

# Options de vulgarisation agricole en Afrique tropicale

*Jon Moris*



**OPTIONS DE VULGARISATION AGRICOLE  
EN AFRIQUE TROPICALE**

Traduit de l'anglais par Emmanuel Scavée

Révision : Mathieu Ducrocq

Illustration de couverture : Imprint Design

Edition anglaise originale parue en 1991 sous le titre *Extension Alternatives in Tropical Africa*, n° 7, collection « Occasional Papers » publiée par l'Overseas Development Institute (ODI), Regent's College, Inner Circle, Regent's Park, London NW1 4NS, Royaume-Uni.

© CTA, 1994  
ISBN : 92-9081-120X

## **LE CENTRE TECHNIQUE DE COOPÉRATION AGRICOLE ET RURALE**

Le Centre Technique de Coopération Agricole et Rurale (CTA) a été fondé en 1983 dans le cadre de la Convention de Lomé entre les États membres de l'Union européenne et les États du groupe ACP (Afrique, Caraïbes, Pacifique).

Le CTA est à la disposition des États ACP pour leur permettre un meilleur accès à l'information, à la recherche, à la formation et aux innovations dans les domaines du développement agricole et rural et de la vulgarisation.

*Adresse postale : CTA, Postbus 380, 6700 AJ Wageningen, Pays-Bas.  
Tél. : + 31 (0) 317 467100.  
Télécopie : + 31 (0) 317 460067.*

### **Autres publications dans le domaine de la vulgarisation agricole, disponibles au CTA**

- *Manuel d'expérimentation en milieu paysan pour les projets de développement rural*, Steiner K.G., CTA/GTZ, 1990.
- *Dibass : les paysans et leurs terroirs - Guide pédagogique*, Jacolin P. et al., CTA/Terres et Vie/ENDA, 1991.
- *Manuel pratique de vulgarisation agricole*, Volumes 1 et 2, Morize J., CTA/ACCT/Maisonneuve et Larose, 1992.
- *Formation de promoteurs d'élevage - Guide méthodologique*, Thonnat J., CTA, 1993.
- *Les paysans d'abord*, Chambers R. et al., CTA/Karthala, 1994.
- *La vulgarisation rurale en Afrique*, Van der Ban et al., CTA/Karthala, 1994.
- *Lire, écrire et cultiver. Guide pédagogique de postalphabétisation en milieu rural*, Millican J., CTA/CESO, 1994.

Le traducteur tient à exprimer toute sa reconnaissance à Etienne François, ingénieur chimiste et des industries agricoles, docteur en sciences agronomiques, pour ses précieux conseils.

**Centre technique de coopération agricole et rurale ACP/UE  
Technical Centre for Agricultural and Rural Cooperation ACP/EU**

# **Options de vulgarisation agricole en Afrique tropicale**

**Jon Moris**

## **Avant-propos**

*On trouve à l'origine de cet ouvrage une étude de la vulgarisation agricole en Afrique, basée sur des visites de terrain en 1983-1984 au Kenya, au Soudan, au Malawi, en Somalie et en Tanzanie, auxquelles vinrent s'ajouter d'autres missions d'évaluation au Mali, au Niger, au Nigeria, en Zambie et au Zimbabwe. Auparavant, j'avais exercé les fonctions de chef de projet du Maasai Range Development Project (1973-1976) sous la tutelle du ministère tanzanien de l'Agriculture, et également de professeur et de chef du département d'éducation et de vulgarisation agricole de la Faculté agronomique de Tanzanie, à Morogoro (1976-1979). J'avais présenté un premier projet de rapport, lors d'un congrès d'experts organisé par la FAO à CIRDAFRICA, à Arusha (6-10 octobre 1986), que j'ai ensuite entièrement retravaillé en vue de sa publication.*

*Depuis 1984, les questions examinées dans l'étude originale présentée à la FAO sont devenues plus cruciales pour les gouvernements africains. Les bailleurs de fonds occidentaux ne cessent de réclamer une restructuration des services de terrain par le biais de privatisations et d'une participation accrue des ONG. Quant aux bureaux locaux, ils découvrent que leurs ressources sont pour ainsi dire entièrement absorbées par les salaires qui, dans bien des pays, ne garantissent plus aux employés le minimum vital, en raison d'une inflation galopante. Ce contexte ne laisse que peu de place aux réformes conventionnelles, hormis celles qui sont entièrement financées par des commanditaires extérieurs (par exemple, le système F&V, formation et visite, de la Banque mondiale, de l'anglais T&V, Training & Visit). Le débat, dominé par des considérations financières, a négligé la manière dont fonctionnent réellement les systèmes de vulgarisation dans le contexte africain. Comment la connaissance des contraintes sur le terrain doit-elle éclairer et orienter les choix politiques entre les structures institutionnelles concurrentes dans l'Afrique contemporaine ? Telle est la question envisagée dans le cadre de ce livre.*

*Ce travail n'entend nullement se substituer à un état des lieux général de la vulgarisation rurale. D'autres auteurs en ont publié*

## VULGARISATION AGRICOLE EN AFRIQUE TROPICALE

*d'excellents (Adams, 1982 ; Hawkins et al., 1982 ; Roling, 1988 ; Swanson, 1984 ; van den Ban et Hawkins, 1988). Au contraire, la présente étude s'inspire de ma propre expérience, accumulée au cours de vingt-cinq années de travail en Afrique ou en collaboration étroite avec des projets et des programmes de développement africains. C'est pourquoi les exemples cités s'orientent plutôt vers l'Afrique orientale. Ils ont néanmoins été choisis de façon à illustrer les problèmes que l'on rencontre dans tout le continent. La matière de quelques citations a été librement extraite des longs entretiens que j'ai eus avec le personnel travaillant sur le terrain.*

*Il me reste enfin à m'excuser auprès de ceux qui ont attendu pendant trois ans cette publication. Je suis seul responsable de ce retard, imputable à des engagements plus pressants. Je veux croire, cependant, que le résultat est supérieur à ce que j'avais écrit en 1986. Ma gratitude va tout particulièrement à Jane Horsfield, Marcia Mickelsen et Margarett Cornell, qui n'ont pas ménagé leur peine pour préparer la publication de ce texte.*

# 1

## Pourquoi choisir ?

Dans sa conception traditionnelle, la vulgarisation agricole est d'abord perçue comme un moyen de fournir une information aux agriculteurs, comme une mission en relation avec le transfert de technologies officiellement subventionnées, développées par une société commerciale ou un ministère. Il y a vingt ans, quiconque aurait écrit au sujet des options de vulgarisation aurait eu principalement à traiter des questions de méthodes : médias ou visites d'exploitations, approches individuelles ou collectives, et ainsi de suite. Mais aujourd'hui les choix semblent concerner des questions plus fondamentales comme le rôle de la vulgarisation agricole, le type de services créés pour remplir ces fonctions, les conditions de travail, les moyens dont on dispose et les relations avec d'autres unités au sein d'un processus commun pour trouver, adapter et diffuser les nouvelles technologies.

Cette nécessité d'élargir la perspective provient des nombreuses options institutionnelles qui ont maintenant trait d'une manière ou d'une autre à la vulgarisation agricole. On rencontre désormais sur le terrain des projets de développement rural intégré, des campagnes d'alphabétisation fonctionnelle, des équipes d'animation (en Afrique francophone), des paquets techniques mis en œuvre par les ministères de l'Agriculture, des régies chargées de la gestion d'une culture particulière, des systèmes décentralisés et planifiés par district, des conseils de villages, des campagnes de lutte contre la peste bovine, des programmes « food for work », des centres de services agricoles, des projets de technologie appropriée et bien d'autres programmes spécialisés. On compte dans la plupart des pays entre dix et vingt principaux types d'exploitations rurales (cultures, bétail et ressources naturelles). Ces pays reçoivent en outre une aide de la part de vingt à trente bailleurs de fonds différents. En fait, le contexte institutionnel africain est généralement très diversifié, même dans de tout petits pays comme, par exemple, le Malawi ou le Sénégal. Aussi existe-t-il quantité d'organisations concurrentes qui se disputent les fonds publics

et l'attention des paysans, probablement plus qu'on n'en renconterait dans les pays à économie développée. Le paradoxe est ici d'avoir aidé des pays fondamentalement pauvres à mettre en œuvre des réseaux complexes d'institutions de services qui dépassent ce que l'économie locale est en mesure de supporter.

### **La crise actuelle**

Les théoriciens ont inventé le terme de jeux à somme nulle pour désigner les situations où ce qui est gagné d'un côté doit être perdu de l'autre. L'objet de ce chapitre est de montrer que, dans les années 70, nombre de régimes africains en sont arrivés à une situation de somme nulle en ce qui concerne l'emploi dans l'administration. C'en était fini de la croissance euphorique des nombreux instituts de formation, et de la fonction publique en général, qui caractérisait les années 60. Au financement de la dette vinrent s'ajouter la chute des ressources liées aux exportations et la crise de l'énergie qui débouchèrent sur une escalade de l'inflation et sur un déficit budgétaire persistant. Cependant, les pays africains continuaient à accumuler les institutions et les projets. Dans une situation de somme nulle, cela revient à dire que les institutions et projets existants se voyaient ainsi privés de soutien et de fonds réguliers.

Jusqu'à la crise économique qui sévit actuellement en Afrique, les soins de santé, la sécurité, l'éducation primaire et la vulgarisation agricole constituaient les quatre fonctions fondamentales qu'un Etat moderne était censé garantir aux citoyens. Tels étaient les fruits de l'indépendance (ainsi qu'on les appelait en Afrique orientale). En matière de vulgarisation agricole, les experts de la FAO et d'autres agences internationales considéraient comme normal de se concentrer sur les seuls services gouvernementaux qui, dans de nombreux pays, proposaient aux paysans une assistance technique subventionnée destinée à promouvoir une agriculture moderne. Ces deux caractéristiques, le financement public et l'accent mis sur les méthodes modernes, ont prédominé dans la vulgarisation agricole africaine depuis l'indépendance. Entre-temps, cependant, le contexte général a connu d'importants changements qui ont contraint de nombreux pays à reconsiderer leur participation financière dans des actions de vulgarisation.

L'événement le plus marquant fut sans conteste l'émergence de la crise budgétaire à laquelle sont aujourd'hui confrontés de nombreux services publics africains. La croissance effrénée des institutions,

propre à la période d'expansion spectaculaire qui suivit l'indépendance, est désormais terminée : des choix douloureux seront à faire dans le cadre des programmes de développement à venir, entre des activités, des cultures, des régions et des méthodes de vulgarisation concurrentes. Cette nécessité fut encore renforcée sous l'effet de la pression extérieure des organismes de prêts comme la Banque mondiale ou le FMI et des principaux bailleurs de fonds bilatéraux qui réclament un ajustement structurel : une nouvelle attitude politique quant à la façon d'améliorer les revenus de l'Etat et leur utilisation. Tous s'accordaient à exiger que les pays pauvres, confrontés à de nouvelles difficultés économiques, réduisent les sollicitations de leur secteur public. Aux services publics subventionnés, on préfère des services commerciaux, que l'on juge plus efficaces et plus appropriés. On pourrait faire remarquer que les bailleurs de fonds fondent cette prescription sur des arguments déductifs plutôt que sur une étude comparative. Il n'empêche qu'elle est désormais partie intégrante de leurs relations avec presque tous les pays africains.

Un autre aspect de la crise actuelle fut le piètre résultat obtenu par les paquets techniques qui, dans les nombreux projets de développement financés par des prêts et mis en place par les pays africains, étaient censés développer l'agriculture et, de ce fait, améliorer le niveau de vie des paysans ou au moins leurs moyens de subsistance. Dans beaucoup de projets, les bénéfices escomptés n'ont pas été réalisés. A maintes reprises, les paysans se sont avérés incapables de rembourser les prêts qui leur avaient été consentis. Cet échec représente un défi pour le système de la vulgarisation agricole dans son ensemble, car il ne fait pas de doute qu'une répétition des mêmes efforts de développement ne ferait qu'accélérer l'endettement des paysans, et, d'une manière générale, l'insolvabilité du pays. Bien que les observateurs ne soient pas d'accord sur les raisons de ce déficit, c'est la conception même de la vulgarisation agricole qui doit manifestement être repensé. C'est pourquoi le chapitre 2 de ce livre fait un compte rendu détaillé de la manière dont les paquets techniques ont été et pourraient être choisis en Afrique. La formule des prêts pour financer le développement agricole n'est pas à conseiller tant que les systèmes de vulgarisation ne pourront offrir des paquets techniques viables.

Enfin, de nouvelles notions sont intervenues dans l'analyse de la vulgarisation comme élément d'un système de prestation de services. Les conceptions plus anciennes de la vulgarisation la considéraient sous un angle normatif comme une activité qui devait être exercée sans considération de coûts ou de choix. Les experts étrangers tenaient pour admis que tous les types de vulgarisation qui s'étaient développés dans leurs propres pays étaient également souhaitables pour l'Afrique,

## **VULGARISATION AGRICOLE EN AFRIQUE TROPICALE**

---

tandis que les responsables politiques nationaux pensaient que la modernisation agricole devait être encouragée quels que soient les obstacles. Une analyse de l'administration de l'agriculture peut nous aider à nous faire une idée des différentes fonctions techniques susceptibles d'être intégrées à un système national de vulgarisation (voir ci-après), de la même manière qu'elle peut éclairer les principaux choix organisationnels pour fournir une telle assistance. Lorsque les fonds viennent à manquer et que les nouveaux projets ne peuvent être adoptés qu'aux dépens de ceux qui existent, il devient impératif de développer une base de comparaison systématique entre les types de vulgarisation agricole. Les choix institutionnels qui s'offrent à nous diffèrent grandement dans leur rentabilité et leur applications possibles dans les différents environnements africains.

### **Les fonctions de la vulgarisation**

Certains auteurs emploient le terme vulgarisation en référence à tous les contextes humains et organisationnels relatifs à la propagation des techniques agricoles ; d'autres utilisent cette notion dans une acception plus étroite pour désigner principalement l'information et la formation (en négligeant le fait que la promotion peut revêtir d'autres formes et atteint souvent une efficacité maximale en association avec l'interaction de groupe). Dans son sens usuel, la notion de vulgarisation agricole signifie promouvoir quelque chose, c'est-à-dire, fondamentalement, amener les paysans à effectuer une opération qu'ils négligeraient si on ne les y poussait pas. Ce concept comprend néanmoins deux éléments sous-entendus : i) le partenaire, instigateur ou promoteur, qui travaille avec les paysans et influence leur comportement, et ii) l'innovation que l'on cherche à promouvoir. Dans sa forme la plus simple, la vulgarisation peut dépendre du seul contact avec les médias, par exemple une annonce à la radio informant les agriculteurs d'un changement dans les prix ou de l'apparition d'une maladie. Mais, souvent, elle suppose une présence intermédiaire au sein des communautés paysannes, qu'il s'agisse de personnel salarié (agents des services de vulgarisation, travailleurs délégués dans les villages, etc.) ou de coopératives, de comités et de groupements paysans. Si nous considérons d'un bloc tous ces intermédiaires (nous les envisagerons séparément dans le chapitre 4), nous pouvons remarquer que la tâche qui leur revient est la promotion de techniques agricoles pour répondre aux besoins des paysans. Le tableau 1.1 énumère les diverses fonctions techniques que l'on

inclus parfois dans une définition large de la vulgarisation agricole. Le fait de concevoir le développement technologique comme un processus permet de mettre en lumière le réseau de relations entre les fonctions possibles de la vulgarisation. La vulgarisation peut alors désigner la promotion de l'un ou l'autre aspect du développement technologique : comment les personnes se procurent les ressources nécessaires, comment sont élaborées les nouvelles technologies, ce qui peut influencer leur choix, les types d'assistance requis par une technologie donnée, comment son adoption peut être financée et encouragée, et quelles mesures de protection elle réclame.

**Tableau 1.1. La vulgarisation dans le processus du développement technologique**

<i>Aspect de la technologie</i>	<i>Fonctions de vulgarisation associées</i>
Accès aux ressources	Organisation de l'exploitation, droits d'accès à la terre et à l'eau
Besoin en technologie	Commercialisation, demande économique du marché et organisation
Développement de la technologie	Recherche et planification agronomiques, tests d'adaptation
Choix d'une technologie	Secteurs cibles, organigramme des besoins, diagnostic sur le terrain
Transfert de technologies	Information et formation
Financement de la technologie	Organisation des achats, crédit agricole, assurances
Assistance technologique	Protection, quarantaine, lutte contre les maladies, stockage, approvisionnement, transport et entretien

Une telle définition s'étend au-delà de la conception américaine de l'« agricultural extension », qui, de nos jours, s'identifie souvent essentiellement avec un transfert de technologies (1). L'avantage d'une définition plus large est qu'elle s'applique à tous les types de technologie ou d'aide. N'importe quelle technologie peut faire l'objet d'une activité promotionnelle de la part tant des entreprises publiques ou privées que d'utilisateurs satisfaits. En outre, les questions de techniques agricoles diffèrent grandement dans leur complexité et dans le degré de soutien qu'elles requièrent des institutions. De toute évidence, l'information technologique est un préalable indispensable

(1) Voir, par exemple, le projet Interpaks de l'Université de l'Illinois, financé par l'USAID, qui assimile la vulgarisation aux systèmes de développement et de transfert des technologies.

à la diffusion des innovations, mais ce n'est pas le seul. Selon le contexte dans lequel il doit opérer, le personnel de vulgarisation peut être appelé à exercer toute une gamme de fonctions techniques associées.

Nous pouvons en déduire que, même si l'on considère la vulgarisation agricole comme un simple instrument de promotion des nouvelles technologies, les fonctions qui sont mises en avant changent avec le temps. Cette remarque est valable aussi bien au niveau individuel que d'une manière plus générale. Au début, les paysans qui se lancent dans une exploitation — qui achètent des terres, qui organisent leur approvisionnement en eau ou qui commencent une nouvelle culture — ont des besoins fort éloignés de ceux impliqués dans des opérations arrivées à maturité et à un stade avancé de commercialisation. De la même manière, à mesure qu'évolue l'économie d'une communauté, ces besoins en soutien financier et en assistance changent également. Aujourd'hui, les fermiers d'Europe et d'Amérique sont beaucoup plus intéressés par les aspects économiques de la vulgarisation (information sur les prix, les économies au niveau du stockage et de la transformation, et le financement des intrants) que par les questions traditionnelles de choix et de transfert des technologies.

### **La demande en vulgarisation**

Les besoins en vulgarisation sont inversement proportionnels au degré de contrôle direct exercé sur la production par un personnel spécialisé. Les activités promotionnelles ne prennent de l'ampleur que dans les domaines de l'agriculture où les techniciens n'exercent pas un contrôle direct sur la production. Ainsi, les spécialistes des pêcheries ne sont pas eux-mêmes pêcheurs, tout comme les vétérinaires ne sont pas éleveurs de bœufs ou bergers. On omet généralement de distinguer clairement l'utilisation directe de technologies par un opérateur (agriculteur, apiculteur, pêcheur) et la gestion générale du support technologique (ce que nous appelons ici les fonctions de la vulgarisation).

Ces deux types de compétence, quoique manifestement liés, sont très différents. Pourtant, le forestier qui dirige une entreprise d'abattage ou le gestionnaire d'un ranch sont bien des producteurs primaires. Leur gestion est comparable à celle du paysan qui travaille dans son champ. Toutefois, les technologies utilisées par les producteurs primaires font appel à tout un ensemble de supports :

les approvisionnements, un système de stockage et de transport, une organisation des achats, une protection contre les maladies et les ravageurs, une information sur les prix, etc. — nous parlons à ce propos de fonctions de la vulgarisation puisque ceux qui s'occupent de ces activités traitent principalement avec d'autres personnes, même quand il s'agit de faciliter le transfert et l'utilisation de nouvelles technologies. C'est par son influence sur les autres que le spécialiste de ces questions trouve son efficacité ; son impact sur la production primaire est indirect et exige des connaissances en communication ainsi que dans les domaines sociaux et politiques. Malheureusement, la formation des professionnels dans les domaines des ressources naturelles, comme l'agronomie, la foresterie, l'élevage et la pêche, leur confère principalement des compétences en matière de production primaire, alors que les postes qu'ils occupent exigent des compétences en vulgarisation.

La question de l'échelle influence aussi les besoins en assistance. Dans les grandes exploitations, de nombreuses fonctions techniques sont directement assumées par le gestionnaire et ne réclament pas une aide publique. Par contre, dans la plus grande partie de l'Afrique, le groupement, accompagné d'une assistance, de centaines de petits exploitants dans un même périmètre, se substitue à la production pour organiser la fourniture de toute une gamme de fonctions techniques supplémentaires, auxquelles il est difficile de pourvoir quand la demande locale est insuffisante. Les petites exploitations posent des problèmes particuliers, qui touchent les activités de vulgarisation aussi bien commerciales que publiques. Ce type d'agriculture se caractérise souvent par :

- ▶ une clientèle dispersée vivant dans des régions éloignées ;
- ▶ des cultures variées poussant dans des écosystèmes divers ;
- ▶ la fréquente spécialisation pour un type de culture du conseil agricole ;
- ▶ les ressources très limitées des agriculteurs pris individuellement ;
- ▶ le caractère très saisonnier et aléatoire de la plupart des cultures ;
- ▶ la fiabilité réduite de nombreux services officiels ;
- ▶ le besoin d'une assistance polyvalente et multifonctionnelle ;
- ▶ la nécessité de grandes capacités de diagnostic.

Là où l'agriculture n'est pas mécanisée, les exploitations ont tendance à être très petites : en moyenne deux hectares ou moins dans la plupart des régions d'Afrique les plus densément peuplées. De sorte qu'une entreprise de services quelle qu'elle soit (publique ou privée) se trouve confrontée à des centaines de petits exploitants disséminés sur toute la superficie. La petite taille des exploitations individuelles

et le coût des transports font que ces paysans isolés n'ont guère de chance d'intéresser les fournisseurs commerciaux. Qui plus est, le caractère hautement aléatoire de la production n'exclut jamais une perte complète des récoltes — même si les instructions ont été scrupuleusement respectées — qui laisserait les agriculteurs dans l'incapacité de rembourser leurs emprunts.

Il va de soi que les fonctions de la vulgarisation ne sont nullement circonscrites à la culture en tant que telle. L'horticulture, l'apiculture, la pêche, l'élevage, l'exploitation forestière, l'irrigation, la nutrition et même les petites industries partagent un même besoin de promotion organisée et d'assistance. Toutefois, cette convergence d'intérêts n'apparaît pas dans la manière dont la plupart des ministères définissent la vulgarisation agricole. En Afrique, les services de vulgarisation traitent plus volontiers des cultures que du bétail et, parmi les cultures, plutôt des céréales destinées à l'exportation et à la consommation (maïs, riz, froment et sorgho) que des cultures jugées secondaires comme le manioc, les bananes, les bananes plantains et l'igname. Ainsi, les services de vulgarisation, bien qu'ils existent depuis trente ou quarante ans, ne s'occupent en fait que d'un domaine restreint au sein de l'univers beaucoup plus large des technologies nécessaires au développement agricole. Une des questions fondamentales auxquelles de nombreux régimes africains sont confrontés est de savoir s'il convient d'élargir la portée de la vulgarisation agricole à de nouveaux domaines, comme l'élevage, l'irrigation et l'exploitation forestière (voir chapitre 3).

Nous pouvons en conclure sans trop nous avancer que le contenu des activités de vulgarisation fonctionne en grande partie par phases, selon l'évolution du système agricole en général et du degré d'élaboration correspondant dans les services d'aide (Byerlee, 1988). C'est pourquoi les besoins en matière de vulgarisation varient grandement d'une culture, d'une communauté ou d'une région à l'autre, et changent avec le temps.

### **La nécessité des choix**

Le principal message qui se dégage des chapitres qui suivent est que, pour les personnes chargées de planifier la vulgarisation, l'heure des choix difficiles a sonné. Cette nécessité s'imposerait même si le continent africain ne connaissait pas de crise économique et politique grave. Ainsi, tout au long de cette période où la vulgarisation agricole fut perçue d'une manière simpliste comme une « bonne chose » à

dispenser partout sans se soucier du contexte, nombre d'erreurs coûteuses ont été commises. Des instituts de formation ont été établis dans des zones éloignées, dépourvues de cultures commerciales et où les paysans en savaient beaucoup plus que le ministère sur la manière de produire ce qu'ils y cultivaient déjà. A la fin de leurs études, des élèves étaient embarqués dans un nouveau cycle de formation spécialisée qu'ils étaient incapables de mettre en pratique avant d'entrer en possession de leurs propres terres, bien des années plus tard. Des vulgarisateurs ont été mis en poste dans des communautés pour lesquelles les recommandations techniques existantes ne présentaient guère d'intérêt — c'est une équipe hollandaise, voici quelques années, qui a fait cette constatation pour le secteur de Rungwe, en Tanzanie du Sud, et qui recommanda de fermer le service de vulgarisation jusqu'à ce qu'il ait vraiment quelque chose à vulgariser (Luning et Venema, 1969). Dans le choix des actions de vulgarisation, la première étape devrait toujours être d'évaluer le degré d'évolution des systèmes agricoles locaux afin que l'on puisse se concentrer en priorité sur les compétences, l'information et les services qui y auront le plus grand impact.

Toutefois les choix évoqués dans notre sous-titre sont plus fondamentaux et portent sur des options institutionnelles tout entières, comme celles dont nous avons dressé la liste dans le tableau 1.1. Si d'autres domaines tels que l'élevage ou la pêche, jusqu'alors négligés, éprouvent le besoin d'une assistance, la vulgarisation en arrive rapidement à englober une large gamme d'activités. Dans ce cas, l'approche conventionnelle adoptée par la plupart des services gouvernementaux a été de réclamer la création d'autres unités spécialisées afin de pourvoir à chaque forme de vulgarisation que requiert l'évolution de l'économie agricole.

Généralement, cela signifie engager des spécialistes, que l'on entoure de personnel subalterne (chauffeur, employés de bureau, etc.) et puis créer des antennes de terrain, là où un type donné de production sera encouragé. Les structures qui en résultent offrent la réplique parfaite d'un ministère de l'Agriculture typique (qui leur sert d'ailleurs souvent d'autorité tutélaire) ; ce sont des organisations très hiérarchisées qui emploient des professionnels salariés, divers techniciens spécialisés (fournis au départ par les commanditaires extérieurs) et un grand nombre d'administrateurs, avec leurs assistants. Seules les contraintes financières semblent pouvoir mettre un frein à l'expansion des services.

Nous avons commencé ce chapitre avec la constatation que ce genre de bureaucratisation de tous les services ruraux n'est tout simplement pas durable dans une économie faible, où les paysans ne peuvent en supporter la charge. La production agricole du paysan

## VULGARISATION AGRICOLE EN AFRIQUE TROPICALE

africain a grand besoin d'une aide extérieure, mais n'a pas les moyens de financer les activités requises. Il faudra bien un jour que les planificateurs se décident à mettre en balance l'intérêt de traiter l'ensemble des besoins des petits exploitants et les importants coûts que suppose un système de prestation de services bureaucratisé. Dans quelle mesure, dans une région donnée ou pour un type de culture particulier, l'assistance justifie-t-elle l'engagement d'experts salariés ? C'est cette question, jusqu'ici sans réponse, qui reviendra encore et encore tout au long de ces chapitres.

Si l'on souhaite continuer à soutenir la vulgarisation agricole, il faudra désormais prêter plus d'attention à six questions d'ordre politique :

- Quelles sont les fonctions et les tâches qui devraient recevoir une assistance organisée ?
- Comment modifier les systèmes existants pour accroître leur impact ?
- Des approches différentes et moins coûteuses devraient-elles être adoptées ?
- Quelles sont les mesures susceptibles de favoriser la récupération des frais ?
- Quels liens doivent entretenir les différentes organisations entre elles ?
- Comment encourager la participation des paysans ?

Fondamentalement, ces questions constituent les thèmes autour desquels cet ouvrage s'articule (bien que dans une ordre différent). Son objectif est de fournir une base d'analyse plus solide pour choisir des mesures de réforme et pour décider quand et où tel ou tel type de vulgarisation agricole doit être prodigué. Cette étude devrait présenter quelque intérêt pour la plupart des ministères de l'Agriculture du Tiers monde, mais elle est particulièrement destinée aux pays africains les plus pauvres, où les faibles résultats des services de vulgarisation sont devenus la principale préoccupation nationale.

## 2

### **Que vulgariser ?**

On peut diviser la vulgarisation agricole en deux grandes catégories : celle qui se fonde sur l'offre, où c'est le système lui-même qui choisit les innovations qu'il s'efforce de promouvoir auprès des paysans, et celle qui se fonde sur la demande, où l'organisation du service répond aux sollicitations de ceux qui ont besoin de l'aide (1).

De nombreuses raisons structurelles font qu'en Afrique, on rencontre rarement le deuxième type de vulgarisation, guidé par la demande (on en trouve des exemples dans la prestation de services commerciaux par un producteur de services). A sa place, on trouve une vulgarisation dirigée par une structure bureaucratique qui prône, souvent sans que le secteur agricole l'ait demandé, des innovations techniques dont les scientifiques estiment qu'elles répondront aux besoins des agriculteurs. Le plus souvent, cette approche n'a pas permis grand-chose, si ce n'est d'encourager quelques nouveautés très simples, comme le semis en lignes, ou de conserver certaines espèces avicoles introduites. Or, dans ce type de vulgarisation bureaucratique, il est absolument crucial de ne pas se tromper. Si les paquets techniques recommandés ne fonctionnent pas comme prévu au niveau local, les paysans ne tireront aucun bénéfice qui puisse compenser les investissements consentis. Pourquoi la plupart des paquets techniques recommandés officiellement ont-ils donné de si piétres résultats ? C'est la question que nous envisageons de traiter dans ce chapitre, en relation avec cinq grands thèmes.

#### **Des solutions simples pour des problèmes complexes ?**

Le succès remarquable obtenu par les agronomes dans le développement de variétés à haut rendement pour l'agriculture

---

(1) Cette distinction provient d'un manuel du projet DPMC (1976) cité par Garcia-Zamor (1985), p. 4.

asiatique suscita l'espoir d'assister à une percée similaire en Afrique. Des centres internationaux du CGIAR, comme l'ICRISAT et l'IITA, ont travaillé pendant une vingtaine d'années à rechercher des cultivars asiatiques prometteurs qui pourraient déclencher une révolution verte africaine. Mais tout ce qu'ils ont découvert est que les conditions africaines sont beaucoup plus exigeantes que celles qui ont permis la réussite asiatique. Par exemple, sur les 7 000 cultivars de sorgho examinés par l'ICRISAT en vue d'une importation au Burkina Faso, deux seulement se sont avérés dans l'ensemble supérieurs aux variétés locales ; et sur les quelque 3 000 variétés de millet expérimentées dans le même but, aucune n'était supérieure si on lui appliquait les conditions de culture sur le terrain (Matlon, 1985). Par rapport à la situation en Asie, les variétés de culture africaines sont confrontées à plusieurs contraintes :

- des dégâts plus importants imputables aux ravageurs ;
- une forte compétition des adventices ;
- le risque de rétrocroisement avec des variétés sauvages ;
- un degré plus élevé de stress hydriques et thermiques ;
- des terres érodées et épuisées ;
- un manque fondamental de fiabilité dans l'approvisionnement en intrants.

De toute évidence, l'intensité des agressions auxquelles sont soumises les variétés introduites diffère selon les caractéristiques régionales et locales. Les régions montagneuses d'Afrique et particulièrement celles où l'on rencontre des sols volcaniques riches en éléments nutritifs, permettent aux potentialités des variétés à hauts rendements — spécialement de maïs — de s'exprimer pleinement. Cependant, sur de larges superficies du reste de l'Afrique en proie à la sécheresse et dont les terres sont très anciennes et appauvries, les contraintes évoquées ci-dessus s'additionnent pour former un environnement très défavorable. Les paysans se heurtent à une telle synergie de contraintes négatives qu'un grand nombre des variétés qui, en Asie du Sud, paraissaient prometteuses se révèlent incapables de surclasser les meilleures variétés d'Afrique lorsqu'elles sont cultivées dans les conditions propres à ce continent. A cela viennent s'ajouter de bien moindres possibilités en matière d'irrigation, pour accroître le rendement des variétés très dépendantes des intrants propres à la révolution verte (Moris et Thom, 1990).

En Afrique, il est rare que les solutions techniques et organisationnelles les plus simples soient payantes. La dérive africaine dans le chaos économique et administratif est aujourd'hui si sombre que l'on a cru devoir mettre des analystes sur la piste de quelques succès, comme en témoignent les ouvrages de Leach et Mearns (1988) sur la crise du bois de feu, de Harrison (1987) sur la modernisation

agricole et de Pradervand (1989) sur l'organisation de groupes locaux. Cette littérature de l'espoir mérite d'être lue et apporte au moral africain le coup de pouce dont il a bien besoin : certains projets, surtout au niveau local — ceux qui ne dépendent pas du système général — réussissent. Malheureusement, cependant, la nature des projets agricoles implique souvent que les producteurs et le personnel de l'organisme de prestation de services se reposent sur une structure nationale plus large. Ils sont alors soumis à des effets néfastes émanant du système lui-même (voir chapitre 5). Presque toujours, les succès africains n'éveillent l'attention internationale qu'après trois ou quatre années, lorsque les projets affichent l'assurance radieuse d'un début de maturité, mais ne sont pas encore censés produire des résultats. A long terme, les réussites avérées sont rares et ont tendance à provenir de certains pays favorisés, comme le Kenya, le Zimbabwe ou le Sénégal.

### **Quelques échecs du transfert de technologies**

Nous allons maintenant examiner brièvement certaines tentatives de transfert de technologies en Afrique qui ont été largement étudiées, non pas les cibles les plus faciles, comme cet absurde projet scandinave d'une entreprise de poisson surgelé dans la région du Turkana, au Kenya, ou les programmes d'irrigation du nord du Nigeria, mais au contraire, des idées qui, aux yeux des techniciens bien informés de la situation africaine, apparaissaient comme des solutions originales et utiles, particulièrement adaptées aux besoins locaux.

#### *Des rizières en Afrique occidentale*

La topographie accidentée de la Sierra Leone et d'autres régions côtières d'Afrique occidentale, dont les vallées argileuses renferment des milliers de petits bas-fonds, offre des possibilités uniques pour la culture du riz en terre inondée. Les paysans de la Sierra Leone cultivent déjà des variétés de riz utilisées en culture tant inondée que pluviale. Les techniciens estimèrent qu'il était possible, en construisant des digues autour de champs nivelés avec un canal de drainage central, d'accroître considérablement la production, grâce à de nouvelles variétés de riz flottant asiatique à haut rendement, produisant deux récoltes par an. Ce système de culture en rizières

aménagées, développé grâce aux prêts de la Banque mondiale, peut être opposé aux pratiques des paysans eux-mêmes, qui combinent généralement environ deux tiers de riz de colline (pluvial) et un tiers de culture indigène en rizières (Richards, 1986, p. 25). Les deux versions indigènes — exploitations des collines et défrichage de la mangrove côtière — ont été complétées par des adaptations modernes qui supposent davantage de constructions physiques et des variétés de riz plus exigeantes en main-d'œuvre. Richards (1985-1986) souligne que la justification du financement destiné aux versions aménagées repose sur deux hypothèses fausses : que la terre était un facteur plus contraignant que la main-d'œuvre, et que la production intensive de riz irrigué dans les bas-fonds était plus efficace et plus rentable.

Cette tentative a fait l'objet d'excellentes analyses (Richards, 1985-1986). Johnny, Karima et Richards (1981) ont fait remarquer que les avantages de la culture en rizières étaient connus des cultivateurs de la Sierra Leone, mais qu'ils étaient tempérés par une perception aiguë des coûts associés. Dans l'aspect positif, les bas-fonds sont manifestement moins soumis à l'incertitude des précipitations, et les paysans sont donc moins tenus par le calendrier (ce qui représente un avantage aux yeux des commerçants ou des enseignants qui manquent de main-d'œuvre). L'aspect négatif de la culture en rizières est qu'elle exige au départ une main-d'œuvre considérable ; les variétés de riz sont moins agréables au goût et plus difficiles à vendre ; elles sont plus sujettes aux maladies et le travail lui-même est plus dur et s'exerce dans des conditions plus pénibles. Plus grave encore, l'exploitation de rizières condamne les familles paysannes à se spécialiser dans la monoculture du riz.

Les problèmes inhérents aux systèmes améliorés de la Banque mondiale sont devenus clairs après quelques années de fonctionnement (Moris et Thom, 1990, pp. 174-175) :

- les différences dans le rendement moyen étaient moins importantes que prévu, parce que la production traditionnelle avait été sous-estimée ;
- il y eut un taux d'échec assez élevé pour ces rizières améliorées prétendument plus sûres ;
- les bas-fonds, insuffisamment irrigués, connaissent de graves problèmes de gestion du sol, notamment en ce qui concerne la toxicité relative au fer ;
- les tentatives de nivelage de certains bas-fonds se sont soldées par une perte complète de leur capacité de rétention en eau ;
- la culture en rizières était traditionnellement un travail de femmes ; parmi ceux qui ont reçu des prêts, rares étaient les hommes qui avaient déjà pratiqué ce genre d'exploitation (Dey, 1984) ;
- les rizières sont la proie d'une sérieuse infestation par les

mauvaises herbes — c'est d'ailleurs essentiellement à cause de cela que ce mode de culture traditionnelle fut abandonné (Owen, 1973).

