un agriculteur conventionnel et vous vous êtes converti à l'agroécologie.

On nous appelait les jeunes agriculteurs modernes à la différence des agriculteurs qui refusaient la vulgarisation agricole des services de l'État. La question de la biodiversité m'a toutefois toujours intéressé... J'étais néanmoins aussi convaincu que les pesticides et les engrais chimiques pouvaient être utilisés de manière plus profitable encore. Avec la crise alimentaire de 2007/2008, la FAO a introduit un programme de sécurité alimentaire d'urgence au Bénin, le PUASA. Il prévoyait notamment de fournir des semences gratuites aux paysans. Le PUASA m'a permis, avec un groupe de cinq autres agriculteurs, de cultiver une ferme d'environ 1 000 hectares, ferme que l'État avait mise à notre disposition. Nous y avons cultivé des semences de maïs et de riz pour le gouvernement. Nous avons de très bonnes récoltes. En 2009, l'association ASPSP (Association Sénégalaise de Producteurs de Semences Paysannes) nous a invités à un forum à Djimini. C'est là que j'ai compris pour la première fois les mécanismes de l'agriculture à l'échelle de la planète.

Les paysans et paysannes ont les mêmes problèmes partout dans le monde : au niveau des semences, du traitement des maladies et des parasites, de l'accès à l'irrigation, de la charge de travail et aussi des débouchés. Tout cela m'a vraiment choqué. J'ai appris, ce que j'ignorais totalement auparavant, que les agriculteurs européens étaient littéralement dépossédés de leurs semences puisque leur production était presque intégralement passée aux mains des industriels. « C'est exactement ce qui se passe chez nous ! », ai-je pensé alors. Je ne voulais plus participer à un processus qui contribue à l'érosion de la biodiversité cultivée. En 2009, j'ai donc abandonné la production des semences conventionnelles et ai quitté la ferme de 1 000 hectares. Mes camarades m'en ont voulu de cette trahison.

Quelle est votre expérience dans le domaine de la recherche agricole publique ?



Photo: Cécile Van Espen

Omer Agoligan est agriculteur et président de l'ORAD (Organisation des Ruraux pour une Agriculture Durable) au Bénin. Alors que le gouvernement béninois pousse à la modernisation de l'agriculture et à l'agro-industrie, l'ORAD s'engage sur la voie d'une agriculture écologique et durable. L'objectif n'est pas seulement de préserver la biodiversité des semences, mais d'impliquer les agriculteurs et agricultrices dans la recherche agricole.

« Il est temps que la recherche quitte les murs qui l'enferment et que les paysans et paysannes définissent eux-mêmes les priorités de recherche », déclare Omer Agoligan.

J'ai travaillé sur le riz et le maïs avec des chercheurs agricoles lorsque j'étais agriculteur conventionnel. C'étaient les chercheurs qui nous indiquaient comment procéder, le tout était très technique. Ils nous ont

A droite :
La recherche sur le terrain : Omer Agoligan avec
des étudiants et des paysans à Djougou (Bénin).

En bas :
De jeunes paysans s'initient à la fabrication
d'insecticides bio à partir de plantes locales.

Photo: Anne Berson/BEDE



A notre avis, il est temps que la recherche agricole quitte ses laboratoires de recherche où elle décide de quoi les paysans ont besoin et ce qu'ils doivent cultiver. Il est grand temps que les chercheurs aillent sur le terrain et travaillent en concertation avec les paysans. Le « laboratoire hors murs », c'est l'ébauche d'une démocratisation de la recherche agricole. Les chercheurs ont beaucoup de connaissances livresques ; mais il y

a beaucoup de choses que seuls les paysans savent. Et ils ne peuvent pas toujours en fournir des explications. Or ce que l'on ne peut pas expliquer n'existe pas pour les chercheurs. Prenons l'exemple de l'okra. Dès que des œufs de pintade sont donnés à couver à d'autres poules, les paysans utilisent de la gousse de gombo pour s'assurer que les poules accepteront les œufs étrangers et les couveront jusqu'à terme. Il n'y a pas d'expli-

Photo: Omer Agoligan



conseillé de réduire l'espacement entre les lignes et les poquets. Nous utilisons environ 200 kg d'engrais à l'hectare pour le maïs; ils nous ont amenés à en utiliser 100 kg de plus. La recherche agricole se servait de nous pour tester leurs résultats dans des conditions réelles. Nous aidions les chercheurs dans leurs recherches, eux parlaient de recherche participative. Ce que nous faisons aujourd'hui, je ne le qualifierais pas de recherche participative, mais de recherche collaborative. Dans notre projet de « laboratoire hors murs », ce sont les paysans et paysannes qui définissent eux-mêmes la manière de travailler, qui relèvent les freins à la production comme les attaques de parasites ou les maladies végétales et qui fixent les accents de la recherche. Comme les chercheurs, ils apportent leurs connaissances dans le processus.

cations sur le plan scientifique – et pourtant ça marche. Si des chercheurs veulent travailler avec nous, il faut qu'ils sachent que personne ne peut s'appropriier les résultats et les faire breveter. Ces résultats sont à la disposition de tous.

Donnez-nous un exemple de recherche collaborative qui associe des agriculteurs et des chercheurs

Le niébé est un aliment de base au Bénin. Dans leur culture de niébé, beaucoup de paysans utilisent des produits chimiques contre les insectes ravageurs comme le leur ont appris les services de vulgarisation de l'État. Avec les scientifiques, nous recherchons d'autres solutions. Comment faisaient nos parents qui n'utilisaient pas de pesticides ? Les pesticides ont fait disparaître les insectes utiles qui luttaient autrefois contre les insectes nuisibles. Ainsi, les nuisances causées par les ravageurs n'ont fait que s'accroître.

Avec les chercheurs de l'université de Cotonou, nous avons entrepris des recherches sur un produit qui protégerait le niébé et que l'on pourrait réaliser avec des ressources locales. Nous avons semé diverses variétés de niébé ; certaines ne recevant aucun traitement. Les agriculteurs parties prenantes au projet ont fait part de leurs expériences et expliqué quelles plantes locales ils utilisaient pour lutter contre les ravageurs. C'est ainsi que nous avons traité les niébés avec de l'extrait de feuilles de neem, de la lavande et de la citronnelle d'Éthiopie. Dans les parcelles non traitées, nous avons examiné la capacité de résistance aux ravageurs et aux maladies des différentes variétés de niébé. Au bout de 18 mois, nous en avons tiré deux conclusions principales : 1) que l'huile de neem et la lavande étaient particulièrement efficaces contre les pestes et 2) que nous disposions de variétés locales de niébé très résistantes qui poussent sans avoir besoin de traitement. Bien sûr, traiter les niébés à l'huile de neem et à la lavande coûte cher. Mais il ne s'agit pas pour nous d'obtenir des rendements très élevés, simplement

Le concept du « laboratoire hors murs »

Par « laboratoires hors murs », on désigne un dispositif de recherche collaborative pour la biodiversité agricole. Il a été mis en place une première fois entre 2013 et 2015 à l'initiative de l'association BEDE, en collaboration avec la Fondation Sciences Citoyennes, deux Unités de recherche de Montpellier et deux universités : Abomey-Calavi à Cotonou (Bénin) et Béjaïa (Algérie). Ce dispositif a pour objectif de rapprocher les paysans et paysannes de divers pays et régions des instituts de recherche nationaux et de conjuguer les efforts pour renforcer la biodiversité agro-écologique. Ces « laboratoires hors murs » fonctionnent sur le principe suivant : les paysans et paysannes amènent leurs problèmes et questionnements et participent à la définition des priorités et des contenus de la recherche. De premiers résultats ont été obtenus dans la lutte contre les ravageurs du niébé dans la région de Djougou (Bénin), au niveau de la gestion autonome de l'eau dans le Minervois (France) et de l'augmentation de la biodiversité des palmiers-dattiers dans le Mzab (Algérie).

de nourrir la population et de lui offrir une alimentation saine. Nous en sommes actuellement à ce stade, car comme vous le savez, la recherche demande du temps, c'est un processus continu.

