

A group of women and children are gathered in a rural setting. In the foreground, a woman with a yellow top looks down with a somber expression. Behind her, other women and a young child are visible, some looking towards the camera. The background features a structure with a thick thatched roof made of dried grass or straw. The sky is clear and blue.

Danièle Clavel

SAVOIRS ET DÉVELOPPEMENT RURAL

Le dialogue au cœur
de l'innovation

éditions
Quæ

Savoirs et développement rural

Le dialogue au cœur
de l'innovation

DANIÈLE CLAVEL, coordonnatrice

Éditions Quæ

À propos du CTA

Le Centre technique de coopération agricole et rurale (CTA) a été créé en 1983 dans le cadre de la Convention de Lomé signée entre les États du groupe ACP (Afrique, Caraïbes, Pacifique) et les États membres de l'Union européenne. Depuis 2000, le CTA opère dans le cadre de l'Accord de Cotonou ACP-UE. Le CTA a pour mission de développer et de fournir des produits et des services qui améliorent l'accès des pays ACP à l'information pour le développement agricole et rural. Le CTA a également pour mission de renforcer les capacités des pays ACP à acquérir, traiter, produire et diffuser de l'information pour le développement agricole et rural.

Le CTA est financé par l'Union européenne.



partageons les connaissances au profit des communautés rurales
sharing knowledge, improving rural livelihoods

Éditions Quæ
RD 10
F – 78026 Versailles Cedex
www.quae.com

CTA
Postbus 380
6700 AJ Wageningen – Pays-Bas
www.cta.int

© Éditions Quæ, CTA, 2011
ISBN (Quæ) : 978-2-7592-0928-6
ISBN (CTA) : 978-92-9081-465-8

Le code de la propriété intellectuelle du 1^{er} juillet 1992 interdit la photocopie à usage collectif sans autorisation des ayants droit. Le non-respect de cette proposition met en danger l'édition, notamment scientifique que. Toute reproduction, partielle ou totale, du présent ouvrage est interdite sans autorisation de l'éditeur ou du Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC), 20 rue des Grands-Augustins, 75006 Paris, France.

“I believe that we can create a poverty-free world because poverty is not created by poor people. It has been created by society that we have designed for ourselves. [...] Poverty is caused by the failure at the conceptual level rather than any lack of capability on the part of people.”
(*Creating a World Without Poverty*, Muhammad Yunus, économiste, Prix Nobel de la paix 2006.)

« Je crois que nous pouvons créer un monde sans pauvreté parce que la pauvreté n'est pas créée par les pauvres. Elle a été créée par la société que nous avons conçue pour nous-mêmes. [...] La pauvreté est causée par une défaillance au niveau conceptuel bien plus que par un manque de capacité de la part des personnes pauvres. » (Traduit par D. Clavel.)

À Jacques Faye

Remerciements

Je remercie les personnes qui, en Afrique, ont fourni la riche matière de ce livre et tout spécialement les partenaires du projet européen *Agricultural Innovation in Dryland Africa* (AIDA) et les participants à l'atelier « Apprentissage, production et partage d'innovations » (Appri).

Je remercie également toutes les personnes qui, en Europe, ont permis l'édition de ce livre au Cirad, à Quæ, au CTA et à Agropolis Fondation.

Enfin, j'exprime toute ma gratitude à Mme Khady Kane Touré qui m'a encouragée, motivée et conseillée pour mener à bien ce travail.