#### *Collecte des eaux de ruissellement pour les régions sèches d'Afrique*

Dans les régions sèches, l'équivalent des programmes de culture en bas-fonds furent les projets de collecte des eaux de ruissellement, une technique venue d'Israël, où des ouvrages furent construits à grands frais pour retenir l'eau de surface. A la suite d'une grave sécheresse en 1979-1980, qui frappa la population de la région du Turkana au Kenya, on exigea des bénéficiaires de l'aide alimentaire qu'ils édifient des diguettes en terre destinées à concentrer un ruissellement suffisant pour permettre la production agricole. Ceux qui participaient à ces programmes « food for work » étaient généralement des femmes que la mort de leur conjoint ou la sécheresse avait privées de leur troupeau. Toutefois, les importants ouvrages de terre qu'elles construisaient étaient sans rapport avec leurs propres exploitations, basées sur l'élevage de chèvres et de chameaux et un peu sur la culture du sorgho. Les fortes pluies tropicales que l'on rencontre même dans les régions très sèches, comme celle du Turkana, engendrèrent des torrents assez puissants pour rompre les nouvelles infrastructures non consolidées et provoquer des catastrophes, tandis que les digues de terre, lorsqu'elles résistaient, empêchaient l'eau de parvenir aux arbres fourragers et aux autres exploitants situés en contre-bas. Aujourd'hui, malgré les énormes efforts consentis pour édifier ces diguettes, peu d'entre elles sont encore intactes (Hogg, 1988).

On pourrait confronter cette expérience avec celle des cordons pierreux ou des digues filtrantes, plus petits mais plus efficaces, que l'on rencontre au Yatenga, dans le nord du Burkina Faso (Harrison, 1987). Ces systèmes de barrages, construits et entretenus par les propriétaires des terres où ils sont situés, sont conçus pour laisser s'écouler en aval l'excédent d'eau des orages.

#### *Développement de l'élevage chez les Massaï*

Au cours des années, le peuple massaï a fait l'objet de nombreuses interventions de la part d'organisations extérieures. Citons, notamment, le Kenya's Group Ranches (Galaty *et al.*, 1981 ; Evangelou, 1984), le Ngorongoro Conservatory Authority (Arhem, 1985) et le Maasai Range Project, soutenu par l'USAID (Moris, 1981 ; Moris et Hatfield, 1982).

En tant qu'expert ayant participé au Maasai Range Project (1970-1979), je peux faire appel à mon expérience personnelle pour décrire ce projet peu connu. Il devait être la réponse de l'USAID au souhait du gouvernement tanzanien de moderniser le système d'élevage traditionnel semi-nomade des Massaï. Au début des années 70 encore, les Massaï conservaient leur mode de vie ancestral, basé sur la transhumance : le déplacement vers d'autres terres de pâture au gré de la saison sèche ou de la saison des pluies, avec le bétail composé de bœufs, d'ânes, de moutons et de chèvres, appartenant à chaque famille (sous l'autorité de l'homme le plus âgé), mais dans des conditions de libre utilisation des ressources pour ce qui est des pâturages et de l'eau.

Le soutien de l'USAID à cet important projet d'équipe pluridisciplinaire reposait sur l'hypothèse que les associations d'éleveurs (comme celles que l'on rencontre au Nevada), combinées à un contrôle organisé du pâturage sur des terres publiques (à l'image de la gestion du Bureau of Land Management dans l'ouest des Etats-Unis), pouvaient servir de modèle à la transformation du pastoralisme massaï. Des scientifiques de l'USAID, expérimentés dans le domaine de l'élevage, contribuèrent à la conception du projet, comprenant des associations d'éleveurs (couvrant une superficie d'environ 200 hectares chacune) et des plans de gestion des pâturages (un système de rotation des pâturages en cinq secteurs à mettre en œuvre sur les terres de chaque association). L'objectif était de stimuler les ventes de viande bovine pour financer les améliorations de l'élevage, parallèlement à l'installation de services vétérinaires modernes, au développement de l'approvisionnement en eau et à la commercialisation du bétail. Par mesure de précaution, des sociologues avaient été consultés pour aider à prévoir et à éliminer les obstacles sociaux.

On pourrait résumer de la manière suivante les points de divergence entre ces objectifs officiels et les conditions réelles du système indigène, qui marchait par ailleurs fort bien :

- sous un régime de précipitations saisonnières hautement incertain, la rotation des pâtures ne laisse apparaître aucune amélioration probante par rapport aux méthodes préexistantes ;
- les associations d'éleveurs, bien que populaires au départ, ne correspondaient à aucune structure indigène de décision dotée d'un pouvoir contraignant, ni même au système d'administration territoriale du gouvernement tanzanien ;
- tous les objectifs techniques du projet s'articulaient sur l'hypothèse que les Massaï étaient des producteurs de viande bovine avides de commercialiser leur bétail, alors qu'ils étaient principalement des producteurs de lait qui gardaient du petit bétail (non mentionné dans les documents du projet) pour l'autoconsommation et la vente ;

- le projet reposait sur deux départements : le bétail et le développement des ressources en eau, lesquels dépendaient de ministères différents n'entretenant d'ordinaire aucune relation ;
- les taureaux de race améliorée, introduits en période de sécheresse, avaient besoin de plus d'eau et de fourrage, ils étaient incapables de suivre les troupeaux des Massaï dans leurs longues migrations et ne manifestaient aucun intérêt pour les vaches (ayant été élevés dans des stations vétérinaires où les vaches n'avaient pas accès). De toute façon, ils moururent pour la plupart très rapidement de la fièvre endémique de la côte est.

*Des variétés améliorées de maïs pour les petits exploitants*

Le maïs, qui joue un rôle de premier plan dans l'alimentation de base en Afrique orientale et australe, a fait l'objet d'une attention toute particulière de la part des analystes, avec le soutien sporadique de scientifiques (voir Anthony, 1988 et 1979 ; Blackie, 1984 ; FAO, 1986a, b, c ; Francis et Rawlins-Branan, 1987 ; Franzel, 1984 ; Gathee, 1982 ; Gerhart, 1975 ; et Kydd, 1989). Les Africains les plus jeunes, aux yeux desquels le maïs représente maintenant la nourriture de base, ne conçoivent généralement pas qu'il s'agit là d'un développement récent : il y a cinquante ans, les cultures de base étaient des variétés de millet et de sorgho. L'actuelle préférence accordée au maïs comporte véritablement plus de risques pour les agriculteurs, car celui-ci supporte moins bien la sécheresse que les cultures qu'il a remplacées (Moris, 1989b).

Toutefois, les variétés favorites des paysans — du maïs blanc originaire d'Amérique du Sud introduit à l'époque coloniale — ne sont plus celles utilisées dans les pays développés, où le maïs sert à l'alimentation du bétail. Les variétés africaines cornées sont très dures et sont traditionnellement laissées à sécher en épis, sur le champ. Stockés en silos, les grains de maïs cornés résistent beaucoup mieux aux charançons que les variétés dentées de maïs doux, préférées par les agriculteurs américains (d'après des témoignages recueillis au Malawi et en Tanzanie). Kydd (1989) fait état d'un autre cas d'école, un de ceux qui devraient absolument être étudiés (avec celui évoqué par Haugerud, 1988) par tous les agronomes néophytes en Afrique. Fondamentalement, l'erreur commise au Malawi fut de décréter que le progrès serait plus facile si l'on adoptait les variétés dentées, qui se prêtent mieux au broyage mécanique et étaient considérées (peut-être à tort) comme plus nutritives.

A d'autres égards, les agronomes du Malawi (issus d'un programme kényan parfaitement réussi avec des maïs cornés obtenus

par combinaison ou par synthèse) ont pris certaines décisions sensées, en s'efforçant notamment de développer une variété combinée (susceptible d'être replantée et améliorée par les agriculteurs eux-mêmes) plutôt que les hybrides purs utilisés par les producteurs commerciaux du Zimbabwe (qui ont besoin d'engrais — un problème pour les paysans pauvres du Malawi, dont beaucoup de femmes, qui pratiquent une agriculture de subsistance — et dont le grain ne peut, pour des raisons techniques, être réutilisé comme semence). Néanmoins, les petits exploitants du Malawi refusèrent de se tourner vers les variétés de maïs jaune denté mises au point par les chercheurs. En 1984 (j'étais alors en visite au Malawi), le ministère en était revenu à promouvoir plutôt les variétés hybrides du Zimbabwe. Des sociologues d'une équipe locale de recherche sur les systèmes agricoles (RSA) ayant protesté, expliquant que les préférences des paysans reposaient sur de solides raisons, on décida de les supprimer du programme de RSA (voir Spring, 1988b).

### **Pourquoi de bonnes recherches peuvent-elles aboutir à de mauvais programmes ?**

Les exemples qui précèdent démontrent que des scientifiques, avec les meilleures intentions du monde et malgré les méthodes conventionnelles les mieux éprouvées, peuvent en venir à faire des recommandations techniques tout à fait inappropriées. La plupart des scientifiques se refusent à croire que de tels cas soient fréquents et préfèrent les considérer comme des aberrations atypiques. Or, il y a, au contraire, de nombreuses raisons structurelles pour lesquelles les méthodes conventionnelles produisent systématiquement, dans le contexte africain, de mauvaises recommandations.

#### *La science et la variabilité*

En Afrique — peut-être davantage dans l'est et le sud que dans les vastes plaines d'Afrique occidentale — les environnements ruraux peuvent revêtir une diversité et une complexité surprenantes. Les sols africains se présentent souvent sous la forme de chaînes séquentielles, de sorte qu'une superficie donnée déploie toute une gamme de types

de sols (Ahn, 1977). Parallèlement, là où les sols sont appauvris, une grande part des éléments nutritifs sont véhiculés par les systèmes vivants, ce qui donne une combinaison d'espèces très différente du peuplement uniforme que l'on rencontre dans les zones tempérées. L'une des caractéristiques de la recherche scientifique est que l'on s'efforce d'écartier la variabilité tangentielle et les interactions du dispositif expérimental pour éviter toute perturbation dans l'interprétation des résultats. Toutefois, dans des systèmes de production très variables, les hypothèses simplificatrices des scientifiques ont un effet insoupçonné : les résultats expérimentaux de la recherche agronomique ne conviennent pas directement à la formulation de conseils en matière de vulgarisation. En outre, les stations de recherche ne sont généralement pas surexploitées comme le sont les champs des agriculteurs ; même les parcelles témoins peuvent refléter des conditions bien plus favorables que celles de la pratique. Les nombreuses complications qui surgissent dans les environnements tropicaux lorsque l'on tente de généraliser à partir de petites zones expérimentales ont été mises en évidence voici une vingtaine d'années. Belshaw et Hall (1972) ont expliqué pourquoi les spécialistes de terrain se montrent désormais si méfiants à l'encontre des recommandations provenant des stations de recherche comme base de travail pour la vulgarisation. Des essais en champs sur plusieurs sites, du genre de ceux préconisés par Denning (1985) s'imposent véritablement.

#### *La généralisation géographique*

Lorsque les conditions locales sont à ce point variables, les accidents saisonniers et topographiques peuvent avoir une grande influence sur les résultats. Aussi est-il extrêmement difficile de déterminer quelles saisons et quels endroits sont représentatifs. Dans les régions arides d'Afrique par exemple, il est rare que les moyennes saisonnières, ou la pluviométrie moyenne (qui n'est qu'un artifice statistique), soient effectivement observées. Peut-être les spécialistes de l'élevage sont confrontés aux problèmes techniques les plus graves à cet égard, d'une part parce que le bétail coûte cher et se reproduit lentement, et d'autre part parce que les conditions des stations sont très différentes de celles que connaissent les producteurs (Moris, 1988b). Plusieurs études font apparaître que des recherches supplémentaires sont nécessaires pour découvrir des procédés fiables et applicables permettant une reproductibilité des données locales et ponctuelles à des régions plus étendues (Bunting, 1987).

*Déterminer quelles contraintes peuvent être réduites*

La plupart des chercheurs dans le domaine des systèmes de production agricole finissent par admettre que compte tenu des contraintes existantes, il est difficile de parvenir à des améliorations notables dans la production des petits exploitants (Greyseels *et al.*, 1986 ; Zandstra *et al.*, 1979). Cette constatation contredit directement une opinion souvent exprimée par des scientifiques étrangers, à savoir qu'il existe un arrière important d'innovations prometteuses, si seulement les paysans consentaient à les adopter (Merrill Sands, 1986).

Si l'on en croit l'analyse, lancée à l'IRRI, de l'écart de rendements, on peut interpréter la différence entre les rendements des stations expérimentales et ceux réellement obtenus dans les exploitations comme la combinaison de deux biais : le premier traduit des différences environnementales et non transférables, et le second des contraintes biologiques et sociales (Denning, 1985). Dans les régions comme l'Afrique, où l'écart résultant est considérable, le choix des contraintes susceptibles d'être réduites tient de l'acte de foi.

Des scientifiques étrangers ont cherché à favoriser l'agriculture intensive parce que, dans leur propre environnement, de tels systèmes sont écologiquement et économiquement viables. En la matière, le bon sens joue un rôle important, quoique méconnu. Chez eux, ces chercheurs savent par expérience quelles perspectives de production sont réalisables. Mais, dans un environnement mal connu, ils n'ont plus l'avantage de cette connaissance intuitive. Il y a quelque ironie à constater que ce sont les mêmes qui rejettent l'étude des institutions et des sociétés comme un luxe superflu (que l'on pense, par exemple, au dédain de Simmonds pour tout ce qui, en matière de RSA, sort du domaine de l'économie) et qui choisissent de s'attaquer à telle ou telle contrainte, sur la base de simples pressentiments.

*Production à court ou à long terme*

Une autre question d'appréciation est le choix d'un calendrier pour évaluer la valeur d'un système de culture. La science expérimentale limite souvent ses analyses aux résultats d'essais individuels, sans considérer les implications à long terme lorsqu'une même terre sera réutilisée à maintes reprises. Par exemple, la principale raison pour laquelle les variétés à haut rendement de la révolution verte exigent un apport concomitant d'engrais chimiques est leur forte demande en éléments nutritifs. Pour leur part, les paysans africains doivent pouvoir réensemencer les mêmes champs saison après saison, parfois (pour les plus pauvres) avec les mêmes cultures de base. Ici, une

variété locale de céréale à rendement faible mais rustique, en alternance avec une légumineuse (à la manière des paysans kikuyu), peut se révéler le meilleur choix dans une perspective d'évaluation à plus long terme. La même question se pose à propos de certaines cultures d'exportation très exigeantes en apports nutritifs, comme le tabac. Pour les paysans africains pauvres, la durabilité à long terme est un bien meilleur objectif que l'optimisation à court terme du rendement.

#### *Analyse des décisions*

L'économie agricole conventionnelle considère la prise de décision dans une exploitation sous l'angle budgétaire (Perrin *et al.*, 1976 ; Upton, 1987) : un exploitant répartit divers intrants (terre, main-d'œuvre, semences, etc.) sur l'ensemble de l'exploitation, au début de chaque campagne (avec des variations à l'intérieur des campagnes prises en compte par des taux d'application), qui sont représentés par des totaux mensuels. Il y a bien sûr quelques subtilités supplémentaires (Upton, 1987), mais fondamentalement la démarche vise à mettre en balance la somme des intrants (les coûts) et la somme des revenus (la production moins les coûts).

Cette approche budgétaire est de rigueur dans presque toutes les expériences agronomiques dont sont tirés les conseils de vulgarisation. Elle repose sur un modèle sous-jacent d'entrées et de sorties qui dépeint la prise de décision sous un découpage temporel méthodique très différent de la façon d'agir des agriculteurs dans la vie réelle. Dans la pratique, les agriculteurs africains réagissent à un scénario évolutif d'opportunités et de contraintes variables (par exemple, les années sèches et les années pluvieuses, l'arrivée précoce ou tardive de la saison des pluies, la prolifération de ravageurs dangereux pour un type particulier de culture, un manque de main-d'œuvre imprévu, etc.). Ils contrôlent plus ou moins le travail des différents membres du ménage (Moock, 1986), et il leur arrive souvent de quitter l'exploitation pour élargir leurs possibilités de choix quand la saison est mauvaise, par exemple en travaillant pour d'autres agriculteurs ou en mettant en culture les terres communes pour accroître des réserves alimentaires menacées. Ils appliquent à leur exploitation un scénario habituel (Vierich, 1987), qu'ils adaptent au fil de la saison d'une manière que Richards (1989) compare à une improvisation musicale, ou que Stewart (1986) décrit comme une agriculture adaptive. Ce schéma séquentiel de décisions à coups de oui/non et de peut-être, au sein d'un environnement très incertain, est complètement omis par les analyses conventionnelles. Nous pourrions

parler ici de modèle évolutif par opposition aux mesures des analyses entrées-sorties qui, pour utiles qu'elles soient dans l'évaluation a posteriori du rendement obtenu, sont un piètre guide dans la prise de décision réelle pendant la saison.

*Les variations saisonnières et leurs conséquences*

A la différence de l'agriculture asiatique fondée sur l'irrigation, l'agriculture africaine est particulièrement marquée par l'alternance des saisons (Sahn, 1989 ; Chambers *et al.*, 1981). Cela explique en partie pourquoi, même dans les populations qui se signalent par un chômage important, les paysans s'inquiètent en priorité de leur main-d'œuvre en périodes de pointe (Moris, 1989b ; Moris et Thom, 1990). Plusieurs chercheurs ont signalé que les pratiques traditionnelles présumées à faibles rendements, qui ont la préférence des paysans, génèrent un revenu plus élevé par jour de travail fourni que les pratiques améliorées à hauts rendements (voir à ce propos Alverson, 1984, pour le Botswana ; et Gathee, 1982, pour le Kenya). Les scientifiques qui travaillent en station ont mis du temps à comprendre que les revenus pour la main-d'œuvre en périodes de pointe pouvaient être un critère d'évaluation plus important encore que le rendement par hectare. (Dans certaines stations, il existe des essais qui ne prennent même pas en compte la quantité de travail quotidien.) Lorsque, comme dans l'exemple de Gathee, on obtient des pondérations diamétralement opposées pour ces critères concurrents dans une série d'options de production, on conçoit que le caractère saisonnier mérite d'être pris au sérieux.

*Evaluation de la production de subsistance*

De nombreux agriculteurs africains, pratiquant une agriculture de subsistance, cultivent certaines variétés pour la raison bien particulière qu'elles arrivent tôt à maturité, ou qu'elles permettent d'une manière ou d'une autre d'éviter la disette de la période de soudure, lorsque les besoins en main-d'œuvre sont considérables et que les aliments du commerce coûtent le plus cher (Moris, 1989b). Aussi est-il très important d'estimer la valeur de la production autoconsommée d'une manière qui reflète les préférences des paysans eux-mêmes. Malheureusement, comme l'a montré Behnke (1985) avec des exemples concernant le bétail, les postulats conventionnels sur lesquels

s'appuient les évaluations de projets donnent lieu à des conclusions erronées et à des résultats inférieurs aux prévisions. La production de subsistance a tendance à susciter simultanément des évaluations diverses, qui ne peuvent s'appuyer sur un prix unique au producteur. Une estimation efficace doit donc reposer davantage sur la connaissance des comportements au sein d'un système et dépendre moins de l'imputation de coûts et de bénéfices estimés hors contexte. A ce propos, on ne peut que conseiller la lecture de l'article de Behnke, complété par l'ouvrage d'Ellis (1988) sur l'économie ménagère.

### *L'omission des risques*

McPherson (1986) se demande pourquoi les chercheurs continuent à ignorer les risques lorsqu'ils évaluent la production agricole. Les économistes, habitués aux méthodes actuelles, sont en droit de trouver son reproche injustifié : de nos jours, l'une des dernières étapes dans une appréciation est de soumettre les résultats à une analyse de sensibilité pour éviter d'aboutir à des recommandations peu fiables (Upton, 1987). Néanmoins, il s'agit là d'un vrai problème.

Les économistes distinguent les risques des aléas (les premiers pouvant faire l'objet d'une estimation). Les producteurs africains sont soumis à une importante somme d'aléas, où le facteur humain joue un rôle déterminant. Dans certains pays, les agriculteurs ont brutalement connu une dépréciation complète de la monnaie nationale (une mesure destinée à pénaliser la contrebande de devises, mais qui frappe tout aussi durement les producteurs des régions rurales éloignées, qui conservent leurs économies en espèces), d'énormes variations des prix (de l'ordre de 400 % sur une saison), des bandes de soldats en déroute s'adonnant au pillage, des nuages de sauterelles, des viroses inexpliquées affectant les plantes et les animaux : tout cela est courant. Mace (1989) a calculé que les risques immédiats encourus par les petits élevages, dans le nord du Kenya vers la fin des années 80, étaient suffisants pour gommer toutes les différences dans les facultés de gestion des ménages. Le caractère hautement aléatoire de la production et du marché contraint virtuellement les producteurs les plus pauvres à adopter des stratégies de production de subsistance (Swanberg et Hogan, 1981 ; Lang et Cantrell, 1982 ; Glaeser, 1984). En outre, même les producteurs commerciaux (qui doivent payer leurs employés) sont particulièrement désavantagés lorsque les niveaux de risque sont élevés.

*Monoculture et polyculture*

On a souvent constaté que les paysans des régions tropicales préfèrent pratiquer plusieurs cultures et faire pousser diverses variétés d'une même espèce (Ruthenberg, 1968 et 1980 ; Bernard, 1972 ; Lagemann, 1977). La diversification de la production apparaît évidemment comme une protection contre les incertitudes, puisque les catastrophes ont tendance à être spécifiques à une entreprise. Il existe en Afrique de nombreuses variétés de racines alimentaires, dont chacune a ses utilisations spécifiques ; une étude sur les Shambaa de Tanzanie a révélé qu'ils cultivaient dix variétés de bananes différentes. Haugerud (1988) fait remarquer que les paysans rwandais préfèrent employer plusieurs cultivars dans un même champ : un champ de pommes de terre, qui contiendrait cinq cultivars distincts avec des dates de maturité et de récolte différentes et des caractères phénotypiques divers, comme la couleur et la forme du tubercule, serait un cauchemar dans une exploitation commerciale mécanisée occidentale. Dans les régions montagneuses d'Afrique tropicale pourtant, le maintien d'une telle diversité est un moyen important de gestion des risques, des accidents environnementaux et des limitations des ressources. C'est aussi une façon d'atteindre des objectifs de diversification de la production (par exemple, l'autoconsommation et la vente sur différents types de marchés).

Bernard a compté seize cultures alimentaires typiques pratiquées par les Meru du Kenya, et plusieurs autres cultures non alimentaires (1972, p. 52). Dans les environs d'Embu, j'ai rencontré des enquêteurs à bout de patience, qui avaient purement et simplement cessé de comptabiliser ces cultures secondaires ou féminines. Cependant, comme l'a démontré Lagemann (1977, p. 41), la combinaison de treize cultures, habituelle dans la région forestière du Nigeria, répond à un ordonnancement délibéré visant à garantir plusieurs sources de nourriture pour chaque mois. Mais il y a pire encore, au moins aux yeux de la recherche orthodoxe : la plupart des cultures dans la forêt africaine sont plantées en alternance (et certaines poussent au milieu des arbres).

A nouveau, nous sommes loin, ici, de ce que l'on voit dans les champs expérimentaux gérés par des chercheurs. Rendons cependant justice aux agronomes : de nombreux essais menés en Afrique se concentrent actuellement sur des semis en lignes alternées de deux ou trois espèces, plutôt que sur les populations pures que l'on rencontrait auparavant (Gathee, 1982 ; Keswani et Ndunguru, 1982). Rares sont ceux, toutefois, qui envisagent simultanément l'élevage de petits ruminants ou qui s'intéressent aux échanges complexes de sous-produits et résidus de culture entre les exploitations. Dans la zone

aride de l'Afrique, lorsque des chercheurs mesurent tous les intrants (en recourant à un modèle de circulation de l'énergie et à des évaluations de la biomasse totale), ils découvrent que, dans des conditions similaires, les systèmes traditionnels sont plus productifs que les systèmes simples modernes, tout comme pour l'élevage (Coughenour *et al.*, 1985 ; Behnke, 1985).

### *Modèles sclérosés et solutions privilégiées*

D'une manière plus générale, la raison de ces difficultés est que les analystes et les techniciens effectuent leur travail en fonction de leur mode de raisonnement, ainsi que de leurs solutions de prédilection pour un problème donné. Il existe, par exemple, une notion profondément incrustée qui veut que le développement scientifique d'une technologie respecte une progression rigoureuse et linéaire, partant de la recherche conventionnelle, qui est ensuite transposée sur le terrain sous la forme de recherche appliquée et enfin affinée en collaboration avec les clients au moyen de la recherche adaptative. Ce n'est nullement le fruit d'un examen de la manière dont les technologies évoluent dans le monde réel, mais plutôt un modèle *ad hoc* que l'on impose à la situation.

De la même façon, il existe, dans le développement rural africain, ce que j'appelle des solutions privilégiées (Moris, 1987). Nous avons déjà donné quelques exemples de spécialistes prônant pour une situation donnée des techniques développées ailleurs, dont ils étaient convaincus qu'elles seraient plus efficaces que les méthodes locales. Du fait de leur statut privilégié, ces innovations échappent à l'examen critique et aux nécessaires adaptations qui les rendraient performantes (Quick, 1977). Dans le domaine de la vulgarisation, le système formation et visite (F&V) n'en est qu'un exemple parmi les plus récents. Hélas, les causes d'inadéquation sont cumulatives : leur effet total dépasse de beaucoup la somme des distorsions individuelles. A tout prendre, je suis prêt à parier que les découvertes des stations de recherche s'appliquent très bien aux grosses fermes et aux élevages qui présentent des conditions idéales (telles que les prévisions les laissent supposer), et qu'elles sont partiellement transférables aux cultures destinées à la vente des exploitations commerciales. Mais, dans l'ensemble, elles sont erronées et même carrément dangereuses lorsqu'il s'agit d'aider des producteurs pauvres ou qui pratiquent une agriculture de subsistance. Et, bien évidemment, si les recommandations d'un service de vulgarisation ne produisent pas d'améliorations visibles, sa crédibilité au niveau local s'en trouve sapée à la base (Moris, 1987).

*Le choix des bonnes technologies*

Peut-être l'étape la plus importante du processus de développement technologique est-elle l'identification correcte des interventions prometteuses. Korten (1980) fait remarquer que les projets les plus performants sont tous passés par une première phase d'apprentissage, avant d'aboutir par tâtonnements à un éventail particulier de mesures qui donne les résultats souhaités et peut être reproduit à une plus large échelle. Et pourtant, cette phase initiale de découverte est généralement tenue pour acquise dans l'évaluation formelle d'un projet. On ne dit que peu de choses de la manière dont une innovation initiale est découverte et perfectionnée.

L'expérience africaine récente donne à penser que ni la recherche système ni la recherche fondamentale ne donneront naissance aux solutions techniques dont ont besoin les paysans les plus pauvres. Nous venons d'évoquer le faisceau de raisons pour lesquelles les résultats de la recherche fondamentale ont apporté si peu d'améliorations qui puissent convenir à la situation réelle. Les problèmes liés au paradigme du transfert de technologies ont incité, vers le début et le milieu des années 70, nombre de chercheurs à se tourner vers l'analyse de systèmes comme moyen de découvrir des interventions plus efficaces (Greyseels *et al.*, 1986). Mais la recherche sur les systèmes agricoles africains, lancée par Ruthenberg (1968), n'a guère produit beaucoup plus de résultats au départ (voir le chapitre 8 qui traite de la RSA). La grande variabilité des facteurs clés, les nombreuses variables potentiellement déterminantes, les effets trompeurs de la distribution par zones, le rythme saisonnier et l'appauvrissement des sols, le degré élevé d'incertitudes au niveau des institutions, de même que les nombreuses espèces et les options techniques associées, tout cela demande à être traité simultanément. Faute de structures et d'orientations claires, la recherche par description de systèmes (qui est vraiment de la recherche, même si elle n'est pas expérimentale) risque de disperser les ressources scientifiques sur un énorme déploiement de facteurs complexes et interactifs. Il lui manque également une méthodologie qui lui permettrait de déterminer les priorités, de sorte qu'elle dégénère rapidement en cette recherche multidisciplinaire morcelée, qui a coûté si cher en Afrique et n'y a jusqu'à présent pas donné de résultats concluants (Savory, 1989).

On peut citer à titre d'exemple l'expérience du CIPEA en matière de choix de technologies. Parmi les centres africains du CGIAR, le CIPEA fut le premier à orienter sa recherche vers l'analyse des systèmes. On divisa l'Afrique en quelques zones majeures de production de bétail, dont chacune se voyait affecter une équipe de

terrain multidisciplinaire, chargée de décrire ce qui s'y passait : c'était là une étape préliminaire avant d'envisager des interventions particulières (Jahnke, 1982 ; Greyseels *et al.*, 1986). Seule exception, le Kenya où le CIPEA se focalisa sur les performances d'une innovation institutionnelle, les groupements d'élevage massaï, dont il fut décidé, après cinq années de recherche qu'elle ne produisait pas les avantages escomptés (Evangelou, 1984). Dans les autres zones — les terres pastorales éthiopiennes, le Sahel semi-aride, la zone sub-humide et la zone humide d'Afrique occidentale —, il n'y avait au départ aucune participation à une action donnée et pas plus, en 1986, en ce qui concerne le programme du Sahel centré sur le Mali et le Niger (Wilson, 1986).

Cependant, au Nigeria, deux équipes de terrain du CIPEA entreprirent de commencer par ce qui aurait été l'étape intermédiaire si elles avaient suivi la progression linéaire habituelle. Tout en procédant à la description de leurs zones respectives, le personnel de recherche se mit aussi à passer rapidement au crible les interventions envisageables que, sur place, les paysans trouvaient intéressantes (von Kaufmann, 1983 ; Sumberg et Okali, 1988). Sans recourir à une méthodologie formelle, ils examinèrent néanmoins les points que l'on envisagerait dans la méthode sondéo d'Hildebrand (1981), ou le recensement de Crouch (1984) : un diagnostic rapide (RRA : Rapid Rural Appraisal) plutôt qu'une recherche destinée à vérifier le bien-fondé des orientations.

Dans le nord, ce fut la notion de banques de fourrage qui émergea : une zone protégée près de l'enclos, dont le fourrage était réservé pour entretenir un petit noyau essentiel d'animaux pendant la longue saison sèche (von Kaufmann, 1983). Cette innovation était destinée aux nomades peuls, éleveurs de bovins, qui avaient abandonné leurs migrations saisonnières et éprouvaient le besoin non seulement d'un meilleur fourrage, mais aussi d'un moyen de se ménager un territoire sûr. Dans le sud, le CIPEA développa une petite innovation déjà étudiée par l'IITA : des lignes d'arbres à croissance rapide, plantés dans les champs, que les chèvres pourraient brouter, même lorsque les cultures pousseraient entre les rangées (procédé décrit par Sumberg, 1984, sous le terme technique de culture en couloir). L'IITA n'avait considéré que l'impact sur le rendement des cultures associées, sans penser à la pénurie de fourrage pour les petits ruminants qui menaçait les paysans pratiquant à la fois la culture et l'élevage des chèvres. (Pour ma part, j'avais l'impression que les paysans plantaient volontiers ces scions dans leurs champs parce qu'ils pouvaient servir à tuteurer l'igname.) Quoi qu'il en soit, après avoir sélectionné ces actions bien accueillies localement, les chercheurs du CIPEA et de l'IITA étaient en mesure d'isoler les facteurs clés sur

le plan technique et d'élaborer conjointement une base d'information testée empiriquement. Ainsi, les équipes au Nigeria menaient simultanément une recherche en amont, qui résidait dans l'examen individuel des composantes, et en aval, qui consistait à prévenir d'éventuels problèmes à mesure que les nouvelles technologies se répandaient.

L'intérêt de commencer ainsi par le milieu est que l'information reçue en retour des paysans peut servir à définir les priorités d'une coûteuse recherche expérimentale. Cette technique de diagnostic rapide donne plus de poids à l'expérience des paysans eux-mêmes et aux observations techniques. Ce sont là deux excellents exemples de l'analyse des opportunités dont Keller et d'autres se sont faits les défenseurs à l'université de l'Utah.

Néanmoins, il est essentiel de maintenir la corrélation entre les aspects de la recherche en amont et ceux en aval. Un projet éthiopien du CIPEA, la charrue à un bœuf, illustre bien le danger de promouvoir une innovation sans expérimentation adéquate sur le terrain (Greyseels *et al.*, 1984). Il s'avéra que les bœufs éthiopiens étaient trop mal nourris pour tirer seuls la charrue conçue par les chercheurs et que les paysans étaient incapables de tracer un sillon droit. Ces dernières années, le CIPEA s'est montré beaucoup moins prolixe à propos de sa charrue à un bœuf (2).

### **Conséquences pour la vulgarisation**

Mon propos n'est pas de démolir la multitude de théories scientifiques sur le développement agricole africain. Il est bon que le lecteur sache qu'un grand nombre de chercheurs ne partagent pas les observations développées dans ces pages. Toutefois, ces mêmes chercheurs reconnaissent que leurs taux de réussite, lorsqu'ils utilisent les méthodes conventionnelles, ne sont guère réjouissants. Peut-être le moment est-il venu de se tourner vers des approches différentes.

Premièrement, la plupart des solutions que nous pourrions suggérer sont plutôt complexes et exigent un ajustement méticuleux aux conditions locales. Les administrations, pour ce qui les concerne, excellent dans les interventions simples, mais sont bien embarrassées lorsqu'il s'agit d'adapter les recommandations aux conditions locales (comme ce chapitre l'a montré). Si les gouvernements africains décident de poursuivre une politique de vulgarisation financée par les deniers publics, ce devrait être par le canal d'un système

---

(2) La matière de ces commentaires provient de plusieurs missions auprès des grands programmes du CIPEA, en 1986 et 1988.

professionnel de prestation de services, qui permette un contact direct entre un personnel hautement qualifié et les paysans. La machine bureaucratique, qui a la faveur des services publics, n'est pas ce dont l'Afrique a besoin (3).

Deuxièmement, les scientifiques eux-mêmes devraient appartenir à une tradition différente, plus tournée vers l'écologie. Ils doivent éviter les hypothèses simplificatrices en vigueur dans la recherche sectorielle conventionnelle et ils ne peuvent se permettre d'accorder la priorité à des querelles d'école. Savory (1989) a sans aucun doute raison d'insister sur le fait qu'en Afrique, la recherche réclame des méthodes d'analyse holistiques. Les relations déterminantes qui existent entre les éléments constitutifs — sols, climat, bétail, ravageurs et végétaux — se trouvent au cœur des nouvelles approches, et seraient méprisées et négligées si l'on devait appliquer les optiques conventionnelles fondées sur le cloisonnement des disciplines.

Troisièmement, les approches les plus prometteuses portent sur les différentes manières de combiner plusieurs espèces avec plusieurs pratiques culturelles au cours de chaque saison (par exemple, l'agriculture adaptative et la permaculture). Sans doute, les réponses efficaces résident-elles dans un assemblage d'espèces et de pratiques. Il incombe aux analystes de découvrir comment de telles entreprises mixtes peuvent préserver les sols, maintenir une humidité satisfaisante, subvenir à l'alimentation des animaux, pourvoir aux besoins en énergie du ménage, entretenir les espèces végétales constituantes et conserver le niveau nutritif à long terme de l'exploitation. Il faut donc une étude prolongée pour établir comment, dans des limites acceptables, les éléments peuvent être ajoutés un à un, à mesure que le système évolue. A l'occasion, les scientifiques peuvent suggérer des combinaisons nouvelles et plus efficaces, mais souvent les idées viendront des paysans eux-mêmes ou d'observateurs concernés, issus par exemple d'ONG ou d'institutions étrangères au CGIAR. Dès lors, le rôle des scientifiques est de comprendre pourquoi un système manifestement couronné de succès fonctionne-t-il, et de fixer les conditions limites de ces diverses interactions.

C'est là un travail passionnant et très exigeant sur le plan intellectuel, mais il part de prémisses différentes de celles qui régissent une bonne part de la recherche technique que nous avons connue jusqu'à présent. Nous avons vu comment l'adoption d'une approche « systèmes de production » a conduit les agronomes à examiner les cultures alternées, et comment cela les a amenés à découvrir pourquoi les méthodes traditionnelles africaines étaient supérieures à celles

---

(3) Ce terme distinctif a été forgé par Mintzberg, pour confronter les organisations fortement hiérarchisées à quatre autres types d'institutions (Miller et Mintzberg, 1983).

recommandées par les scientifiques eux-mêmes. De la même manière, nous pouvons attendre de la démarche scientifique qu'elle dérive de l'identification de combinaisons performantes plutôt que de décréter, dès le départ, quelles doivent être ces combinaisons.

Quatrièmement, le système de vulgarisation devrait entretenir les liens entre les différents niveaux. Le personnel de terrain doit apprendre à cerner et à évaluer les connaissances techniques des paysans indigènes. Les agents doivent encourager l'échange d'informations entre les paysans. Ils peuvent contribuer à évaluer l'environnement économique plus large pour déterminer les technologies qui semblent contourner avec succès les contraintes pesant sur la production locale (Ellman, 1987). Ils peuvent signaler ces possibilités aux scientifiques et, ce faisant, stimuler la recherche technique dans ces domaines pour étayer les interventions sur le terrain. Cela implique une communication horizontale couvrant divers réseaux sur toute une superficie et, également, une communication dans les deux sens, entre les producteurs et les experts scientifiques concernés. Un système décloisonné de support scientifique, tourné vers les possibilités au niveau de l'exploitation, devrait donc remplacer le modèle de diffusion de l'information « du haut vers le bas » qui a, jusqu'à présent, dominé la plupart des analyses des relations entre recherche agronomique et vulgarisation agricole.