Nous avons également reçu l'appui d'un entomologiste du Burkina Faso qui fait de l'agriculture biologique. C'était très intéressant pour nous car nous ne savions pas vraiment quels insectes sont utiles et lesquels sont nuisibles. Or nous avons besoin des abeilles pour la pollinisation des niébés. Il s'avère que l'utilisation des pesticides tue tous les insectes, les utiles comme les nuisibles. L'entomologiste nous a montré les espèces d'insectes qui protègent nos cultures et qui nous aident à lutter contre les ravageurs. Nous allons continuer de travailler sur cette question avec des collègues du Mali, du Sénégal et du Burkina Faso. L'agroécologie reste encore un domaine largement inconnu pour la recherche car nous ne savons plus comment travailler sans produits chimiques. C'est seulement

maintenant que ces idées se répandent au Bénin et que les chercheurs s'y intéressent peu à peu.

Quel avenir pour la recherche agricole avec et par les agriculteurs ?

J'ai eu l'occasion de participer, en qualité de représentant paysan, à l'Assemblée générale de la FAO, l'organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture. J'y ai compris que ceux qui détiennent le pouvoir, des pays comme les États-Unis, l'Australie et la Norvège, avaient des intérêts commerciaux énormes dans le domaine de l'agro-alimentaire et des semences. Il est difficile, dans ces conditions, de vouloir nourrir le monde correctement. Car l'institution FAO est dépendante de leur argent. Pour eux, la recherche agricole participative n'est pas une perspective souhaitable. Pourtant, la recherche agricole devrait servir à répondre aux besoins de tous les hommes. A titre d'exemple : on ne cultive pas de blé au Bénin, ni en Afrique de l'Ouest. Pourtant quelle que soit la ville d'Afrique où l'on se rende : les gens mangent des produits à base de blé. C'est une erreur ! La recherche agricole devrait être au service de chaque pays. Tant que les pays ne financeront pas eux-mêmes leur recherche, les problèmes ne seront pas résolus.

Pour moi, l'objectif de la recherche agricole, c'est d'augmenter la résilience des populations au changement climatique. L'agro-écologie n'a pas sa place dans la recherche agricole dominée par l'agro-industrie et ses intérêts. Il faut pourtant que tout le monde travaille à développer l'agriculture – les producteurs, les consommateurs, la société civile, les pouvoirs publics, etc. pour que le monde puisse connaître un développement durable. Tous, nous voulons nous nourrir correctement. Or le système actuel ne nous amène pas à réfléchir sur ce que pourrait être une recherche agricole utile. | |

Rédaction du texte: **Brigitte Ostmeier**

Interview réalisée par **Rebecca Struck**, Misereor.

Les organisations paysannes influent sur la recherche agricole

L'exemple de FUMA Gaskiya

| Bettina I.G. Haussmann et
Ali M. Aminou

En Afrique de l'Ouest, les organisations paysannes exercent de plus en plus d'influence sur la Recherche-Développement Agricole (RDA). Au Niger, la Fédération des Unions de Producteurs de Maradi, FUMA Gaskiya, s'est développée, passant du rôle de partenaire à celui de chef ou leader de projet de recherche. Les réseaux de recherche avec agriculteurs pourraient continuer à améliorer le système de RDA.

La fédération paysanne FUMA Gaskiya a été fondée en avril 2002 dans la ville de Maradi au Niger. Elle regroupe actuellement 21 associations, 420 organisations agricoles locales et un total de 12 131 membres, dont plus de la moitié sont des femmes. FUMA Gaskiya a déjà participé à de nombreux projets de recherche en tant que partenaire. Depuis 2012, l'organisation assume aussi la responsabilité de son propre projet de recherche.

En 2014, FUMA Gaskiya a obtenu le prix Équateur du Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD, <http://equatorinitiative.org/>) et un prix spécial pour la gestion durable des terres en Afrique subsaharienne. Ces deux prix récompensent des initiatives locales qui montrent l'exemple en concevant des solutions novatrices ayant trait à l'interaction entre l'homme et la nature et permettant de créer des communautés résilientes.

| Facteurs de succès

Les premiers projets de recherche dont FUMA Gaskiya était partenaire ont été conçus par des scientifiques, les paysans pouvant ensuite choisir quelles options (par exemple nouvelles espèces ou variétés de plantes utiles et/ou méthodes de fertilisation) ils voulaient expérimenter. Par la suite, les chercheurs ont tenu compte des préférences des paysans et ont mis l'accent, de manière ciblée, sur les options privilégiées par les pay-

Photo: Bettina Haussmann



sans. Les paysans ont produit eux-mêmes des semences, qu'ils ont commercialisées à l'échelle locale à des prix abordables, sur des marchés aux semences spéciaux et dans des points de vente itinérants. De ce fait, les systèmes de production ont pu être diversifiés, même dans les régions isolées. L'augmentation annuelle de la production et du volume des ventes de semences témoignent de la réussite du projet.

En accordant des crédits issus de fonds de roulement, pour lesquels les céréales en stock servaient de garantie (un système nommé le «warrantage»), FUMA Gaskiya a soutenu ses membres pendant les périodes difficiles, par exemple lorsque les prix baissaient après la récolte. Les facteurs suivants ont joué un rôle déterminant dans la réussite du projet : définition contractuelle des attributions et responsabilités de tous les partenaires du projet, engagement à long terme des bailleurs de fonds, qui ont donné l'opportunité aux paysans et aux chercheurs de nouer des relations de confiance, direction locale du projet assurée par A.M. Aminou,

Des paysannes discutent des avantages des différentes variétés de mil sur un champ expérimental. La fédération paysanne du Niger dirige le projet.

directeur de FUMA Gaskiya. Grâce à la participation massive à différents projets de recherche, la fédération paysanne a finalement réussi à embaucher ses propres fonds. En 2012, elle a été invitée, pour la première fois, dans le cadre du Programme Collaboratif de Recherche Agricole (CCRP) de la Fondation McKnight, de réaliser un projet de recherche.

| Recherche dirigée par FUMA Gaskiya

Dans le projet de recherche encore en cours dirigé par FUMA Gaskiya, les paysannes impliquées définissent les priorités et les objectifs de la recherche, les scientifiques, locaux ou étrangers, les aidant à planifier et à évaluer les expérimentations. Cette approche tout à fait différente était aussi une première pour le bailleur de fonds, la Fondation McKnight. D'habitude, ce sont les scientifiques qui présentent les demandes de projet et conçoivent les programmes de recherche,

Les succès de FUMA Gaskiya et de ses partenaires de recherche

La coopération entre FUMA Gaskiya et ses partenaires de recherche a débouché sur de nombreux résultats, dont par exemple : la sélection de nouvelles variétés de mil et le choix des espèces cultivées selon une approche participative, la production et la commercialisation de semences par les paysans, des options de diversification des systèmes de production agricole, la culture hors saison de légumes par les femmes, des méthodes de fertilisation utilisant des cendres de bois et de l'urine humaine stérilisée (ressources aisément disponibles pour les femmes), une méthode de sarclage partiel des mauvaises herbes permettant de gagner du temps, la diffusion et l'échange d'informations et de connaissances sur les innovations agricoles par le biais des radios locales.

alors que les paysans sont responsables de la mise en œuvre. Dans le cas présent, le programme de recherche a été conçu par une organisation paysanne et a bénéficié du soutien des scientifiques.