Sommaire

Remerciements	5
Avant-propos	9
Vulnérabilité et résilience des agricultures familiales	13
Limiter le risque culturel	13
Impuissance de l'aide internationale	14
Élargir la question agricole	15
Nouveaux partenariats pour la recherche et l'innovation	19
Les concepts de la recherche et du développement durable	19
Développer la capacité d'adaptation et l'autonomie des acteurs	25
Démarches multiacteurs en Afrique et au Brésil	33
Pratiques participatives en Afrique	34
Le projet pilote de l'UniCampo au Brésil	84
Analyse des études de cas	90
Synthèse	92
Des modèles de développement au croisement de tous les savoirs	95
Conclusion	99
Références bibliographiques	101

Avant-propos

Les « émeutes de la faim » de 2008, notamment en Afrique et partout dans les pays du Sud, ont été provoquées par le renchérissement brutal des denrées alimentaires sur le marché international du fait de mauvaises récoltes en Asie, principal pourvoyeur de riz. Mais les effets de l'augmentation du prix des denrées ont été accentués par la fragilité des systèmes agricoles et la précarité des ressources des populations rurales africaines. Le fort retentissement de ces événements a fait surgir une réflexion sur l'impact de l'aide internationale pour le développement agricole et rural, notamment en Afrique, et le rôle que devrait y jouer la recherche agricole au sens large. Cette remise en cause du système de l'aide internationale a été stimulée par la crise économique du Nord. Elle souligne en effet les limites économiques, écologiques et sociales de notre mode de développement et des politiques agricoles appliquées depuis une vingtaine d'années, politiques qui ont aggravé l'écart entre riches et pauvres, entre Nord et Sud. Les programmes d'ajustement structurel appliqués de façon uniforme et brutale par la Banque mondiale (BM) et le Fonds monétaire international (FMI) dans les années 1980 ont accru l'isolement de l'Afrique rurale en supprimant le tissu des systèmes de vulgarisation et le soutien des prix agricoles par les États après les indépendances. Dans son rapport annuel sur le développement du monde en 2008 — le premier rapport de ce type que la BM ait consacré à l'agriculture depuis plus de trente ans —, la Banque confessait elle-même sa responsabilité dans la situation indigente de l'agriculture vivrière en Afrique (Banque mondiale, 2008).

Alors qu'était diffusé ce rapport en 2008, les « manifestations de la faim » se sont multipliées, déclenchant une série d'événements internationaux majeurs. L'Union africaine avait anticipé cette prise de conscience, annonçant dès juin 2006 un nouveau cadre pour la productivité agricole en Afrique, le *Comprehensive Africa Agricultural Development Programme* (CAADP), lors du sommet de l'Union africaine à Banjul (Gambie).

Par cet accord sur les lignes directrices du développement agricole en Afrique, le volet recherche, pilier 4 du CAADP, est alors confié au Forum pour la recherche agricole en Afrique (Fara, 2009). Le cadre du CAAPP, plaçant les producteurs africains au centre des processus, est considéré comme un outil majeur de la restauration de la croissance agricole, de la sécurité alimentaire et du développement rural en Afrique.

La Commission européenne et la Commission de l'Union africaine, à leur tour, se sont engagées sur les principes de leur coopération dans le cadre du 8^e Plan d'action et de partenariat (*European Commission-African Union Commission joint statement*, Bruxelles, octobre 2008). Ce nouveau plan de partenariat est considéré comme la pierre angulaire de la politique de coopération entre l'Europe et l'Afrique. Il insiste particulièrement sur l'importance de la science et de la technologie pour le développement, la construction des capacités des acteurs et le développement de démarches d'information inclusives (European Commission, 2010).

En avril 2009, les ministres de l'Agriculture du G8, réunis à Cison di Valmarino (Italie), plaidaient pour « un système efficace d'innovations agricoles qui relie la science et la société en impliquant les secteurs public, privé et citoyen [...], en générant des connaissances pertinentes et en permettant aux communautés rurales d'utiliser et de maîtriser les nouvelles idées et technologies » (G8 Ministers of Agriculture, 2009).