Cinquièmement, les échecs de transfert de technologies que nous avons cités mettent en lumière toute l'importance que méritent les procédures de sélection du contenu technique des messages de vulgarisation. Autrement dit, il faut entretenir de meilleures relations avec les services de recherche, sans pour autant abandonner aux scientifiques le choix des technologies. Les problèmes de relation reviendront sans cesse dans cet ouvrage comme un domaine crucial qui réclame une nouvelle organisation (voir Denning, 1985 ; Jahnke *et al.*, 1987 ; Lipton, 1989 ; Lipton et Longhurst, 1985 ; et Richards, 1985).

Enfin, les diverses raisons structurelles qui ont fait échouer tant de paquets techniques officiellement promulgués, sont également d'excellentes raisons d'éviter le système de prêts pour financer le développement rural. Les prêts qui ne profitent pas véritablement aux paysans engendrent de nombreux problèmes pour les vulgarisateurs de terrain. En fait, dans des environnements où les risques sont aussi élevés que ceux décrits par Mace (1989), les services de terrain ne devraient en aucune façon recourir aux prêts. N'en déplaise aux économistes, c'est là une conclusion qui me semble inévitable.

## 3

### Les contextes de la vulgarisation

L'un des problèmes que l'on rencontre lorsque l'on analyse l'efficacité des services de vulgarisation réside dans l'environnement organisationnel, économique et écologique complexe, auquel se heurtent les petits exploitants des Tropiques (voir l'illustration 3.1). Aucune profession ni discipline universitaire n'englobe toutes les matières essentielles. Ceux qui voient la vulgarisation comme un transfert de technologies se concentreront sur la communication d'informations aux paysans à propos de nouvelles variétés, et d'innovations dans le domaine de l'élevage ; ceux qui traitent des problèmes d'une communauté s'intéresseront aux autorités locales et à la manière dont les paysans participent dans leurs sociétés ; tandis que ceux qui étudient les tendances environnementales adopteront une approche géographique et zonale.

Le contexte organisationnel le plus évident est celui des paysans et de leur main-d'œuvre (membres de la famille et autres), qui sont en contact direct avec les cultures, le bétail et les arbres et qui réagissent aux facteurs écologiques dynamiques. Ces mêmes facteurs peuvent être étudiés par des organisations extérieures, mais celles-ci ont une optique plus distante et sont généralement mal informées des contraintes naturelles particulières que rencontrent les paysans. La piètre conception des paquets techniques évoquée dans le chapitre 2 s'explique notamment par l'incapacité des scientifiques à admettre ce fait. On commence maintenant à surmonter ce problème grâce à un intérêt plus poussé pour la recherche sur les systèmes de production et à la participation des paysans dans l'orientation de la recherche technique agricole elle-même. Nombre d'agronomes de terrain ont fini par convenir qu'il vaudrait mieux éviter, dans des systèmes de production agricole complexes et variés au niveau local, de recourir aux modèles universels de transfert de technologies qui font intervenir des hypothèses réductrices.

Sur le fond, on pourrait dire exactement la même chose des contextes institutionnels auxquels sont confrontés les petits exploitants

africains. D'un pays à l'autre, il y a d'importantes différences dans ce mode d'administration territoriale et dans la manière d'aborder les communautés. De même que les divers services ont leur propre mode d'action au niveau local et que les paysans prennent part, de manière différente, à la gestion des cultures (dans le cas, notamment, de sociétés commerciales, de coopératives ou d'administrations des récoltes). Ces variations dans les liens qui unissent les paysans au vaste réseau des institutions de soutien, ont généralement été négligées dans les ouvrages de vulgarisation.

Pour améliorer les services fournis, il nous faut apprendre à traduire ces différences en concepts, puis entreprendre une véritable analyse comparative pour déterminer quelles options institutionnelles donnent les meilleurs résultats et dans quels contextes (voir le chapitre 4). Au fond, ce que décrit l'illustration 3.1 est un système d'engrenages mal ajusté, composé par toute une matrice d'institutions politiques, administratives et économiques, qui fonctionnent déjà dans l'environnement rural africain.

La place manque, dans cet ouvrage, pour rendre pleinement la complexité du réseau de prestation de services. Aussi, ce chapitre ne retiendra-t-il que trois types de contextes de vulgarisation.

### **Variations régionales**

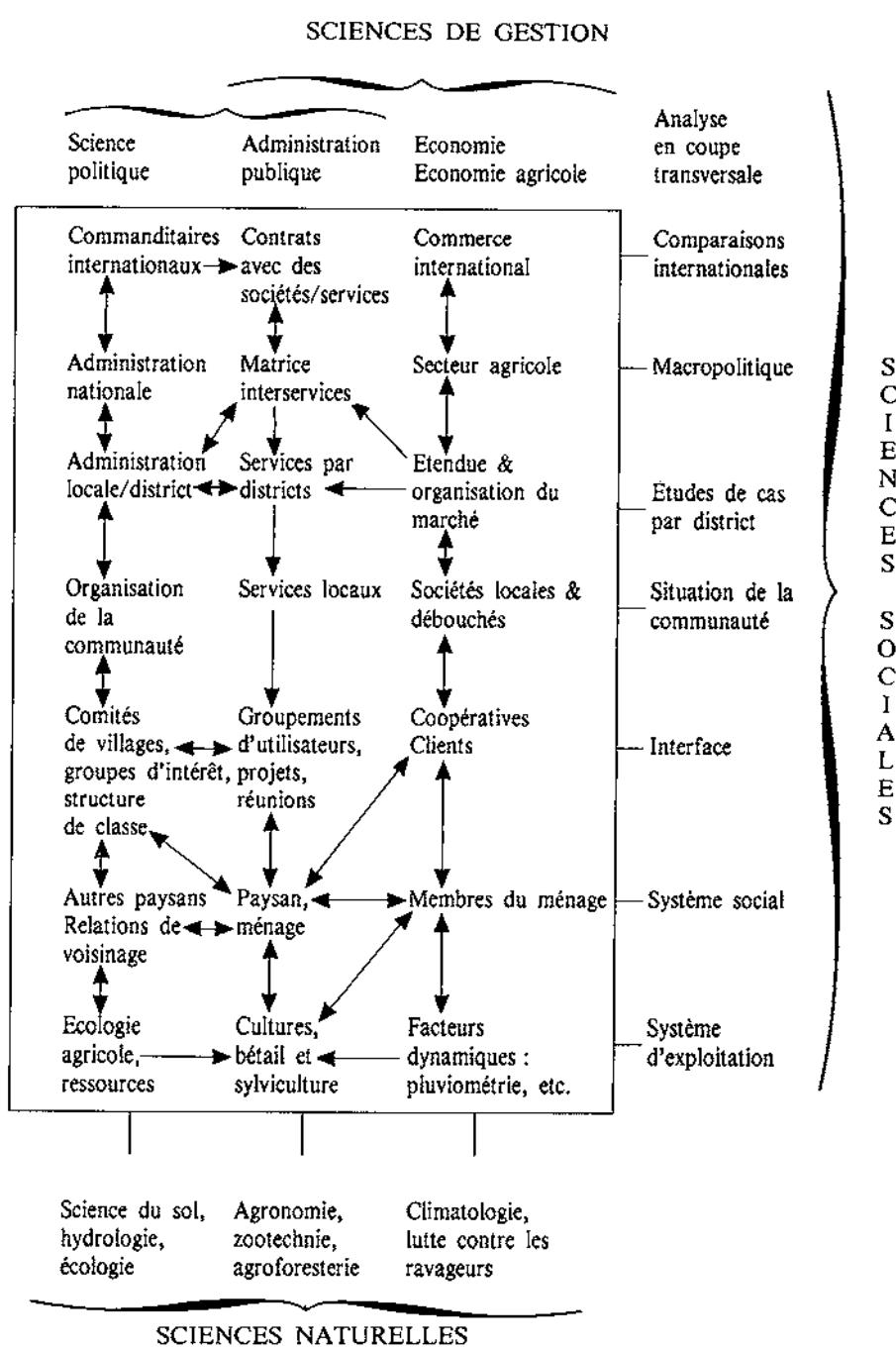
La grande variabilité entre les pays et les différents systèmes propres à chaque Etat constitue l'une des principales difficultés lorsque l'on cherche à améliorer les programmes de vulgarisation en Afrique.

#### *Afrique du Nord*

Nous n'envisagerons pas ici les pays situés au nord du Sahara, si ce n'est dans la mesure où ils influencent d'autres pays du Sud (comme c'est le cas de l'Egypte). Cette zone correspond, avant tout, au Soudan, mais on peut y associer la Somalie, Djibouti et la Mauritanie, de même que les deux tiers des pays situés au nord de l'ancien Sahel français (Mali, Niger et Tchad), et une partie des plaines d'Ethiopie. Toutes ces régions se situent dans une catégorie qui va des terres semi-arides au désert pur et simple. L'agriculture — au sens de la production végétale — dépend en grande partie de l'irrigation, bien qu'il y ait certaines enclaves de hautes terres (par

## CONTEXTES DE LA VULGARISATION

**Illustration 3.1. Les contextes organisationnels de la vulgarisation agricole**



exemple, le Darfour) où l'on pratique une agriculture pluviale. L'élevage occupe une place traditionnellement très importante, mais qui englobe les nomades éleveurs de chèvres et de chameaux, dont les activités n'étaient pas intégrées au secteur agricole. Les terrains irrigués sont occupés soit par des fermiers à bail, au sein de systèmes de grande envergure, soit par de petites exploitations horticoles qui utilisent leurs propres pompes au bord des rivières ou des oasis. Les différences très marquées dans l'échelle, la permanence et les cultures des types distincts d'agriculteurs n'ont pas permis de développer un système commun de vulgarisation. Généralement, les zones d'irrigation à grande échelle ont développé leurs propres méthodes, par exemple le Conseil soudanais d'El Gezira (un organisme parapublic). Pour la plupart, les systèmes nationaux de vulgarisation sont relativement récents : ils se présentent sous la forme d'un noyau de personnel spécialisé, inclus dans le cadre plus large d'un ministère de l'Agriculture déjà chargé de diverses fonctions.

Au niveau local, les structures sociales ont été fortement influencées par les traditions islamiques et arabes en ce qui concerne le droit de succession, le calendrier des travaux et la vocation essentiellement domestique des femmes. Jusqu'il y a peu, rares étaient ceux qui avaient reçu une formation occidentale. De sorte que, si ces pays disposent bien de quelques spécialistes de la vulgarisation dotés d'une formation supérieure, on y rencontre peu de personnel d'encadrement dont la formation dépasse le niveau secondaire. Dans son ensemble, le système de vulgarisation comporte d'ordinaire tout au plus quelques centaines d'agents (à la différence de la zone est-africaine, où ils se comptent par milliers).

Dans toute cette région, la langue dominante, pour le vocabulaire technique, est l'arabe. Aussi l'Egypte se situe-t-elle *de facto* au centre de l'enseignement scientifique et de la formation de la main-d'œuvre, avec un rôle subsidiaire joué par le Pakistan. La connaissance de l'arabe donne au personnel qualifié l'accès à tout le marché du travail du Moyen-Orient, avec en conséquence un grave problème de fuite des cerveaux parmi le personnel dirigeant expérimenté. En revanche, ces pays y gagnent une formation pour leurs cadres nationaux et une main-d'œuvre à l'étranger qui parle couramment l'arabe.

#### *Afrique francophone*

Dans les pays francophones, la situation est tout à fait différente. Il est rare, par exemple, que le ministère de l'Agriculture ait d'importantes responsabilités exécutives. Ses compétences sont plutôt d'ordre technique et consultatif : il planifie un portefeuille de projets

de développement financés par des fonds publics pour le secteur agricole, lesquels, une fois inscrits dans le plan national et ensuite dans le budget annuel, sont généralement mis en œuvre par une série d'opérateurs semi-publics, qui traitent individuellement des cultures d'exportation (arachides, coton, céréales et canne à sucre). Tout récemment encore, cependant, il était courant de voir, dans ces services, les principaux postes de direction et de surveillance aux mains de techniciens expatriés.

Certains pays ont tenté une approche quelque peu différente : diviser toute la nation en régions de développement séparées, qui relèvent chacune de leur propre service parapublic, chargé de l'exécution des projets sur son territoire et financé directement par le gouvernement central. De toute évidence, la vulgarisation revêtira, dans de tels systèmes, une forme bien différente de l'approche monolithique et centralisée que l'on observe dans les ministères de l'Agriculture typiques. Il peut encore exister une structure plus large, sous la forme d'un ministère du Développement rural, regroupant le département de l'Agriculture associé à d'autres fonctions techniques (comme c'est le cas, par exemple, au Niger).

Après le Soudan, ce sont les pays francophones qui disposent des systèmes d'irrigation les plus vastes dans l'Afrique sub-saharienne. D'une manière assez caractéristique, les questions d'irrigation sont, pour la plupart, gérées par un service autonome comme la SAED, qui s'occupe de promouvoir l'irrigation à petite échelle au Sénégal, l'ONAHA au Niger, l'Office du Niger au Mali et la SEMRY au Cameroun. Certains de ces services ont développé de solides programmes de formation et de mobilisation au niveau des villages.

La zone francophone a acquis une grande expérience sur la manière dont on pouvait former et motiver les villageois dans le domaine du développement rural, soit sur une base communautaire, soit en passant par des associations assez informelles (baptisées pré-coopératives ou groupements paysans) (1). Peut-être le plus connu de ces programmes est-il celui d'animation rurale au Sénégal, qui combine des éléments d'un programme de vulgarisation classique avec le choix, par le village, de chefs et de représentants des paysans (les animateurs), auxquels s'ajoutent l'ouverture d'un crédit et un mode d'organisation coopératif. Aux notions de comptabilité et de techniques sont même associés des programmes d'alphabétisation, tels qu'en inclut le travail de Belloncle, par exemple, avec les coopératives nigériennes sur les projets d'irrigation de l'ONAHA (Belloncle, 1985). Ce genre de démarches combinent donc des éléments comme

---

(1) Les précoopératives ont été ainsi nommées pour les différencier des anciennes coopératives, devenues très impopulaires vers la fin de la période coloniale.

l'alphabétisation, le développement de la communauté, les autorités et la vulgarisation, de manière tout à fait différente de ce que l'on peut observer ailleurs (Stevens, 1981).

### *Afrique orientale*

En Afrique orientale, la vulgarisation est souvent considérée comme la principale fonction du ministère de l'Agriculture, bien qu'il s'y ajoute des tâches techniques et administratives spécialisées. Au Kenya, en Ouganda, en Tanzanie, au Malawi et en Zambie, les services de vulgarisation sont parmi les plus importants du continent. En Tanzanie et au Kenya, ils emploient chacun plus de 10 000 salariés, qui travaillent sur le terrain (si l'on compte le personnel de terrain attaché aux régies chargées de la gestion de cultures particulières). En conséquence, les affectations ont tendance à être parallèles à celles de l'administration principale (en cela, le Malawi fait exception). Dans les pays divisés en districts, chacun aura son responsable agricole (ou DAO, District Agricultural Officer) secondé par une équipe de subalternes. Il va de soi que plus la hiérarchie est développée, plus elle subit l'influence de la situation financière générale. Dans toute l'Afrique orientale, nombreux sont ceux qui se plaignent de la formation, de la motivation et des capacités du personnel de terrain, lequel se plaint à son tour du manque de moyens de transport, de logements et d'indemnités, qui lui permettraient de travailler efficacement.

Les services de vulgarisation d'Afrique orientale doivent faire face à une grande variabilité environnementale propre au système du Rift, avec les hauts plateaux et les bassins drainés qui lui sont associés. Tandis que les zones écologiques d'Afrique occidentale s'étendent généralement sur plusieurs centaines de kilomètres, en Afrique orientale, elles sont régie par l'altitude et l'orographie, et sont susceptibles de varier en quelques kilomètres seulement. Le contenu des paquets techniques doit être adapté à chaque communauté et parfois même prendre en compte les conditions édaphiques d'une exploitation en particulier. A l'instar du Sahel, l'Afrique orientale est dotée d'un climat défavorable, caractérisé par des précipitations incertaines et un niveau de risques considérable. Il y a pourtant de petites zones, dans les montagnes plus élevées ou à proximité des lacs du Rift africain, qui jouissent d'une pluviométrie élevée et régulière (1 000 mm par an ou davantage).

Le développement précoce d'une formation à l'occidentale dans toute cette zone a permis de mettre l'accent sur une formation de niveau supérieur comme qualification minimale pour les cadres

moyens du personnel de vulgarisation. Dans la plupart des pays, il existe plusieurs formules de certificats et de diplômes d'écoles d'agronomie (deux ans d'enseignement supérieur pour un certificat et trois pour un diplôme), dont certaines sont encore sous le contrôle du ministère, mais d'autres sont devenues des institutions indépendantes bien établies, avec leur propre direction et dont la formation bénéficie même d'une reconnaissance internationale (par exemple, le Collège de Bunda au Malawi et l'Université d'Egerton au Kenya). Chaque pays possède sa faculté d'agronomie où les cours sont donnés en anglais. C'est au Kenya que l'on rencontre la concentration la plus forte de ressources scientifiques, avec le siège du PNUE et les quartiers généraux de diverses organisations d'aide dans la région (la Banque mondiale, l'USAID, l'ILRAD, le CIMMYT, de même que les fondations Rockefeller et Ford). Les possibilités de transfert de programmes de vulgarisation entre différents pays de la zone sont importantes. Bien que toutes ces nations aient connu une prépondérance des grosses exploitations dans leur secteur agricole (d'une manière moins marquée en Ouganda et au Malawi), les ministères de l'Agriculture se sont depuis longtemps tournés vers les besoins des petits exploitants.

#### *Afrique australie*

Les régions sud-africaine et est-africaine se chevauchent : à certains égards, le Malawi et la Zambie s'apparentent davantage à d'autres pays du Sud. La part des grosses exploitations recourant aux technologies modernes est plus importante dans cette région que dans les pays situés plus au nord. Cette situation se reflète par une dualité très marquée dans les services de vulgarisation délivrés par le ministère de l'Agriculture. Le secteur des grosses exploitations bénéficie généralement d'un approvisionnement de qualité (semences, fertilisants, équipements) associé à un système élaboré de planification et de crédit. Souvent, on a prévu l'approvisionnement en eau de l'exploitation, avec une irrigation limitée. Le secteur de l'élevage est très organisé et reçoit des soins attentifs du département des services vétérinaires. Par conséquent, les conseils prodigués sont très professionnels et individualisés, avec une présence très active du secteur privé (engrais chimiques, etc.). Lorsque survient une panne dans le système, l'exploitant peut, sur un simple coup de téléphone, recevoir des pièces de remplacement le jour même (par exemple, dans les réseaux d'irrigation du Zimbabwe).

A l'opposé, les anciennes terres tribales se signalaient par un bétail indigène, de maigres récoltes et un contrôle scientifique bien moins

important. Dans ces régions, le personnel du ministère se résumait souvent à une base dans le camp d'un chef de tribu, sans autre moyen de déplacement qu'une bicyclette pour couvrir un vaste territoire faiblement peuplé. Il n'existe pas de programmes de vulgarisation pour les cultures vivrières. Dans beaucoup de communautés, une tradition bien établie d'émigration de la main-d'œuvre témoigne qu'aux yeux de la population, l'agriculture passe pour moins rémunératrice que le travail dans les mines. Tant dans l'environnement et l'infrastructure qu'au niveau social, on observe une différence très nette entre les régions de type plus européen du Highveld — la zone des plateaux, où les sols sont plus riches et le climat plus froid — et le Lowveld, plus typiquement africain, avec ses températures élevées et son confort précaire.

On comprend mieux, dans ces conditions, que la formation, l'exploitation agricole et les ressources peuvent, localement, s'avérer d'un niveau décevant dans le Sud de l'Afrique, malgré ses institutions de recherche et d'enseignement bien développées, concentrées à Harare au Zimbabwe. Au départ, les tentatives pour éléver la productivité agricole indigène étaient souvent canalisées dans des programmes de peuplement. Avec leur plan de rotation des cultures, leur système de crédit supervisé et leur encadrement important, elles constituaient une version miniature des formes d'organisation du secteur des grosses exploitations. Bien que certains de ces projets se poursuivent à l'heure actuelle — principalement pour préserver les investissements en matière d'irrigation —, leur coût élevé est une entrave à leur expansion.

En revanche, les pays d'Afrique australe s'efforcent d'améliorer l'encadrement dans le secteur traditionnel des petites exploitations, en refondant dans un système national commun les services d'information et de recherche agronomique de haut niveau. Là où le secteur privé reste dynamique (comme au Zimbabwe, au Botswana ou au Swaziland), certains cadres supérieurs du ministère quittent la fonction publique pour d'autres employeurs. Dans cette zone, un effondrement du secteur des grosses exploitations serait désastreux pour les économies nationales. La rationalisation et l'intégration des fonctions sont néanmoins nécessaires, afin que les petits exploitants puissent profiter davantage du développement national.

### **Domaines d'action**

Les ministères de l'Agriculture africains ont, pour la plupart, développé leurs services de vulgarisation en vue de promouvoir les

cultures officiellement reconnues : coton, café, thé, caoutchouc, tabac, maïs et sorgho. Par contre, on n'accorde guère d'attention à d'autres cultures et activités pourtant très importantes pour les ménages africains, comme l'igname, les bananes, les bananes plantains, les patates douces, le maranta, les amarythes, les chèvres, les ânes et les abeilles. Si les plaidoyers en faveur de la vulgarisation parlent d'objectifs généraux — aider à garantir l'approvisionnement en nourriture, préserver les cultures et accroître les revenus —, dans la pratique, la vulgarisation agricole a été orientée vers une gamme d'activités beaucoup plus restreinte. Dans la plus grande partie de l'Afrique, la vulgarisation a une vocation essentiellement culturelle et se rattache à quelques grands types de cultures d'exportation ou à la nourriture de base (comme le maïs, les haricots et le café dans le haut Kenya).

Il ne fait aucun doute, après quarante ans d'efforts, que les ministères de l'Agriculture ont acquis une certaine compétence pour le soutien des cultures prioritaires qu'ils se sont choisies. Néanmoins, eu égard aux contraintes budgétaires, on peut se demander quelle attitude adopter envers d'autres cultures et questions qui ont une importance économique non moins grande pour les paysans. Il existe au minimum six autres domaines qui réclament un soutien de la vulgarisation sous une forme ou une autre.

### *La nutrition*

La plupart des ministères de l'Agriculture ont relégué dans un coin de leur administration une section qui traite de la nutrition humaine, souvent associée aux groupements de femmes et aux questions de jardinage. Ces préoccupations s'inscrivent dans la tradition de ce que l'on avait coutume d'appeler économie ménagère. Il est rare que le ministère responsable leur accorde une grande priorité, mais elles ne sont pas pour autant abandonnées car elles peuvent glaner quelques fonds auprès des ONG, des commanditaires et des organisations internationales comme l'UNICEF.

En fait, les potagers ou champs de case situés autour des habitations et dans les cours sont, du point de vue nutritif, très importants dans l'agriculture africaine. (Pour les ménages sans terre, ils constituent parfois toute la surface d'exploitation censée nourrir l'ensemble de la famille.) Ce sont généralement les femmes qui s'en occupent et y pratiquent des cultures variées comme les fruits de la passion, les goyaves (une source très riche de vitamine C), les palmiers à huile, l'igname, les patates douces, les amarantes, les haricots, quelques pieds de maïs, le sorgho ou le millet, les bananes, les

bananes plantains et divers légumes européens introduits comme les carottes et les choux. La culture du champ de case est, par définition, très intensive et recourt à un large éventail d'espèces « secondaires » pour nourrir la famille et les animaux. Son apport alimentaire peut être d'une importance primordiale, malgré le peu de cas que l'on en fait dans les programmes de vulgarisation officiels.

Il existe toutefois d'excellents ouvrages généraux qui traitent des aspects nutritionnels du développement agricole (voir Pacey et Payne, 1985). Pendant quelques années, au Nigeria, l'IITA a consacré un petit programme à l'agriculture domestique dans la zone d'Afrique occidentale. La relation avec l'agroforesterie — un élément central de la recherche de l'ICRAF en Afrique orientale — n'est pas moins importante. Par contre, on a négligé les connexions avec la pisciculture (pour la zone humide de l'Afrique) et la production de petits ruminants (pour les régions sèches). Eu égard aux conséquences négatives, pour l'alimentation humaine, qui dérivent d'une insistance exagérée sur les cultures d'exportation ou même sur le maïs (en raison de sa plus grande vulnérabilité à la sécheresse), on conçoit que les aspects nutritionnels doivent être au centre des préoccupations de toute programmation de la vulgarisation agricole. C'est assez dire que les besoins des femmes dans le système agricole devront nécessairement recevoir une attention accrue.

#### *Le bétail*

L'élevage est également le parent pauvre des programmes classiques de vulgarisation en Afrique (2). Beaucoup de pays ont placé le développement du bétail sous la responsabilité officielle soit des services vétérinaires (comme c'était le cas à l'époque coloniale), soit d'une section élevage dirigée par des vétérinaires. Ceux-ci ont généralement des idées bien arrêtées sur la manière dont les gouvernements doivent promouvoir le développement du bétail : mettre en place un contrôle des maladies efficace (une tâche gigantesque en Afrique tropicale), introduire des races « exotiques » à haut rendement ou développer des races locales améliorées (sur ce point, les spécialistes ont des avis différents : certains plaident pour des croisements de races exotiques, tandis que d'autres cherchent à

---

(2) Citons, parmi les auteurs qui traitent de divers aspects du développement de l'élevage africain : Adams (1982), Almond (1987), Anteneh (1985), Behnke (1985), Coughenour (1985), de Haan et Nissen (1985), de Ridder *et al.* (1982), FAO (1984), Galaty *et al.* (1981), Goldschmidt (1981), Hill (1985), Jahnke (1982), Leonard (1986), Moris (1986a, 1988b), Sandford (1983), Scoones (1988), Simpson et Evangelou (1984), et Swift (1989).

tirer profit de la meilleure résistance aux maladies des races indigènes), promouvoir des méthodes d'élevage modernes et une production commerciale, lutter contre les mouches tsé-tsé et soutenir la production laitière grâce à de meilleures pâtures et peut-être même à l'insémination artificielle (Jahnke, 1982). Faute de toute contribution ou presque de la part des éleveurs (Leonard, 1986 ; Anteneh, 1985), les services vétérinaires ont eu tendance à recourir aux réglementations et à des campagnes de vaccination sporadiques en vue de parvenir à leur objectif à long terme : répandre auprès des petits exploitants des techniques d'élevage et de production laitière en vigueur dans les grosses exploitations. Les pratiques existantes ont donc été considérées comme très inférieures aux technologies d'importation à haut rendement (Behnke, 1985). Comme on pouvait s'y attendre, la vulgarisation inspirée de tels principes n'a guère eu de succès auprès des producteurs moyens (Goldschmidt, 1981 ; Simpson et Evangelou, 1984).

Des études récentes ont montré qu'un grand nombre des thèses des scientifiques sont erronées sur le plan technique lorsqu'on les applique aux petits producteurs. En termes de biomasse par hectare, les pratiques traditionnelles existantes ont un rendement plus élevé que les méthodes d'élevage modernes dans les mêmes conditions (Behnke, 1985 ; Goughenour *et al.*, 1985 ; Hill, 1985 ; Penning de Vries, 1983 ; de Ridder *et al.*, 1982). La rotation des pâturages, qui fut longtemps la cheville ouvrière des programmes officiels pour l'amélioration du cheptel, ne donne probablement pas de meilleurs résultats que les méthodes existantes dans les conditions tropicales africaines (Sandford, 1983 ; Savory, 1989). Les mesures préconisées sont souvent coûteuses et augmentent les risques pour les producteurs, dans un environnement déjà très hasardeux (Moris, 1988b). Les critères d'évaluation des projets ont gravement sous-estimé l'intérêt pour les producteurs d'une exploitation de subsistance, non monétisée, du bétail — une lacune essentielle qui a constamment faussé la perception extérieure des systèmes de production agricole que l'on s'efforçait de moderniser (Behnke, 1985).

La vulgarisation en matière d'élevage a donc hérité des hypothèses erronées et des mesures coercitives prises sur plusieurs décennies. Elle a aussi souffert de la vulnérabilité aux perturbations économiques et politiques des technologies prônées. Pour un petit producteur, les animaux améliorés représentent un engagement financier énorme. Il n'y a rien d'étonnant à ce que les paysans renâclent devant de tels investissements alors qu'ils doivent faire face à des sécheresses qui s'étalent sur plusieurs années, à l'absence de denrées dans le commerce, à des bandes errantes de pillards et à une carence des médicaments d'importation. La persistance de paquets techniques qui

postulent des conditions idéales dans un contexte où l'environnement, la sécurité et l'économie vont en se dégradant, apparaît comme un héritage de l'aveuglement obstiné aussi bien des scientifiques que des politiciens. Un autre problème, d'ordre bureaucratique, est que, dans de nombreux pays, les services responsables de l'élevage et ceux qui s'occupent des cultures dépendent de ministères séparés et rivaux, ce qui ne favorise pas la communication.

A cet égard, comme sur bien d'autres points évoqués dans ces pages, le Sud de l'Afrique fait bien sûr exception : ici, le contrôle des maladies est satisfaisant et l'accès à d'importants marchés urbains d'Afrique du Sud (voire d'Europe pour les régions épargnées par la fièvre aphteuse, très redoutée) fait de l'élevage commercial une entreprise viable. Partout ailleurs, en revanche, les gouvernements sont contraints d'envisager la privatisation de leurs services vétérinaires (Leonard, 1986 et 1987b ; de Haan et Nissen, 1985) ou même d'en abandonner la responsabilité aux ONG, qui peuvent travailler directement avec les producteurs sinistrés (Almond, 1987). On manque cruellement de bons paquets techniques capables de venir en aide aux communautés agro-pastorales et aux nomades qui décident de se sédentariser. Des espèces indigènes sous-exploitées (par exemple, les acacias, les chameaux et les chèvres) devraient pouvoir prendre le pas sur les espèces conventionnelles. En outre, les producteurs ont besoin d'une certaine organisation au niveau local pour faire valoir leurs droits sur les terres et les points d'eau et partager leurs informations sur les marchés et les risques (Galaty *et al.*, 1981). Force est de constater, cependant, que des centres de recherche internationaux comme le CIPEA et l'ILRAD se font une idée différente de leur rôle. Aussi peut-on craindre que, dans un avenir immédiat, la vulgarisation en matière d'élevage demeure peu appréciée et inefficace. On conçoit toute l'ironie de cette perspective quand on songe que la production alimentaire africaine dépend principalement de la traction animale pour la culture des céréales dont, de l'aveu de chacun, ce continent a tant besoin.

#### *L'irrigation*

L'irrigation est un autre domaine où les promoteurs de technologies nouvelles ont eu tendance à travailler indépendamment des services de vulgarisation. Dans bien des pays africains, les cultures irriguées relèvent de la compétence d'organismes semi-publics distincts, comme le Conseil d'El Gezira au Soudan, l'ONAHA au Niger, la SAED au Sénégal et le Conseil national d'irrigation au Kenya (Moris et Thom, 1990). Ces organismes ont opté pour des plans conven-

tionnels d'irrigation dans lesquels les agriculteurs sont liés par un contrat. Bien que cette approche planifiée soit à la fois coûteuse et relativement inefficace, les politiciens africains veulent souvent voir dans l'irrigation une solution toute trouvée au problème de la sécheresse. C'est ce statut privilégié qui a valu aux plans conventionnels d'Afrique d'être épargnés par la critique, même si ce développement planifié d'une zone aboutit à une rentabilité dérisoire (Moris, 1987).

Cependant, en Afrique, la plus grande part de la production par irrigation provient de terres cultivées grâce à des systèmes d'irrigation à petite échelle, qui ont connu une évolution spontanée (à l'exception, essentiellement, du Soudan, où prédominent les plans formels). De nombreuses régions rurales d'Afrique se signalent par des terres humides hydromorphes, périodiquement inondées par des crues saisonnières (Turner, 1986). Avec l'augmentation des densités de population, les paysans apprennent à exploiter davantage ces terres. Pour pouvoir être mis en culture, ce genre de sols exige une combinaison de techniques de drainage et d'irrigation soigneusement adaptées aux caractéristiques locales (Jones et Egli, 1984). Aussi simples que puissent paraître ces procédés, l'exploitation efficace des terres hydromorphes réclame des connaissances indigènes d'une grande sophistication technique que les observateurs extérieurs commencent seulement à découvrir (Richards, 1985, 1986).

#### *La conservation des sols et de l'eau*

En Afrique, les tentatives officielles pour promouvoir la conservation des sols et de l'eau remontent à l'époque coloniale, lorsque des campagnes mal inspirées de culture en terrasses mobilisèrent les populations rurales contre les gouvernements coloniaux (Young et Fosbrooke, 1960, pp. 141-167). Dans les colonies britanniques, le Commonwealth Development and Welfare Act de 1945 devait financer un projet de grande envergure, mais qui ne fut guère suivi d'effets, destiné à fonder sur des bases scientifiques la planification agraire et la conservation des sols. Tantôt les mesures imposées aux paysans pauvres s'avéraient techniquement discutables, tantôt elles se heurtaient à une telle résistance qu'il fallait les abandonner. En revanche, les dispositions visant les grosses exploitations des colons étaient largement acceptées (3). Au Zimbabwe surtout (Cousins, 1988), mais aussi en Zambie, en Tanzanie du Nord

(3) On trouvera des exemples pour différentes régions d'Afrique dans Anderson et Grove (1987), et Richards (1985).

et dans le haut Kenya, furent développées des méthodes bien adaptées à la polyculture sur une grande échelle. Aujourd’hui encore, on y rencontre quelques-unes des techniques d’exploitation en région sèche parmi les plus avancées d’Afrique noire.

Pour ce qui concerne les petits exploitants et les paysans pauvres, la question de la conservation des sols et de l’eau est encore dans les limbes. Les mesures de coercition comme la culture en terrasses et les diminutions du cheptel sont devenues à ce point impopulaires que la plupart des gouvernements africains y ont renoncé dans la période qui suivit l’indépendance. Entre temps, la croissance démographique et le flot continu de migrants en provenance des hautes-terres surpeuplées sont venus exacerber la dégradation du sol. Pour autant, on n’a pas cessé d’imposer de l’extérieur des technologies inadéquates pour les régions sèches d’Afrique : la collecte des eaux de ruissellement (voir chapitre 2) n’est qu’un exemple parmi d’autres d’une bonne idée appliquée à tort dans des contextes incompatibles (Hogg, 1988 ; Reij *et al.*, 1988).

Quant aux politiques nationales de conservation des sols et des pâturages, comme l’observe Blaikie (1985, p. 43) : « à quelques rares exceptions près, leurs résultats sont loin d’être à la hauteur de leurs ambitions ». Ici encore, les réformateurs devraient apprendre à adapter leurs interventions aux systèmes locaux et être en mesure de comprendre que des techniques conçues pour l’exploitation hautement mécanisée des régions tempérées peuvent s’avérer inefficaces sous les Tropiques. En outre, les chances de convaincre la population d’adopter des pratiques qui, après tout, réclament une main-d’œuvre importante sont directement fonction des revenus immédiats que chacun peut en espérer. C’est ce qui explique que beaucoup de travaux dits de conservation n’ont véritablement fait leurs preuves que là où sont mis en œuvre les programmes de type « food for work ».

#### *La foresterie communautaire*

Il n’y a pas très longtemps que la sylviculture a fait son apparition sur la scène africaine en réponse à l’inquiétude internationale croissante à l’égard du déboisement et de la désertification. Les forêts classées gérées officiellement sont manifestement insuffisantes pour pourvoir aux besoins énergétiques projetés. L’urbanisation rapide est venue stimuler la production commerciale de charbon de bois provenant de terres marginales surexploitées dans des régions comme le Nord du Kenya, le centre de la Somalie ou le centre du Soudan. Pour autant, personne n’a trouvé de solution de remplacement au

bois de feu (ou au charbon de bois qui en dérive) comme source d'énergie domestique pour la population pauvre d'Afrique. Le déséquilibre croissant entre les rythmes de production et d'extraction dans les zones boisées existantes est désormais au centre des préoccupations politiques.