Le projet de recherche dirigé par FUMA Gaskiya est axé sur l'exploitation des terres par les femmes et sur les questions de genre dans l'agriculture. Il développe et teste des options destinées à diversifier et à intensifier des systèmes de production agricole particulièrement adaptés à la situation des paysannes du Niger ; celles-ci cultivent souvent les terres les plus arides, n'ont qu'un accès limité, voire inexistant, aux intrants agricoles externes et sont soumises à de fortes contraintes horaires.

Ce projet a permis de déterminer différentes variétés et sortes de plantes utiles répondant tout particulièrement aux besoins des paysannes (comme le gombo, l'hibiscus, le cassia (*Cassia tora*) et les variétés de céréales précoces à forte teneur en micronutriments) et de développer des méthodes de fertilisation utilisant des cendres de bois et de l'urine humaine stérilisée, c'est-à-dire des ressources dont les femmes disposent. L'utilisation de ces ressources locales comme engrais pour le mil, le sorgho, l'arachide et les niébé permet de recycler les nutriments comme dans l'agriculture écologique et de renforcer la productivité. Pendant la phase de croissance précoce, les femmes gagnent du temps en n'arrachant pas les mauvaises

herbes sur toute la surface, mais uniquement autour des poquets de plantation, comme un scientifique l'avait proposé. Le gain de temps n'est pas le seul avantage de cette méthode : la présence de mauvaises herbes entre les poquets de plantation permet de lutter contre l'érosion du sol en cas de tempêtes de sable se produisant en début de saison pluvieuse.

| Les différences par rapport aux projets de recherche conventionnels

Le projet de recherche dirigé par FUMA Gaskiya se distingue par les spécificités suivantes :

- Forte pertinence du travail de recherche pour les paysans, et surtout les paysannes, sur le terrain ;
- Les paysannes assument un maximum d'autoresponsabilité, ce qui a un effet positif sur la motivation et l'engagement ;
- Les paysannes échangent de plus en plus leur savoir entre elles et les enseignements tirés du projet de recherche sont transmis d'une manière plus adaptée au groupement, par exemple par le biais d'une radio en langue locale, par des visites réciproques, par des vidéoclips et dans le cadre des assemblées générales de FUMA Gaskiya.
- Autrefois, les scientifiques avaient l'argent et donc le pouvoir ; étant donné que maintenant, c'est FUMA Gaskiya qui est responsable de distribuer des fonds aux chercheurs, le rapport de force a changé. Cela signifie aussi que les chercheurs doivent mieux s'adapter aux besoins des paysannes.

En tant que chef de projet, FUMA Gaskiya ne disposait pas, au départ, du savoir-faire et des ressources techniques nécessaires pour concevoir des activités de recherche et pour saisir et évaluer des données. Il n'a pas été facile de trouver des chercheurs disposés à soutenir l'approche participative et le projet de recherche en le faisant bénéficier des connaissances scientifiques internationales, mais grâce à des contacts établis par le biais de la Fondation McKnight, des chercheurs ont pu être recrutés.

| Une prochaine étape possible

Les fédérations paysannes et organisations de développement constituent des «infrastructures» qui peuvent servir à soutenir la

RDA par exemple pour évaluer des technologies novatrices (comme de nouvelles variétés ou de nouvelles méthodes de culture) d'une manière plus représentative et mieux adaptée au contexte local. Les réseaux de recherche avec agriculteurs sont une approche qui est actuellement développée dans le cadre du Programme Collaboratif de Recherche Agricole (CCRP) de la Fondation McKnight. La stratégie qui la sous-tend est fondée sur l'existence de telles infrastructures pour la RDA. Dans le contexte du CCRP, les réseaux de recherche avec agriculteurs ont pour objet de combiner la recherche axée sur la résolution de problèmes avec des actions locales et de créer ainsi une base factuelle pour l'intensification agro-écologique de l'agriculture, d'ouvrir la voie à des changements positifs à plus grande échelle pour les agriculteurs et agricultrices, et de satisfaire aux exigences en matière de réciprocité, de coopération, de cogestion, d'autoresponsabilité et d'action locale.

Les réseaux de recherche avec agriculteurs ont pour objectif de modifier le mode de travail de la recherche-développement agricole et de faire participer, à l'aide des techniques modernes de communication, de plus en plus de personnes à la définition des priorités, aux expérimentations et à l'application des résultats des recherches. Cette approche devrait permettre de diffuser les résultats de la recherche à grande échelle. ||

Traduction: Juliette Vinbert



Bettina I.G. Haussmann est enseignante à l'Institut de sélection végétale de l'Université de Hohenheim et Chercheur Liaison de la Fondation McKnight.



Ali M. Aminou a fait des études d'agriculture au Nigéria et dirige depuis 2002 la fédération paysanne FUMA Gaskiya au Niger.

Promouvoir l'innovation paysanne

Le rôle des partenariats entre divers acteurs

Photo: Laurens van Veldhuizen



Joe Ouko, paysan au Kenya, a conçu un nouveau mélange d'aliments composés pour chèvres.

Cette nouvelle approche permet de faire jouer à fond la dynamique du savoir local, c'est-à-dire des connaissances que les paysans acquièrent en expérimentant de manière autonome. De par la reconnaissance de cette dynamique, les acteurs des organismes de recherche voient autrement les paysans et ceux-ci ont aussi une autre perception d'eux-mêmes. De nouveaux liens sont tissés et l'environnement de travailler ensemble, dans le cadre de processus d'innovation intégrant la créativité locale et la recherche scientifique, est de plus en plus forte.

Les partenariats au niveau national sont appelés plates-formes nationales. Une plate-forme nationale se base sur l'auto-initiative et regroupe au moins trois différents groupes d'intérêt dans un organe de pilotage national.

| Création d'un capital social : l'exemple du Kenya

Ayant entendu parler de Prolinnova lors d'un symposium international en Ouganda en 2006, quelques Kenyans ont voulu créer au Kenya une plate-forme nationale regroupant des ONG, des universités, des organismes publics de recherche et de conseil ainsi que des organisations de base. Ils avaient prévu de développer ensemble des compétences dans les secteurs suivants : développement participatif des innovations, communication, plaidoyer et recherche de fonds. La création d'un capital social étant une condition préalable à l'action collective dans l'intérêt de tous, la plate-forme nationale a permis de faire naître un climat de confiance réciproque entre les partenaires, de renforcer les échanges et la coopération, de convenir de règles et de processus et de mobiliser des ressources internes et externes pour le travail en commun.

Selon Bruce Tuckman, qui a conçu en 1965 un modèle à plusieurs phases pour la constitution d'équipes, les phases de « Storming », « Norming » et « Performing » (confrontation, établissement de règles et normalisation, coopération et production) permettent de forger un groupe soudé. Au Kenya, 50 personnes de diverses organisations se sont ren-

| Gabriela Quiroga Gilardoni et Ann Waters-Bayer

Comment les partenariats de paysans, chercheurs, conseillers agricoles et autres acteurs impliqués dans la Recherche-Développement Agricole (RDA) peuvent-ils fonctionner ? Il est surtout important que les parties prenantes constituent elles-mêmes les partenariats et soient bien accompagnés.