La réunion du G8 à L'Aquila (Italie) en 2009 a abouti, quant à elle, à la rédaction de « l'initiative de sécurité alimentaire de L'Aquila » (Afsi), dans laquelle il est déclaré que la « sécurité alimentaire, la nutrition et l'agriculture durable doivent demeurer des questions prioritaires sur l'agenda politique, devant être abordées au travers d'une approche transversale et participative, faisant participer tous les acteurs concernés, à l'échelle globale, régionale et nationale » (G8 Summit, 2009). Dans cette déclaration, le continent africain fait l'objet d'une considération particulière, notamment en ce qui concerne les aspects agricoles et l'accès à l'eau.

De son côté, l'Organisation des Nations unies lançait en 2008 la première évaluation internationale des sciences et

technologies agricoles pour le développement (*International Assessment of Agricultural Science and Technology for Development – IAASTD*), initiative de grande ampleur pilotée par la FAO, rejointe par cinquante-huit pays (dont une majorité de pays africains). Cette évaluation proposa un nouveau cadre, beaucoup plus respectueux des hommes et de la nature, pour la recherche et le développement scientifique et agricole.

En réalité, les initiatives de recherche agricole et de développement rural associant les producteurs en respectant leur identité ne sont pas nouvelles en Afrique. Nous désirons contribuer ici à les rendre visibles afin d'alimenter concrètement le débat sur le développement rural africain. Les expériences décrites dans cet ouvrage illustrent une démarche où l'innovation technique n'est plus centrale, mais constitue l'un des aspects d'un système d'innovation, englobant dans une même perspective de développement durable les aspects humains, sociaux et environnementaux.

Cet ouvrage a bénéficié des apports des participants africains et brésiliens, réunis lors de l'atelier Appri¹ et de l'expertise des partenaires du projet européen *Agricultural Innovation in Dryland in Africa* (AIDA)². Les personnes qui ont participé à cet ouvrage représentent différents secteurs du développement rural (recherche, développement, organisations paysannes et société civile).

1. « Apprentissage, production et partage d'innovations (Appri). Quels outils pour la coconstruction et la mise en œuvre d'innovations rurales dans les zones sèches d'Afrique ? », atelier international coordonné par le Cirad avec le soutien financier d'Agropolis Fondation et du CTA.

2. Projet européen FP6 N° Inco-2006-043863.

Vulnérabilité et résilience des agricultures familiales

L'agriculture demeure le pivot de la plupart des économies des pays africains en fournissant près de 70 % des emplois. Les pénuries alimentaires, dues aux sécheresses récurrentes et aux fluctuations des prix des céréales alimentaires sur le marché international, rendent les populations rurales de ces régions très dépendantes du climat et de l'aide extérieure. La menace de la faim est permanente, particulièrement dans les régions les plus sèches d'Afrique (appartenant aux zones arides, subarides et subhumides sèches) qui constituent 45 % du territoire du continent. L'agriculture de ces régions, répertoriées comme sahéliennes et soudano-sahéliennes (pluviométrie comprise entre 300 mm et 800 mm, répartie sur quatre mois), est quasi exclusivement pluviale. Avec des quantités d'eau aussi limitées, les cultures alimentaires traditionnelles (mil, sorgho, niébé), de rente (principalement coton) ou à double usage (principalement arachide et maïs) sont possibles, mais rendues très aléatoires à la moindre variation dans la distribution et la quantité de pluie. Le maraîchage se heurte à l'assèchement des puits, et l'élevage, le plus souvent transhumant, à la réduction drastique des zones de pâturage. Le changement climatique, la faible fertilité des sols et des prélèvements domestiques amplifiés par la croissance démographique, constituent des facteurs avérés d'aggravation du risque cultural.

Limiter le risque cultural

Dans ces régions sèches de l'Afrique occidentale et orientale (*drylands*), la diminution de la pauvreté et de la faim, et la lutte contre la désertification et la préservation des ressources naturelles sont étroitement liées. Les systèmes agricoles pluviaux à faibles ressources en eau et en intrants, privés d'appui technique et bien souvent sans aucune capacité d'investissement, constituent le réseau très dense des « agricultures

familiales » qui sont le mode de production largement dominant en Afrique (Caron, 2007).