Dans un premier temps, les efforts pour accroître la production de bois s'orientèrent vers la plantation de pépinières et la promotion de foyers améliorés. Comme le remarque Gamser (1988) pour le Soudan, ces tentatives venues d'en haut pour encourager l'économie d'énergie au moyen de directives ministérielles et de subsides des commanditaires échouèrent. On se heurta à l'éternel problème de la compétition entre ministères rivaux : choix des essences et surveillance des pépinières sous la responsabilité du département des Forêts ; contrôle environnemental en charge du département de l'Energie ; développement technologique relevant de la compétence des Petites industries ; développement agricole de celle du ministère de l'Agriculture ; quant au problème de la destruction des jeunes pousses par les chèvres, il concernait les services d'élevage ; tandis que la recherche dépendait d'un Conseil national de la recherche ou des universités. En outre, les préférences des forestiers pour des variétés d'eucalyptus allaient à l'encontre des vœux de la population rurale et la conception initiale des foyers était souvent mauvaise, de sorte que ni les nombreuses pépinières créées après la sécheresse des années 70, ni la promotion de foyers améliorés par les ONG n'obtinrent le succès escompté. A regret et de manière encore incomplète à ce jour, les spécialistes de l'exploitation forestière furent contraints de se faire une raison : ils n'ont pas le pouvoir de proscrire purement et simplement les chèvres dans toute l'Afrique ni de dicter à la population les espèces d'arbres à préserver. Souvent les premiers utilisateurs des forêts africaines sont des femmes qui choisissent de couper ou non certains arbres en fonction de leur situation personnelle. Or c'est à peine si elles furent consultées au moment de la formulation des projets officiels de pépinières (Fortmann, 1985 ; Fortmann et Rocheleau, 1985). La seule chance de sauver les forêts d'Afrique est que la population elle-même soit consciente de leur valeur et ait un intérêt immédiat à maintenir les arbres en vie (Anderson, 1987 ; Leach et Mearns, 1988 ; Fortmann et Bruce, 1988).

Les exploitants forestiers doivent apprendre à agir comme des catalyseurs : trouver des moyens d'encourager la protection et l'exploitation durable des espèces locales qui poussent autour des champs et des pâtures et sur les terres communes ; stimuler, au niveau des villages, les projets gérés par la population elle-même ; et même collaborer avec les artisans pour développer des technologies domestiques d'un meilleur rendement énergétique (Gamser, 1988).

Ainsi, dans la plupart des régions sèches d'Afrique, la seule exploitation forestière envisageable est la foresterie communautaire, laquelle suppose un mode d'intervention coopératif tout différent du schéma vertical qui caractérisait auparavant la gestion des forêts (Foley et Barnard, 1984 ; Shepherd, 1986 ; Leach et Mearns, 1988). C'est là une leçon dont pourraient profiter également les services de vulgarisation agricole.

*L'enseignement agricole*

Dans beaucoup de pays africains, les questions agricoles sont intégrées à l'enseignement général, soit comme un élément de la science de l'environnement aux niveaux les plus bas, soit séparément, comme matière à examen dans l'enseignement secondaire. Toutefois, malgré le grand nombre d'élèves qui reçoivent une telle instruction, celle-ci est généralement sans relation avec le contenu de la formation à la vulgarisation en raison de la répartition des responsabilités entre différents ministères. L'enseignement de l'agriculture relève du ministère de l'Education nationale, tandis que la vulgarisation est de la compétence du ministère de l'Agriculture.

Tout plaide en faveur d'une meilleure intégration de ces deux types de formation. Premièrement la préparation des supports pédagogiques est coûteuse et doit se faire en relation avec les environnements locaux. Ce sont autant de raisons pour les partager entre différentes branches des services publics et, dans les faits, les programmes scolaires se tournent souvent vers les services de vulgarisation pour obtenir les matériaux techniques dont les enseignants ont besoin. Deuxièmement, dans le contexte scolaire, une éducation agricole efficace réclame un soutien permanent en matière de vulgarisation. Les écoles ont souvent leurs propres productions, qu'il s'agisse de basses-cours ou de potagers, qui nécessitent l'apport d'intrants et des conseils spécialisés (par exemple si une maladie se déclare). Les excursions — une méthode de formation agricole qui a toujours beaucoup de succès — doivent être organisées conjointement avec le personnel de terrain ou des institutions visitées. Troisièmement, si les étudiants suivent pendant plusieurs années un enseignement conventionnel en agronomie, ils sont en droit de s'attendre à ce que le ministère n'exige pas d'eux qu'ils recommencent des études avant de les recruter pour ses propres programmes de formation préprofessionnelle. Il est donc souhaitable et même nécessaire d'établir un lien officiel entre l'enseignement de l'agriculture et la formation à la vulgarisation (Moris, 1976).

### **Les groupes cibles**

Les orientations nouvelles adoptées au début des années 70 par l'USAID, l'ODA et la Banque mondiale témoignent d'une conscience accrue que les systèmes de prestation de services ne sont pleinement efficaces que s'ils visent des groupes particuliers de clientèle. Une vulgarisation généralisée, prodiguant à tous des recommandations uniformes risque fort de ne convenir à aucune catégorie de bénéficiaires — et plus encore sous les climats tropicaux où les paysans moyens ne sont que des artifices statistiques. Qui plus est, on sait désormais que les vulgarisateurs, lorsqu'ils sont livrés à eux-mêmes, ont tendance à rechercher une minorité de paysans aisés (Roling, 1988). Pour atteindre toutes les catégories, le service doit apprendre à définir, puis à viser des types spécifiques au sein du système rural.

#### *Les petits exploitants*

Ce n'est qu'au cours des vingt dernières années que les responsables politiques ont fini par découvrir les différences pourtant manifestes entre les petits exploitants africains et les gros producteurs commerciaux. Au nombre des caractéristiques des petites exploitations africaines (4), on peut retenir :

- ▶ exploitations de très petite taille, moins de 1 à 2 ha pour une exploitation combinée ;
- ▶ morcellement du parcellaire dans les régions très peuplées ;
- ▶ culture manuelle plutôt que mécanisée ;
- ▶ minimalisation des dépenses pour tous les intrants, hormis la main-d'œuvre ;
- ▶ diversification des cultures et des activités pour se prémunir contre les risques ;
- ▶ polyculture, alternance et échelonnement des plantations ;
- ▶ adaptation des cultures à la diversité des sols ;
- ▶ groupement des activités en zones concentriques ;
- ▶ faible intégration des activités d'élevage et de culture ;
- ▶ tendance à l'enchevêtrement des tâches.

---

(4) Plusieurs ouvrages traitent en détail de cette catégorie, notamment Ruthenberg (1968, 1980), mais il y a aussi quelques études de cas de systèmes de production agricole comme celles de Richards (1948) chez les Bemba, de De Schlippe (1956) chez les Zande, de Scudder (1962) chez les Tonga, de Bernard (1972) chez les Meru, de Lagemann (1977) chez les Ibo, de Norman *et al.* (1982) chez les Haoussa, de Glaeser (1984) chez les Usambara, et de Richards (1986) en Sierra Leone.

Bien que chaque cas se distingue des autres et puisse lui-même présenter d'importantes variations, le schéma général contraste violemment avec le modèle d'exploitation mixte intégré postulé par l'analyse économique agricole. Presque toujours, le caractère aléatoire de la production constitue une grande source d'inquiétude et la plupart des paysans consacrent d'importants efforts à pallier les écarts saisonniers auxquels ils sont confrontés (Swanberg et Hogan, 1981 ; Moris, 1989a). Au sein même de l'exploitation, les tâches des individus ne sont pas nécessairement liées à leur propre lopin de terre mais dépendent de leur sexe, de leur âge et de leur position sociale par rapport au chef de l'exploitation (Moock, 1986). Pour pouvoir survivre, les petits exploitants sont notamment contraints d'éviter les dépenses associées à une agriculture intensive et de jongler avec la disponibilité des ressources humaines pour compenser le goulot d'étranglement saisonnier qui dépend de la disponibilité en main-d'œuvre (voir à ce sujet le chapitre 2). Il n'est pas rare de voir les petits paysans rejeter des paquets techniques censés les intéresser parce qu'ils ignorent ces préférences, et ce, même lorsque, dans le contexte d'une station de recherche, ils semblent produire des revenus beaucoup plus élevés (5). En fait de nombreux chercheurs en Afrique se fondent toujours sur des postulats analytiques qui ne tiennent pas compte des contraintes pourtant connues des petits exploitants.

#### *Les pauvres*

En Afrique, la plupart des petits exploitants sont pauvres. C'est assez dire que la population indigente dans son ensemble est affectée lorsque des paquets techniques négligent les contraintes des petites exploitations. Chaque pays d'Afrique a son propre terme pour désigner les pauvres de naissance : ceux qui n'ont aucun droit permanent sur une terre et qui, dans une communauté, sont par conséquent à la fois des saisonniers et des étrangers. Etre pauvre, cela veut dire n'avoir rien qui permette au ménage de joindre les deux bouts pendant la période annuelle de soudure, cela veut dire dépendre des terres communes surexploitées pour y glaner des aliments et du bois de feu susceptible de fournir du charbon de bois. Dans le monde rural africain, les pauvres sont souvent des cultivateurs qui mendient des terres pour leur récolte annuelle ou même qui entretiennent de petits jardins en bordure des routes sur les terrains

---

(5) Voir les exemples cités par Alverson (1984), Belshaw et Hall (1972), Gathie (1982), Glaeser (1984), Kydd (1989) et Richards (1986).

publics. Chambers (1983, pp. 103-139) affirme que pour concevoir cette pauvreté rurale intégrée, il faudrait imaginer les effets cumulatifs de l'absence de droits, de la vulnérabilité, de la faiblesse physique, de l'indigence et de l'isolement.

Comme nous l'avons vu, c'est là où les contraintes environnementales et économiques sont puissantes et impératives que ces cinq fardeaux pèsent sur les familles les plus pauvres d'Afrique. Dans les basses-terres des Tropiques chauds, la vie est bien plus pénible physiquement et bien plus dépendante des systèmes d'aide que ne l'admettent les observateurs extérieurs. Peut-être Owen (1973) et Kamarck (1976) sont-ils les premiers auteurs à avoir pleinement pris conscience de ce fait. Pour les pauvres d'Afrique, éprouvés par les rudes saisons sèches et les facteurs d'incertitude élevés, sans parler des sécheresses récurrentes et des éventuelles guerres civiles, il faut chaque année déployer d'énormes efforts et toute une panoplie de systèmes D pour simplement survivre à la saison sèche (Corbett, 1988 ; Watts, 1987). Toutes ces épreuves reflètent partiellement leur incapacité à obtenir un soutien local dans ces circonstances difficiles. A cet égard, trois catégories de population sont particulièrement désavantagées : les nomades, les réfugiés et les femmes qui travaillent seules la terre (nous y viendrons).

On rencontre des éleveurs semi-nomades dans toute l'Afrique, généralement dans les terres arides où l'agriculture est trop hasardeuse pour faire vivre d'importantes populations rurales (Galaty, 1981 ; Jahnke, 1982 ; Moris, 1986b). Par rapport à la majorité paysanne représentée dans le gouvernement national, ils constituent presque toujours une minorité avec une langue (et parfois une religion) distincte. C'est pourquoi les périodes d'adversité sont plus éprouvantes pour eux. Lors des longues sécheresses au début des années 80, les sociétés pastorales traditionnelles dans la plus grande partie du Soudan et de la Corne de l'Afrique s'effondrèrent purement et simplement (Moris, 1988a). Aujourd'hui, beaucoup de ces anciens nomades n'ont toujours pas les moyens de récupérer les animaux dont ils ont besoin pour exploiter leurs terres sèches : ils vivent grâce au soutien de l'aide alimentaire ou comme squatters à la périphérie des grandes villes.

Les mêmes obstacles se dressent devant les nombreux réfugiés qu'engendrent des conditions de sécheresse extrêmes, mais surtout l'état permanent de guerre civile dans des pays comme la Somalie, l'Ethiopie, le Tchad, l'Erythrée, le Soudan et le Mozambique. Dans certaines régions frontalières, les réfugiés constituent même la majorité de la population locale (Anderson et Woodrow, 1989). Souvent, les conflits ont éclaté dans les régions les plus exposées à la sécheresse, de sorte que les difficultés s'accumulent et se renforcent mutuellement. Dans de tels environnements, la vulgarisation intervient auprès de

populations que l'on a placées dans des camps : elle est souvent dispensée par des ONG et des organisations d'aide alimentaire et doit s'adapter au mode d'administration quasi militaire des camps.

On dispose aujourd'hui de nombreux ouvrages sur la sécheresse et la faim en Afrique (6). Dans bien des pays, on trouve de vastes étendues qui ont connu jusqu'à trois ou quatre années sèches de suite au cours des années 80 : une répétition de la grande sécheresse du milieu des années 70. Dans des endroits comme l'Erythrée et le Botswana, il y eut même six années sèches de consécutives. De telles catastrophes, ajoutées à la guerre civile, ont privé de nombreuses familles paysannes de leurs ressources vitales. Et pourtant, tandis que le combat contre la sécheresse est devenu une obsession presque universelle, une majorité de la population n'a reçu aucune aide des services officiels de vulgarisation. La vérité est que le personnel de vulgarisation de terrain n'est pas en contact avec les individus les plus pauvres de la communauté locale. Ces agents ne savent pas quoi conseiller pour affronter la sécheresse. En outre, ils sont tenus de suivre des programmes formalistes et sans rapport avec la réalité qui leur sont dictés par leur administration. Sur des questions aussi cruciales que les stratégies de survie à adopter par les ménages ou comment mettre en place un système d'alerte pour la sécheresse, les services officiels africains de vulgarisation restent muets.

### *Les femmes*

Les spécialistes des questions techniques donnent souvent l'impression qu'ils se refusent à considérer le sexe des utilisateurs comme un critère supplémentaire dans l'orientation des recherches. En public, ils affirment haut et fort que les agricultrices ont besoin d'assistance, mais, en privé, ils regardent cette demande comme politique et ridicule. Il n'y a, selon eux, que peu de femmes qui travaillent la terre. De toute évidence, les principes scientifiques fonctionnent de la même manière, sans se soucier du sexe des personnes.

Ce point de vue se justifie-t-il ? Déjà dans les années 60, dans l'Est du Kenya, il était difficile, dans les exploitations dirigées apparemment par des hommes, d'en trouver un à qui parler. Lorsqu'on sillonnait le pays, c'étaient surtout des femmes que l'on rencontrait vers la mi-journée : elles étaient dans les champs, transportaient l'eau, vendaient les haricots, récoltaient le maïs, etc.

---

(6) Voir Adams (1988), Corbett (1988), De Garine et Harrison (1988), Glantz (1987), Moris (1988a) et Watts (1987).

Et les hommes ? Ils étaient partis : parfois pour des mois entiers, à la recherche d'un travail ; partis boire dans les bars environnant la place du marché ; partis travailler comme journaliers pour ramener un peu de l'argent nécessaire à leur propre exploitation. La vérité est que dans l'exploitation elle-même, ce sont les femmes qui s'occupent des tâches agricoles pendant le plus clair de la journée. Des études officielles dans les communautés rurales d'Afrique ont révélé que 15 à 30 % de toutes les exploitations sont en fait entièrement exploitées par des femmes ; si l'on y ajoute toutes celles dont les hommes sont absents la plupart du temps, on pourrait bien atteindre plus de 50 %.

Bien sûr, il y a des variations selon les cultures et les régions. Dans le monde islamique, les hommes s'occupent des travaux des champs et toute la vocation des femmes se résume aux tâches domestiques (encore que ce ne soit pas systématique à ce point). Par endroit, dans les forêts d'Afrique occidentale, les hommes passent aussi leur temps dans les champs, tandis que les femmes s'occupent du commerce et des travaux manuels. Il y a des régions d'Afrique orientale où les hommes sont d'excellents agriculteurs, qui préfèrent s'occuper de leur terres plutôt que de travailler à l'extérieur. Néanmoins, ces exemples ne sont pas la majorité. Je parierais que la moitié peut-être des petites exploitations africaines sont gérées principalement par des femmes. Et plus on s'approche des régions minières, plus la participation des hommes aux activités agricoles diminue. L'une des raisons relève du modèle culturel d'une grande partie de l'Afrique sub-saharienne, où ce sont surtout les femmes qui ont la charge de produire les aliments pour nourrir leur famille. Une autre est que le fait de partir assez loin chercher du travail a toujours été une activité masculine : c'est là un schéma très accusé dans l'Ouest, l'Est et le Sud de l'Afrique. Une troisième raison pourrait être l'instabilité de nombreuses unions maritales dans des conditions économiques difficiles qui fait que les femmes sont souvent abandonnées par le père de leurs enfants.

Ainsi, quelles qu'en soient les raisons, les femmes constituent la catégorie d'actifs agricoles la plus importante dans les exploitations existantes. Il y a de plus en plus d'études soigneusement détaillées sur ces agricultrices, qui se distinguent sur plusieurs points importants de leurs homologues masculins (7). Elles s'occupent généralement à la fois des champs de case et du ménage. Le temps leur manque cruellement puisqu'il leur faut sans cesse partager leur attention entre

(7) Dey (1981, 1984, 1985), Due (1988), Duc *et al.* (1987), Ellis (1988), Fortmann et Rocheleau (1985), Jiggins (1986), Jones (1986), Moock (1986), Poats *et al.* (1988), Richards (1948), Spring (1988a,b), Staudt (1978), Sumberg et Okali (1988), et Wily (1981).

les tâches agricoles et domestiques (par exemple transporter l'eau et surveiller les enfants). Elles accomplissent la plupart des tâches anciennement dévolues aux hommes qui, pour leur part, se refusent à faire ce qu'ils considèrent comme du travail des femmes. Elles obtiennent rarement des crédits. La plupart d'entre elles ne peuvent procéder à des investissements importants pour l'exploitation sans l'accord préalable d'un homme (Dey, 1981 ; Staudt, 1978). Il leur est souvent plus difficile qu'aux hommes de faire respecter leurs droits sur une terre qui ne leur est accordée qu'en vertu de leur statut de fille, épouse ou veuve. Beaucoup sont pauvres. En Afrique, la plus grande part de la population complètement démunie est constituée de femmes et de leurs enfants. Et elles ne reçoivent aucune considération ou presque au sein des systèmes patriarcaux qui gouvernent leur village.

Ces caractéristiques méritent-elles une attention particulière de la part des services de vulgarisation ? J'en suis absolument convaincu. Des personnes qui ont des droits de propriété différents, des possibilités différentes d'obtenir du travail, un statut social différent et qui pratiquent des cultures différentes à des fins de production différentes peuvent difficilement être considérées comme une catégorie insignifiante — et particulièrement là où elles constituent la véritable majorité des exploitants agricoles. Ce sont elles également qui possèdent une connaissance précise de nombreuses cultures traditionnelles et des procédés de traitement associés. Je me souviens de l'anecdote suivante, vécue lors d'une de nos études au Kenya :

Nous en avions fini avec le questionnaire officiel lorsque la personne que nous interrogions, une vieille femme, demanda si elle pouvait maintenant nous dire quelque chose. Elle était, affirmait-elle, celle de la communauté qui connaissait le mieux la culture des ignames. Elle nous montra fièrement quelques spécimens énormes de la taille d'un enfant et expliqua de long en large comment il fallait les cultiver et les caractéristiques particulières de chaque variété. Elle insistait beaucoup sur le fait que ce genre de plantes était très important pour des femmes pauvres comme elle qui n'avaient que peu de terres. Mais elle était vieille à présent et allait bientôt mourir : ne pourrions-nous pas communiquer ces observations au ministère de l'Agriculture pour que d'autres femmes puissent en profiter ? Seulement voilà, les fonctionnaires n'avaient pas de place dans leur programme pour les ignames, ce n'était pas une culture prioritaire, expliquèrent-ils. Personne n'était habilité à recevoir l'enregistrement de la vieille femme avec ses observations recueillies pendant toute une vie à cultiver l'igname. Le système de vulgarisation était tout entier tourné vers les conclusions de ses propres chercheurs : à

l'époque, le système officiel ne permettait en aucune façon que de nouvelles informations remontent la hiérarchie.

Ainsi, les scientifiques qui ne jugent pas utile d'accorder une attention particulière aux paysannes africaines se trompent triplement. Primo, la majorité des personnes qui pratiquent les cultures vivrières sont des femmes, pas des hommes. Secundo, les nombreux ménages dirigés par des femmes sont très désavantagés dans le système conventionnel existant et se distinguent clairement des exploitations placées sous une autorité masculine par les cultures qui sont privilégiées et les stratégies de production adoptées. Et tertio, les femmes les plus âgées sont les principaux dépositaires de connaissances techniques endogènes d'une valeur inestimable sur des questions dont les scientifiques extérieurs n'ont qu'une compréhension médiocre.

Ce sont là des faits qu'il nous faut admettre et que de moins en moins de gens contestent à mesure que les preuves s'accumulent. Maintenant, comment un service de vulgarisation peut-il réorienter ses activités sur le terrain pour pourvoir aux besoins particuliers des agricultrices ? J'ai déjà eu l'occasion, dans un autre ouvrage, de relever dix modifications qui pourraient être apportées (Moris, 1981, p. 85) (8) :

- ▶ accorder aux femmes le statut de chef de ménage dans les questions administratives et légales afin qu'elles jouissent de plus de libertés pour les investissements de l'exploitation ;
- ▶ favoriser le planning familial pour donner aux femmes un meilleur contrôle de la taille des familles qu'il leur faut faire vivre ;
- ▶ développer le recrutement d'agents de vulgarisation féminins ;
- ▶ ne pas perdre de vue dans la conception des programmes les paysans sans ressources qui ont besoin de nourrir leur famille mais manquent de terres ;
- ▶ accorder davantage d'attention à l'amélioration de l'énergie domestique, du rendement des opérations qui réclament du temps et du transport de l'eau ;
- ▶ développer la recherche dans les activités essentielles pour les femmes : l'élevage des chèvres, la culture des patates douces, des ignames, des bananes et de bien d'autres espèces horticoles ;
- ▶ concevoir un programme de vulgarisation pour les paysans sans terre qui n'ont à exploiter que le terrain environnant leur habitation ;
- ▶ ajouter les familles monoparentales dans les catégories démographiques pour les services ruraux de planification ;

---

(8) Pour plus de détails sur les interventions en direction des femmes, voir le chapitre 6 de Moris et Thom (1990), Mutiso (1979), Poats *et al.* (1988), Spring (1988a,b), et Weidemann (1987).

- cesser d'importer des équipements coûteux pour remplacer l'artisanat traditionnel qui fait vivre beaucoup de femmes pauvres (par exemple, la vannerie) ;
- prévoir des vacances scolaires pour les périodes où la main-d'œuvre manque dans le système d'exploitation et attendre qu'il y ait de l'argent disponible pour réclamer le paiement des frais de scolarité.

### Conclusions

Ce chapitre est le plus long du livre. Ce n'était pas mon intention première, mais il s'est avéré qu'un grand nombre des défauts des programmes en cours en Afrique proviennent soit de graves lacunes, soit d'un ajustement insuffisant des interventions actuelles aux exigences de la situation. Passons brièvement en revue les conclusions qui découlent de chacune de nos trois sections principales.

Pour ce qui est de la manière dont les systèmes nationaux se présentent, il est clair que les pays diffèrent grandement dans leurs méthodes d'organisation de l'aide. Parfois, la plupart des services sont prodigues par divers types d'organismes parapublics ; dans d'autres cas, ce sont de grands ministères de l'Agriculture ou du Développement rural qui englobent tout le secteur. Il y a de fortes variations dans le choix des langues de travail et dans le degré d'adéquation des technologies disponibles à la vulgarisation pour les petits exploitants. La recherche agronomique, la formation et la commercialisation présentent également des divergences entre les pays, et au sein même de ceux-ci (9).

Il faut considérer ces caractéristiques comme des données, une fois établies, permettant d'esquisser le cadre politique qui doit orienter les interventions. Si un pays dispose d'un grand réseau de centres de formation des paysans (comme c'est le cas au Kenya) ou un excellent établissement secondaire comme le Natural Resources College (au Malawi), on devrait envisager des mesures pour mettre à profit ces atouts existants lorsque les moyens sont limités ; les solutions envisageables types importées de l'étranger qui ne prêtent aucune attention aux compétences et aux ressources locales ne sont pas abordables. En outre, il n'y a que peu de grands centres de haut niveau professionnel qui soient capables d'épauler les institutions de

---

(9) Au cours des dernières années, une série d'études ont été menées par l'ISNAR pour décrire ces structures dans différents pays d'Afrique.

terrain. Une coopération accrue entre les pays constitue donc un moyen évident d'éviter une répétition coûteuse des mêmes efforts.

Pour ce qui est de la question essentielle des domaines d'action, on retrouve désormais sans l'ombre d'un doute un même scénario à travers toute la gamme des échecs. Les premières tentatives pour développer un domaine donné, que ce soit l'exploitation forestière ou l'irrigation, partent chaque fois de technologies et de méthodes opératoires qui supposent des conditions de production favorables et un ascendant considérable sur les producteurs. Or, en Afrique, il faut s'attendre à des environnements hostiles et à une autorité restreinte. Presque toujours, les solutions efficaces exigent une collaboration avec les producteurs et les consommateurs au cours du développement des technologies ; c'est là la conclusion principale de Gamser (1988) au sujet des foyers améliorés au Soudan, mais elle est valable pour l'ensemble des interventions considérées dans ce chapitre. Les spécialistes du bétail, par exemple, ne se sont même pas rendu compte qu'ils recommandent des pratiques idéales supposant des conditions de production favorables (Moris, 1988). En fait, dans les pays dont la cohésion et l'unité se désagrègent, les services de vulgarisation conventionnels perdent leur pertinence. Ici, c'est le couplage entre ONG et producteurs locaux, comme le programme « para-vet » du Sud du Soudan, qui apparaît comme la seule solution viable à court terme (Almond, 1987).

Dans tous les domaines, l'adoption d'une vulgarisation à partir de la base constitue une évolution essentielle dans la manière dont les scientifiques abordent la réalité (Chambers et Ghildyal, 1985 ; Lightfoot *et al.*, 1988 ; Rhoades et Booth, 1982). Personne ne s'attend à ce qu'ils reconnaissent de gaieté de cœur leurs démarches, mais c'est pourtant bien ce qu'il leur faudra faire s'ils veulent voir leurs paquets techniques mieux acceptés (Ashby *et al.*, 1987 ; Belshaw et Hall, 1972 ; Biggs, 1984 ; Chambers *et al.*, 1989 ; Farrington et Martin, 1988).

Qui plus est, il apparaît clairement que la vulgarisation conventionnelle néglige purement et simplement les principaux problèmes auxquels sont confrontés les paysans. Une culture intensive, du genre de celle que les institutions du CGIAR ont cherché à promouvoir, ne convient absolument pas à l'agriculture à haut risque pratiquée dans une économie appauvrie où la population réensemence les mêmes champs année après année et n'est pas en mesure de se procurer des intrants importés. Les questions du développement du bétail, de l'irrigation, de la foresterie communautaire et de l'alimentation revêtent une importance potentielle énorme pour les producteurs africains. Lorsque des programmes officiels de vulgarisation laissent ces domaines de côté, c'est leur fonctionnement

même qui semble devoir être reconstruit. Les planificateurs peuvent déplorer la complexité accrue du système institutionnel (Oram, 1986), à partir du moment où il ne permet plus de diriger le réseau des institutions concernées par le biais de directives ministérielles. Néanmoins, la transition vers un système de réseau incluant de nombreux services est, selon moi, nécessaire et inévitable (voir le chapitre 6). Et nous devrions chercher des modes de collaboration qui permettent de restituer les secteurs négligés dans l'axe principal de la vulgarisation.

Enfin, les services de vulgarisation doivent développer des systèmes de ciblage susceptibles de contourner les obstacles qui interdisent actuellement la communication avec d'importants groupes d'utilisateurs potentiels (Cutler *et al.*, 1985 ; Garrett, 1986 ; Roling, 1988). Dans la plupart des sociétés rurales africaines, de graves blocages sociologiques et politiques empêchent les pauvres, les femmes et divers groupes minoritaires, comme les communautés pastorales et les réfugiés privés de terre, de prendre part aux programmes officiels de vulgarisation. Il n'y a guère de chances que l'on puisse les atteindre en nous contentant de déclarer qu'ils constituent une préoccupation prioritaire — dans les années 70, la même erreur a déjà été commise par les commanditaires. Ce dont nous avons besoin, c'est de changer l'organisation de la vulgarisation et les procédures de sélection et de contact avec les bénéficiaires. Dans le chapitre 4, nous passerons en revue des choix institutionnels qui présentent des moyens différents de ciblage et de mobilisation des bénéficiaires potentiels. Il importe que les systèmes de ciblage soient adaptés à la fois au public visé et à l'organisme prestataire. Dans l'ensemble, la conclusion qui se dégage de ce chapitre est que les problèmes d'organisation ont une importance centrale lorsque l'on examine les raisons de la faible productivité des services de vulgarisation actuels en Afrique.

## 4

### **Les choix organisationnels**

Nous envisagerons dans ce chapitre les sept principaux types de structures possibles pour apporter aux paysans africains des conseils et des services en matière d'agriculture. Il n'est pas rare de voir coexister, dans un même pays, plusieurs orientations. Si l'on peut distinguer, aux deux extrémités, d'un côté les services publics et de l'autre les services privés, une grande part de la vulgarisation passe par l'intermédiaire d'institutions mixtes (organismes parapublics, associations et projets). Ainsi, les producteurs de coton pourront recevoir un soutien d'une institution semi-publique, tandis que les planteurs de café auront l'aide de coopératives. Il peut y avoir un projet de développement rural intégré (PDRI) pour une province, même si les services de vulgarisation du ministère encouragent, dans toutes les provinces, un accroissement de la production alimentaire. Sans doute, tous ces types d'institutions se basent-ils sur des techniques de vulgarisation comparables — visites d'exploitations, parcelles de démonstration, formation en cycle court, réunions et programmes de vulgarisation — mais ils se distinguent grandement par la manière dont ils organisent les fonctions d'appui et de conseil. Voir à ce propos le tableau 4.1.

#### **Services de vulgarisation dépendant d'un ministère**

C'est peut-être le type le plus répandu, probablement pour une simple question de commodité administrative. Dans la foulée de l'indépendance, la plupart des gouvernements africains ont rapidement développé les services financés par les fonds publics. Dans les pays où demeurait une importante minorité agricole de colons, ces services de vulgarisation étaient dès le départ orientés vers le secteur des grosses exploitations. Un service polyvalent, financé par le ministère,

convient également aux grandes cultures (comme le maïs et les légumineuses) et accompagne souvent l'expansion des autres services publics.

Dans ces pays qui ont opté pour un service extérieur attaché au ministère de l'Agriculture, de telles administrations emploient un millier de personnes ou plus dont 20 %, peut-être, de spécialistes recrutés pour leur formation technique ou scientifique poussée (1). En ce qui concerne le personnel, il ne sert pas à grand-chose de comparer les chiffres disponibles dans les sources publiées, car les critères de dénombrement des membres du service de vulgarisation varient beaucoup d'un pays à l'autre. Lorsque l'on compte l'ensemble des employés du ministère qui ont un rapport avec l'agriculture, comme c'est le cas au Kenya ou en Tanzanie, le nombre total peut dépasser cinq mille, ce qui représente une charge considérable pour un pays pauvre. Il faut absolument que les pays d'Afrique où les services de vulgarisation sont financés par le ministère surveillent de très près l'efficacité des tels investissements.

Quelle que soit leur taille, les services de vulgarisation dépendant d'un ministère ont certains traits en commun. Ils sont généralement très hiérarchisés, avec des employés qui se considèrent plus comme des fonctionnaires que comme des conseillers agricoles. Souvent (mais pas toujours), la hiérarchie suit les subdivisions territoriales de l'administration générale, de sorte qu'à chaque niveau (arrondissement, division, district, province), on retrouvera un délégué du département de l'Agriculture. Le domaine d'activités est défini de manière fonctionnelle et les recrutements se fondent d'abord sur les qualifications techniques et professionnelles. Outre la diffusion de l'information agricole, le personnel est souvent chargé de tâches administratives et régulatrices (établir des statistiques, superviser des crédits, inspecter les cultures, etc.).

Une administration de ce type doit souvent traiter de nombreuses questions accessoires qui, d'un point de vue purement théorique, n'ont pas grand-chose à voir avec le rôle éducatif généralement assigné à la vulgarisation (voir tableau 4.2). Cela suscite beaucoup de frictions internes. Le personnel de terrain risque d'être démoralisé par des

---

(1) Les meilleures descriptions dont nous disposons pour ces systèmes ministériels proviennent d'Afrique orientale. Pour le Kenya, les sources comprennent Cohen et Hook (1987), Heyer et Waweru (1976), l'Institut d'études de développement (1975), Kimani (1989), Leonard (1973, 1977, 1987b, 1988), Moris (1973), Mutiso (1979), Staudt (1978), Trapman (1974), Thirtle (1989b), et la République du Kenya (1984). Pour ce qui concerne la Zambie, on consultera Burdette (1988), de Jong et van Donge (1983), Due (1988), Francis et Rawlings-Branan (1987), Good (1986), Howell (1988), Quick (1977), et Sutherland (1987). Pour le Zimbabwe, voir Cousins (1988), de Jong (1984), de Valk et Sibanda (1986), et Norman (1986).

**Tableau 4.1. Caractéristiques du système de vulgarisation**

<i>Service ministériel de vulgarisation</i>	<i>Organismes de distribution</i>	<i>Fournisseurs commerciaux</i>
Circonscrit à sa fonction générale	circonscrits au type de récolte	circonscrits à un réseau de consommateurs
Respecte une hiérarchie territoriale	groupés par zones de cultures	groupés par catégories de clients
Dirigé par un bureau ministériel	base logistique fournie par une unité/usine de traitement des récoltes	organisés par les fournisseurs locaux
Repose sur le personnel résident	reposent sur les acheteurs	reposent sur les vendeurs
Financé par des fonds publics (principalement le paiement des salaires)	financés par un prélevement sur les ventes de récoltes	financés par les contributions des utilisateurs et les ventes des intrants
Se concentre sur les pratiques promues par les campagnes annuelles	se concentrent sur l'accroissement du rendement des intrants	se concentrent sur l'utilisation des semences, engrains et produits agrochimiques achetés
Techniques provenant des stations de recherches officielles	techniques provenant de la recherche industrielle	techniques provenant des sociétés officielles
Vulnérable aux programmes inadéquats et à l'apathie administrative	vulnérable aux frais généraux élevés et aux monopoles	tendent à favoriser les grosses exploitations et à exploiter les producteurs locaux
Coopératives circonscrites à l'ensemble des membres de la société	associations villageoises circonscrites à un réseau contact	projets circonscrits à une zone géographique
Groupées par communautés et organismes de commercialisation des récoltes	participation des membres et désignation des responsables des récoltes	groupés par communautés et par plans
Dirigées par les responsables des coop. et le comité d'entreprise	dirigées par le comité local et l'organisateur extérieur	contrôlés par des experts étrangers et commission du projet
Base logistique fournie par le bureau de la coopérative/l'unité de traitement des récoltes	soutien logistique varié : extérieur, responsables	projet établi avec des ressources extérieures
Financées par un prélevement sur la vente des récoltes, déduit du chiffre d'affaires	financées par les contributions des membres et les subventions	financées par les subsides et les prêts des commanditaires, ainsi que par les fonds publics
Se concentrent sur l'accroissement de la valeur ajoutée et la distribution	se concentrent sur les projets communautaires et les besoins locaux	se concentrent sur la mise en œuvre d'un programme technique donné
Techniques relatives au traitement et à la commercialisation par les coop.	assistance technique variable, parfois problématique	techniques provenant d'experts et de recherche internationale
Vulnérables à la corruption	vulnérables au retrait des ONG	vulnérables à la jalousie et à l'expiration du projet

**Tableau 4.2. Les questions qui se posent dans l'organisation d'un service de vulgarisation**

- 
- Où situer les spécialistes ?
  - Création d'une capacité de stockage des informations.
  - Comment intégrer pour l'élevage la planification, la vulgarisation et les services ?
  - Que faire des divers services spécialisés, par exemple la cartographie des sols, l'expérimentation des machines, la cartographie et l'utilisation des terres, l'entomologie, la bibliothèque et la documentation ?
  - Prévoir une information commerciale, et des services de marketing.
  - Relations entre fournitures d'intrants et crédits.
  - Comment dispenser et encourager la formation des paysans ?
  - Faut-il mettre en place des centres de formation de haut niveau et, dans ce cas, comment satisfaire aux exigences de programmes, d'inspection, de matériaux pédagogiques et d'examens ?
  - Comment procéder au recrutement, à l'évaluation et à la promotion du personnel ?
  - Comment cibler les paquets techniques ?
  - Comment organiser des services de recherche ou assurer la liaison avec eux ?
  - Les agents de terrain doivent-ils procéder à des recherches adaptatives ?
  - Comment sélectionner et préparer les grandes articulations d'un nouveau programme ?
  - Comment rassembler des informations pour l'organisation du secteur agricole ?
  - Coordination de l'assistance technique et des projets extérieurs.
  - Degré de participation au parrainage des organisations paysannes.
  - Les femmes et les jeunes constituent-ils des catégories qui nécessitent un soutien distinct ?
  - Doter le personnel de terrain de moyens de transport et de communication.
  - Gestion des bâtiments ministériels, des stations et des exploitations.
  - Comment adapter le budget aux besoins techniques ?
- 

*Source : Moris (1986b), p. 29.*

salaires et des ressources bien moindres que ceux octroyés aux membres des services centraux. Il arrive que les vulgarisateurs n'aient pas le droit de traiter et de transmettre les résultats de recherches tant que ceux-ci ne sont pas passés par le crible d'un encombrant système d'évaluation formelle. Au niveau intermédiaire, les contrôles ont tendance à être faibles, puisque le personnel définit son rôle en termes de routine administrative plutôt que d'accomplissement d'une tâche. Souvent, de nombreux domaines techniques extérieurs à la responsabilité principale du département sont négligés (2). Dans bien

---

(2) À nouveau, certains points (la planification de l'exploitation, l'étude des sols, l'apiculture, l'irrigation sur une petite échelle, etc.), bien qu'ils soient considérés dans les qualifications requises lors des affectations de personnel, sont en réalité oubliés faute d'un budget ou d'une structure opérationnelle sur le terrain.

des ministères, les promotions dépendent encore essentiellement du rapport confidentiel d'un superviseur, et certains employés ne s'expliquent pas leur disgrâce alors même qu'ils ont l'impression de travailler dur. Naguère, on observait également une tendance à se focaliser sur certaines cultures : le coton, le tabac, le café ou le maïs, plutôt que sur les bananes et les légumineuses qui jouent un rôle si crucial dans le régime alimentaire d'une grande partie de l'Afrique. De nos jours, le plus gros problème rencontré par les services ministériels est peut-être d'ordre financier : comment se procurer le matériel et les intrants nécessaires à un fonctionnement efficace ? Une portion croissante du budget total est absorbée par les salaires (plus de 80 % dans certains pays). Ainsi, hormis dans les départements qui ont la chance de bénéficier d'un financement extérieur pour un projet, le personnel de terrain se retrouve presque sans moyens pour ses activités une fois que les salaires ont été payés.