Joe Ouko, paysan kenyan, a développé, à partir de matières premières locales, des aliments composés pour les chèvres laitières. En 2015, il a participé à une conférence internationale sur l'innovation paysanne qui se tenait à

Genève. Cela l'a conforté dans sa conviction : « Si nous voulons vraiment atteindre une sécurité alimentaire durable, les acteurs de la recherche et les paysans doivent travailler main dans la main et se compléter mutuellement. »

Le réseau international Prolinnova encourage la formation de tels partenariats qui misent sur la créativité des paysans et dont l'approche n'est pas ciblée sur la résolution des problèmes, comme d'ordinaire. L'objectif est d'aider les paysans à combiner les idées, locales et externes, et à valoriser les potentiels spécifiques de leurs sites.

dues, à leurs propres frais, à l'atelier de création de la plate-forme nationale. Après avoir fait connaissance, les participants se sont penchés sur l'approche de Prolinnova (« Storming »). Lorsque les lignes directrices fixées par le réseau international ont été comprises, quelques participants ont quitté le groupe. Ils avaient surtout tablé sur la distribution d'argent. Une fois les premières règles fixées (« Norming »), la mise en œuvre des premiers projets communs a commencé (« Performing »). Cela a suscité l'intérêt d'autres partenaires, ayant des objectifs analogues, qui ont rejoint la plate-forme. Une coopération performante et efficace a démarré.

Les partenaires de la plate-forme nationale kenyane savaient dès sa création qu'ils devaient se procurer de propres fonds pour mettre en œuvre leurs projets. Cela a contribué à renforcer l'appropriation.

Cette plate-forme nationale a ensuite été intégrée à l'initiative multi-pays de Prolinnova visant à promouvoir la recherche menée par les paysans pour renforcer la résilience locale au changement, en utilisant des fonds d'innovation gérés localement. La plate-forme s'est fait connaître au niveau national et au niveau international et les partenaires ont eu de plus en plus confiance en eux. Cela a aussi débouché sur d'autres projets bénéficiant d'un financement comme JOLISAA (projet d'apprentissage mutuel dans les systèmes d'innovation agricoles africains) et plusieurs manifestations internationales sur la recherche participative comme par exemple la Foire de l'innovation paysanne en Afrique orientale. Suite à ces manifestations, des paysans kenyans innovants ont fondé leur propre association, la Farmer-Led Innovators Association of Kenya (FALIA-K). De plus, la Fédération des producteurs agricoles du Kenya (KENFAP) a rejoint la plate-forme nationale.

La coopération directe avec les paysans est la clé du succès. Dès que les paysans impliqués se sentent acceptés comme « chercheurs paysans », ils peuvent rapidement motiver d'autres paysans innovants. La reconnaissance de leur créativité par les autres paysans et les autres acteurs impliqués a renforcé le sentiment d'appartenance au groupe. Dans le dialogue politique aux niveaux local, national et international, leur voix a maintenant

Prolinnova en un coup d'œil

Prolinnova, abréviation de Promoting local innovation, est un réseau qui se consacre à la promotion de l'innovation locale en agriculture écologique et en gestion des ressources naturelles. Il a été fondé en 1999, lorsque plusieurs ONG et quelques chercheurs, du Nord et du Sud, ont appelé à appliquer à grande échelle une approche participative, fondée sur des processus d'innovation locale, dans la RDA. Le réseau, reconnu par le Forum mondial sur la recherche agricole (GFAR) comme programme mondial de partenariat, œuvre pour « un monde où les producteurs paysans – hommes et femmes – jouent un rôle décisif dans la RDA pour des modes de vie durables ». Les plates-formes multi-acteurs sont actives aujourd'hui dans plusieurs pays d'Afrique, d'Asie et d'Amérique latine. Le secrétariat de Prolinnova est domicilié auprès du Royal Tropical Institute (KIT) aux Pays-Bas, et est soutenu par l'Institut international de reconstruction rurale (IIRR) des Philippines.
www.prolinnova.net

plus de poids et ils peuvent exprimer dans des conférences ce qu'ils attendent de la RDA.

Après Genève, Joe Ouko s'est senti encouragé à promouvoir encore plus la coopération avec les scientifiques au sein de l'association FALIA-K qu'il préside.

| Impliquer les scientifiques

La plate-forme nationale kenyane est coordonnée conjointement par une ONG et un organisme de recherche. Cette structure facilite la mise en réseau des acteurs publics et non publics. Le fait que le secrétariat soit domicilié au sein de l'établissement de recherche a contribué à ce que la plate-forme nationale soit mieux connue des chercheurs.

Des partenariats entre divers groupes d'intérêts ont aussi vu le jour dans des districts où des fonds d'innovation locaux ont été mis en place. Ces partenariats mettent en œuvre leurs propres projets comme des foires de l'innovation locale ou des essais réalisés en toute autonomie par les paysans. Ils invitent les décideurs de l'administration locale à participer aux événements. En contrepartie, les membres paysans de la plate-forme sont invités aux réunions du comité de développement du district où ils peuvent faire connaître les initiatives locales.

Le plus gros défi consiste à impliquer les chercheurs dans les processus d'innovation déterminés par les paysans. Les centres de recherche ont encore beaucoup à faire pour amener les chercheurs à s'impliquer dans le Développement Participatif de l'Innovation (DPI) tout en laissant aux paysans le rôle de leader. Au Kenya, il y a quelques scientifiques qui s'engagent en ce sens. Mais l'approche DPI continue à ne jouer qu'un rôle marginal dans la recherche établie. Même pour les scientifiques engagés, il n'est pas simple de renoncer à prendre des décisions sur les objectifs de la recherche et sur l'évaluation des résultats. Mais cela sape la motivation des paysans impliqués qui se retirent du projet et continuent à expérimenter pour leur propre compte.

Le réseau Prolinnova a bien communiqué son approche dans les forums internationaux de RDA. Néanmoins l'approche DPI n'est pas encore intégrée à la politique et au travail des organisations au niveau national, comme par exemple dans les universités. Ce sera l'un des principaux défis à relever par le réseau au cours des prochaines années. | |

Traduction: Juliette Vinbert

Lignes directrices de Prolinnova :

www.prolinnova.net/content/prolinnova-guidelines

JOLISAA : www.jolisaa.net

Foire de l'innovation paysanne en Afrique orientale : <http://aisa2013.wikispaces.com>



Gabriela Quiroga

est conseillère du Royal Tropical Institute (KIT) aux Pays-Bas et fait partie depuis 2013 de l'équipe internationale d'appui à Prolinnova.



Ann Waters-Bayer

est sociologue agricole et travaille depuis 1999 dans l'équipe internationale d'appui à Prolinnova.

La recherche d'innovations paysannes

La recherche agricole devrait impliquer systématiquement les potentiels d'innovation des agriculteurs

| Tobias Wünscher

Les concours montrent qu'il existe un grand nombre d'innovations que les agriculteurs ont conçues eux-mêmes, sans aide externe, et ceci avec des moyens extrêmement simples. De ce fait, les pratiques novatrices sont faciles à mettre en œuvre et aisément accessibles. Par conséquent, elles offrent un grand potentiel de développement aux régions rurales pauvres.

Upper East, l'une des régions les plus pauvres du Ghana, est située dans une savane semi-aride. La plupart de ses habitants vivent en milieu rural et de l'agriculture. Le Centre de recherche pour le développement (ZEF) et le Centre ouest-africain de service scientifique sur le changement climatique et l'utilisation adaptée des terres (WASCAL) ont commencé en 2012, avec des partenaires locaux du Ministère ghanéen de l'Alimentation et de l'Agriculture (MOFA) et de NABOCADO, une ONG locale, à repérer systématiquement, par le biais d'un concours, les innovations paysannes dans la région d'Upper East dans le but d'identifier de nouvelles approches de développement.