Ces « petites agricultures » sont caractérisées par leur grande vulnérabilité face aux aléas climatiques ou d'origine économique et sociale. Les crises alimentaires y sont fréquentes. La gestion traditionnelle de l'agriculture familiale dans ces régions, où la pénurie d'eau et de moyens n'est pas nouvelle, est caractérisée par le souci constant de limiter le risque qui pèse sur la production agricole et l'élevage. Cette capacité d'adaptation et de résilience des systèmes et des hommes doit être reconnue et stimulée, car elle a permis de maintenir un niveau de production capable d'absorber la croissance démographique, dans un contexte de détérioration du climat et des sols, et sans aide extérieure. Il faut noter que ces systèmes « minimisateurs de risques », abandonnés dans les pays développés, connaissent aujourd'hui un regain d'intérêt compte tenu de l'impératif environnemental (Chevassus-au-Louis et Griffon, 2008).

Impuissance de l'aide internationale

Les graves manifestations de l'insécurité alimentaire en Afrique et ailleurs se multiplient. La famine « annoncée » de 2004 au Niger, puis celles du Kenya et de l'Éthiopie l'année suivante, ont été médiatisées et ont mis en cause les organisations de l'aide publique au développement (APD). Outre les facteurs démographiques et climatiques, une des causes majeures identifiées est la prise en compte médiocre du rôle de l'agriculture à faibles ressources dans la majeure partie des programmes d'aide. Le secteur agricole ne reçoit en moyenne que 5 % du budget des États et une aide internationale très insuffisante (Banque mondiale, 2008). Après bien des années de négligence, les institutions et organisations politiques notamment la BM et le FMI reconnaissent que la réduction de la pauvreté dans les pays à faibles PIB passait par des efforts de financement clairement dirigés vers le secteur d'activité qui emploie le plus de pauvres : l'agriculture, et dans les régions où vivent ces pauvres : les zones rurales. Les programmes d'ajustement

structurel mis en place en Afrique sous l'égide du FMI et de la BM depuis le début des années 1980 ont négligé le rôle central des petites agricultures paysannes africaines. Par ailleurs, les grands travaux d'aménagement hydroagricoles se sont souvent avérés sans efficacité sur l'amélioration de la production agricole, notamment sur les cultures alimentaires, faute de suivi et d'appropriation par les populations concernées. Et pourtant, pour réduire la pauvreté de moitié en 2015, comme il est prévu dans les objectifs du Millénaire pour le développement de l'Organisation des Nations unies (2000 et 2001), l'agriculture africaine aurait besoin de maintenir un taux de croissance annuelle de 6 % entre 2000 et 2015.

Il est désormais acquis que les petites agricultures familiales doivent bénéficier prioritairement des appuis publics et du soutien de l'aide internationale. Cette première étape indispensable d'établissement d'un consensus a mis en lumière les obstacles à l'action rapide pour garantir un niveau constant de production. Les principaux freins sont liés à la multiplicité des contextes environnementaux et sociaux, à l'obligation de durabilité de la fertilité et à la fragilité des équilibres des systèmes de cultures alimentaires (dépendance pluviométrique, isolement, faible technicité, capacité de stockage réduite, etc.). De nouvelles formes d'interventions pour soutenir les agricultures africaines afin qu'elles deviennent plus respectueuses des contextes environnementaux et humains sont à développer.

Élargir la question agricole

La refondation de la politique de développement passe par la reconnaissance pleine et entière des facteurs humains, tant dans la dégradation de l'environnement que dans sa reconstruction. La pression humaine sur les ressources, notamment sur la végétation arborée et l'eau, conjuguée à la variabilité et à la diminution de la pluviométrie, sont bien les facteurs majeurs de dégradation de l'environnement rural, conduisant graduellement à une stérilisation des terres – parfois réversible – et à la désertification définitive. Mais ces facteurs de différentes natures sont fortement imbriqués et interactifs, ce qui signifie