Certains consultants (Benor *et al.*, 1984) soulignent qu'un grand nombre des tâches traditionnellement assignées aux employés ministériels ne devraient pas entrer dans leur mission de vulgarisation. Toutefois, pour le personnel de vulgarisation africain, les problèmes ne sauraient être résolus aussi facilement. Les fonctionnaires ne sont pas habilités à modifier la définition de leur propre rôle. La plupart des départements de l'agriculture continueront à exercer leur contrôle sur diverses institutions subsidiaires comme les instituts de recherche, les stations expérimentales, les centres de formation paysanne et les centres de services agricoles. Les agents du ministère devront à l'occasion organiser les approvisionnements en engrais et en semences pour les communautés qui n'ont pas de fournisseurs, consentir des crédits ou procéder à des études sur le terrain. Certains auront à enseigner dans des instituts de formation de base, et d'autres devront collaborer avec des services extérieurs, comme un organisme parapublic d'irrigation ou un ministère de développement de l'élevage, pour parvenir aux résultats souhaités.

Cet éventail de tâches n'est pas prévu dans la théorie de la vulgarisation telle qu'on l'enseigne aux agronomes, mais il n'est pas non plus vraiment du ressort de la théorie standard du management, orientée vers l'administration des bureaux. Ces questions seront examinées plus en détails dans les chapitres 6, 7 et 8. Le point important ici est que les difficultés prennent en grande partie leurs racines dans les structures.

### **Les organismes parapublics pour les cultures d'exportation**

Cet ouvrage porte principalement sur les services gouvernementaux de vulgarisation, mais on ne saurait ignorer que les problèmes bureaucratiques que nous venons d'évoquer ont amené bien des pays africains à considérer la création d'un organisme parapublic pour une culture d'exportation ou d'un office des matières premières comme une solution de remplacement possible. La différence essentielle est que l'organisation est créée comme une entité indépendante, censée rentrer dans ses frais, qui échappe aux réglementations du secteur public, avec l'espoir qu'elle prendra une orientation plus commerciale.

Une autre caractéristique fondamentale est le lien vertical qui unit chaque service concerné à une culture d'exportation particulière, c'est-à-dire la recherche technique adaptative, les crédits, la fourniture de matériel et d'intrants et la commercialisation, par un canal unique. Ce système met l'accent sur les relations entre différents services techniques et facilite la récupération des sommes investies auprès des planteurs.

Souvent, les conseils commerciaux, qui avaient accumulé des fonds de stabilisation dans les années 50, ont ensuite été réorganisés en administrations chargées d'un type de culture et responsables de la fourniture de tous les services de production nécessaires aux planteurs. Ces organismes parapublics, qui proposent de meilleurs salaires et une définition plus précise des tâches, partent avec un avantage lorsqu'il s'agit de recruter et de s'attacher le personnel technique. Les deux exemples les plus connus sont, d'une part, les compagnies nationales de culture du coton liées à la CFDT dans les pays francophones et l'administration kenyane de développement du thé (KTDA) (3). Toutefois, dans l'Ouest du Kenya, le programme de la Compagnie anglo-américaine du tabac (BAT) est également une réussite et, bien qu'il ne s'agisse pas ici d'une institution semi-publique, partage de nombreux aspects organisationnels avec les programmes de la KTDA et de la CFDT.

Ces programmes de vulgarisation orientés vers la vente présentent certaines caractéristiques communes :

- une zone d'opérations nettement circonscrite ;
- un système de sélection et d'enregistrement des planteurs ;
- le maintien d'un rapport constant entre le nombre de planteurs et le personnel ;

---

(3) On trouvera une description du modèle de la KTDA dans Blume (1971), Lamb et Muller (1982), Paul (1982), et Moris (1973). Pour ce qui est des programmes de la CFDT, voir de Wilde (1967, vol. 2) et Mahdavi (1989).

- ▶ des paquets techniques clairs mis au point par la recherche adaptative de l'organisme lui-même ;
- ▶ le financement des cultures, notamment la fourniture des intrants ;
- ▶ un débouché unique de commercialisation contrôlé par l'organisme ;
- ▶ des objectifs bien définis en termes de superficie, avec un personnel et un budget adaptés à la production globale ;
- ▶ un personnel de terrain qui bénéficie de toutes les ressources nécessaires (transport, équipement, formation, etc.) ;
- ▶ une surveillance étroite des planteurs et du personnel de terrain ;
- ▶ un cycle de planification pour chaque campagne annuelle.

Correctement mises en œuvre, ces garanties devraient avoir pour effet d'assurer des rendements relativement élevés et de réduire grandement les risques de production (Blume, 1971, Ruthenberg, 1968).

Le succès apparent des filiales de la CFDT en Afrique occidentale et de la KTDA en Afrique orientale ont entraîné une augmentation rapide du nombre des organisations de ce type dans les années 70. Dans les pays francophones, celles-ci sont devenues le service dominant de vulgarisation technique pour les petits exploitants. Malheureusement, tous n'ont pas eu le même succès que la CFDT et la KTDA. Leurs faiblesses spécifiques sont désormais largement admises :

- ▶ difficultés lorsque les cours internationaux chutent au-dessous des coûts de production locaux ;
- ▶ problèmes lorsque ce service en arrive à remplacer la vulgarisation générale ;
- ▶ tendance à développer trop rapidement la capacité de traitement des récoltes, qui se traduit par un fort endettement et des prix à l'unité élevés ;
- ▶ pressions politiques pour accroître à l'excès la main-d'œuvre non qualifiée ;
- ▶ accroissement rapide du nombre d'employés, sans augmentation concomitante de la productivité (professionnalisation prématuée) ;
- ▶ les possibilités d'emprunt extérieur ont rapidement alourdi la charge du remboursement des dettes ;
- ▶ les avantages accordés au personnel ne font l'objet d'aucun contrôle, de sorte que les frais généraux ont tôt fait de grimper ;
- ▶ fréquents problèmes de comptabilité, imputables notamment à la fraude et à l'absence de vérification des dépenses internes de l'organisme ;

► pour couvrir des coûts élevés à l'unité, on rogne sur les marges bénéficiaires des planteurs, sans fixer de limites appropriées aux dépenses de l'organisme ;

► interruption dans l'apport d'intrants et de services au moment où l'on en a besoin ;

► longs délais de paiement pour les récoltes reçues des planteurs.

Aujourd'hui, nombre de ces institutions semi-publiques africaines sont insolvables. Elles ont fini par dépendre de subventions annuelles du gouvernement pour pouvoir continuer à fonctionner. Les pressions économiques et politiques à l'origine de cette situation sont si fortes qu'elles réduisent à néant la plupart des avantages que, sans cela, l'organisation verticale d'un système de services à la production pourrait présenter.

### **Les sociétés commerciales**

Dans beaucoup de pays d'Afrique, le secteur privé constitue une catégorie particulièrement hétérogène. Au sommet, on trouve presque toujours quelques multinationales bien établies. Puis viennent certains riches commerçants qui jouissent d'appuis politiques et au nombre desquels on rencontre parfois les femmes de ministres et de politiciens en vue. Ensuite, c'est un assortiment hétéroclite d'entrepreneurs et de sociétés de distribution, dont les propriétaires sont souvent des étrangers. En outre, il y a parfois un réseau de petites affaires familiales, spécialisées dans le commerce du bétail, les exportations et la vente au détail, qui se maintiennent au prix de quelques libertés avec les contrôles officiels. Au niveau local, les commerçants, en Afrique, se distinguent souvent des paysans environnants par leur religion, leur groupe ethnique, voire leur nationalité.

Le type d'infrastructure commerciale nécessaire pour fournir des semences de qualité, stocker les engrains, assurer l'entretien et la réparation de l'équipement et acheter les récoltes est plus facile à développer dans des marchés ouverts dominés par les gros exploitants. Ce n'est pas un hasard si c'est dans les pays où existe une économie basée sur les anciennes grandes exploitations coloniales que le commerce des intrants est florissant : le haut Kenya, le Nord de la Tanzanie, le Zimbabwe et le Swaziland. Après l'indépendance, il fut assez facile d'ouvrir le marché aux petits exploitants, dont la pénétration rapide dans un système déjà établi de fournisseurs commerciaux vint compenser la diminution du nombre des grosses exploitations. Cependant, le succès de ces services commerciaux est

un cas assez particulier. Il s'agissait soit de cultures domaniales (thé, café ou sucre), soit d'une production mixte de céréales et de bétail sur les terres d'altitude, plus riches. Au départ, la croissance commerciale est apparue avant que n'aient été institués des contrôles des devises et des importations, et, après l'indépendance, les compagnies concernées furent considérées comme les garantes d'un patrimoine national estimable.

Partout ailleurs, le secteur commercial reste polarisé avec, au sommet, quelques grandes sociétés, qui se gardent de trop s'engager dans des entreprises à haut risque de fournitures agricoles, et, à la base, quantité de familles de petits commerçants dépourvus des compétences techniques requises pour le développement d'une agriculture moderne. Dans beaucoup de pays, l'instauration de contrôles stricts des importations engendre des problèmes pour les fournisseurs d'équipements et les petits ateliers de mécanique. Les commerçants doivent également faire face à des coûts élevés de transport et à d'énormes pertes de stocks, sans parler des fluctuations terribles et imprévisibles dans le volume des produits commercialisés. Il faut obtenir des autorisations de circulation, payer des pots-de-vin et échapper aux bandes armées. Ceux qui réussissent y parviennent en exploitant leur main-d'œuvre, en réduisant au minimum le personnel spécialisé, en passant rapidement d'un produit à un autre, en fraudant et en monopolisant les disponibilités locales en matière de crédit et de transport. Nul doute que de tels agissements contribuent à l'efficacité économique en assurant le maintien des fournitures commerciales dans des conditions très risquées et particulièrement hostiles, mais ils ne se traduisent pas par une forme d'organisation susceptible d'obtenir une aide extérieure visant à promouvoir le développement rural.

### **Les coopératives de commercialisation**

L'acquisition privée des récoltes des paysans trouve bien sûr dans le secteur public son pendant sous la forme des coopératives qui, juste après l'indépendance, ont eu les faveurs de bien des gouvernements africains. Le regroupement de petits exploitants en coopératives avait pour objectif d'atteindre un chiffre d'affaires viable au point de vue commercial, qui puisse justifier des accords de traitement en commun des produits et de transport en vrac. Dans le même temps, le nombre plus élevé de paysans concernés permettait l'organisation des fournitures d'intrants financées par un prélèvement

sur la vente des récoltes de chaque exploitant. Pour la commercialisation du café, du thé ou du tabac, l'existence d'un débouché unique ne laissait pas d'autre choix aux planteurs que de se joindre à une coopérative, coupant l'herbe sous le pied des commerçants locaux.

Les coopératives se caractérisent par l'existence de deux niveaux au moins : les sociétés primaires, qui regroupent plusieurs centaines de producteurs locaux dans une association chargée de rassembler et de vendre les récoltes des membres, et qui s'occupent parfois également des intrants, comme les engrains et les insecticides ; et les unions coopératives, qui fournissent aux sociétés primaires divers services comme le transport, les vérifications comptables, la formation et les financements. Ces unions peuvent, à leur tour, rendre compte à une section Coopérative au sein du gouvernement ou dépendre d'une association du secteur tertiaire au niveau national. Il existe parfois une Banque coopérative nationale. Souvent, les unions s'occupent de services commerciaux annexes comme l'hôtellerie, l'acquisition et le stockage des intrants, la location de tracteurs et le traitement des récoltes. Le principe de base des coopératives est que tous les membres y possèdent un pouvoir de décision égal et qu'ils se partagent les avantages au prorata du volume des affaires qu'ils traitent via la coopérative. Les frais sont couverts par des honoraires pour les services fournis et des prélevements sur la vente des récoltes.

On ne compte plus les problèmes soulevés par les coopératives de producteurs africains (4). Nombre d'entre eux, cependant, font partie intrinsèque d'une situation dans laquelle on encourage des paysans pratiquant une agriculture de semi-subsistance, à rassembler leurs activités économiques dans un contexte caractérisé par un faible soutien institutionnel et un niveau de risques élevé. Citons au nombre des difficultés auxquelles il faut s'attendre (5) :

- ▶ une inaptitude générale des agriculteurs illettrés à gérer les affaires de leur société grâce aux mécanismes de l'assemblée annuelle des coopérateurs ;
- ▶ des systèmes de comptabilité mal conçus, qui permettent difficilement de mettre en regard les coûts et les revenus ou même de déterminer ce qui a été fait au nom des membres ;
- ▶ de longs délais dans la soumission et l'approbation des comptes, qui perdent ainsi de leur intérêt comme instrument de contrôle ou de gestion ;

---

(4) Le premier rapport intéressant à ce sujet est celui de Kriesel *et al.* (1970). Voir aussi Quick (1977) et une étude de cas de Nelson (1967) qui suggère des solutions pour venir à bout de ces difficultés.

(5) D'après une étude sur les coopératives en Tanzanie, Moris *et al.* (1985, p. 306). Les grands points ont été passés en revue par Peterson (1982).

- les tentations suscitées par les manipulations d'argent liquide, inévitables dans ces régions éloignées dépourvues de services bancaires ;
- l'utilisation abusive des moyens de transport et du matériel par les membres du comité ;
- l'impossibilité de faire participer aux frais les cultivateurs qui parviennent à éviter les mécanismes officiels de commercialisation ;
- l'installation dans des régions enclavées, où les pertes et les coûts de transport sont particulièrement élevés, pour de petites quantités de récoltes de valeur réduite ;
- le manque de personnel qualifié au niveau local pour tenir la comptabilité ou gérer les entrepôts ;
- la concurrence des commerçants locaux dans les premières années, lorsque le volume d'affaires est encore très bas ;
- l'impact négatif des mesures contraignantes, visant à organiser les cultivateurs avant que ceux-ci n'y trouvent un intérêt ou une motivation ;
- les interventions politiques fréquentes, par exemple pour imposer certains candidats aux organisations locales ou pour exempter des sociétés insolubles du remboursement de leurs emprunts auprès de l'union coopérative ;
- au niveau de l'union, une bureaucratisation accrue qui augmente la charge des frais généraux des sociétés primaires ;
- une fuite ininterrompue des meilleurs éléments du personnel vers d'autres secteurs.

Vu le nombre de difficultés d'ordre structurel, les dirigeants nationaux seraient bien inspirés d'éviter d'ajouter d'autres charges. Ainsi, les sociétés primaires ne devraient pas s'occuper des denrées hautement périssables, pas plus qu'elles ne devraient adjoindre à leurs activités agricoles la responsabilité des magasins de détail, ni être en butte aux interférences politiques dans le choix de leurs dirigeants. Au niveau de l'union, les coopératives feraient bien de ne pas s'embarrasser de divers services annexes — bars, hôtels, compagnies de transport, etc. — qui, faute d'une gestion rigoureuse, peuvent facilement engendrer des pertes. En fait, il ne peut y avoir de succès sans une gestion saine. Dans les premières années de leur existence, les coopératives étaient parfois le seul débouché pour les jeunes entrepreneurs locaux quelque peu ambitieux. Aujourd'hui, ils sont en concurrence pour leur personnel avec des organismes parapublics et des multinationales.

### **Les groupements paysans et les associations villageoises**

Lorsque la vulgarisation procède par des visites individuelles dans les exploitations, certains agriculteurs modernes paraissent inévitablement privilégiés. En outre, compte tenu du petit nombre de vulgarisateurs, le recours à des groupes de contact n'est vraiment pas à conseiller si l'objectif est d'atteindre tout le monde. C'est pourquoi, surtout dans les pays socialistes africains, on a développé des approches collectives fondées parfois sur des coopératives agricoles, mais également sur des associations villageoises ou toute autre forme de mobilisation de masse. De telles approches ont beaucoup de points communs avec les coopératives parrainées par le gouvernement, mais elles supposent généralement une collaboration avec tous les producteurs, plutôt qu'avec les seuls membres inscrits.

Si l'on en juge par les expériences éthiopienne et tanzanienne en matière de développement villageois, l'approche collective présente les caractéristiques suivantes :

- les vulgarisateurs sont fréquemment amenés à ne travailler qu'avec des groupes ;
- la première étape est souvent que le gouvernement impose aux paysans de vivre dans des villages agréés, pour réaliser des économies d'échelle et stimuler la mobilisation des paysans ;
- on demande généralement aux villageois de créer une exploitation commune en vue de faciliter la mécanisation des travaux agricoles ;
- la plupart des villages sont censés suivre une organisation spatiale standard qui n'autorise parfois que des parcelles de terrain de taille identique ;
- chaque village doit avoir sa propre organisation interne qui consiste généralement en un comité directeur et une assemblée ;
- l'objectif est que les villageois produisent leurs propres bénéfices et soient finalement en mesure de payer le salaire de leurs agents de vulgarisation ;
- la planification et la coordination du développement rural sont dirigées par l'administration centrale et les instances politiques plutôt que par le département de l'Agriculture.

Les dirigeants nationaux avaient placé dans ce système des espérances assez ambitieuses que vinrent contrecarrer les nombreuses difficultés pratiques rencontrées. Il apparaît rétrospectivement que la théorie de la mobilisation paysanne néglige certains obstacles sérieux que l'on rencontre dans l'environnement africain :

- la difficulté de réaliser dans la pratique les économies d'échelle censées faire la rentabilité de la nouvelle approche et son attrait au niveau local ;

- la perte de leur foyer suscita chez les paysans déplacés de l'hostilité et de la méfiance à l'encontre des intentions du gouvernement ;
- l'agriculture mécanisée s'est avérée difficile à mettre en œuvre de manière rentable : elle se traduisit par de nombreuses pannes et un usage inefficace du matériel d'importation ;
- les vulgarisateurs rechignaient à s'installer, comme ils en avaient l'instruction, dans les villages dont ils s'occupaient, tandis que les communautés éprouvaient des difficultés à payer les salaires de ces employés ;
- les entreprises d'exploitation commune et les magasins de villages n'avaient pas toute la rigueur financière requise pour leur bon fonctionnement. Les pertes encourues jetèrent le discrédit sur le programme tout entier ;
- difficulté de parvenir à une répartition équitable du travail et des bénéfices. Les paysans africains ont l'habitude d'avoir la pleine propriété des biens de production autres que la terre ;
- des périodes de sécheresse et de guerre (en Tanzanie, en Ethiopie et au Mozambique) n'ont pas permis une transition bien planifiée et sans heurts ;
- en général, les niveaux élevés de risques dans l'agriculture africaine sont un handicap supplémentaire pour la réalisation de profits par les fermes collectives et autres entreprises villageoises.

Ce sont là des conclusions toutes provisoires. Hormis l'expérience tanzanienne bien documentée, on ne sait pas encore grand-chose de la manière dont les réformes de la vulgarisation se sont passées en Ethiopie et au Mozambique (6). Toute réorganisation fondamentale de la structure de la vie rurale est condamnée à ne porter de fruits qu'au long terme. Toutefois, rien ne nous autorise, dans les témoignages recueillis, à penser que la villagisation en elle-même suffira à augmenter considérablement la production. Aussi est-il crucial de se pencher avec la plus grande attention sur l'adéquation existant entre services techniques et programmes de vulgarisation.

---

(6) Citons, parmi les sources publiées qui décrivent le système éthiopien depuis la révolution, FAO (1983a), Cohen (1987), Stavis (1977) et Rahmato (1984). On trouve, parmi les principales sources sur la collectivisation villageoise tanzanienne, Maeda (1981), Mwansasu et Pratt (1979), McHenry (1979), von Freyhold (1979) et Kjaerby (1989) ; sur la vulgarisation, voir Hansel *et al.* (1975), Moris *et al.* (1985), Sudad (1980) et ILO (1982).

### **La vulgarisation dans le cadre d'un projet de développement**

Nombreux sont les exemples de projets d'assistance technique qui comportent un engagement formel à renforcer la vulgarisation agricole. C'est le cas du programme éthiopien des années 60, du projet Lilongwe soutenu par la Banque mondiale au Malawi dans les années 70 ou du projet assisté par la GTZ (Allemagne) en Tanzanie pour la production de noix de coco dans les années 80. Grâce à la participation d'un bailleur de fonds extérieur, ce genre de projet se signale toujours par de meilleures ressources et davantage de personnel étranger que les services ministériels qui opèrent en dehors de la zone du projet.

On peut citer comme traits caractéristiques :

- le confinement des activités de vulgarisation à une zone de projet bien délimitée ;
- le rôle important des experts étrangers ;
- le financement suppose souvent l'adoption d'une innovation institutionnelle ou technique particulière ;
- l'équipe de terrain est dotée de ses propres moyens logistiques, voire d'une base d'opérations tout entière ;
- certains bailleurs de fonds exigent la création d'une unité de direction séparée, chargée de superviser et de tenir la comptabilité du projet ;
- les experts étrangers sont censés être remplacés par des homologues locaux pour poursuivre leurs activités lorsque le financement du projet arrive à son terme ;
- les activités exercées se justifient souvent en ce qu'elles participent d'un projet pilote destiné à être adopté et reproduit sur une plus large échelle.

D'une manière typique, la vulgarisation dans le cadre d'un projet passe par un cycle de développement. Elle commence souvent lentement et la véritable vulgarisation de terrain n'intervient que vers la troisième ou la quatrième année du projet. Puis, lorsque l'échéance approche, le système s'épuise à mesure que le personnel s'en va et que l'unité de terrain se débat pour être réintégrée dans le système national plus large. Comme on peut s'y attendre, c'est juste avant ce point que les cas de succès sont souvent signalés. On aurait un aperçu moins optimiste des résultats du projet en les mesurant plusieurs années après le terme de celui-ci.

Les principaux problèmes que le personnel de terrain risque de rencontrer sont les suivants :

- ▶ l'ampleur des ressources déployées pour le projet rend fort improbable sa réintégration dans le cadre du service général de vulgarisation ;
- ▶ une tendance à consommer une grande part du budget dans les études de base et l'établissement d'un soutien logistique temporaire ;
  - ▶ les premiers bénéficiaires du projet sont souvent les membres du personnel tant locaux qu'étrangers ;
  - ▶ le rôle de l'homologue est par définition frustrant, avec les frictions que cela suppose ;
  - ▶ le personnel subit des pressions exigeant des résultats immédiats, ce qui a tendance à fausser les rapports d'activité ;
  - ▶ il est rare que l'on puisse procéder localement à l'entretien ou au remplacement de l'équipement introduit ;
  - ▶ les innovations contenues dans un projet étranger sont perçues par le gouvernement qui l'accueille comme relevant d'une responsabilité extérieure : elles sont vite abandonnées lorsque cesse le financement étranger ;
  - ▶ après la dissolution de l'équipe, le matériel et les ressources sont souvent distribués dans des zones moins favorisées.

Les améliorations que l'on observe sont généralement de courte durée. Elles dépendent largement de l'enthousiasme de quelques personnalités clés, ainsi que de ressources et de fonds extérieurs. Toutes ces tendances réunies expliquent pourquoi les projets pilotes parrainés se traduisent rarement, dans les faits, par un impact durable sur le système local.

### **Les institutions de formation**

Les pays en développement sont désormais pourvus d'un réseau assez complet d'institutions de formation. Outre celles qui relèvent du ministère de l'éducation nationale (comme l'enseignement supérieur et peut-être la pratique de l'agriculture à l'école), la plupart des ministères de l'Agriculture disposent en propre de plusieurs institutions délivrant :

- ▶ des certificats et des diplômes d'enseignement professionnel technique qui couronnent généralement une formation à temps plein ;
- ▶ sur les lieux mêmes du travail, certaines possibilités de promotion sociale, comme par exemple un centre de formation continue ;

- un service d'information agricole équipé de sa propre bibliothèque et de matériel audiovisuel ;
- divers instituts qui interviennent au niveau des exploitations (qui fonctionnent soit comme des centres de formation agricole, soit dans le cadre du développement de la communauté) ;
- des systèmes d'échange avec les formations universitaires, pédagogiques et coopératives et divers instituts de recherche agronomique.

De toute évidence, ce sont là des activités qui empiètent sur celles du service général de vulgarisation, qu'elles fournissent en personnel et en possibilités de perfectionnement.

Pour expliquer la diversité et le nombre de ces institutions, on pourrait évoquer plusieurs raisons, qui n'ont pas vraiment de relation avec leur impact réel. Pour des fonctionnaires, la formation est souvent considérée comme la composante essentielle de la modernisation, quelles que soient les contraintes immédiates d'une organisation. Chaque ministère a en outre tendance à considérer qu'il doit avoir son propre centre de formation et autres institutions annexes. Le manque de personnel dans la décennie qui suivit immédiatement l'indépendance pouvait facilement être invoqué pour réclamer de nouvelles installations, lesquelles exerçaient un attrait certain sur les bailleurs de fonds en quête de projets spectaculaires.

En théorie, bien des choses plaident en faveur de la formation agronomique. A mesure qu'un système agricole évolue, il exige de plus en plus de compétences sophistiquées, trop complexes pour être convenablement transmises au cours d'une brève réunion de vulgarisation. Les séances de formation pour le personnel permettent de consolider le moral du groupe et de maintenir les individus au fait des développements techniques dans leur domaine. Elles viennent opportunément rompre la routine habituelle. Les séminaires sont une occasion, pour des spécialistes hautement qualifiés, de rencontrer les utilisateurs et les paysans. Et, bien évidemment, les modules et les démonstrations pédagogiques mis au point pour l'enseignement classique peuvent également rendre bien des services en dehors des salles de classe.

Dans la réalité, toutefois, les investissements en matière de formation dépassent souvent les capacités locales. Une formation efficace, en agriculture particulièrement, exige un important environnement organisationnel : enseignants, sélection des stagiaires, modules pédagogiques, sites de démonstration, suivi, etc. Dans la pratique, la formation agricole laisse souvent à désirer sur bien des points :

- les cas de double emploi sont courants dans ces institutions, car chaque ministère s'efforce d'imposer ses propres programmes sous-financés ;
- on observe une prédominance des méthodes pédagogiques classiques, *ex cathedra*, même pour les sujets et compétences qui appellent un fondement pratique ;
- le contenu des cours et des travaux pratiques n'a souvent que peu de rapport avec les véritables besoins des étudiants ;
- la plupart des matières sont morcelées pour être étudiées par discipline, et ce, bien que les principaux problèmes présentent souvent un caractère interdisciplinaire ;
- les enseignants se sentent fréquemment désavantagés, confinés dans des tâches peu en vue, où les possibilités de promotion sont réduites même s'ils font du bon travail.

L'élément essentiel est que ces lacunes ne sont pas une fatalité. On connaît plusieurs procédés pour désamorcer les problèmes de formation, pour autant que les gestionnaires aient la volonté de sortir du carcan des conventions formelles dont ils ont hérité (Honadle et Hannah, 1982 ; Peuse et Mbaga, 1987).

### Conclusion

Toutes les possibilités d'organisation envisagées ici supposent un contact avec les paysans, et toutes présentent une forme d'aide au développement rural. Elles sont donc à un certain degré des systèmes de prestation de services — particulièrement les quatre premiers types, qui à eux seuls ont les moyens de prodiguer une aide assez complète. Les approches communautaires, les projets de développement et la formation viennent plutôt s'adjoindre à un système autonome et polyvalent pour en soutenir l'impact général.

Il existe véritablement, pour chacun de ces types, certaines réussites remarquables. Cependant, le rendement moyen est loin d'être satisfaisant. Cela semble d'ailleurs être une caractéristique des organisations de développement rural : chaque catégorie accuse une efficacité très inégale, avec un ou deux succès pour de nombreux échecs. On peut en conclure qu'un bon modèle ne suffit pas nécessairement à garantir les performances d'un programme. Ainsi la KTDA est une réussite manifeste au Kenya, mais ses répliques en Ouganda et en Tanzanie n'ont apporté que des résultats décevants.

Dans les cas les plus remarquables de programmes couronnés de succès, il apparaît qu'un élément essentiel demeure une bonne gestion

interne. En matière de développement agricole africain, le rôle de quelques individualités clés semble plus important que partout ailleurs ou dans d'autres domaines. Sans doute y a-t-il plusieurs raisons à cela. La plupart des programmes trahissent une adéquation assez médiocre entre les besoins organisationnels et ce que l'environnement est en mesure de fournir, de sorte que de nombreuses interventions sont nécessaires au niveau de la gestion. Dans un système de réseaux (avec plusieurs services qui s'occupent d'un secteur agricole donné), l'efficacité de chaque unité dépend partiellement des performances des autres qui échappent à son contrôle. Autant dire que le dialogue entre les opérateurs et l'entente mutuelle sont les conditions minimales du succès. Et, bien évidemment, le rôle essentiel de variables environnementales imprévisibles dans l'agriculture africaine, exerce une pression considérable sur le système de gestion. Les éléments repris dans le tableau 4.1 donnent à penser que les choix immédiats auxquels sont confrontés les opérateurs varient énormément d'un type d'organisation à l'autre. Ils se distinguent notamment par le mode de financement des activités, par le fait que les administrateurs travaillent à plein temps ou non, sont salariés ou bénévoles, par la qualité et le nombre des membres du personnel, par les relations avec les sources d'assistance technique, par les contacts directs ou indirects entre spécialistes et paysans, par les services qui sont combinés au sein d'une même organisation, et par le rôle accordé aux bénéficiaires au niveau de la prise de décision. On peut donc s'attendre à ce que les organisations présentent des modèles de management très différents, dans la mesure où chacune est influencée par son environnement de travail. La gestion d'une coopérative agricole n'est pas la même que celle d'un service commercial de fourniture d'intrants, et ce bien que les deux structures puissent dispenser un même service.

Il reste beaucoup à faire, semble-t-il, pour déterminer quels sont les ingrédients d'une gestion efficace dans chacun de ces contextes, pour cerner les interactions entre les demandes de service, les contextes organisationnels et les procédés de gestion. Rares sont les spécialistes qui envisagent la vulgarisation sous l'angle de l'organisation et de la gestion. C'est pourquoi tant de recommandations visant à améliorer les performances reflètent les conceptions normatives des théoriciens, plutôt que de se fonder sur les compétences dont disposent véritablement les organisations sur le terrain. Depuis longtemps déjà, la science de la vulgarisation aurait dû introduire davantage de souplesse dans les mécanismes de son administration.

## 5

### Qu'est-ce qui ne va pas ?

Dans toute l'Afrique, aux niveaux les plus bas des administrations agricoles, le personnel de terrain rencontre souvent des conditions de travail extrêmement difficiles (Moris, 1981, 1987 ; Wiggins, 1988). Il est rare, cependant, que les difficultés potentielles apparaissent immédiatement dans toute leur ampleur, parce que l'administration s'est adaptée aux contraintes locales en réduisant son rendement à un niveau qui semble suffisant pour ses propres besoins. Mais partout, on relève des signes qui trahissent un malaise à un niveau plus profond : la cour est jonchée de véhicules démontés parce que personne n'a pu obtenir de pièces de rechange ; les techniciens restent immobilisés pendant de longues périodes faute de carburant ou de moyens de transport ; l'économie locale tout entière est menacée par des crises, mais personne ne réagit ; la comptabilité et les rapports annuels ont parfois plusieurs années de retard, et ne peuvent plus servir à rien lorsqu'ils sont enfin publiés ; et beaucoup d'expériences restent tout simplement inachevées en raison de nombreux problèmes opérationnels assez prévisibles.

Et pourtant, la vie au jour le jour n'a rien d'intolérable. Au moins, les salaires sont payés et les gens sont présents dans leur bureau ; le système bureaucratique se maintient comme s'il était pleinement opérationnel. C'est là un paradoxe fréquent en Afrique : les services de vulgarisation que l'on s'attendrait à trouver gravement surmenés apparaissent au bout d'une courte évaluation comme presque somnolents. Pour mieux comprendre cette situation, distinguons trois facteurs.

#### Les tensions imputables aux structures

Les responsables politiques devraient admettre plus volontiers qu'il existe des raisons d'ordre structurel qui rendent presque toujours la

gestion du secteur agricole plus difficile que les autres types de services publics. N'importe quel fonctionnaire qui s'occupe d'agriculture pourrait les énumérer. D'abord, bien sûr, il y a le fait que les végétaux et les animaux ont des besoins constants qui ignorent les horaires de bureau, les week-ends, les congés et les vacances. Ensuite, beaucoup d'activités agricoles ont un caractère saisonnier très prononcé. La quantité et la nature de leurs exigences varient énormément tout au long de l'année. Troisièmement, la production agricole en région tropicale se signale par des niveaux d'incertitude très élevés : inondations, épidémies, nuées de sauterelles, sécheresse, fluctuation des prix et pénurie d'intrants, ce sont autant de facteurs qui ébranlent l'organisation d'un système de services agricoles. Quatrièmement, il y a le fait inévitable que les impacts négatifs ont un effet cumulatif sur toute la saison ; la moindre erreur au niveau de n'importe quel maillon de la chaîne se paie par une réduction générale du rendement, tandis que, pour certaines cultures (comme le coton ou le tabac), des problèmes de dernière minute peuvent anéantir tous les efforts précédents, quelle qu'ait été leur efficacité.

Il est vrai, cependant, que les sources de tension sont différentes selon que les activités sont directement liées à la production ou ont trait à la prestation de services aux paysans. On s'en aperçoit en consultant les deux listes qui suivent.

#### *Gestion de la production*

Par exemple, la ferme expérimentale d'une station de recherche :

- nécessité de nourrir et d'abreuver les animaux pendant les week-ends et les vacances ;
- les pompes doivent être maintenues en service, même en dehors des heures de bureau ;
- nécessité de veiller constamment à la sécurité ;
- une expertise vétérinaire et de contrôle des maladies peut être nécessaire ;
- les intrants doivent être stockés à la ferme ;
- utilisation de produits chimiques dangereux ;
- on peut avoir besoin d'un moyen de transport dans un délai très court ;
- les activités varient selon les saisons, mais ne peuvent être programmées ;
- l'argent doit être gardé à la ferme en espèces ;
- tout au long de la saison, il y a de petites dépenses.

*Gestion de la prestation de services*

Par exemple, un bureau local :

- ▶ nécessité de desservir des zones et des cultures différentes ;
- ▶ les bénéficiaires sont disséminés et difficiles à localiser ;
- ▶ les affectations doivent permettre au personnel de travailler dans des endroits éloignés et inaccessibles ;
- ▶ une assistance spécialisée peut être nécessaire dans un délai très court ;
- ▶ les intrants destinés aux paysans doivent parfois être achetés en gros ;
- ▶ les dispositions de mise en quarantaine doivent être opérationnelles à tout moment ;
- ▶ il faut parfois assurer la distribution des salaires ;
- ▶ nécessité d'intervenir rapidement si des maladies se déclarent ;
- ▶ le programme de travail doit pouvoir être modifié en peu de temps.

L'essentiel ici est que les gestionnaires doivent être préparés à utiliser des modes d'action qui ne correspondent guère aux méthodes du système bureaucratique. Partout dans le monde, les administrations ont du mal à faire fonctionner leurs exploitations ; et d'aucuns disent qu'elles ne sont pas beaucoup plus performantes dans la prestation de services agricoles. C'est pourquoi, dans les pays développés, on a observé une tendance générale à la spécialisation des opérations de terrain, avec un personnel hautement qualifié, libre d'agir comme il l'entend. Dans ce contexte, l'organisation conçoit l'utilité d'équiper les spécialistes de terrain de véhicules et de matériel coûteux.

Les tensions les plus fortes surviennent dans des institutions qui, au contraire, ont un mode d'organisation bureaucratique, mais continuent à exercer d'importantes responsabilités en matière d'agriculture. La machine bureaucratique type se concentre sur la prestation des services routiniers, et définissent de ce fait leur fonction comme celle d'une « administration de l'agriculture ». Souvent, le personnel de terrain en contact avec les agriculteurs est mal formé, mal équipé et mal payé. Ceux qui ont une formation spécialisée sont confinés dans des postes administratifs subalternes ou dans des institutions de recherche et de formation séparées du service de vulgarisation. Les faiblesses propres à ce type d'institutions sont reprises dans le chapitre 4 ; contentons-nous ici d'insister sur les difficultés que rencontrent les fonctionnaires lorsqu'ils s'efforcent de satisfaire aux exigences des services agricoles.