Les innovations paysannes ont été définies comme des technologies ou des pratiques qui

- sont mises en œuvre dans la chaîne de valeur agricole,
- se distinguent de la pratique agricole traditionnelle et générale,
- ont été conçues par un ou plusieurs agriculteurs, sans aide externe.

Les prix mis en jeu, des motos, des pompes à eau et des tôles de toiture galvanisées, ont servi d'incitations à la participation au concours. Un jury indépendant et local, constitué d'agriculteurs, de scientifiques et de collaborateurs du MOFA et de NABOCADO, a évalué les innovations en fonction des quatre critères suivants : originalité, rentabilité, potentiel de diffusion et durabilité.

Lors des trois éditions du concours, qui se sont déroulées de 2012 à 2014, 222 dossiers ont été déposés et 19 prix attribués au total. Voici trois exemples, particulièrement impressionnants, d'innovations présentées au concours.

| Exemple 1 : Utilisation des déchets de la production de beurre de karité pour lutter contre le charançon de la patate douce

L'importance des patates douces (encore appelées batates) dans la région d'Upper East, au Ghana, a énormément augmenté au cours des dernières années. Celles-ci poussent dans des conditions très variées, avec peu de moyens ; elles résistent à la sécheresse et sont aussi riches en vitamine A. Le charançon (*cylas formicarius*) peut provoquer des dommages importants aux racines des patates douces. Le traitement des plants avec des

insecticides beaucoup trop coûteux pour un très grand nombre d'agriculteurs. Akologo Anyagri, agriculteur de Garu-Tempene, a découvert que les déchets de la production de beurre de karité réduisaient l'infestation parasitaire. La production de beurre de karité est très répandue dans la région et les déchets occasionnés, qui ne sont pas valorisés autrement, sont donc facilement accessibles. L'Institut de recherche agricole de la savane (SARI) a pu confirmer, grâce à des expérimentations sur le terrain, l'efficacité des déchets de la production de beurre de karité contre le charançon. L'effet est certes inférieur à celui des insecticides traditionnels, mais le succès n'en est pas moins remarquable.

| Exemples 2 et 3 : Des feuilles d'oignon et des graines de neem pour lutter contre le striga dans les champs de céréales

Le *striga spp.* est une mauvaise herbe qui s'attaque aux cultures de céréales; il s'agit probablement de la plante parasite la plus ravageuse en Afrique. Pour le contrôler, il est incontournable de faire preuve du plus

Photos: Tobias Wünscher



Le charançon qui infeste les patates douces cause de terribles dégâts. Les déchets de la production de beurre de karité peuvent servir à réduire l'infestation (photos ci-dessus).

Une herbe pour lutter contre les mauvaises herbes : des feuilles d'oignon (photo de droite) permettent de réduire les mauvais effets du striga. Le striga fait fortement baisser les rendements de céréales en Afrique.



grand soin et de diversifier les cultures. Pour lutter contre le striga, il est d'importance primordiale de fertiliser les sols, mais c'est justement l'engrais / la fumure organique qui manque. Le concours a permis d'identifier deux approches alternatives. Abdul Rhaman Abieli, un jeune innovateur de Missiga, a observé qu'à certains endroits de ses champs de mil et de sorgho, il n'y avait pas de striga. C'était juste à ces endroits qu'il s'était débarrassé de feuilles d'oignon, après la récolte. Il a alors expérimenté avec de petites quantités



Photo: Tobias Wünscher

Les graines de neem concassées aident à combattre le striga, l'herbe aux sorcières : Mallam Anas Wechu les a utilisées comme bio-pesticide.

| Vers une approche de recherche intégrée

Globalement, les innovations paysannes semblent offrir un potentiel considérable de développement pour les régions rurales pauvres. Un enjeu important pour la recherche formelle consiste à les valoriser, à confirmer leur importance et leur efficacité et, si nécessaire, à les développer pour qu'elles puissent être prises en compte dans la vulgarisation agricole au même titre que les innovations issues de la recherche.

Une vue d'ensemble sur les activités d'innovations paysannes fournit aussi à la science formelle de précieuses indications sur les secteurs ayant des besoins particuliers en recherche ainsi que sur les limites de l'innovation paysanne, dont, en l'occurrence, les investissements à long terme dans des domaines tels que le développement de semences et des nouveautés de nature organisationnelle et technique. Il est essentiel que les agriculteurs et les chercheurs communiquent intensément pour que l'importance des innovations paysannes pour la recherche agricole soit saisie efficacement. Il est donc incontournable que chercheurs, agriculteurs, vulgarisateurs et organisations de développement coopèrent étroitement et cherchent ensemble à identifier des innovations paysannes. Les scientifiques devraient veiller à impliquer activement les agriculteurs novateurs dans le processus de recherche, afin que le savoir paysan soit valorisé de manière optimale dans la recherche agricole. C'est ce qui permettra d'œuvrer à une recherche agricole intégrée en impliquant systématiquement les potentiels d'innovation paysanne. | |

Traduction: Juliette Vinbert



Tobias Wünscher
est économiste agricole et chercheur au Centre de recherche pour le développement (ZEF) de Bonn

de feuilles d'oignon et a constaté que l'effet était le même. Aujourd'hui, il fait sécher et concasse les feuilles d'oignon pour en faire une poudre qu'il mélange aux semences de mil et de sorgho. Les faibles quantités excluent un effet fertilisant. Les expériences du SARI ont confirmé qu'il était exact que le traitement avec la poudre de feuilles d'oignon réduisait sensiblement la prolifération du striga.

Mallam Anas Wechu, de Kassena Nankana East, a testé l'effet des graines de neem concassées pour lutter contre le striga. Ces fruits du margousier (*Azadirachta indica*) sont déjà connus pour leurs vertus thérapeutiques chez l'homme et en tant que pesticide dans l'agriculture. Mallam Anas Wechu a enfoui des graines de neem, comme herbicide, à proximité immédiate de jeunes plants de maïs. Les expériences réalisées par le SARI ont montré que le striga peut diminuer considérablement.

| Spécificités des innovations identifiées par le biais du concours

Les deux tiers des innovations identifiées par le biais du concours concernent la lutte contre les parasites et les maladies affectant la production, animale ou végétale, ainsi que le stockage des récoltes. Cela peut être considéré comme une contribution à l'adaptation aux changements climatiques, étant donné que ceux-ci risquent d'aggraver l'impact des parasites et des maladies. D'autres innovations concernent les techniques générales d'élevage et d'agriculture, les aliments pour

animaux et la fertilité des sols. Seuls deux participants au concours ont présenté une innovation concernant la fabrication d'appareils techniques (par exemple couveuses solaires). Les innovations nécessitant la mobilisation de ressources importantes, comme la sélection de semences, ne jouent aucun rôle dans les dossiers présentés. Bien que l'ayant expressément souhaité dans l'appel à candidatures aucune innovation de type organisationnel ou institutionnel n'a été présentée.

Le point commun à la plupart des innovations est qu'elles valorisent des ressources disponibles sur place et n'exigent qu'un faible apport financier. Cela montre qu'il est très difficile pour les agriculteurs de cette région pauvre d'accéder à des ressources externes. De nombreuses innovations paysannes contribuent à résoudre des problèmes pour lesquels il existe déjà des solutions « modernes ». Mais bien souvent, celles-ci ne sont ni disponibles sur les marchés, ni financièrement abordables. De ce fait, les innovations paysannes constituent un substitut meilleur marché aux produits modernes. En outre, les innovations paysannes permettent d'améliorer de façon graduelle le système de production existant sans qu'une restructuration de l'exploitation agricole ne soit nécessaire. Elles peuvent être testées par petites « portions » et intégrées aux activités courantes ; de ce fait, l'agriculteur ne prend que peu de risque en les mettant en œuvre. Tout ceci peut être compris comme un appel direct à la recherche formelle de prendre absolument en compte les besoins spécifiques des agriculteurs.

42 n'est pas une réponse

Changements au niveau de la politique et de la pratique dans la recherche agricole

| Ann Waters-Bayer et Fetien Abay

La majeure partie de la recherche agricole continue à être fondée sur le principe du transfert de technologie. La plupart de ces nouvelles technologies ne sont appropriées que pour les paysans ayant une bonne situation économique. Cela tient au fait que les résultats de la recherche scientifique donnent l'impression de sortir du « Guide du voyageur galactique ». Dans ce classique de la science-fiction, un ordinateur arrive à la conclusion que « La réponse est 42 », mais personne ne sait quelle était la question posée. Dans la recherche agricole, l'essentiel est de savoir quelles questions sont posées – et par qui.

« La réponse est 42 » - La recherche agricole continue à travailler selon ce principe. Mais c'est lorsqu'elle est intégrée aux processus de développement en cours et qu'elle valorise et renforce les connaissances et la créativité des paysans que la recherche contribue le plus efficacement au développement. Une approche de recherche qui intègre les aspects locaux n'est pas ciblée sur une réponse universelle et valable pour tous les paysans, comme « 42 », mais prend en compte les différences agro-écologiques et socio-économiques. Même au sein d'un même village, les paysans n'ont pas tous le même accès aux ressources ni les mêmes motivations pour pratiquer l'agriculture. De ce fait, il n'est pas possible non plus de définir au niveau national des priorités pour l'agriculture paysanne. Il faut plutôt avoir une approche décentralisée, en coopération avec les différents types de paysans, afin de satisfaire à leurs divers besoins.

Les résultats de la recherche sont évalués différemment par les chercheurs et les paysans. Même les scientifiques qui sont intéressés aux innovations paysannes ont le réflexe de vouloir « valider » ce que les paysans ont conçu. Mais au lieu de cela, ils doivent

prendre en compte les critères des paysans et évaluer avec eux les nouvelles idées. Dans le système de riziculture intensive (SRI), par exemple, une méthode novatrice de culture du riz, il est déterminant d'attacher le plus grand soin au repiquage. Cela correspond au mode de travail des paysans qui vivent de la riziculture, mais pas à celui des salariés qui travaillent pour les centres de recherche. Dans le cadre de la recherche, l'évaluation de la méthode SRI doit être effectuée par et avec des riziculteurs sur la base de leurs critères : volume de travail (et effectué par qui), gestion des risques et consommation d'eau.

Les décideurs de la recherche-développement agricole (RDA) pourraient prendre les mesures suivantes pour la mise en œuvre d'une approche participative de la recherche dans leurs organisations :

- récompenser leurs employés qui prennent des initiatives appropriées pour que les paysans améliorent leur agriculture par leurs propres expériences et innovations – y compris au niveau social et institutionnel;
- donner à leurs employés les moyens de renforcer, dans le cadre de la recherche conjointe, le potentiel d'innovation des paysans, par exemple en renforçant leurs compétences et en les encourageant à expérimenter et à rechercher des informations provenant de différentes sources ;
- encourager leurs employés à reconnaître la diversité sociale des communautés villageoises et à accorder une attention particulière aux paysans et paysannes les plus pauvres ;
- veiller à ce que les employés travaillent en collaboration avec les universités, les écoles techniques et les centres de formation professionnelle, afin de préparer non seulement la nouvelle génération de personnel mais aussi le personnel actuel aux expérimentations conjointes et aux processus d'innovation en coopération avec les paysans et d'autres groupes d'acteurs locaux. À cet effet, il faut concevoir de manière ciblée des cours, des modules d'enseignement et des stages auprès des chercheurs paysans.

Photo: Sibylle Nickolmann



Les représentantes et représentants des paysans présentent la « Déclaration de Ouagadougou » concernant une recherche déterminée par les paysans.

La Déclaration de Ouagadougou concernant une recherche pilotée par les paysans

Formulée en mai 2015 à la veille de la « Foire de l'Innovation Paysanne en Afrique de l'Ouest » au Burkina Faso, elle comprend les recommandations suivantes :

Gouvernements (décideurs)

- Institutionnaliser la recherche par et avec les producteurs/trices dans les stratégies et politiques agricoles nationales et sous-régionales, tout en reconnaissant l'importance et la qualité des innovations locales.
- Assurer l'accès aux fonds nationaux de recherche par et avec des producteurs/trices pour soutenir les innovations paysannes.
- Mettre en place un fonds national d'appui à la recherche par et avec des producteurs/trices, là où ça n'existe pas.
- Donner une place à la représentation du monde paysan dans les organes des institutions de recherche.

Chercheurs

- Considérer les producteurs/trices comme innovateurs et partenaires légitimes dans la recherche agricole, et non plus comme de simples bénéficiaires des résultats.
- Renforcer les capacités des chercheurs aux approches d'innovation par et avec les producteurs/trices, en vue d'un changement d'attitude et de

comportement favorables à la collaboration avec les communautés.

Partenaires techniques et financiers

- S'engager, dans la mesure du possible sur le long-terme, à appuyer des initiatives de développement participatif des innovations (DPI).
- Faciliter l'accès des organisations paysannes, des chercheurs et des formateurs aux financements de la recherche par et avec les producteurs/trices.

Organisations paysannes

- Promouvoir l'approche de recherche par et avec les producteurs/trices au sein de toutes les organisations paysannes de la sous-région.
- Renforcer la capacité des organisations paysannes en matière de plaider auprès des décideurs.
- Assurer une représentation forte des organisations paysannes pour porter un plaidoyer auprès des décideurs en faveur de l'institutionnalisation de la recherche par et avec les producteurs/trices.
- Alimenter un fonds d'appui aux innovations paysannes par la mobilisation de ressources financières générées par les activités agricoles.

Les bailleurs de fonds doivent planifier ouvertement ce processus et tolérer que les grands axes thématiques ne soient définis que lors de la phase initiale. Ils doivent accepter les dynamiques qui agissent sur les groupes soutenus, et les évolutions imprévues du processus d'innovation. Ils doivent aussi, lors de l'évaluation du succès, ne pas se baser sur la fréquence d'utilisation des nouvelles technologies, mais sur le renforcement de la capacité des acteurs locaux à innover conjointement, qui leur permet d'aborder en permanence de nouveaux problèmes et de disposer de nouvelles options.

Dans une démarche décentralisée, les paysans peuvent jouer un rôle prépondérant dans la RDA s'ils ont un accès direct aux ressources destinées à la recherche et peuvent décider eux-mêmes de l'utilisation de ces ressources. Le réseau Prolinnova a fait des expériences positives avec des fonds d'innovation gérés localement. Ce modèle diffère radicalement du financement traditionnel de la recherche qui prévoit que les décisions soient prises par des scientifiques. Pour cette raison, il sera encore nécessaire que les bailleurs de fonds en assurent le financement, en attendant que l'efficacité de la recherche menée par les paysans et fonctionnant avec des fonds gérés localement apparaisse clairement.