Prenons, par exemple, le nord de la Tanzanie vers la moitié des années 70. Deux cages de poussins éclos le jour même sont débarquées à l'aérodrome local, un samedi après-midi, alors que les bureaux sont

fermés pour la journée. Destinés au service vétérinaire local, ils ont été expédiés par un vol censé atterrir à 9 heures 30, mais ne sont arrivés qu'à 14 heures, après que les bureaux du service vétérinaire aient fermé leurs portes pour le week-end. Certains d'entre eux sont déjà morts. Or, ici, chaque intervenant peut rejeter la faute sur quelqu'un d'autre : le département vétérinaire accusera le bureau de la compagnie aérienne, lequel invoquera l'arrivée tardive de l'avion, tandis que l'équipage reprochera à l'agent chargé de l'expédition d'avoir fait embarquer des poussins vivants sur un vol de week-end (souvent saturé et retardé), et ainsi de suite d'un maillon à l'autre de la chaîne. Ce qui pourrait sembler une transaction de routine exige en fait quantité d'efforts supplémentaires que les cadres doivent accomplir de leur propre initiative. La plupart du temps, c'est là que le bât blesse, de sorte que, comme l'illustre cette anecdote, des activités prévues ne se déroulent pas de manière satisfaisante.

On en déduira que l'organisation de type bureaucratique, pour conforme qu'elle soit à l'idéal d'un ministère de l'Agriculture africain, n'est pas en mesure de répondre convenablement aux besoins des systèmes agricoles dont elle a la charge. Le personnel de terrain n'a ni la consigne, ni l'autorisation, ni les moyens d'agir pour résoudre les problèmes locaux. Et avant d'obtenir par la voie hiérarchique le soutien nécessaire, il sera trop tard. Telle est, je crois, la principale raison pour laquelle, en Afrique, tant d'administrations chargées de l'agriculture se voient conférer un statut parapublic qui leur permet d'échapper aux formalités assommantes et improductives.

### **Les problèmes propres au travail de terrain**

Les nombreuses études de cas et évaluations de projets concernant le développement agricole en Afrique ont mis en évidence une longue liste de difficultés au niveau de la mise en œuvre (Moris, 1981, p. 24 ; Morss et Gow, 1988), trop nombreuses pour que l'on puisse les expliquer par les seules tensions inhérentes aux structures. Il semble que les environnements africains présentent d'autres caractéristiques qui amplifient les problèmes auxquels se heurtent les gestionnaires sur le terrain. Nombreuses sont les causes immédiates d'accroissement des tensions : l'extrême pauvreté des pays africains, leur lourd endettement et les distorsions économiques qui l'accompagnent, l'omnipotence de l'armée, la sécheresse et les sauterelles, ou encore les rivalités entre groupes sociaux. Dans l'ombre de ces points de tension manifestes se trouvent cinq facteurs sous-jacents, eux-mêmes

n'étant souvent que les symptômes de tensions non résolues, plus profondes encore (1). Dans cette hypothèse, on ne peut espérer de grandes améliorations des performances à long terme tant que l'on ne s'attaquera pas aux causes structurelles. Nous y reviendrons dans la troisième partie de ce chapitre consacrée à l'enchevêtrement du système.

### *La démoralisation du personnel*

Si la démoralisation apparaît en tête de notre liste, c'est parce qu'elle est devenue endémique dans l'Afrique contemporaine et qu'elle affecte la productivité du système tout entier si elle n'est pas combattue. Il y a quelques rares exceptions : les équipes des projets soutenus par des fonds étrangers ont moins de raisons de se plaindre que celles qui doivent se contenter des maigres ressources des ministères centraux. Et, bien sûr, certains pays ont géré leur économie avec plus de succès ou ont la chance de disposer d'une monnaie convertible (comme le franc CFA dans les pays d'Afrique occidentale francophones), de sorte que les services commerciaux locaux fonctionnent encore et que les programmes officiels demeurent opérationnels. Cependant, dans beaucoup d'autres pays, les régions rurales ont été frappées par la sécheresse, par les sauterelles, par la guerre et par l'inflation dans une telle mesure que rares sont les districts où le personnel a pu conserver des ressources suffisantes pour mener à bien les activités de terrain.

Néanmoins, le moral posait déjà de graves problèmes avant même que les difficultés économiques ne soient si accablantes en Afrique. Entre autres raisons intervient ici la notion de frustration relative. Ainsi, des enquêtes révèlent parfois que ce sont les jeunes agents de vulgarisation les mieux formés qui ont le moral le plus bas. Ce sont souvent les laissés-pour-compte d'un système éducatif où d'autres, avec des résultats à peine meilleurs dans l'enseignement secondaire, ont eu accès à une formation supérieure et à des débouchés nettement plus avantageux. Le jeune agent de vulgarisation est donc quelqu'un qui a échoué en sciences et en mathématiques (des matières de base en agriculture !) et qui espère encore pouvoir accéder à l'enseignement supérieur d'une manière ou d'une autre, ou au moins être affecté en milieu urbain où les perspectives de promotion sont plus alléchantes.

---

(1) On se rapportera à Hyden (1983) et Moris (1976, 1977, 1983b) pour une discussion plus approfondie de cette question.

Une autre raison est l'idée largement répandue que les affectations dans le domaine de l'agriculture réclament plus de travail tout en offrant moins de chances d'une reconnaissance officielle que d'autres fonctions équivalentes dans l'administration. En matière de vulgarisation agricole, une grande part de ce que l'on réalise demeurera imperceptible aux yeux de ceux qui peuvent avoir une influence sur la progression d'une carrière. Le travail avec les paysans suppose que l'on risque d'être absent lors d'une visite-surprise de supérieurs hiérarchiques envoyés par le ministère et, de la même façon, de ne pas assister aux réunions. Chez un agent de vulgarisation, le souci de faire impression sur les hauts fonctionnaires de son district ne peut que contrarier le programme de son propre ministère et l'inciter à passer le plus clair de son temps aux quartiers généraux ou plongé dans des rapports officiels au détriment de l'action sur le terrain. Ce n'en est que plus vrai dans les vastes zones comme celles consacrées au développement des terres d'élevage : aussi excellent que soit le travail d'un agent de vulgarisation, seule une petite proportion de cette activité aura des résultats visibles aux yeux de ses supérieurs. Ainsi, la nomination à un poste de vulgarisation constraint à travailler dans l'ombre par comparaison avec d'autres services ruraux. Rien d'étonnant à ce que le moral du personnel de terrain en soit affecté lorsque les employés en prennent conscience, même si, pour d'autres raisons, ils continuent à travailler avec entrain.

Ces causes intrinsèques de démoralisation ne firent que s'amplifier avec l'effondrement des systèmes économiques qui frappa une grande partie de l'Afrique rurale à la fin des années 70 et au début des années 80. L'un des premiers éléments affectés fut le soutien financier nécessaire au bon fonctionnement des projets de terrain : on commença par ne plus avoir de quoi en financer le développement, puis les fonds de fonctionnement eux-mêmes vinrent à manquer. À partir du moment où les administrateurs s'efforcent de préserver le paiement des salaires, il arrive souvent que toutes les indemnités de terrain et les dépenses discrétionnaires soient supprimées à mesure que la base de rentrées d'argent d'un département diminue avec le niveau de la demande qui sollicite ses services. De ce fait, les travaux effectués en déplacement perdent tout intérêt aux yeux des employés. Les premiers frappés sont ceux en poste dans les endroits les moins privilégiés, qui se voient privés de leurs primes de risque ou d'autres formes d'indemnité (lesquelles varient grandement d'un pays africain à un autre).

On en arrive à un stade plus grave lorsque les ressources ne permettent plus d'assurer la mobilité du personnel : les services en place n'ont plus ni véhicules, ni pièces de rechange, ni carburant. Dans n'importe quelle branche d'un gouvernement, de telles carences

ont de graves conséquences, mais pour les agriculteurs, cela signifie l'interruption des prestations et, pour le personnel de terrain, une complète ignorance de ce qui se passe au niveau local. Et au sein du ministère, les inspecteurs ne sont plus en mesure d'apprécier les performances réelles des cadres de terrain, puisque eux-mêmes ne se déplacent plus. Le personnel et le matériel sont maintenus, la plupart du temps, dans un état de léthargie et d'oisiveté forcée.

La démotivation gagne encore du terrain lorsque, sous l'effet de l'inflation, les salaires à taux fixe cessent de garantir le minimum vital ou lorsqu'un gouvernement finit par ne plus remplir ses obligations salariales. Au Soudan, par exemple, le pouvoir d'achat des fonctionnaires de niveau moyen est aujourd'hui tombé à un tiers de ce qu'il représentait au début des années 70. Dans plusieurs pays d'Afrique, le salaire mensuel des vulgarisateurs suffit à peine à couvrir les dépenses d'une semaine. Une étude de Wiggins, en Sierra Leone, a établi que le principal problème posé aux gestionnaires, en matière d'agriculture, résidait dans le non-paiement des salaires du personnel de terrain (Wiggins, 1988).

Pourquoi, dans ces conditions, le personnel consent-il à rester à son poste ? Il y a à cela plusieurs raisons. La première est que, lorsqu'une économie se détériore de manière aussi marquée, une affectation en milieu rural offre des conditions de vie plus supportables qu'en ville. Dans certains pays, les agents de terrain conservent le droit au logement, un avantage aussi coûteux que rare. Ensuite, les cultivateurs peuvent acquérir des stocks limités de semences, d'engrais et d'autres intrants, pour autant que ceux-ci parviennent jusqu'au niveau local. La plupart des stations agricoles laissent leurs terres en excédent à la disposition des membres du personnel, qui les exploitent et en retirent un bénéfice réel bien supérieur à leur salaire régulier. Souvent, les hauts fonctionnaires reçoivent des fournitures d'électricité, d'eau et, parfois, de carburant plus importantes que ce qu'ils pourraient espérer dans d'autres conditions, même si ces approvisionnements sont incertains et irréguliers. Enfin, il y a l'espoir de compléter sa formation — et d'échapper ainsi aux difficultés immédiates — qui constitue l'un des grands attraits de ces projets soutenus par des organismes extérieurs.

Il n'en demeure pas moins que le moral d'un grand nombre de travailleurs s'est effondré. Cette situation entraîne trois conséquences qui affectent la gestion de la vulgarisation.

Premièrement, les responsables doivent admettre que les causes de démorisation sont cumulatives et se renforcent mutuellement. Avec le temps, le système devient presque impossible à réformer au moyen de l'arsenal habituel des instruments politiques, qui aurait pu

être efficace s'il avait été déployé avant que les tendances négatives ne s'entremèlent à ce point.

Ensuite, dans un système administratif, la démoralisation a un impact négatif qui s'étend sur tout le spectre des activités du département. A tous les niveaux, les individus perdent leur souplesse et leur efficacité dans leur manière de faire face aux problèmes quotidiens. L'organisation dans son ensemble cesse de tirer les leçons de ses erreurs puisque, à quelque niveau que ce soit, le personnel peut imputer la baisse de ses performances aux obstacles extérieurs. C'est ainsi que l'on laisse pourrir pendant des mois des problèmes qu'une intervention déterminée aurait suffi à résoudre. Ces tendances se transforment en une charge énorme et invisible qui entrave d'autant plus le rendement qu'un service déjà surmené est susceptible d'atteindre dans des conditions de travail difficiles. Malheureusement, les employés les plus démoralisés sont souvent ceux qui se trouvent au contact direct des paysans.

Troisièmement, lorsqu'elles sont associées à des problèmes économiques, les causes de démoralisation échappent au contrôle des directeurs en place. Si, dans les pays développés, l'expérience du travail en équipe, l'autorité, les facultés d'évaluation des employés et d'autres aptitudes peuvent aider un directeur à soutenir le moral de son équipe, elles sont insuffisantes dans la plupart des contextes africains. Les éléments qui affectent le plus les employés sont déterminés par une économie nationale qui se détériore et ne sauraient être améliorés par les gestionnaires en poste.

On est en droit de se demander comment de telles situations pourraient continuer encore longtemps. En fait, les fonctionnaires commencent à voter avec leurs pieds et cherchent un emploi dans les ONG ou se mettent en grève (en juillet 1988, par exemple, il y eut au Soudan une grève nationale de tous les diplômés en agronomie). Les experts étrangers, envoyés par des bailleurs de fonds comme l'USAID ou la Banque mondiale, ne sont pas d'une grande utilité pour ce genre de problèmes, que l'on rencontre rarement dans les services spécialisés d'un pays développé.

#### *L'apathie bureaucratique*

L'apathie bureaucratique peut être considérée comme le stade ultime de l'inertie administrative et est sans doute la même partout dans le monde. Ce qui varie cependant, c'est l'effort à fournir par les individus pour faire fonctionner leurs systèmes. La plupart des services hiérarchisés imposent que les actes administratifs passent par plusieurs étapes avant d'être finalement approuvés, et, même alors,

il faut encore parfois d'autres démarches avant que se produise le résultat escompté. Par exemple, en Tanzanie, au début des années 70, il fallait franchir vingt-deux stades successifs pour faire entériner officiellement un prêt au logement. Ainsi, pour les personnes extérieures au système, l'un des principaux obstacles à l'obtention d'un service officiel donné réside dans la complexité des démarches. Mais il n'est pas forcément plus facile d'y parvenir de l'intérieur par la voie hiérarchique. A la même époque, toujours en Tanzanie, il fallait parfois plus de quarante opérations administratives distinctes pour faire rayer un véhicule endommagé du registre départemental. C'est pourquoi, en Afrique, de nombreuses stations sont entourées de carcasses rouillées de Land Rover, tracteurs et autre matériel inutilisable.

Avec les distorsions actuelles dans l'économie africaine, les difficultés se combinent et il faut ajouter aux frictions internes d'autres obstacles et des complications imputables au fait que le développement rural exige souvent une collaboration entre différents services et départements. C'est un problème auquel on se heurte aussi bien verticalement — lorsque les demandes de budget doivent traverser une longue chaîne d'autorisations et de renvois en commissions d'examen — qu'horizontalement — avec les conseils et les comités instaurés par le gouvernement au niveau des circonscriptions, pour améliorer, en théorie, la coordination interdépartementale. Chaque couche ainsi ajoutée représente un risque supplémentaire de voir quelqu'un refuser ou différer l'un ou l'autre aspect d'un programme. A nouveau, il apparaît que les choses sont laissées à la dérive parce que personne n'a le sentiment qu'il lui appartient de prendre l'initiative. Les actions entreprises exigent une pression constante et énorme si l'on veut les voir aboutir (2).

Ces obstacles expliquent pourquoi des fonctionnaires dynamiques essaient de contourner le système, par exemple en cherchant un appui ministériel ou présidentiel pour imposer d'en haut des initiatives « hautement prioritaires ». Cette méthode permet d'accélérer les choses, mais elle a l'inconvénient de ne pas obliger les bailleurs de fonds à s'adapter aux contraintes locales. Elle les prive également de tout retour d'informations sur les performances du programme (pensons, par exemple, aux erreurs commises par les coopératives déployées de cette façon en Zambie et décrites par Quick, 1977). Un autre procédé adopté sans succès par le Soudan, la Tanzanie et la Zambie, au début des années 70, et avec de meilleurs résultats par

(2) Il existe sur ces questions trois études remarquables effectuées par de Valk et Sibanda (1986) sur le Zimbabwe, par Good (1986) et par de Jong et van Donge (1983) sur le cas de la Zambie.

le Kenya, au cours des dernières années, consiste à décentraliser le financement au niveau du district (3). Si l'administration locale est habilitée à approuver sur place les nouvelles initiatives, chaque département n'en a que plus de chances d'agir efficacement et opportunément.

#### *Le personalismo (4)*

Le terme « personalismo » vient d'Amérique latine, mais il est aujourd'hui répandu dans la littérature internationale : il fait référence à la nécessité, lors de toute démarche administrative, d'obtenir avant tout le soutien personnel de quelque haut fonctionnaire. C'est là une conception de l'organisation qui met souvent mal à l'aise les ressortissants des Etats-Unis et d'Europe du Nord, pour qui elle viole la répartition formelle des tâches et se traduit par d'incessantes interventions des supérieurs hiérarchiques dans les affaires courantes. C'est cependant un moyen d'obtenir un résultat qui accroît le pouvoir apparent des hauts fonctionnaires, lesquels sont alors en mesure de favoriser un clan et d'orienter des bénéfices vers leurs propres partisans.

On aurait tort d'assimiler le personalismo à une simple corruption. Son effet essentiel est de transformer les questions administratives ordinaires pour en faire l'expression d'un réseau de relations patron-client. Pour obtenir satisfaction dans quelque domaine que ce soit, il vous faut d'abord trouver une personnalité suffisamment influente, qui défendra votre requête et veillera à ce qu'elle aboutisse. De là à payer pour obtenir un tel soutien, il n'y a manifestement qu'un pas, qui nous mènerait du personalismo aux dessous de table purs et simples. Bien que les systèmes régis par le personalismo prêtent aisément le flanc à une telle dérive, ce genre de clientélisme se développe dans de nombreuses structures, qui ne sont pas nécessairement corrompues au sens propre du terme. Partout où les ressources sont rares, il y a une part d'arbitraire dans le choix des bénéficiaires. Il arrive que les hauts fonctionnaires qui pratiquent le personalismo aient le sentiment d'obéir à des considérations humanitaires, en veillant à ce que la distribution des avantages profite uniquement aux plus nécessiteux.

---

(3) On se reportera à Rondinelli (1981a,b), Conyers (1981, 1983), et Cohen et Hook (1987) pour une analyse de cette expérience de décentralisation africaine.

(4) A propos de la situation africaine, les analystes politiques utilisent dans un sens très proche le terme anglais « patrimonialism », voir Crook (1988) (On pourrait parler, en français, de clientélisme, N.d.T.)

Les effets du *personalismo* imprègnent tout, mais ils sont difficiles à révéler. Ils touchent quantité d'aspects du programme : une personne peut-elle faire des promesses qui engagent son organisation ? Qui contrôle l'utilisation quotidienne de l'équipement ? Qui décide des dépenses et quelles autorisations sont nécessaires ? Doit-on d'abord obtenir l'approbation de sa hiérarchie pour effectuer un déplacement ou modifier son calendrier de travail ? Si les cadres savent que leurs dispositions de terrain peuvent être complètement bouleversées sans préavis par un supérieur, et s'ils constatent que la direction utilise les ressources de l'organisation comme s'il s'agissait d'un bien personnel, il est clair qu'ils ne se sentiront pas vraiment maîtres de leurs propres activités. Comment s'étonner, dès lors, qu'ils ne soient pas très enclins à tirer les leçons des erreurs commises ?

Comment expliquer qu'il semble se dégager spontanément des administrations du Tiers monde un style d'organisation tellement basé sur les personnalités ? L'une des raisons est peut-être que les gestionnaires ont le sentiment que leur conduite leur est dictée par les circonstances de leur affectation. Pour peu, en outre, que le personnel chargé de nombreuses activités de terrain ne soit pas suffisamment qualifié, c'est au gestionnaire qu'il incombe d'apporter directement beaucoup de compétences spécialisées. C'est dire qu'il sera trop occupé pour préparer des subordonnés aux fonctions plus compliquées de sous-direction. Au contraire, dans la position centrale qu'il occupe, il va diviser les activités complexes en tâches simples, qu'il déléguera ensuite à tout un réseau de subalternes, chacun n'effectuant qu'une ou deux opérations d'un processus contrôlé directement par le gestionnaire. Tant qu'il garde la haute main sur les détails et qu'il ne ménage pas son énergie, il peut obtenir des résultats absolument remarquables. Il n'empêche que, dans ce système, les qualités de coordination et d'organisation demeurent l'apanage d'un seul individu, sans lequel l'organisme tout entier est paralysé.

Ce genre d'approche permet aux directeurs délégués sur le terrain de réagir en temps voulu aux événements extérieurs, mais leurs subordonnés, par contre, y perdront de leur motivation et de leur efficacité. Les gestionnaires appelés à diriger de tels systèmes se plaignent souvent d'être surmenés, tandis que le petit personnel ne se sent guère concerné par les objectifs de l'organisation. Et si le directeur vient à partir, il ne se trouve personne dans l'équipe qui ait les compétences pour le remplacer (Moris, 1976, pp. 422-424 ; 1977).

*La corruption*

Au cours de la période troublée qui couvre les années 70 et 80, rares sont les régimes africains qui parvinrent à éviter une multiplication des signes extérieurs de corruption. Les commentateurs étrangers s'attardent souvent sur cette caractéristique de l'administration africaine, et les ouvrages sur la question s'accumulent (5). Dans cette littérature, le terme de corruption englobe tout un éventail de pratiques non officielles, qui vont des plus innocentes aux agissements franchement illégaux. Citons, parmi les plus caractéristiques des administrations sur le terrain :

- l'utilisation à des fins privées des fournitures officielles de carburant, d'eau et d'électricité ;
- l'acquisition de produits ou de services à des prix très bas ;
- l'exploitation pour son propre compte des fermes et installations gouvernementales ;
- le népotisme et l'esprit de clan dans l'attribution des postes administratifs ;
- l'utilisation à des fins privées des véhicules officiels ;
- le détournement du matériel lourd pour des travaux d'ordre personnel ;
- la mise en place, par la police ou l'armée, de barrages routiers en vue de se livrer au rançonnement ;
- le versement de pots-de-vin en échange de permis de travail ou de laissez-passer ;
- le bradage de biens publics au profit d'amis et de relations ;
- l'octroi de marchés à des hommes de paille ;
- le versement de dessous de table pour dédouaner les marchandises ;
- le versement de dessous de table pour obtenir des autorisations d'importer ou d'exporter ;
- le paiement par les entreprises d'un pourcentage sur les contrats obtenus dans les projets gouvernementaux.

Certaines de ces pratiques sont extrêmement courantes, même si c'est en Afrique centrale et occidentale que la corruption apparaît le plus ouvertement. Les cinq premières citées sont si répandues qu'elles en sont presque devenues universelles et se sont imposées comme la manière habituelle de faire des affaires dans la plus grande partie de l'Afrique. A mesure que la situation économique d'un pays

---

(5) Citons, parmi les sources qui traitent de la corruption africaine en général, Andreski (1968), Ekpo (1979) et Williams (1987). Pour ce qui concerne les études par pays, Gould (1977, 1980), Schatzberg (1988) et Gran (1983) se sont intéressés au Zaïre ; Price (1978) au Ghana ; Eker (1981) au Nigeria ; et Wellings (1983) au Lesotho.

se dégrade, la corruption se fait plus manifeste. Les fonctionnaires, dont les salaires ne suffisent plus à garantir un train de vie normal en raison de l'inflation, s'estiment en droit de s'approprier d'autres avantages. Diverses catastrophes nationales, comme la sécheresse ou la guerre civile, ne font qu'ajouter d'autres tentations lorsqu'elles viennent se greffer sur un système administratif qui se signale déjà par le personalismo et l'économie des réseaux de relations personnelles.

Une fois généralisée, la corruption affecte les services de vulgarisation agricole de manière complexe. Elle alourdit terriblement les efforts nécessaires pour mener à bien les activités de terrain les plus courantes, où l'accès en temps opportun aux moyens de transport, aux pièces de rechange et aux intrants est essentiel à l'accomplissement des objectifs officiels. Dans l'intérieur du pays, les stations découvrent qu'il ne leur est plus possible de rien obtenir par le système officiel, à moins d'envoyer leurs propres représentants à la capitale ou au port pour payer les sommes nécessaires. Dans chaque station, on apprend à récupérer les pièces de rechange dont on a besoin et à conserver des stocks de diverses denrées pour les troquer avec d'autres services. Les contrôleurs s'aperçoivent que les feuilles d'inventaire ne signifient pas grand-chose ; lorsque l'on a besoin de matériel, il est soit hors d'usage, soit dévolu à quelque mission d'ordre privé pour le compte de l'un ou l'autre officiel.

D'un autre côté, cette situation apparaît sous un angle très différent du point de vue de ceux qui se trouvent au centre de la nasse. Le personnel des services agricoles dispose souvent de tracteurs, de pompes, de pièces de rechange et de fournitures d'intrants, autant de denrées très recherchées au niveau local. Il y a dans leurs stations des terres excédentaires qui peuvent servir à une exploitation privée. Les fermes gouvernementales et les terrains expérimentaux donnent ainsi d'excellents produits pour le troc ou même pour la vente. Le service agricole utilisera comme un taxi son propre camion ou son propre véhicule équipé de matériel audiovisuel. Pour leur part, les bailleurs de fonds fournissent des articles d'importation assez rares comme les cassettes, les appareils photo et les films, ou simplement l'encre de stencil que l'on vend facilement pour en retirer un profit personnel.

Le paradoxe est que toutes ces particularités, qui rendent si difficile la réalisation des objectifs officiels, sont précisément celles qui procurent aux individus des avantages compensatoires, dans une certaine mesure, pour les conditions pénibles des emplois liés à l'agriculture. Si le système, dans son ensemble, demeure corrompu, l'instauration de contrôles stricts pour le personnel des services

agricoles n'aura pas d'autre effet que d'éliminer les seules motivations qui l'attachent encore à son poste.

### *Le tribalisme*

Le soutien mutuel fondé sur la langue, l'appartenance à un groupe ethnique ou à une région pourrait apparaître comme une survivance du passé colonial de l'Afrique. On considérait généralement le tribalisme comme une force agonisante : elle disparaîtrait graduellement lorsque l'on cesserait de s'y intéresser. Les événements survenus au cours des trente dernières années, dans des endroits aussi éloignés l'un de l'autre que le Zaïre, le Nigeria, le Kenya, le Soudan, l'Ouganda, l'Ethiopie, l'Angola, le Zimbabwe, la Somalie, le Tchad, la Mauritanie et tout récemment le Liberia, montrent qu'il n'en est rien. Dans bien des localités, le tribalisme est aussi vivace qu'il le fut jamais. Les sociologues nous apprennent que les appartenances tribales modernes ont leurs racines dans les groupements par langue utilisés par l'administration coloniale (Goldthorpe, 1984 ; Mazrui, 1986). Dans ces conditions, il n'y aurait rien de surprenant à ce que les mentalités deviennent plus tribales encore lorsqu'il faut quitter sa terre pour des lieux de travail éloignés (comme les mines d'Afrique du Sud), pour les bidonvilles des cités tentaculaires ou pour les camps de réfugiés. Le tribalisme s'épanouit encore lorsque les appartenances ethniques et claniques sont perçues comme un moyen d'accéder plus facilement à une formation, à un emploi ou à une situation avantageuse. Dans les pays qui ont été en proie à de graves sécheresses, à la guerre civile, aux déplacements de populations, à la dépression économique et à l'urbanisation accélérée, ce genre d'identification reste important aux yeux des individus, quelle que soit la position officielle à son endroit.

Nous nous bornerons ici à envisager comment le tribalisme influence le fonctionnement des programmes de terrain et, de là, le choix entre les options institutionnelles. En particulier, pourquoi les hauts fonctionnaires africains admettent-ils si souvent que le tribalisme constitue un problème majeur tout en soulignant qu'il ne joue aucun rôle dans leurs propres actions ?

Ceux qui occupent des fonctions dans le service public ont tôt fait d'apprendre que les appartenances tribales, ethniques et régionales s'immiscent constamment dans le travail quotidien d'une administration. Souvent, dans le choix des affectations, dans les propositions de candidats à des bourses d'étude, dans la sélection des membres de commissions d'enquête ou d'examen ou dans le recrutement pour une nouvelle section ou un nouveau district, on

s'efforce, par un accord tacite, de mélanger les ethnies, les clans et les régions. C'est une stratégie fréquemment utilisée pour éviter de nommer les membres du personnel à des postes dans leur district d'origine. Dans certains pays, même les postes les plus subalternes sont systématiquement dévolus à des employés venus d'autres régions, placés là par l'administration nationale. Ces méthodes trahissent une volonté délibérée de rompre les attaches locales des fonctionnaires. Les fréquentes mutations de personnel servent le même objectif. Il s'ensuit cependant d'énormes problèmes pour le travail de vulgarisation tant au niveau du district que de la communauté.

Au niveau du district, la prise de décision en matière d'assistance agricole exige une grande expérience et une parfaite connaissance des lieux : les types de sol et leurs potentialités, le diagnostic des conséquences des attaques de ravageurs et des maladies (qui varient selon les cultures et les écosystèmes), l'observation des tendances saisonnières en fonction des indicateurs locaux, la prévision des réactions probables de différentes communautés fondée sur la connaissance de leur histoire passée, et l'évaluation des performances potentielles d'autres services opérant dans la même zone. Ce sont là des connaissances très localisées, qui permettent de comprendre toute l'importance de l'expérience que l'on a d'une région dans le succès du développement agricole. Pour obtenir de bons résultats, les experts doivent posséder de telles facultés cognitives que seule une longue habitude d'environnements identiques ou équivalents peut leur conférer. En mutant dans d'autres districts les cadres supérieurs des services de vulgarisation, on les empêche de développer ces facultés d'adaptation cruciales, sans lesquelles leurs compétences techniques ne peuvent être efficaces au niveau local.

Le personnel chargé des contacts est également très désavantage lorsqu'il lui faut travailler avec des communautés qui ne lui sont pas familières. En Afrique, il arrive souvent qu'au bas de l'échelle, les vulgarisateurs ne maîtrisent pas la langue locale, et n'ont pratiquement aucune chance de tirer parti des connaissances techniques des paysans de la région. Certains viennent de milieux urbains. Et la plupart souhaitent y retourner d'une manière ou d'une autre pour se rapprocher des emplois du privé et des possibilités d'avancement plus rapide. Dans certaines régions du Sahel, il y a en outre des dissensions religieuses ou historiques, qui vont parfois jusqu'à empêcher que les agents de relation puissent partager l'eau et la nourriture avec les bénéficiaires de leur service. A cet égard, les services commerciaux, les coopératives et les ONG disposent d'un avantage décisif : à l'inverse des services publics, elles recrutent systématiquement leurs employés dans les régions où ils seront appelés à travailler. Il est

incontestablement plus facile d'acquérir et de conserver une certaine autorité lorsque l'on a affaire à son propre peuple.

Pourquoi, dans ces conditions, le tribalisme est-il si souvent considéré comme une source de confusion ? La réponse est, sans aucun doute, que ces liens qui facilitent la coordination et le progrès d'une communauté sont aussi ceux qui incitent à la discrimination dans une situation de somme nulle, que l'anthropologue George Foster a dénommé « la courte vue paysanne pour les avantages immédiats » (Foster, 1973). Lorsque les paysans sont pauvres et que les ressources sont rares, ceux qui aident leur propre peuple excluent automatiquement les autres. Partout en Afrique, les élites qui ont pris le pouvoir après l'indépendance ont continué à exploiter cet avantage, aboutissant à une stratification de la société si prononcée que les analystes en sont venus à parler d'encadrement.

En Afrique, les signes d'encadrement sont manifestes dans tous les domaines. Des jeunes gens brillants sont contraints de quitter la fonction publique parce qu'ils voient leurs perspectives de carrière bloquées par la génération précédente. Certains s'entendent dire ouvertement qu'ils sont dans le mauvais camp et ne peuvent espérer de promotion. Les ministres ont la possibilité de faire enregistrer des sociétés sous le nom de membres de leur famille et de veiller ensuite à ce que ces entreprises accaparent la majeure partie des subsides gouvernementaux. Les chefs d'Etat s'accrochent au pouvoir pendant plusieurs décennies. Les gens issus du clan, de l'éthnie ou du district du président occupent une place prépondérante dans les classes dirigeantes et exercent les fonctions les plus élevées dans l'armée, dans les affaires et, finalement, dans la fonction publique.

Pour en revenir à la question que nous nous posons, s'il n'est pas possible de discuter ouvertement de ces tendances très répandues, c'est précisément à cause de leur importance et aussi parce que ceux qui sont enclins à exercer ce genre d'influence sont pleinement conscients d'agir en dehors de la légalité. Ce n'est pas par hasard que les analyses les plus pénétrantes du tribalisme sont dues à la plume de romanciers, et non à celle des analystes politiques du continent. L'économie basée sur les réseaux de relations personnelles, l'esprit de clan ou de clocher et le tribalisme — quel que soit le nom que l'on donne à ces réseaux d'assistance mutuelle — apparaissent désormais comme autant de plaies de l'administration africaine actuelle.

### **Le risque d'enchevêtrement inhérent au système**

Le terme d'enchevêtrement inhérent au système (Moris, 1983b) vise à décrire ce qui peut se produire dans un engrenage mal ajusté lorsque les tendances perturbatrices en viennent à s'unir et à agir les unes sur les autres. Ces forces tendent alors à se soutenir et à se renforcer mutuellement. Par exemple, un système bureaucratique qui ne laisse pas à l'individu une liberté d'action suffisante pour résoudre ses propres problèmes et qui rend longues et pesantes les procédures administratives les plus routinières, engendrera également une grave démoralisation. Ainsi démotivés, les employés seront tentés de ne plus fournir l'effort supplémentaire sans lequel le système officiel ne peut fonctionner. Les plus dynamiques seront contraints d'emprunter des voies détournées, et leurs actions les mieux intentionnées sembleront se teinter de tribalisme et de corruption. En recourant au personalismo pour obtenir de l'aide, ils confortent le clientélisme des « huiles » au sein d'un système formel de plus en plus moribond. À son tour, le personalismo vient renforcer le tribalisme et la corruption, auxquels il ouvre de nouvelles perspectives. Ces tendances, multipliées par des centaines d'opérations apparemment sans rapport au sein d'un réseau de décisions administratives, finissent par créer un courant général dans le système tout entier. Pour le personnel de terrain, il en résulte une difficulté énorme à faire aboutir quoi que ce soit, mais les raisons premières demeurent elles-mêmes globalement invisibles.

La place manque pour entreprendre ici de développer l'argumentaire de cette analyse controversée (voir Moris, 1976, 1983b ; et Moris *et al.*, 1985). Contentons-nous d'énumérer les forces adverses que doivent combattre les gestionnaires des services de vulgarisation dans les pays d'Afrique les plus pauvres pour mener à bien leur mission :

- des taux d'inflation élevés, de fréquentes dévaluations et une méfiance généralisée envers la monnaie nationale ;
- de bas salaires (qui ne représentent pas la moitié du minimum vital) qui contraignent presque tout le monde à rechercher des profits personnels jusque dans l'exercice de fonctions officielles ;
- une fuite des cerveaux parmi le personnel spécialisé, qui recherche d'autres emplois pour échapper aux difficultés locales ;
- l'apparition au grand jour d'une corruption qui s'alimente elle-même, avec des pays tout entiers qui se fournissent en pièces détachées, en véhicules et en intrants de contrebande ;
- l'omniprésence de la violence armée, avec huit pays en guerre civile ;

- le matériel et les moyens de transport neufs qui arrivent dans le système proviennent presque exclusivement de projets subventionnés par des bailleurs de fonds étrangers ;
- deux décennies d'investissements réduites à néant par la sous-utilisation de la capacité industrielle, le mauvais entretien, la pauvreté et la guerre ;
- la recrudescence des attaques d'acridiens et un paludisme très virulent, parfois dépassé par l'importance du sida ;
- la perte de marchés essentiels pour les matières premières au profit des producteurs d'Asie et d'Amérique latine, alors que les prix demeurent généralement bas ;
- l'effritement de la confiance dans les administrations officielles, avec des mouvements massifs de populations à travers les frontières et le retrait général des paysans non encadrés des marchés officiels ;
- une perte presque complète de la légitimité des élites qui se sont imposées après l'indépendance, lesquelles s'accrochent cependant à leurs prérogatives en faisant jouer le pouvoir de l'Etat ;
- un effondrement de l'aide étrangère en provenance des principaux pays développés ;
- plusieurs années de sécheresse consécutives dans toute la périphérie de l'Afrique.

Et pourtant, selon toute évidence, la population survit. Rares sont les pays qui ont été contraints de supporter simultanément tous ces impacts négatifs. Il y a eu des réussites occasionnelles, comme les augmentations spectaculaires de la production des petits exploitants au Zimbabwe. Partout ailleurs, les paysans d'Afrique et une bonne partie de ses fonctionnaires également se sont rabattus sur une agriculture de semi-subsistance, dont les produits sont échangés sur les florissants marchés parallèles du continent. Les services gouvernementaux conservent un semblant de fonctionnement normal, mais l'efficacité qui leur reste, ils la doivent principalement aux capitaux étrangers qu'ils reçoivent de petites nations européennes, où la sympathie pour les souffrances de l'Afrique est restée forte. Et, bien sûr, les dirigeants africains se font régulièrement sermonner par des économistes venus en mission d'évaluation, qui leur disent comment faire fonctionner leurs services de vulgarisation (le système F&V), et ce qu'il convient de faire à propos des organismes parapublics, de l'emploi dans la fonction publique, des taux de change et des mécanismes régulateurs du marché.

Quelles que soient les interprétations qu'on en donne, cet ensemble affligeant de traumatismes internes et externes constitue le contexte économique et politique dans lequel les services de vulgarisation doivent fonctionner. A eux seuls, les opérateurs et les superviseurs de ces services n'ont que peu de prise sur les principales sources de

tension. Lorsque l'on s'efforce de rendre plus performants les services agricoles, il ne faut pas perdre de vue la réalité de cet environnement politique très contraignant. Les mesures proposées doivent pouvoir être mises en pratique par les vulgarisateurs eux-mêmes. Je pense que, sur ce principe de base, la plupart des analystes ne me contrediront pas.