Traduction: Juliette Vinbert

| Fonctions des ONG

Les fonds publics ne suffiront jamais à soutenir la recherche menée par les paysans dans tout le pays. Dans ce contexte, les ONG nationales et internationales peuvent jouer un rôle important et soutenir les initiatives de base des paysans intéressés qui mènent leurs propres recherches. Elles peuvent mettre en réseau ces initiatives afin que les paysans puissent apprendre les uns des autres et échanger leur savoir avec des organisations de recherche agricole. Cela permet de renforcer la capacité des paysans à communiquer leurs points de vue et leurs besoins. Il ne suf-

fit pas de donner un ou deux sièges aux paysans dans les organes décisionnels ; il faut que ces sièges soient occupés par des paysans qui s'y connaissent en recherche et ne craignent pas de discuter avec des scientifiques. Comment apprendre mieux que dans le cadre d'une recherche menée par les paysans !

| ... et des bailleurs de fonds

Les bailleurs de fonds qui veulent soutenir les approches participatives de recherche doivent se préparer mentalement à des projets à long terme pour que tous les acteurs impliqués, aient assez de temps pour tisser des relations basées sur le respect mutuel et découvrir de nouvelles formes de coopération. Pour y parvenir, le mieux est d'apprendre par l'action et de réfléchir à sa manière d'agir.



Ann Waters-Bayer, sociologue agricole, travaille dans l'équipe internationale d'appui à Prolinnova.



Fetien Abay, professeur en sélection de plantes, elle dirige l'Institut d'études d'environnement, de genre et de développement de l'Université Mekelle (Éthiopie).

Reconnaître et valoriser les savoirs et savoirs faire paysans

La Foire de l'Innovation Paysanne en l'Afrique de l'Ouest

Aline Zongo

En réponse aux conditions de vie socio-économique de plus en plus difficile en milieu rural, les producteurs agricoles ont toujours cherché à innover pour s'adapter à ce contexte perpétuellement évolutif. Quelle complémentarité peut-on établir entre les processus de recherche et l'innovation paysanne ? Comment valoriser les innovations et les savoirs faire des producteurs ruraux ?

C'est autour de ces problématiques que s'est tenue du 15 au 16 mai 2015 à Ouagadougou, Burkina Faso, une Foire de l'Innovation Paysanne en l'Afrique de l'Ouest (FIPAO) après les foires du réseau ProInnova (www.proinnova.net) au Népal (2009) et au Kenya (2013). Cet événement a permis de présenter l'importance du rôle des innovateurs producteurs dans le développement de l'agriculture et la gestion des ressources naturelles et comme partenaires de la recherche et du développement agricole (RDA). Pour Roch Mongbo de l'Université d'Abomey, « Il y a possibilité de rapprocher les deux systèmes de penser, les systèmes opératoires du chercheur et du paysan ... le fait d'être mis en relation avec ... des chercheurs qui ne sont pas venus avec leurs schémas, leurs protocoles, qu'ils se soient alignés sur les interrogations et protocoles paysans, ça, pour eux était beaucoup plus épanouissant que tout résultat qu'il pourrait avoir dans la suite de ce processus ».

Les jours de la FIPAO ont permis de rassembler plus de 500 visiteurs en provenance de plusieurs pays : l'Allemagne, la Belgique, le Bénin, le Burkina Faso, le Cameroun, les Etats-Unis, le Ghana, le Mali, le Niger, les Pays-Bas, le Sénégal et le Togo. On a dénombré près de 60 innovateurs, plus de 40 ONG, projets, centres de recherche et universités et de nombreux journalistes. Ils ont participé à plusieurs événements qui ont rythmé la FIPAO : exposition des innovations, mini ateliers et panels et projections de vidéos sur des innovations qui permettent de faire face aux effets des changements climatiques ainsi que, trois jours avant la foire, Atelier



Photo: Eva Wagner/Misereor

François Lompo, Ministre de l'Agriculture du Burkina Faso durant le salon (à droite).

Ouest-Africain sur les Approches en matière de Recherche et Développement menés par et avec les paysans producteurs.

La FIPAO, comme un cadre de partage entre innovateurs producteurs et de renforcement des liens entre eux et d'autres acteurs de la RDA, a stimulé l'innovation paysanne. Fatou Seye, innovatrice Sénégalaise du café de niébé témoigne sur sa participation : « C'est la première fois que je voyage en dehors du Sénégal et c'est grâce à mon innovation. J'ai pu rencontrer d'autres innovateurs ... Je vais continuer à travailler sur l'amélioration de mon innovation ... pour pouvoir participer à d'autres foires ».

Comme elle, 60 innovateurs ont été sélectionnés en provenance des huit pays africains. Les critères pour leur sélection étaient liés à l'originalité, la pertinence, la capacité de mise à l'échelle et les critères de viabilité technique, environnementale, économique et sociale. Les innovations étaient très variées pour prendre en compte le caractère multidimensionnel de la capacité d'innovation des paysans. Parmi ces innovations figuraient des techniques de production animale, de gestion des ressources naturelles, de valorisation des produits agrosylvopastoraux y compris de conservation/stockage, des innovations institutionnelles et en communication et des innovations dans la mécanisation agricole.

La FIPAO a contribué à informer et à plaider pour des mesures visant à promouvoir des approches de recherche conduites par et avec les producteurs et qui les placent au centre du dispositif institutionnel de la recherche.

« Quand vous voyez toutes les technologies que nous avons pour lutter contre le Striga, pour soigner les animaux, pour l'alimentation des animaux... vous voyez que nous avons des connaissances endogènes qui sont là et qui peuvent aider, si nous les mettons en valeur ... on peut très bien améliorer notre production » souligne François Lompo, Ministre de l'Agriculture du Burkina Faso lors de sa visite des stands d'exposition. Le Premier Ministre, Isaac Zida, ainsi que le Ministre de la Recherche Scientifique et de l'Innovation, Jean Noël Poda, ont voulu montrer l'intérêt des autorités politiques du pays hôte pour un développement rural inclusif et qui tient compte de tous les savoirs et savoirs faire, aussi de ceux des paysans.

Les intentions et les déclarations ne suffisent pas pour relever les défis de l'intégration de l'innovation paysanne dans les processus de recherche formelle. Il faudra non seulement assurer la protection des connaissances, mais aussi adopter des mesures concrètes qui favoriseront la complémentarité entre les processus de recherche et l'innovation paysanne. | |



Aline Zongo est directrice d'INADES-Formation Burkina-Faso, une ONG active dans dix pays africains.

Atteindre un maximum des petits producteurs agricoles

Ce qui exige une mise à l'échelle des innovations paysannes



Photo: Kilian Kleffner

Anne Floquet

Les petits producteurs agricoles innovent, en s'inspirant de pratiques vues ailleurs ou moins souvent par invention. Pourtant, ces processus d'innovation locale ne trouvent que rarement des soutiens continus pour que les innovations soient validées puis adoptées à une échelle significative et avec des impacts visibles. Or, innover plus vite et mieux devient un impératif de survie.

| Typologie des innovations

Les processus de diffusion des innovations paysannes ne se distinguent pas fondamentalement de ceux de toute innovation, quelle qu'en soit l'origine. Par contre, ils varient selon la nature de l'innovation. Les innovations, surtout quand elles sont adoptées à une certaine échelle, provoquent des changements systémiques. Nous en distinguons trois types, de complexité et échelle croissantes :

- **Type I** : incorporées dans un objet ou un processus standardisé, elles se transfèrent assez facilement d'une personne à une autre, d'un contexte à un autre. C'est le cas par

exemple d'une semence ou d'un procédé de transformation agroalimentaire.

- **Type II** : elles ne peuvent être transférées d'un milieu à un autre car nécessitent des ajustements d'autant plus fins que les producteurs sont contraints dans leurs pratiques par le manque de force de travail et de liquidités et qu'ils opèrent dans des environnements à haut risque. Elles sont souvent plus complexes et requièrent des périodes d'apprentissage. La plupart des innovations concernant la gestion de ressources naturelles entrent dans cette catégorie.

- **Type III** : il s'agit ici d'enchaînements d'innovations. Les changements techniques font souvent émerger une demande en nouvelles innovations (techniques, organisationnelles ou institutionnelles) qui pour certaines dépassent la sphère d'influence des producteurs individuels et demandent de tisser des liens avec d'autres acteurs, jusqu'aux décideurs, toutes choses qui ne se font pas spontanément.

| A innovation plus complexe, passage à grande échelle également plus complexe

Peut-on compter sur les échanges de producteurs à producteurs pour la diffusion de ces innovations? Des expériences intéressantes de transfert de connaissances de producteurs à producteurs ont été conduites via une diversité d'approches, telles que les foires

Des émissions de radio peuvent servir à diffuser des innovations.

aux innovations paysannes ou les visites d'échanges qui permettent de mettre en évidence une offre en innovations, et renforcent la confiance des producteurs et des intervenants dans les capacités des producteurs à innover. Autre exemple : les vidéos visant la transmission de savoir-faire de producteurs à producteurs par le biais de l'image commentée de chaque étape de mise en œuvre d'une innovation. La traduction permet ensuite de toucher un nombre plus importants d'adoptants potentiels qui n'auraient pu échanger avec les producteurs initiaux.

Néanmoins, si un tel transfert peut être aisément envisagé pour les innovations de type I, pour des innovations de type II ou III, l'échange d'expériences ne constitue qu'une source d'inspiration. En effet, les producteurs peuvent s'approprier des principes observés ailleurs mais doivent les calibrer à leurs propres conditions d'exploitation. Parfois, cela va nécessiter une activité expérimentale. Les démarches de contrôle intégré des cultures, par exemple, sont développées par métissage entre des connaissances des scientifiques sur les déprédateurs et la capacité d'évaluation par les producteurs de l'état de leurs cultures. Quand quelques groupes ont ainsi développé des itinéraires techniques et les ont validés, ils peuvent être diffusés dans des environnements et auprès de producteurs similaires (par exemple par vidéo de producteurs à producteurs) mais dans un nouvel environnement, de nouveaux ajustements sont nécessaires.

Les innovations de type III sont quant à elles appuyées par des dispositifs de mise en relation entre acteurs, de négociation autour des conditions des transactions, de plaidoyers auprès des pouvoirs publics, etc. Là aussi, des expériences faites ailleurs peuvent servir de source d'inspiration mais chaque situation va exiger l'élaboration d'une vision collective et de modes de concertation particuliers.

Le travail sur l'innovation entre producteurs et entre producteurs et intervenants demande donc un accompagnement. Pourtant cet accompagnement reste rare :

- Au niveau des chercheurs, travailler avec des producteurs demande plus d'investissement avant valorisation scientifique que le travail en station.
- Au niveau des conseillers agricoles, les contraintes sont plus structurelles encore. Les organisations de vulgarisation reconnaissent peu la capacité d'innovation des producteurs, en particulier des petits producteurs. Construites de façon hiérarchique, elles s'accommodent mal de démarches demandant de la flexibilité, de l'initiative et de la capacité à répondre à des demandes des producteurs. Le modèle de base de leur fonctionnement est d'administrer des contenus décidés centralement sous forme de messages simples.

Dans certains projets, des démarches de développement participatif d'innovations provenant tant des producteurs que des intervenants ont associé des groupes de producteurs et des chercheurs ou des facilitateurs dans des étapes de tests et d'apprentissage autour d'innovations de types II et III. Parfois même, la facilitation du travail des

groupes a été partiellement confiée à des paysans formateurs, pour en améliorer le coût-efficacité et la durabilité. Pourtant, ces expériences ne s'étendent pas au-delà du temps du projet.

| Généraliser l'innovation pilotée par les producteurs

Pour démultiplier les processus d'innovations pilotés par les producteurs et leur permettre de provoquer des changements d'échelle significatifs, plusieurs réformes seront nécessaires :

Des mécanismes financiers et d'appui pérennes et compétitifs devront permettre de faire remonter la demande et les propositions d'innovations des producteurs et de leurs organisations qui se feront assister par des prestataires de leur choix, et de financer le processus jusqu'en phase de large diffusion. Cela suppose que la capacité d'innovation des producteurs soit reconnue pour qu'ils osent s'appuyer sur leurs expériences dans la formulation de leur demande.

La participation des chercheurs et conseillers agricoles aux processus pilotés par des petits producteurs doit devenir attractive à leurs yeux. Pour les chercheurs, le métissage des savoirs doit devenir un atout dans leurs publications. Pour que les conseillers travaillent avec de nombreux petits producteurs (plutôt qu'avec quelques gros), des mécanismes d'incitation sont aussi à développer au sein même de leurs organisations, par exemple en primant les effets. Les conseillers agricoles doivent acquérir pour cela de nouvelles compétences, leur profession et leurs curricula sont à redéfinir pour répondre à ces défis.



Anne Floquet est agroéconomiste au Bénin. Elle enseigne, fait de la recherche et travaille pour une ONG.

Publicité

WELT-SICHTEN

MAGAZINE FOR GLOBAL DEVELOPMENT AND ECUMENICAL COOPERATION

The magazine for people who want to find out more.

- The global economy and development policy
- Climate change and environmental protection
- Peace issues and the role of religions

WELT-SICHTEN analyses, questions, explains and makes its readers curious. The magazine contains reports and interviews on the countries of the South and global issues – and brings them right to your door.

Why not give us a try!

To order your free subscription, go to www.welt-sichten.org or ring +49 (0)69-58098-138



- objective
- questioning
- thorough

Ce dossier est un supplément au numéro 7/16 du magazine welt-sichten.

Conception et rédaction : Ann Waters-Bayer (Prolinnova/KIT), Sabine Dorlöchter-Sulser (Misereor), Gabriela Quiroga (Prolinnova/KIT), Bettina Hausmann (Fondation McKnight), Anja Ruf (pour welt-sichten)

Composition graphique : Silke Jarick, Angelika Fritsch

Responsable de la publication : Dr. Bernd Bornhorst (Misereor)

Les contributions nominatives ne reflètent pas nécessairement l'opinion des éditeurs.

Rédaction « welt-sichten »
B.P. 50 05 50
D-60394 Frankfurt/Main
www.welt-sichten.org

Commande chez :
sabine.dorloechter-sulser@misereor.de

Publicité



MISEREOR
● IHR HILFSWERK

Œuvre épiscopale MISEREOR
Mozartstraße 9
52064 Aachen / Allemagne
Tél. : +49 (0)241 442 0
Fax : +49 (0)241 442 188
info@misereor.de

est l'Œuvre de l'Église catholique chargée de la coopération au développement ; elle a reçu son mandat de la Conférence des évêques d'Allemagne. Depuis plus de 50 ans, MISEREOR lutte contre la pauvreté en Afrique, Amérique latine, Asie, Océanie et au Moyen-Orient. Les partenaires locaux de MISEREOR aident sans distinction les populations dans le besoin

quels que soient leur origine ethnique, leur religion, leur sexe et leur nationalité.

Comme on ne décrète pas les changements de l'extérieur, MISEREOR soutient des initiatives des populations pauvres et déshéritées en vertu du principe de l'aide à l'autopromotion. Les projets sont définis et conçus selon leurs priorités, et ce sont elles qui les mettent en œuvre afin d'améliorer durablement leurs conditions de vie.



Pour plus d'informations, rendez-vous sur notre site web: www.misereor.org