En matière d'organisation, tant Leonard (1987a) que Wiggins (1988, 1989) soulignent que la réalisation de la majorité des objectifs suppose un minimum de rendement au niveau administratif. Cette question sera étudiée dans le chapitre 6 et se posera à nouveau dans le chapitre 8, lorsque nous nous pencherons sur le système F&V. Il ressort de mes propres observations que, dans la plupart des pays, l'Afrique dispose sur le terrain d'un personnel en quelque sorte trop qualifié pour les salaires et les moyens de transport octroyés. Ainsi, les mesures inconséquentes visant à réduire encore les dépenses des services publics sont en train de saper l'efficacité du capital humain réuni par les investissements consentis dans le passé. L'aspect positif de cette situation est qu'il existe déjà des ressources humaines susceptibles de produire des résultats bien plus remarquables.

Malheureusement, dès lors que les tendances négatives imbriquées deviennent interactives — si l'on considère qu'elles sont engendrées par des pressions localement indépendantes, mais parallèles —, leur présence peut rendre sans effet les réformes les plus spectaculaires. Pour un gouvernement, la situation devient dangereuse lorsque les améliorations progressives ne suffisent plus à contrecarrer le courant négatif qui entraîne tout le système. À l'heure actuelle, les régimes africains prennent des décisions douloureuses, qui leur coûtent cher au point de vue politique, pour s'apercevoir en fin de compte que les problèmes persistent parce que la population réagit à des pressions cumulatives qui causent les mêmes effets indésirables. Ainsi, alors que les pays africains se sont enfouis pas à pas dans le bourbier où ils sont à présent, les mesures progressives ne suffisent plus dorénavant à les en tirer. En fait, selon moi, les réformes imposées de l'extérieur ont parfois aggravé la situation — du moins en ce qui concerne les performances des services de vulgarisation. Ce n'est sans doute pas l'avis de bien des économistes. Puissent-ils ne pas se tromper !

# 6

## Les fondements de la gestion

Ce chapitre envisage deux domaines où la réalisation des objectifs de la vulgarisation dépend des initiatives prises par les gestionnaires. Un troisième sera étudié dans le chapitre suivant.

### Coordination de l'aide dans un réseau interservice

Chaque service de terrain a peu de contrôle direct sur les activités des autres unités. Aussi les actions coordonnées qui font appel à plusieurs services exigent plus de préparation et d'entente mutuelle. Au niveau du district, on compte aujourd'hui, en Afrique, entre vingt et trente services différents, qui participent à un programme de vulgarisation. Citons parmi les plus courants :

I	II
— fourniture d'eau	— pistes rurales
— exploitation forestière	— plan national
— irrigation	— services de l'environnement
— services vétérinaires	— énergie rurale
— développement de l'élevage	— éducation générale
— commercialisation du bétail	— parcs nationaux
— services mécaniques	— contrôles des prix
— crédit agricole	— banque centrale (importation)
— fournisseurs d'intrants	— ministère des Finances
— coopératives	— administration générale
— régies	— développement communautaire
— fermes d'Etat	— conseils locaux
— registre foncier	— bailleurs de fonds
— instituts de formation	— dirigeants de partis
— instituts de recherche	— forces de sécurité

Bien sûr, le personnel agricole n'a pas chaque semaine affaire à tous ces services. Mais, même si nous nous limitons aux secteurs auxiliaires directement liés aux campagnes agricoles et aux projets de développement (repris dans la colonne I), cela représente encore plus de dix fonctions distinctes. Dans certains pays, un grand ministère du Développement rural englobe la plupart de ces fonctions techniques ; dans d'autres, chacune d'entre elles relève de la compétence d'un ministère séparé ou d'un organisme semi-public. Quoi qu'il en soit, les demandes administratives doivent, dans ce cas, sortir du cadre du seul département de vulgarisation. Ces requêtes passant par la voie hiérarchique rencontrent parfois autant de difficultés que celles qui vont d'un ministère à un autre, étant donné que le personnel et les ressources à mobiliser ne dépendent pas de l'autorité d'une seule section.

On ne soulignera jamais assez toute l'importance tactique pour le développement agricole d'avoir une organisation dont les rouages sont bien huilés. Sur le terrain, certains programmes sont par définition inter-organisationnels, avec un personnel qui n'a aucun contrôle pratique sur les ressources immédiates nécessaires aux opérations de routine. Entre autres bons exemples, citons les projets de foresterie communautaire où les agents du département des forêts travaillent directement avec les associations villageoises et les paysans ; les viviers à poissons pour les écoles primaires ; les essais adaptatifs en milieu réel, parrainés par les institutions de recherche agronomique, mais effectués sur le terrain par les vulgarisateurs ; les prêts financés par les banques, mais administrés par les coopératives ou le service de vulgarisation, etc. En Ethiopie, où le CIPEA s'est efforcé de développer un programme combiné de recherche et d'adaptation technologique sur les vertisols, on a constaté qu'il faudrait, pour ce faire, établir des liens entre huit institutions différentes. Dans de tels programmes, les problèmes de relations entre les organisations constituent l'essentiel de la gestion.

Très souvent, dans les programmes de développement agricole africains, la défaillance de l'un ou l'autre service, qui n'apporte pas sa contribution au moment et à l'endroit convenus, compromet la réussite du programme tout entier. Les semences de maïs hybride, par exemple, n'ont guère d'utilité si les fournitures attendues de superphosphate n'arrivent que plusieurs semaines après l'ensemencement des champs. Quant à l'achat d'engrais à crédit, il aura des conséquences pires encore pour les paysans si les semences n'arrivent pas ou si les vulgarisateurs leur fournissent des variétés qui s'avèrent vulnérables aux ravageurs locaux (pour citer un cas qui s'est réellement produit dans la région d'Arusha, au milieu des années 70). Les activités liées à la production agricole se succèdent

de manière linéaire, de sorte que l'impact de mauvais enchaînements est cumulatif. Isolé de son contexte, un taux d'échec de 5 % n'a rien de particulièrement inquiétant, mais cumulé sur un processus linéaire de production qui compte dix étapes ou plus, il risque d'avoir des conséquences négatives pendant plusieurs saisons. Dans les régions rurales d'Afrique, au niveau organisationnel, un échec sur quatre tentatives représente un taux de réussite appréciable pour un service, et dans les régions vraiment isolées, ce dernier peut parfois essuyer un échec pour deux essais. Tous ces échecs s'accumulent sur l'ensemble du système, de sorte que le risque de défaillance institutionnelle finit par avoir une responsabilité au moins aussi importante que le risque naturel dans la faible production agricole des paysans.

A cet égard, les programmes de développement de l'élevage sont confrontés à des contraintes particulièrement rigoureuses. Tantôt ils portent seulement sur une composante de l'ensemble plus large d'une exploitation de polyculture élevage, et il leur faut établir des liens avec les agents de vulgarisation chargés des cultures, les responsables de fournitures de médicaments, les services d'amélioration, de quarantaine, etc. Tantôt ils ont trait à l'élevage extensif, où les interventions fondamentales concernent l'approvisionnement en eau, les routes, la sécurité et les politiques d'achat des abattoirs, souvent très éloignés. Un développement efficace des zones d'élevage suppose que l'on soit capable d'agir sur une quantité de facteurs environnementaux : les moyens d'accès, les charges en bétail, la distribution d'eau, la prévention des incendies, la sécurité, la nécessité de maintenir aussi bas que possible les coûts de transport des animaux, et la mortalité pendant les mauvaises saisons. Si, comme c'est le cas en Afrique australe, il faut encore préserver des régions entières des principales maladies du bétail (comme la fièvre aphteuse qui, si elle se déclare, interdit toute exportation vers les pays développés), on conçoit que le travail fasse appel aux compétences de plusieurs départements.

Prenons, brièvement, deux exemples tirés du Projet Massaï. En principe, le projet prévoyait soixante bains antiparasitaires, mais il apparut que plus de la moitié d'entre eux ne fonctionnaient pas, le plus souvent à cause d'une défaillance de l'approvisionnement en eau. Sans eau, il n'était bien sûr pas question de bains, et sans ces bains, les meilleurs reproducteurs mouraient. Du point de vue des compétences ministérielles, le département de l'Elevage n'avait pas la responsabilité de l'approvisionnement en eau en milieu rural. Même après que les bains avaient été construits et que la distribution avait été assurée, elle s'interrompit par la suite parce que le ministère du Développement de l'eau avait omis de l'incorporer dans son propre

programme. Sans compter bien sûr que, dans un environnement aride, n'importe quelle réserve d'eau sera utilisée par la population pour ses propres besoins domestiques, sans se soucier de savoir quel département s'est chargé de son installation et veille à son bon fonctionnement.

Un autre exemple a trait à une niveleuse achetée grâce à l'argent des bailleurs de fonds, destinée à permettre l'accès du matériel lourd vers les chantiers (quatorze barrages en deux ans) et à construire des routes parcourant les vastes étendues des associations d'élevage (environ 200 000 mille hectares chacune). Cependant, une fois l'engin sur place, on s'aperçut que c'était la seule niveleuse en état de marche dans tout le district, d'une superficie de 62 000 km<sup>2</sup>. Quels que fussent les besoins du projet, il était politiquement impossible d'ignorer les requêtes émanant du district pour en profiter également. Le spécialiste du projet chargé du matériel lourd exigea que seule son équipe d'ouvriers qualifiés fût autorisée à faire fonctionner la niveleuse, moyennant le remboursement des frais. Cet arrangement se poursuivit à la satisfaction générale jusqu'à ce que la visite du vice-président tanzanien fût annoncée dans un coin assez reculé de la zone d'opération du projet. Les chefs de la communauté locale voulurent, pour la circonstance, faire niveler une piste de plus de soixante kilomètres. Il fallut pour ce faire maintenir l'engin en service pendant vingt-quatre heures. Lorsqu'un conducteur non qualifié fit fonctionner la niveleuse sans huile, c'est à la fois le projet et le district tout entier qui furent privés de ses services pendant six mois, jusqu'à l'arrivée d'un engin de remplacement. Tous les grands projets africains subissent ce genre de pressions, quels que soient les accords conclus sur papier quant à l'utilisation du matériel.

Le déroulement quotidien d'un programme de vulgarisation agricole fournit d'exemples moins spectaculaires. Ainsi, les tracteurs d'une station seront sans cesse sollicités, de même que les camions et les cars. D'une manière générale, les fonctionnaires africains considèrent que les moyens de transport doivent être partagés dans la mesure des possibilités. Le système F&V (formation et visite) de la Banque mondiale part du principe que les institutions sont disposées à prêter du personnel pour diriger les séminaires de formation. Par ailleurs, il insiste pour que le département de l'agriculture laisse à d'autres services le soin de s'occuper de la distribution des intrants et de surveiller les crédits, et interdit à son personnel de participer à des recensements ruraux ou à toute autre mission qui sort du cadre de la vulgarisation. Autre problème qui se pose presque toujours en Afrique rurale : comment assurer les approvisionnements en eau, que ce soit pour le bétail ou pour l'irrigation ? Déjà des difficultés surgissent lorsqu'il s'agit d'établir les liens nécessaires entre les services

de vulgarisation chargés des cultures et ceux qui s'occupent de l'élevage lorsque ces deux fonctions ont été réparties entre des ministères rivaux.

Toutes les activités qui exigent régulièrement une coordination interservice sont susceptibles de devenir une source de tensions pour les gestionnaires. Comme l'a un jour observé Chambers (1974), s'ils sont nombreux à vouloir tout coordonner, rares sont ceux qui acceptent d'être coordonnés ! Il y a à cela plusieurs raisons d'ordre structurel. Premièrement, les activités les plus courantes font intervenir différentes disciplines scientifiques et professionnelles. Ici, la solution qui consiste à confier l'organisation au spécialiste le plus qualifié tourne court, puisque les experts divergent dans leur diagnostic et dans les solutions qu'ils préconisent pour un problème donné. Deuxièmement, la nécessité de telle ou telle passerelle entre les services dépend beaucoup de leurs programmes en cours et évolue avec le déroulement de ces programmes. Troisièmement, les accords de coopération entre différents services sont considérés comme des questions de mise en œuvre plutôt que comme des objectifs fondamentaux du projet, aussi n'interviennent-ils que très tard dans la planification. Très souvent, les services concernés sont laissés dans l'ignorance la plus complète de la contribution que l'on attend d'eux, ce qui est le meilleur moyen d'obtenir de leur part une réponse négative. Quatrièmement, ce genre de situation met en relation des personnes qui occupent des fonctions parfois très différentes et des niveaux d'avancement divers dans la hiérarchie officielle. Ainsi, un jeune agronome de terrain peut avoir à prendre contact avec l'ingénieur provincial du service des eaux ou même avec la direction de quelque organisme national dont l'assistance lui est nécessaire. Toutes ces raisons font qu'en matière de coordination des efforts entre les organisations, les décisions ont du mal à suivre la voie hiérarchique habituelle.

On ne connaît à cela aucun remède institutionnel. Lorsque plusieurs services partagent leurs ressources et leur personnel au sein d'un programme interministériel, aussi bien organisé soit-il, des problèmes et des tensions surgissent invariablement. La situation ne fait qu'empirer dans les pays pauvres, où les ressources essentielles comme le transport ou le carburant sont rares et où certains fonctionnaires se trouvent isolés à des postes très reculés. Sans doute, les départements les moins bien lotis sont-ils avides de ce genre de collaboration. Il arrive que les dirigeants politiques d'un district encouragent vigoureusement la mise en commun de tous les bâtiments et des moyens de transport, car ils ont le sentiment que les services spécialisés dans l'agriculture sont favorisés en matière d'équipement. En Tanzanie, par exemple, dans le pays massaï, l'une des premières

choses qui se produisit après la décentralisation du début des années 70 fut que l'administration générale s'appropria les bâtiments et les installations mis en place par le service vétérinaire en divers endroits isolés. Il apparaît extrêmement difficile de parvenir à un partage équitable, fondé sur les besoins des départements, étant donné que chacun d'entre eux s'estime gravement démunie par rapport à ce dont il aurait besoin pour mener à bien son programme. Les agents agricoles sont encore désavantagés par le caractère très saisonnier de leurs activités qui, pendant de longues périodes, donne l'impression que le matériel et les installations ne servent à rien.

Au niveau de la gestion immédiate, ce genre de pression peut pousser les responsables dans des directions diverses : une centralisation des pouvoirs placés sous l'autorité du fonctionnaire situé au rang le plus élevé (avec, in fine, un mode de gestion personnalisé qui engendre ses propres problèmes) ; une tentative de rendre l'organisation autonome, c'est-à-dire qu'elle s'efforce d'assurer elle-même les services qui lui sont indispensables (par exemple, l'entretien des véhicules, le stockage du carburant, la production d'électricité, la construction, etc.) ; une prolifération de réunions destinées à obtenir le concours d'autres acteurs administratifs ; et divers échanges de ressources en dehors du système officiel (c'est l'économie des réseaux de relations personnelles décrite par Hyden).

Le degré élevé d'incertitude auquel sont confrontés les gestionnaires de terrain encourage un style de programmation des activités au jour le jour. Les plans formels et les calendriers ne durent que l'espace de quelques journées, puisqu'il y a toujours un facteur nouveau et imprévu pour compromettre ou même anéantir les résolutions précédentes. Les échanges officieux d'informations deviennent essentiels pour prévoir les interventions des autres fonctionnaires et pour allonger les délais en fonction d'événements qui échappent au contrôle local. On apprend également à connaître tous les personnages clés qui ont à jouer un rôle d'arbitre dans une décision et à solliciter leur approbation préalable.

Ces ajustements successifs ne sont évidemment pas de ceux qui confèrent au système une validité à long terme. En revanche, ils permettent au gestionnaire de faire face à court terme. A cet égard, une équipe de la Banque mondiale a réalisé un travail remarquable de conceptualisation des environnements décisionnels, qui constitue un meilleur instrument analytique pour étudier la manière dont les directeurs de programme doivent aborder leur tâche. Smith, Lethem et Thoolen (1980) mettent en regard la situation qu'ils ont observée dans les projets de construction de la Banque mondiale — où le gestionnaire maîtrise la plupart des composantes — et celle du développement rural. Ils proposent de distinguer trois catégories de

facteurs qui interviennent dans la prise de décision. A la périphérie se trouvent divers facteurs évaluables (comme les précipitations ou le taux de change de la monnaie nationale) qui, pour vitaux qu'ils soient, ne peuvent en aucune façon être maîtrisés. Le seul moyen d'action dont on dispose à leur endroit est une meilleure information qui permet de réagir vite et plus opportunément. Ensuite vient un cercle plus petit de facteurs influençables comme la contribution d'autres agences ou le soutien des dirigeants locaux. On les obtient par la persuasion, la discussion et la négociation (mais non sur ordre). Et, enfin, il y a un petit noyau d'éléments sous contrôle direct, comme les moyens de transport ou le personnel.

Notre problème vient de ce que les techniques de gestion dérivées du secteur commercial se concentrent sur cette dernière sphère et partent du principe que des gestionnaires maîtrisent la plupart des ressources nécessaires à l'accomplissement de leur tâche. A l'instar de Smith, Lethem et Thoolen, le présent ouvrage soutient, au contraire, qu'en matière de vulgarisation agricole, le personnel de terrain n'a que peu de prise sur les événements. L'approche tout entière doit être adaptée afin de découvrir ce qui est possible au sein du flou d'un réseau interservice. C'est là un art que ni les méthodes administratives, ni les techniques de gestion de projet ne semblent maîtriser.

Les institutions africaines ont adopté plusieurs innovations destinées à faciliter la coordination des services ruraux utilisés par les paysans :

(a) Etablir une hiérarchie des instances de coordination des décisions locales en matière d'investissements nouveaux.

(b) Créer, au niveau du village, de l'arrondissement, de la circonscription et du district, des comités interservices, souvent placés sous l'autorité directe du premier ministre ou du président, dans le but de responsabiliser le personnel à l'égard de l'administration locale et de la population. Dans certains pays, ces comités sont institués en conseils qui forment une structure parallèle aux instances politiques et peuvent compter des membres élus.

(c) Décentraliser de manière radicale les services de terrain en les faisant administrer par les autorités locales, qui recevraient dès lors les fonds du gouvernement central au lieu que ceux-ci soient versés au budget du ministère de l'Agriculture. Cette manière de court-circuiter les échelons provincial et régional restreint parfois considérablement leurs activités.

(d) Créer un projet de développement rural intégré (PDRI) pour chapeauter les opérations, souvent grâce à une aide extérieure et en relation avec un territoire donné. En principe, l'objectif des PDRI est de toucher toutes les communautés y compris les plus pauvres,

d'améliorer la coordination locale et assurer les liens nécessaires entre les différents secteurs pour obtenir, sur le terrain, des services efficaces. C'est cependant rarement le cas, et le principal avantage du PDRI est plutôt de faciliter l'organisation budgétaire lorsqu'un important bailleur de fonds étranger intervient.

(e) Regrouper tous les types de services ruraux en un seul super-ministère du Développement rural. Il s'agit implicitement de faire recouvrir tous les services essentiels par une seule administration de manière à centraliser leur coordination.

(f) Réunir dans une structure verticale tous les services essentiels pour une culture donnée au sein d'une régie ou d'un organisme semi-public particulier (comme la KTDA et la BAT au Kenya).

Aucune de ces solutions n'a enregistré de succès indiscutables. Plusieurs d'entre elles, comme la décentralisation radicale, les PDRI et les super-ministères ont, dans presque tous les cas, débouché sur de grosses difficultés pour les agents de vulgarisation agricole (en dépit de leurs mérites généraux). La nécessité d'une meilleure coordination fonctionnelle ne fait aucun doute. C'est pourquoi les organisateurs, lorsqu'ils proposent de nouvelles structures, ont recours à des déclarations de principe : « Les comités auront la charge de coordonner ». Cependant, dans une administration complexe, les interventions au niveau de la structure produisent souvent des résultats contraires à ceux que l'on en attendait. Les améliorations des performances dans certains domaines s'accompagnent généralement de nouveaux coûts dont la plupart n'avaient pas été prévus par les concepteurs du système.

Dès lors, quelles solutions doit-on recommander pour resserrer les relations dans un réseau interservice ? Je pense personnellement que les options (a) et (f) sont les plus prometteuses parmi celles exposées précédemment. Dans presque tous les systèmes administratifs, une meilleure organisation construite sur la base d'une coopération entre les services se justifie et peut être mise en place sans grever le budget. Cela va de pair avec une décentralisation modérée qui autorise les départements à conduire leur propre programme sur le terrain, mais qui suppose une réunion (par exemple, une fois tous les trois mois) pour dresser un bilan des besoins de l'ensemble du district. Pour ce qui est des principales cultures d'exportation, un service commercial ou un organisme semi-public, chargé du traitement des récoltes, peut assurer une meilleure communication entre les services à condition de montrer la plus grande intransigeance sur les questions de responsabilité et de rentabilité. Les nombreux échecs observés en Afrique témoignent que ces structures ont leurs propres problèmes, mais elles présentent des avantages que n'ont pas les autres options.

Des réformes de procédures s'imposent également de toute urgence pour favoriser la circulation de l'information entre les services de terrain et permettre à l'administration de réagir plus rapidement lorsqu'une crise menace. Dans le secteur agricole, rien ne justifie que l'on interdise une communication horizontale entre les services, par le biais du personnel de vulgarisation. Il suffirait, pour protéger les intérêts du service, d'adresser à un superviseur une copie de la correspondance.

### **La gestion interne du service**

Le second domaine où intervient le gestionnaire concerne le personnel et les ressources propres d'un service : c'est la section qui se rapproche le plus des types de gestion envisagés dans les manuels. Il y a deux manières de considérer ce travail que l'on peut distinguer par les termes de gestion et d'administration. Commençons par examiner ces deux points de vue avant de nous mettre en quête d'une troisième approche quelque peu différente.

#### *Conceptions divergentes de la direction d'une administration*

Ces deux notions, si elles se recouvrent, ne sont malheureusement pas identiques. Les cadres du secteur commercial, qui se décrivent plutôt comme des gestionnaires, ne travaillent pas dans le même environnement que les hauts fonctionnaires, qui se considèrent comme des administrateurs généraux. Les directeurs de sociétés ont souvent affaire à des environnements commerciaux instables. Ils fixent des objectifs, adoptent des stratégies, embauchent et licencient du personnel, et d'une manière générale, s'efforcent de faire coïncider la production avec les besoins à court et moyen terme de l'organisation, évalués en chiffres d'affaires et autres objectifs de production (revenus du capital, etc.).

Dans la fonction publique, par contre, les responsables ont moins de pouvoir de décision sur les objectifs, les stratégies et le personnel, mais ils travaillent dans un environnement institutionnel plus stable. Ils privilégiennent plutôt la perspective à long terme et sont moins tenus par des objectifs de production immédiats. En conséquence, ils considèrent la réforme d'une organisation comme la recherche d'une routine plus efficace. Ainsi, bien que les affaires publiques et les affaires privées recourent à des modes d'administration complexes,

avec des structures formelles comparables, aux deux extrêmes, les conceptions que l'on se fait de la direction d'une organisation semblent presque diamétralement opposées.

Penchons-nous d'abord sur les préoccupations traditionnelles des administrateurs généraux dans les services de la fonction publique, puisque ce sont eux qui dispensent actuellement la plus grande partie de la vulgarisation agricole en Afrique. Le travail des cadres supérieurs consiste notamment à consacrer beaucoup d'efforts pour préserver la santé de leur administration. Les rapports des gestionnaires d'agence laissent apparaître invariablement que le personnel dirigeant emploie beaucoup de temps à pallier l'incompétence des niveaux inférieurs et à chercher des solutions aux difficultés qui entravent les opérations de routine (Wiggins, 1988, 1989 ; Montgomery, 1987 ; Leonard, 1987a). Les propositions de réforme destinées à améliorer le fonctionnement ordinaire d'un service ont donc tendance à être bien accueillies.

Les racines du mal qui ronge la gestion en Afrique ne sont pas si faciles à extirper. Je pense l'avoir clairement établi dans le chapitre 5. On ne saurait contester la réalité des symptômes auxquels doivent réagir les directeurs d'un service en Afrique. Mais il faut bien admettre que, souvent, ces difficultés constituent précisément des symptômes et non des causes. Il y a peu de chances qu'une meilleure administration du secteur agricole, proposée en réponse aux problèmes immédiats, soit efficace à long terme, même si elle doit permettre de relancer temporairement la productivité. Là est bien la faiblesse fondamentale de l'argument qui veut qu'avec des contrôles plus rigoureux, la hiérarchie de chaque organisation africaine pourrait grandement améliorer ses performances. Les analystes étrangers sont enclins à prescrire les remèdes classiques que l'on emploierait dans un pays développé : davantage de formation, meilleure définition des tâches, participation à la prise de décision, décentralisation et distribution claire des responsabilités. Le système F&V de Daniel Benor illustre bien ce genre de démarche (nous y reviendrons dans le chapitre 8). Il part du principe de base que le grand problème en Afrique est de raffermir l'hygiène administrative (voir aussi Dichter, 1987).

Les tenants d'une gestion commerciale définissent différemment le rôle de la direction d'une organisation. Selon eux, la tâche des gestionnaires est de faire face aux incertitudes. Cela reflète bien l'orientation extravertie qui caractérise les grands hommes d'affaires, contraints de surveiller les prix, les manœuvres de la concurrence, l'opportunité des marchés, le transport et les autres coûts, voire les facteurs climatiques. Certains analystes affirment que l'attitude introvertie, le repli sur soi de l'administration publique est une erreur,

puisque l'on néglige ainsi de se battre sur le terrain extérieur, plus important, où les initiatives sont les plus payantes (voir Stout, 1980). Vu sous cet angle, mieux vaut considérer les agents agricoles qui opèrent dans un environnement hautement incertain comme des gestionnaires plutôt que comme des administrateurs.

Un autre problème soulevé par cette notion de gestion commerciale a trait aux remèdes proposés et au pouvoir que les gestionnaires sont censés exercer. En fin de compte, le modèle commercial s'inspire de la loi du marché pour combattre l'inertie ou l'excès de croissance d'une organisation. Si les services de terrain doivent compter sur la contribution des bénéficiaires pour couvrir leurs charges, ils réduiront évidemment leur personnel et leurs dépenses à des niveaux que l'économie locale peut supporter. Toutefois, dans les districts africains les plus pauvres, cela revient à dire que la plupart des services devraient être fermés (nous y reviendrons dans le chapitre 8). Là où une privatisation peut être envisagée, comme c'est le cas peut-être parmi certains services vétérinaires d'Afrique (voir Leonard, 1989), des changements radicaux s'imposent dans le fonctionnement de ces unités. La raison en est que les gestionnaires du secteur commercial disposent de larges pouvoirs sur les ressources internes de leur service : licencier du personnel si les prix tombent, changer l'affectation ou les fonctions des employés et définir des objectifs de production rigoureux. Sans ces moyens d'action, il n'y a pas de loi du marché efficace.

Il semble (comme on l'a vu dans le chapitre 5) que les responsables agricoles aient hérité de caractéristiques de chacun de ces systèmes. Ils ont souvent à réagir à des événements extérieurs qui évoquent le contexte de la gestion commerciale. Toutefois, il leur faut opérer au sein de structures institutionnelles rigides conçues uniquement pour fournir des services de routine.

Je suis convaincu qu'il est presque impossible de rentabiliser une ferme ou un élevage en Afrique avec les contraintes caractéristiques de la fonction publique, où toutes les rentrées doivent être versées au Trésor, où l'année budgétaire peut se terminer au plein milieu de chaque saison de culture et où le recrutement se fonde sur des documents plutôt que sur des aptitudes réelles. Les crises qui se sont multipliées ces dernières années n'ont fait qu'accroître les tensions engendrées par une inadéquation fondamentale entre les tâches à accomplir et les compétences des institutions existantes.

Les responsables des services de vulgarisation occupent une situation intermédiaire. Il n'est pas nécessaire qu'ils aient autant d'indépendance que les gérants d'exploitation agricole ou d'élevages, mais il leur faut cependant répondre à des besoins ruraux variables qui évoluent avec les saisons et diffèrent selon les communautés, voire

d'une exploitation à l'autre. On observe plusieurs traits distinctifs qui influencent fortement la gestion de la vulgarisation :

- les agences locales supervisent souvent le travail de stations isolées sans disposer en propre de moyens de transport et de communication adéquats ;
- les responsables sont parfois chargés de commander, de stocker et de distribuer divers intrants spécialisés (semences, engrains, pièces détachées, bétail sur pied, etc.) ;
- la plupart des stations utilisent leur propre parc automobile, un ensemble hétéroclite de camions, cars, Land Rover, motos, tracteurs et vélos ;
- la main-d'œuvre est nettement subdivisée en niveaux de compétences, de salaires et de responsabilités, ce qui contribue à compliquer le travail en équipe ;
- le personnel est censé effectuer des visites régulières sur le terrain, jusque dans des régions inaccessibles, et rester en contact avec des bénéficiaires qui, eux, ne se déplacent pas ;
- il faut parfois organiser et s'occuper des activités annexes (vergers, essais, démonstrations pour les éleveurs) ;
- certaines stations ont des centres de formation associés où sont organisés des cours et des séminaires.

Dans ces conditions, il peut donc arriver que les cadres supérieurs des principaux bureaux de vulgarisation consacrent le plus clair de leur temps à maintenir les véhicules en état de marche ou à surveiller le travail des équipes de journaliers. D'autres stations n'ont pas ce genre de soucis, mais en dehors d'une pièce fermée et d'un bureau, elles n'ont guère de ressources à offrir. Ainsi, que l'on considère les tâches à effectuer ou les moyens disponibles, la situation de la vulgarisation agricole ne correspond ni aux postulats de l'administration publique, ni à ceux de la gestion commerciale.

#### *Manipuler des leviers de commande*

La direction d'une organisation, que l'on parle d'administration ou de gestion, consiste essentiellement à obtenir des gens qu'ils réalisent des objectifs tout en se pliant aux contraintes. Il faut parvenir à un équilibre entre les impératifs de l'organisation et les besoins individuels. Comme nous l'avons vu, un dirigeant efficace doit stimuler les autres pour qu'ils mènent à bien les tâches nécessaires. Son rôle est donc de faire levier sur les actions de son entourage : définir des options et des stratégies, encourager ceux qui éprouvent des difficultés, surveiller le rendement des employés et leur faire partager une conception commune de leur mission.

Lorsque nous disons que les dirigeants manipulent des leviers de commande, nous réaffirmons les aspects stratégiques de la gestion. Les responsables ont un certain champ de décision dans le cadre duquel ils sont libres d'agir. Les plus capables d'entre eux découvrent, soit par analyse, soit par intuition, quelles actions auront l'effet synergique le plus puissant sur le fonctionnement du système. Ils cherchent les points d'appui à partir desquels ils pourront, avec des moyens assez modestes, exploiter les motivations et les énergies existantes pour tirer le meilleur rendement du système tout entier (1). Il arrive (rarement selon moi) qu'ils parviennent à ce résultat en renforçant leur autorité sur leurs subordonnés. Mais, d'une manière générale, les dirigeants efficaces sont plutôt ceux qui se mettent d'accord avec les membres des groupes de travail pour adopter un ensemble de mesures, parmi celles qui ont enregistré le plus de réactions positives.

Dans cette optique, les gestionnaires peuvent intervenir de quatre manières pour améliorer les résultats de la vulgarisation : ils peuvent assouplir les contraintes en augmentant les ressources (meilleures installations, plus de personnel) ; ils peuvent redéfinir leurs tâches de manière qu'elles soient plus en rapport avec les ressources et compétences dont ils disposent ; ils peuvent stimuler le rendement du personnel en découvrant, au sein du système existant, des points d'appui qui permettent un effet de levier ; parfois, dans les cas particuliers, ils peuvent également changer le système lui-même.

Les tentatives actuelles pour réformer la vulgarisation (elles sont décrites dans le chapitre 8) tendent à se concentrer sur la première et la dernière de ces méthodes : soit obtenir le soutien d'un bailleur de fonds pour accroître les ressources locales, soit changer la structure de l'organisation tout entière. Mais ce genre de solutions ne peuvent être appliquées qu'à quelques rares services. La plupart d'entre eux, au contraire, ont renoncé à satisfaire les véritables demandes des bénéficiaires et se bornent à donner l'illusion d'un niveau d'activités acceptable — l'apathie bureaucratique décrite dans le chapitre 5. Obtenir des améliorations réelles et durables des performances suppose de trouver des moyens de changer les motivations dans les services de terrain soumis aux contraintes existantes.

Dans toute l'Afrique, les agences locales de vulgarisation se ressemblent. La plupart occupent plusieurs pièces adjacentes avec le minimum d'équipement habituel et, parfois, un entrepôt avec des balances et quelques armoires. Le personnel se compose de deux ou trois spécialistes, dont l'un peut-être a un diplôme ou une licence,

(1) C'est Grove (1983, chapitre 3) qui a mis en lumière cette notion de levier de commande.

et les autres, des certificats ; quelques dactylos et une poignée de subalternes (des cartographes, des superviseurs de récoltes, des recenseurs, des chauffeurs, des garçons de bureau et même une employée chargée de faire le thé). Les moyens de transport disponibles comprennent toujours un 4 x 4, parfois un camion, un car ou un véhicule équipé de matériel audiovisuel, quelques motos et bicyclettes. Les stations qui exploitent une ferme ou un verger seront pourvues d'un tracteur et d'une pompe. Peut-être y a-t-il l'électricité et une citerne à gas-oil. Tout bien considéré, cependant, c'est là une installation modeste, qui constitue le matériau brut dont il convient d'extraire des performances améliorées.

L'étape suivante est de déterminer le champ de décision du responsable : les secteurs qui laissent une place aux initiatives pour optimiser les performances. Les détails varient selon les organisations et selon les pays. Dans certains systèmes, les gestionnaires recrutent eux-mêmes leurs subalternes ; dans d'autres, il faut passer par un cabinet de recrutement ou même par les services centraux du ministère dans la capitale. Néanmoins, les directeurs d'un service disposent presque toujours d'un budget pour commander du matériel nouveau ou pour faire fonctionner les installations et les départements existants. Ils contrôlent, à des degrés divers, le recrutement du personnel et sa formation ultérieure : ils ont généralement carte blanche pour ce qui concerne les travailleurs temporaires ou journaliers, une certaine influence sur la désignation du premier échelon des agents de terrain (lorsque ceux-ci sont nommés dans le district ou la province), et ils sont parfois consultés à propos des recrutements aux niveaux plus élevés. Ils sont souvent responsables de leur propre station, du matériel de bureau, des moyens de transport, des entrepôts, des fonds, des exploitations agricoles et du matériel de terrain. Ce sont eux d'ordinaire qui décident du calendrier d'entretien des véhicules, qui surveillent leurs déplacements et désignent les chauffeurs. Parfois, ils sont libres de déterminer qui peut disposer de tel ou tel véhicule : cette question, accessoire de prime abord, influence grandement le moral du personnel. Dans certains systèmes, c'est également au niveau du district que se font les affectations de terrain : presque toujours dans le cas des agents de terrain (les employés ayant un certificat agricole, que l'on rencontre si souvent en Afrique) et peut-être aussi pour les employés plus qualifiés. (Souvent, les spécialistes sont nommés en fonction des installations annexes, comme un centre d'exams vétérinaires ou un institut de formation, et jouissent d'une certaine autonomie.) Les superviseurs sont aussi ceux qui établissent le rapport sur le rendement annuel du personnel, bien que la procédure et l'importance accordée à ces dossiers puissent varier.

D'habitude, enfin, ils accordent les congés, décident des déplacements officiels et autorisent les agents à quitter leur poste.

Dans l'ensemble, ce sont là des pouvoirs discrétionnaires assez étendus, qui s'écartent considérablement, dans leur distribution, du modèle des manuels commerciaux. Il y a aussi de grandes différences selon le niveau et la nature des fonctions exercées, qui dépendent généralement de l'ancienneté et du poste occupé.

Il convient ici d'insister sur le but recherché : les concepteurs des systèmes de vulgarisation africains doivent trouver les domaines où les initiatives auront bien sûr le plus d'impact, mais aussi où les fonctionnaires d'un niveau donné disposent d'une certaine liberté d'action. L'expérience m'a appris qu'un grand nombre de travaux internationaux consacrés à la vulgarisation disent des choses très sensées, mais font des propositions que seul un président ou un ministre pourrait mettre en place. Quand nous nous adressons aux agents locaux d'Afrique déjà éprouvés, nos conseils devraient se concentrer sur des interventions qui se situent à l'intérieur de leur champ de décision actuel.

Quant à savoir où les interventions sont possibles, on peut s'en faire une idée en posant les questions suivantes :

- ▶ Qui recrute le personnel et fixe le montant des salaires ?
- ▶ Qui décide des affectations ? D'après quels critères ?
- ▶ Comment sont organisées la formation sur les lieux du travail et la formation continue ?
- ▶ Quels sont les moyens de transport à attribuer ? A qui ? Est-ce adéquat ?
  - ▶ Qui gère l'allocation des fonds de fonctionnement ?
  - ▶ Comment sont payées les primes (s'il y en a) ?
  - ▶ Les salaires sont-ils payés dans les délais ?
  - ▶ Quelles sont les décisions prises en commun ?
  - ▶ De quelle marge de liberté disposent les individus pour déterminer leurs programmes de travail ?
- ▶ Qui décide de la superficie des bureaux et des outils de travail ? Est-ce adéquat ?
  - ▶ Qui fournit le logement (ou les indemnités de logement) ? Est-ce adéquat ?
  - ▶ Qui prend les mesures disciplinaires ? Sur quelles bases ?
  - ▶ Comment le rendement du personnel est-il évalué et récompensé ?
  - ▶ Qui suggère les promotions ? D'après quels critères ?
  - ▶ Le personnel peut-il être licencié ? Pour quels motifs ?

# 7

## La participation des paysans

Les chapitres précédents ont montré que l'une des caractéristiques essentielles qui distinguent le travail de vulgarisation des autres métiers de l'agriculture est d'abord que les vulgarisateurs ont affaire à des personnes plutôt qu'à leurs cultures et à leurs animaux. A quelques rares exceptions près (par exemple les campagnes de brûlage des pieds de coton), les bénéficiaires de la vulgarisation ne travaillent pas directement sous les ordres des agents. Ici, comme dans les domaines de la gestion envisagés dans le chapitre 6, les normes et les méthodes de gestion de projet en vigueur dans la fonction publique s'avèrent anti-productives. Rien n'engendre autant de réticences et d'hostilité que de donner des ordres à des personnes qui ne sont pas des employés du service.

L'efficacité des individus qui travaillent comme intermédiaires entre le service et les paysans dépendra de la nature du contact qu'ils ou elles établissent avec les bénéficiaires potentiels. Dans ce domaine, une bonne gestion consiste ici à trouver des moyens de mobiliser ceux dont la participation et le soutien doivent être acquis : en les persuadant, bien sûr, mais aussi en piquant leur curiosité intellectuelle, en leur communiquant de précieuses informations et des conseils opportuns, en faisant montre de sociabilité, en partageant le matériel dont on dispose, en proposant des services et toute une gamme d'autres avantages qui incitent les bénéficiaires à coopérer avec les agents pour atteindre les objectifs auxquels ils aspirent mutuellement.

Si ce chapitre est intitulé « la participation des paysans », c'est pour mieux insister sur le fait que les services proposés dans le cadre d'une action de vulgarisation doivent absolument répondre à une attente des bénéficiaires. Lorsque c'est le cas, une synergie dans les contacts entre les paysans et le service se produit, qui engendre une nouvelle sphère d'activités au-delà de celle développée par le service lui-même. Tel doit être le but de la fonction publique dans un pays pauvre. Faute de quoi, les maigres ressources gouvernementales risquent de se disperser entre diverses activités qui n'ont d'intérêt

qu'aux yeux des directeurs du service et ne produisent guère d'effet durable sur le développement local.

Nous envisagerons ici quatre aspects relatifs à la participation des paysans.

### **La participation des paysans est-elle nécessaire ?**

Les ouvrages consacrés au développement rural et la plupart des déclarations gouvernementales considèrent presque toujours comme une évidence la nécessité d'une participation des bénéficiaires. Or, paradoxalement, ceux qui exécutent les instructions officielles au niveau local perdent souvent de vue cet aspect ou l'interprètent d'une façon qui aboutit à la conclusion opposée. Penchons-nous d'abord sur les raisons de ce paradoxe.

#### *Le syndrome du cadre des services agricoles*

Presque tous les gouvernements africains encouragent officiellement la participation et les initiatives locales dans la mise en œuvre des programmes, et pourtant, sur le terrain, il apparaît que les fonctionnaires recourent encore aux méthodes coercitives de l'époque coloniale.

Il faut voir dans cette situation ce que nous pourrions appeler le syndrome du cadre des services agricoles : il existe un ensemble de similitudes entre cette façon de traiter les paysans, et la manière de procéder des experts dans les derniers stades du régime colonial. On peut distinguer plusieurs caractéristiques :

- une distribution des rôles qui amène à considérer les conseillers agricoles comme des supérieurs (1) ;
- l'idée que le personnel de terrain est là essentiellement pour transmettre les recommandations techniques des spécialistes ;
- un mépris total pour les connaissances techniques des agriculteurs ;
- un penchant pour les recommandations uniformes qui peuvent être appliquées sans se soucier des conditions locales ;
- une tendance à recourir aux ordres et aux règlements pour se faire entendre des paysans.

---

(1) Le terme anglais « officer » désigne aussi bien un fonctionnaire qu'un officier (N.d.T.).

Ces conceptions ne sont pas forcément irrationnelles. Elles sont, entre autres, le fruit d'une éducation générale à l'occidentale, renforcée par la formation professionnelle, et sont confirmées par le sentiment que les paysans rejettent souvent ce que les agents considèrent comme des recommandations scientifiques sérieuses ; ce qui les amène à classer les agriculteurs dans la catégorie des conservateurs impénitents. S'ajoute à cela l'opinion répandue parmi les agronomes que la science moderne est nécessairement supérieure aux pratiques locales. Même l'uniformisation de l'assistance technique semble plus acceptable dans des circonstances où les fonctionnaires se sentent incapables de proposer aux utilisateurs un service personnalisé — soit parce que cela ouvrirait la porte à la corruption, soit parce qu'il n'existe pas de recommandations éprouvées à l'échelle locale.

Selon le contexte, les méthodes autoritaires peuvent parfois sembler efficaces. Certaines pratiques agricoles ne donnent de résultats que si tous les membres d'une communauté les adoptent. C'est le cas des quarantaines, des bains antiparasitaires ou du désherbage des canaux d'irrigation. Les forestiers peuvent considérer l'interdiction d'abattre des arbres comme le seul moyen de préserver les zones boisées en bordure des rivières en proie à la sécheresse, comme c'est le cas pour le Sahel en Afrique occidentale. Une administration de district peut souhaiter contraindre tous les ménages, sans exception aucune, à planter du manioc à titre de réserve de subsistance, puisqu'il est plus facile dès lors d'identifier les « contrevenants ». En fait, les hauts fonctionnaires d'un district semblent parfois considérer que tous les ménages doivent supporter les inconvénients associés aux solutions communes, lesquelles ne conviennent sans doute qu'à quelques familles réelles, mais ont au moins le mérite de s'appliquer à tous équitablement.

Néanmoins, l'abus des mesures coercitives, si bien intentionnées soient-elles, s'accompagne à plus long terme de conséquences graves (2). Si les activités prohibées rapportent beaucoup (comme le braconnage ou la production de charbon de bois), les tentatives de restriction auront pour seul effet de les rejeter dans la clandestinité. En autorisant les fonctionnaires à recourir à des recommandations normalisées et insuffisamment testées, on les dispense de chercher des réponses individuelles aux besoins réels. Aussi continuent-ils année

(2) On trouvera quelques exemples classiques chez Young et Fosbrooke (1960) sur les campagnes coloniales de culture en terrasses, dans l'étude d'Adams (1981) sur les restrictions imposées par le gouvernement sénégalais à une fédération de paysans et dans le compte rendu effarant de Beckman (1986) sur le développement de l'irrigation dans le nord du Nigeria. Pour une analyse des origines coloniales du principe de la régulation, voir Moris (1973) et Liebenow (1971).

après année à promouvoir des mesures impopulaires et inadéquates, persuadés qu'ils sont d'œuvrer pour la plus grande gloire de l'agriculture moderne (par opposition aux pratiques existantes jugées archaïques et inefficaces). Les paysans locaux, à mesure qu'ils se désintéressent du programme, cessent d'informer les organisateurs sur ce qui ne va pas et pourquoi. Dans un contexte plus large, où les fonds sont rares et les administrations presque immobiles, l'autoritarisme tend à enfermer les décideurs dans un univers tautologique, où ils expliquent les faibles taux d'utilisation des services qu'ils proposent par l'apparente apathie et le conservatisme des paysans.

L'exécution de certaines mesures contraignantes incombe encore aux vulgarisateurs, et les organisateurs ne peuvent ignorer les impacts éventuels de ce conflit de fonctions. Lorsque l'on demande aux agents de terrain de récupérer les créances ou d'effectuer des actions répressives qui exigent une connaissance de la région, on ne peut s'attendre, en même temps, à ce qu'ils puissent encore compter sur la confiance et la collaboration des paysans. Il y a quelques années, par exemple, on s'aperçut que, dans une communauté particulière au Kenya, le personnel du service vétérinaire était détesté. Il y avait eu, auparavant, une campagne d'insémination artificielle plutôt infructueuse, ce qui n'a rien d'exceptionnel en Afrique. Mais, dans ce cas-ci, un haut fonctionnaire un peu trop zélé avait décidé de faire castrer tous les taureaux des environs pour contraindre les paysans à recourir à l'insémination artificielle. Comme le taux de fécondation demeurait insuffisant, les éleveurs s'agitèrent de plus en plus, au point que les délégués du département vétérinaire durent interrompre leurs visites.

Pour les fonctionnaires, la question de la participation des paysans se résume souvent à leur contribution aux frais des services fournis, soit financièrement (au moyen de cotisations), soit au moins par un travail non rémunéré (par exemple, en assurant l'entretien des canaux d'irrigation). Ce genre de contribution peut fort bien paraître justifié, mais les paysans voient les choses d'un autre œil. Souvent, les projets et les services sont implantés sans consultation locale. Il arrive que quelques paysans plus aisés accaparent tout le bénéfice qui en résulte. Il se peut également que les agriculteurs préfèrent pratiquer d'autres cultures. Quant aux services officiels, ils n'obtiennent pas toujours les résultats escomptés en raison de blocages à d'autres niveaux ou de prestations irrégulières et mal organisées. En Afrique, nous ne pouvons envisager une participation significative tant que les programmes officiels ne fourniront pas les interventions véritablement souhaitées par les bénéficiaires, et tant que les services de terrain ne parviendront pas à travailler avec les paysans pour répondre à des besoins reconnus par les deux parties. En résumé, le service de

vulgarisation doit développer ouvertement une stratégie de communication avec les paysans avant de solliciter leur contribution.

*L'absence de stratégie de communication*

Au-delà de la méthode qui consiste à donner des ordres, quelles sont les approches employées par les services agricoles africains pour traiter avec les bénéficiaires ? De nombreuses visites de terrain, en Afrique orientale, ont fini par me convaincre de deux choses. Premièrement, les programmes existants envisagent quantité d'approches du monde rural qui empiètent les unes sur les autres sans que les responsables les considèrent comme des options concurrentes pour l'allocation du temps et des ressources. Deuxièmement, les scientifiques, dont les conceptions imprègnent les programmes des ministères de l'Agriculture, s'intéressent souvent davantage aux cultures qu'aux personnes. De toute évidence, il manque une réflexion sur la manière dont un organisme extérieur pourrait impliquer les paysans — sur ce point, le système F&V de la Banque mondiale, qui mise sur des paysans pilotes, constitue partiellement une exception (voir ci-après).

En Afrique, les activités menées sur le terrain sont souvent répétées saison après saison sans que des questions aussi élémentaires que quand, où, pourquoi et avec qui ne fassent l'objet du moindre examen critique. La vulgarisation agricole est désormais pratiquée comme un catéchisme par les employés des ministères, qui prêchent l'agriculture moderne dans les associations villageoises ou organisent des séances de projection. En Afrique occidentale, dans le Sahel, c'est la campagne agricole annuelle qui a fini par s'imposer comme approche. Elle est exécutée de manière automatique par des fonctionnaires qui considèrent leur tâche comme la diffusion de la recherche scientifiques. D'autres sont affectés à des centres ruraux de formation où ils s'appliquent à organiser des cours et des séminaires conformes au programme concocté par le directeur ou le ministère. Les élèves reçoivent un enseignement *ex cathedra* fort comparable aux cours de science des écoles secondaires.

Mon propos n'est pas de dénigrer les efforts et les bonnes intentions du personnel de terrain, qui se heurte de nos jours aux pires difficultés dans la mise en œuvre de n'importe quel programme officiel. Ce que je veux dire, c'est plutôt que ceux qui s'occupent de la vulgarisation ne parviennent pas à concevoir leur tâche d'une manière qui autorise une analyse critique et comparative de la rentabilité et de l'adéquation de leur intervention à l'échelle locale. Des cadres supérieurs peuvent diriger un centre rural de formation

pendant des années sans s'interroger sérieusement sur la manière dont les élèves sont sélectionnés, sur les méthodes pédagogiques employées, ni même sur le contenu de certains programmes. Ceux qui sont envoyés sur le terrain se contentent presque toujours de réunions publiques, auxquelles assistent les hommes les plus âgés et les jeunes diplômés sans emploi, tandis que les femmes continuent à travailler aux champs alentour dans l'indifférence générale. Ce genre de réunions, qui en Afrique orientale dérivent en fin de compte des « baraza » de l'époque coloniale, ont leurs rituels et leurs conventions : un homme politique ou un représentant du chef ouvre la séance, le délégué du ministère fait son exposé et l'assemblée applaudit poliment. On assiste à ces conférences pour faire étalage d'opulence et de solidarité villageoise. Les orateurs ne s'attendent pas à ce qu'il leur soit posé de questions importantes. Et, lorsque c'est le cas, ils ont généralement soin de laisser le politicien exprimer d'abord son point de vue.

En conséquence, il n'y a pas, ni dans les salles de classe, ni sur le terrain, de véritable communication sur les questions techniques. À l'heure actuelle, on fait de la vulgarisation parce que tous les participants ont confusément l'impression que la modernisation de l'exploitation agricole est « une bonne chose », et parce qu'elle fait l'objet d'un travail rémunéré. Mais il est rare qu'on se demande si elle est efficace, opportune ou appropriée, et si les paysans y prennent une part active.

Quant aux scientifiques, dans les hautes sphères des ministères de l'Agriculture, ils envisagent leur programme comme l'introduction de certaines transformations (des paquets techniques) dans un système de culture, ou simplement comme une surface brute plantée d'une variété donnée. Ils ne se rendent pas compte qu'en fait, cette conception (ce que Chambers appelle « normal science ») s'adresse à des pratiques agricoles plutôt qu'à des personnes, et ce au prix de nombreuses présomptions quant aux bénéfices supposés que les paysans en retireront, s'ils suivent les recommandations (une question que nous avons examinée dans le chapitre 2). Comment sont sélectionnés les paysans bénéficiaires ? Qui décide du contenu du programme ? Et dans quel contexte organisationnel est-il mené ? Ce sont des points qui ne sont pas envisagés explicitement.

Belloncle (1989) fait observer que l'habituelle structure verticale, sur laquelle le ministère de l'Agriculture appuie ses stratégies de vulgarisation, se fonde sur cinq hypothèses erronées, caractéristiques de la démarche adoptée dans une grande partie de l'Afrique occidentale francophone, mais qui prévalent également dans d'autres régions (Richards, 1985 ; Chambers, Pacey et Thrupp, 1989) :

- la nécessité d'exercer une surveillance étroite ;

- ▶ la nécessité de s'adresser à des paysans pilotes ;
- ▶ la nécessité de cloisonner les recommandations techniques ;
- ▶ l'existence d'une ferme modèle ;
- ▶ la représentativité de la population masculine adulte.

Ces hypothèses partent de l'a priori que les connaissances techniques des scientifiques, acquises indépendamment du milieu, sont supérieures à celles des paysans. Lorsque l'on considère la vulgarisation comme la transmission de ce savoir éminent à des bénéficiaires relativement ignorants, on n'éprouve pas le besoin d'une circulation de l'information à double sens et l'on ne se sent pas enclin à rechercher de meilleures stratégies pour impliquer les agriculteurs.

L'adjonction de paysans pilotes à ce transfert de technologies ne suppose pas nécessairement un changement dans l'attitude du ministère. Le système F&V de la Banque mondiale, par exemple, est constitué principalement de procédés visant à améliorer la communication de haut en bas, au sein d'un service de vulgarisation. Jusqu'au milieu des années 80, les opérateurs du système ne s'intéressaient guère à la manière dont étaient choisis les paysans pilotes, pas plus qu'aux relations qu'ils entretenaient avec leurs voisins. On supposait que la supériorité technique des paquets de recommandations formulées par les stations de recherche, sitôt qu'ils seraient correctement transmis, suffirait à stimuler leur diffusion rapide (3). Nos chapitres 2 et 3 relèvent, au contraire, plusieurs raisons de considérer comme vitale une véritable participation des paysans où l'information circulera dans les deux sens :

- ▶ avant de pouvoir procéder à des expériences intéressantes, les chercheurs doivent bien comprendre les divers objectifs de production des agriculteurs ;
- ▶ les paysans connaissent les effets probables des facteurs limitants ou des contraintes bien mieux que les étrangers ;
- ▶ les besoins des agriculteurs changent de nature avec l'évolution de leurs pratiques culturelles et de leurs unités d'exploitation ;
- ▶ pour qu'il y ait une volonté de contacts répétés entre les paysans et le personnel de vulgarisation, il faut que les deux parties apprécient ce qu'elles en retirent ;
- ▶ une action de groupe des paysans n'est envisageable que s'ils partagent une perception commune d'un problème et de sa solution.

---

(3) Les experts du système F&V ont bien évidemment une autre conception de leur programme. Voir à ce propos les commentaires de V. Venkatesan, un spécialiste de la vulgarisation attaché à l'agence de la Banque mondiale à Nairobi, « Une critique du système de vulgarisation F&V », *Interpaks Interchange* 6 (1), p. 8.

*Les composantes de la vulgarisation*

Eloignons-nous un instant de la description traditionnelle des méthodes de vulgarisation (réunions, visites, démonstrations, etc.) pour tenter de conceptualiser le processus tout entier de prestation d'un service. Il est essentiel d'en mieux saisir les éléments clés pour déterminer où les initiatives de gestion peuvent améliorer les résultats. L'illustration 7.1 regroupe les divers éléments potentiels en trois catégories : les activités de vulgarisation, les contextes et les services de distribution.

La difficulté de définir le travail de vulgarisation vient de ce que le niveau intermédiaire de l'organisation — que nous appelons ici simplement contexte — est confus, variable dans le temps et n'est pas toujours cloisonné. Il serait trop simpliste de présenter le travail de vulgarisation comme une liste d'activités de terrain : décrire quelle méthodologie utiliser lors d'une visite, par exemple, ne nous est pas d'un grand secours. D'un autre côté, si nous passons directement à une typologie des organismes chargés de fournir un service, nous nous trouvons devant des institutions permanentes faciles à décrire (voir chapitre 4), mais susceptibles d'agir de manière variée et d'interférer les unes avec les autres. C'est quelque part entre ces deux extrêmes que se trouve l'essence de la vulgarisation : elle tient à la manière dont sont regroupées les activités dans le temps et dans l'espace, pour leur assurer une continuité, un ordonnancement et un effet cumulatif.

Pour des raisons de gestion, il est essentiel que nous nous mettions à considérer ces contextes comme des options, des manières différentes d'entrer en contact et de coopérer avec les paysans. Les avantages et les inconvénients de ces options sont caractéristiques et apparaissent clairement lors des visites sur le terrain. Un projet d'installation d'agriculteurs est très différent d'une antenne de terrain, qui elle-même se distingue d'une association de cultivateurs. Il s'agit à chaque fois de noyaux organisationnels liés à des activités spécifiques, mais qui, dans la plupart des cas, disposent d'une vie et d'une cohérence propres.

On perçoit mieux l'importance du contexte d'activité si l'on observe ce qui se produit lorsque des services de distribution cherchent à traiter directement avec les paysans, au moyen de diverses méthodes de contact, sans passer par l'intermédiaire d'un groupement d'activité de terrain. Par exemple, une régie des tabacs pourrait organiser des réunions avec les agriculteurs et leur fournir les intrants nécessaires sans avoir besoin de créer une antenne locale distincte du bureau régional de la régie pour assurer ces services (comme c'est le cas en Tanzanie centrale). Le personnel a tôt fait de s'apercevoir qu'une

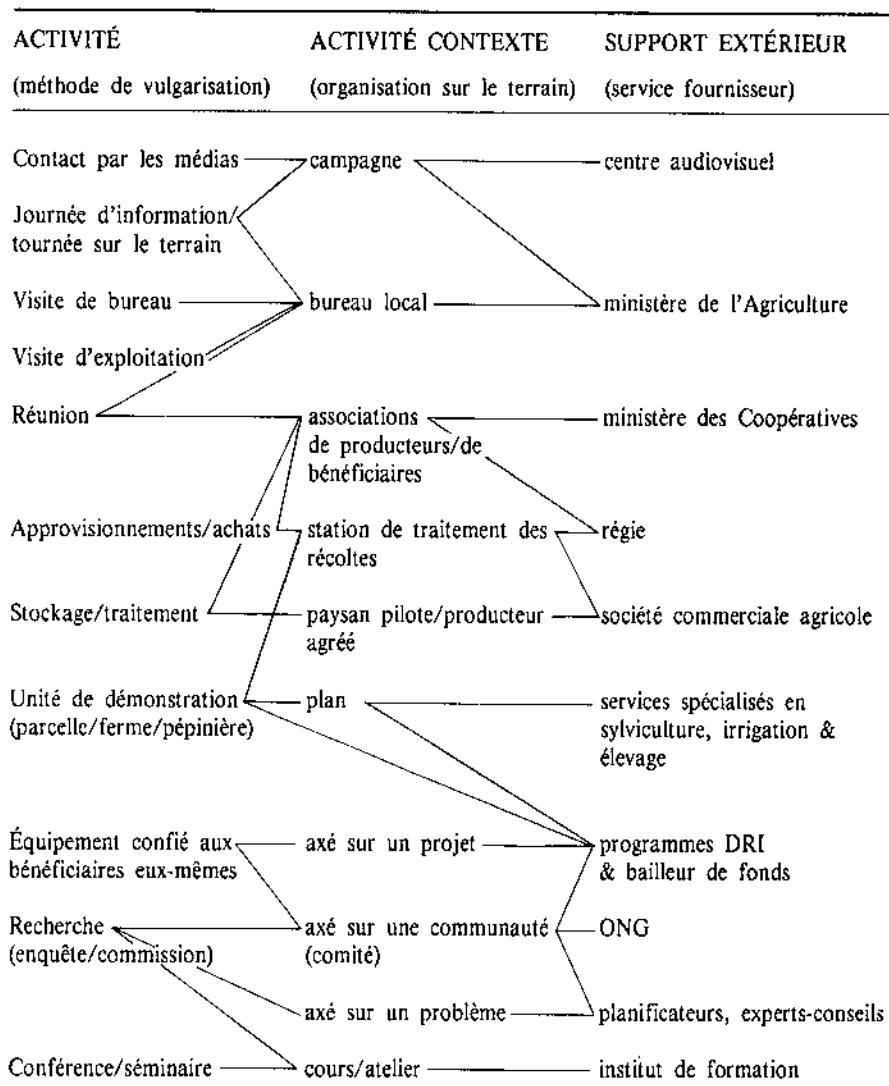
approche de ce genre devient rapidement inefficace lorsque le nombre des communautés et des agriculteurs participants se met à augmenter. Il y a, au niveau local, un manque de continuité, avec une fréquentation inégale des réunions et une incertitude générale lorsqu'il s'agit de déterminer qui a reçu quoi. Le service est incapable d'ordonner ces activités lorsque les communautés adhèrent au programme et le quittent au petit bonheur, et que les réunions se succèdent sans enchaînement de l'une à l'autre. La culture du tabac est une entreprise exigeante, qui demande un important savoir-faire. Pour satisfaire les demandes qui y sont associées, le service sera contraint de faire appel à des instruments de gestion : registre des planteurs, système d'évaluation pour sélectionner les individus à qui sont accordés les prêts, unités de terrain pour organiser les pépinières, etc. Bon gré mal gré, une organisation intermédiaire finit par émerger pour les activités locales.

Les nouveaux services dans un domaine donné commettent souvent l'erreur de vouloir soutenir des activités locales en faisant l'économie d'une organisation intermédiaire. Ils conservent ainsi un contrôle maximal sur ce qui est fait et une grande flexibilité pour procéder aux modifications qui s'imposent. Mais l'organisme constate par la suite que ses bénéficiaires présumés ne se sentent guère concernés par les activités promues : ils se contentent de recevoir passivement, de sorte que l'on ne trouve personne qui se sente responsable, personne pour procéder aux réparations ou aux entretiens, personne pour s'occuper des animaux ou des cultures en cas de besoin. Sans doute, les activités soutenues directement de l'extérieur produisent-elles un impact spectaculaire, mais elles créent également une forte dépendance qui fait obstacle à leur durabilité locale. C'est, à mon sens, l'une des principales raisons pour lesquelles on rencontre tant de programmes et de projets de développement abandonnés, qui encombrent le paysage africain.

A l'autre extrême, les gouvernements jugent parfois plus économique de regrouper toutes les actions de vulgarisation, sous l'autorité d'une seule organisation intermédiaire, comme le parti ou, par exemple, un département de développement communautaire. L'illustration 7.1 ne permet pas de décrire fidèlement cette approche unitaire des contextes, où le personnel de terrain (par exemple, les animateurs en Afrique francophone) est censé assurer la diffusion de la gamme complète des services extérieurs à tous les membres de la communauté dont il a la charge. L'attrait de ce modèle réside dans sa simplicité et dans l'idée que, puisque les cadres de terrain ne peuvent être des experts dans des matières aussi nombreuses, peut-être devraient-ils agir simplement comme des catalyseurs et assurer

## VULGARISATION AGRICOLE EN AFRIQUE TROPICALE

**Illustration 7.1. Les composantes de la vulgarisation**



la relation entre les agriculteurs et les sources compétentes d'aide extérieure.

C'est l'inefficacité d'une telle structure, constatée dans les années 50 sur une grande partie de l'Inde, qui convainquit Benor de renoncer à inclure dans le système F&V (inauguré en Turquie, mais peu fini en Inde) les fonctions générales et les fonctions de mobilisation. En Afrique également, les tentatives de confier au parti

(en Tanzanie et en Ethiopie, par exemple) ou au département de développement communautaire un rôle prépondérant dans les actions de vulgarisation n'ont pas été couronnées de succès. Il semble qu'il existe une complémentarité nécessaire entre les tâches, les contextes et les organisations de soutien (complémentarité qui se reflète dans les lignes horizontales et diagonales de l'illustration 7.1).

L'éventail des contextes possibles (les dix options de la colonne du milieu) exige des compétences très différentes. La plupart des pays africains utilisent tous les contextes en matière de prestation de services. Toutefois, les mécanismes de contrôle et de financement seront répartis sur une grande variété de services de distribution (les options institutionnelles passées en revue dans le chapitre 4). Les agriculteurs et les communautés agricoles ont des besoins et des intérêts divergents. Sans doute le pluralisme, qui fait intervenir des organismes concurrents avec des réseaux de services distincts, n'est pas inefficace ni dispendieux, bien qu'il puisse paraître confus par rapport aux structures beaucoup plus standardisées qui ont la faveur de certains opérateurs.

### **Les principaux contextes d'activités**

Si l'on se penche sur les dix contextes repris dans l'illustration 7.1, on constate que l'on peut les regrouper en catégories. Dans la partie supérieure de la colonne, on trouve les approches généralement adoptées par les ministères de l'Agriculture, qui privilégiennent les campagnes annuelles et la mise en place de bureaux locaux. Ensuite, dans un ensemble assez large de fonctions à orientation commerciale, nous trouvons d'autres possibilités d'organisation de la production, par les coopératives, les régies et les sociétés commerciales. Ces trois organismes ont tendance à développer des structures verticales par type de culture, et proposent toute la gamme des services nécessaires aux cultures commerciales à haute valeur ajoutée, comme le café ou le thé. Une autre possibilité est de regrouper les agriculteurs (et leurs familles) selon différents schémas territoriaux, par exemple pour organiser un réseau d'irrigation, pour planter des populations de réfugiés ou pour coloniser de nouvelles terres. Ensuite, dans la partie inférieure du tableau 7.1, viennent les activités visant à satisfaire les besoins d'une communauté ou à lutter contre un problème (comme la sécheresse). Ces dernières se fondent souvent sur une étude diagnostic et adoptent la forme d'un projet de développement couplé avec la création d'une association villageoise. Enfin, tout dans le bas,

nous trouvons les cours ou les ateliers, une activité temporaire et donc plus autonome dispensée par un institut de formation en collaboration, parfois, avec l'un ou l'autre des services. Vus sous cet angle, les contextes recensés peuvent se réduire à cinq grandes catégories.

#### *Les campagnes saisonnières*

La saison est une telle contrainte qu'elle détermine un calendrier pour les activités des services agricoles. Le cas le plus extrême est bien sûr celui des régions sahéliennes, où les agriculteurs ne peuvent compter que sur une courte période de croissance de deux à trois mois, lorsque les pluies finissent par arriver (Moris, 1989b). Partout ailleurs, notamment en Afrique orientale, le régime des pluies est soumis à une alternance. Quelle que soit la situation, pour les paysans producteurs de cultures vivrières de base (le maïs, le sorgho, le millet), la variation des saisons impose une structure temporelle assez évidente à de nombreuses activités agricoles. Il convient donc que les organismes de services anticipent sur les besoins des agriculteurs en leur fournissant les semences et les engrains avant que ne commencent les pluies, puis en les aidant à lutter contre les ravageurs, à mesure que la saison progresse. Dans le Sahel, surtout, la campagne annuelle est devenue l'élément central qui régit l'organisation des activités de vulgarisation des agences locales. Le personnel doit ici consacrer la plus grande attention à la planification : quelles communautés faut-il associer à la campagne ? Comment sélectionner et recruter les groupes cibles ? Comment s'assurer de la participation des femmes et des travailleurs saisonniers (lesquels ont un rôle essentiel dans certaines régions d'Afrique occidentale et au Soudan) ? Et quel plan spécifique faut-il prévoir pour d'autres activités déterminantes comme l'élevage ou le maraîchage irrigué ?

Ces questions de planification ont été bien étudiées dans des ouvrages fort répandus (Roling, 1988 ; van den Ban et Hawkins, 1988 ; et Moris, 1981, pp. 75-78). Pour reprendre l'image du levier, utilisée dans le chapitre 6, les superviseurs devraient examiner d'un œil plus critique les résultats d'une participation des paysans, c'est-à-dire ce qu'ils reçoivent véritablement en retour. En outre, dans les situations où les saisons sont à ce point marquées, il est de toute première importance que l'assistance technique soit prodiguée à temps et sous une forme appropriée. Le pire des cas est sans doute lorsqu'une administration distribue les semences et les intrants en retard, et parfois même s'efforce de récupérer les prêts consentis pour des intrants qui se sont montrés inutiles.

*Les associations de producteurs*

Les agents de terrain peuvent choisir de traiter plutôt avec des paysans en particuliers sur une période de temps plus longue, soit en les faisant agréer comme producteurs d'une culture commerciale, soit en constituant une association de producteurs ou une coopérative primaire. Dans la plupart des régions d'Afrique, il n'est pas rare que l'on pratique une sorte de contact continu avec les paysans, fondé sur leur type ou leur système de culture prédominant (comme pour les groupes de paysans utilisateurs d'eau, visant à développer l'irrigation). Comme nous l'avons vu, les trois types d'organisations les plus répandus sont le système coopératif (généralement sous la tutelle d'un ministère des Coopératives ou encore d'une union coopérative nationale) ; diverses régies s'occupant chacune d'une culture donnée (comme le caoutchouc en Afrique occidentale ou le thé et le tabac en Afrique orientale) ; ou des sociétés commerciales qui rachètent les récoltes, comme les filiales de la CFDT en Afrique francophone ou la BAT dans l'ouest du Kenya. Tous ont pour objectif principal l'organisation de la production chez les planteurs et organisent leurs services sous la forme d'une structure verticale qui fournit tous les grands types d'assistance technique, moyennant d'ordinaire un prélèvement à la récolte ; cet arrangement résout le problème majeur du remboursement des frais de distribution, toujours préoccupant lorsque l'on a affaire à des petits exploitants qui doivent donner la priorité à leurs besoins de subsistance et ont rarement de quoi payer des intrants et des services particuliers. Le travail de vulgarisation effectué par les associations de producteurs ou relatif à l'organisation de la production d'une culture commerciale se concentre plutôt sur l'approvisionnement en intrants, le stockage, l'achat et la transformation des récoltes. C'est donc une orientation plus d'ordre économique que les préoccupations habituelles de la vulgarisation générale dispensée par le ministère de l'Agriculture.

Paradoxalement, c'est dans cette même catégorie que l'on rencontre quelques-uns des meilleurs et des pires programmes de vulgarisation en Afrique. Lorsque la situation économique d'un pays se détériore, les services d'organisation de la production s'en ressentent fortement (dépendants qu'ils sont de moyens de transport efficaces, de financements appropriés et d'une administration honnête). Comment s'étonner que les paysans abandonnent des cultures officielles comme le thé, le coton ou le tabac, lorsque les organisations associées cessent de leur payer les récoltes reçues ? D'autre part, la nette détérioration des moyens de transport et de financement, voire de la sécurité, que l'on observe actuellement dans une bonne partie

de l'Afrique rurale, n'a pu qu'exacerber la vulnérabilité de ces services.

La littérature spécialisée ne contient pour ainsi dire aucune recommandation sensée pour aider les services d'organisation de la production qui parviennent mal à améliorer leur rendement et la qualité de leurs services. Les questions qu'il faudrait envisager — l'économie des transports, la comptabilité des coopératives, le fonctionnement des centrales d'achat, etc. — sont systématiquement définies comme étant d'ordre commercial, et de ce fait abandonnées au secteur des affaires. Cependant, la vulgarisation dispensée par des institutions à structure verticale demeure importante en puissance pour l'Afrique. Ainsi, à la fin des années 60, dans l'est du Kenya, les assemblées d'une société coopérative constituaient un instrument de communication bien plus efficace que les réunions de vulgarisation du ministère de l'Agriculture lui-même. Dans une filière à débouché commercial unique, les petits exploitants ont le plus grand besoin d'un groupement d'achat efficace et bien organisé. Lorsque de telles organisations existent (et il y en a un peu partout en Afrique), elles devraient être soutenues et utilisées.

Reste toutefois une question fondamentale : faut-il favoriser une organisation collective des agriculteurs, comme cela se passe dans les sociétés coopératives primaires, dans les associations d'élevage ou d'irrigation ? Les avis sur cette question reflètent souvent la position de l'auteur sur le recours à l'action collective comme charpente du développement rural. Les tenants d'une vulgarisation du dialogue (à la Paulo Freire) considèrent la formation de groupes locaux comme un préalable indispensable à la prise de conscience des besoins communs. D'autres pensent que les coûts de l'organisation sont trop élevés. L'étude de Pollnac (1981), qui envisage où et quand des coopératives de pêcheurs peuvent être créées, constitue, selon moi, une indication très utile des conditions dans lesquelles une organisation collective est susceptible de rendre des services.

#### *Les plans d'installation d'agriculteurs*

Les plans de peuplement sont généralement considérés comme le moyen le plus coûteux d'impliquer les paysans dans les programmes officiels. Il s'en trouve cependant encore en Afrique tropicale. Par plan, nous entendons ici un regroupement territorial de familles rurales bénéficiant éventuellement d'une assistance et de services particuliers. Au départ, les plans d'exploitation agricole (« farm scheme ») étaient utilisés par les gouvernements coloniaux : ce fut notamment le cas du plan Zande (« Zande scheme ») dans les

années 50, sur lequel une abondante documentation a été réunie (Reining, 1966). Après l'indépendance, cette méthode fut utilisée pour installer les jeunes diplômés — un objectif vite abandonné quand on s'aperçut du coût de l'entreprise — et également pour développer l'irrigation et réinsérer les réfugiés. Au Kenya et au Zimbabwe, les plans de peuplement servirent à partager les grandes propriétés entre de petits exploitants.

Cette approche a de nombreuses particularités qui la distinguent des autres formes de développement agricole (4). Les plans sont les produits de la bureaucratie : ils font souvent intervenir quantité de contrôles et sont censés atteindre des résultats considérables. En conséquence, les colons sont très dépendants de leur service tutélaire et ont tendance à se définir comme les employés du gouvernement plutôt que comme des paysans. Les directeurs du plan se préoccupent d'abord de construire l'infrastructure matérielle (surtout pour le développement de l'irrigation). Ils négligent souvent les aspects de formation et de vulgarisation de leur travail et comptent davantage sur la contrainte et les attribution des terrains pour contrôler les activités des agriculteurs. C'est peut-être ce qui explique pourquoi il est si rare que des plans de peuplement soient laissés sous le contrôle des populations concernées, ce qui est pourtant un de leurs principaux objectifs au départ.

#### *Les projets communautaires*

La principale innovation apportée au cours des deux dernières décennies, pour faire participer les communautés au développement rural, fut l'introduction du projet de développement. La Banque mondiale et d'autres bailleurs de fonds, en insistant sur la nécessité d'adopter la formule projet (Baum, 1978), veulent dire que les investissements dans le développement rural doivent être préparés soigneusement de façon à pouvoir évaluer le rapport coûts/bénéfices, et afin que toutes les parties concernées sachent dès le départ ce que l'on attend d'elles.

La formule projet apparaît, en effet, comme une méthode adéquate de planification des activités à l'échelle d'une communauté au niveau de laquelle interviennent parfois plusieurs organisations (dirigeants de village, gouvernement local, bailleur de fonds et, éventuellement, personnel de vulgarisation). Ce sont surtout les ONG

---

(4) Il y a une littérature abondante sur le sujet. Pour se faire une idée générale, on consultera Chambers (1969), Morris et Chambers (1973), Palmer (1979), Oberai (1986) et Hulme (1987).

qui se sont préoccupées d'apporter une assistance technique à des communautés particulières. Une association permanente de ce type offre au personnel de terrain plus de flexibilité pour décider des actions qui pourraient être entreprises, cette décision doit être le résultat d'une concertation suivie avec les villageois eux-mêmes. L'objectif étant simplement de pourvoir aux besoins locaux, les organisateurs peuvent se fonder sur une expérimentation pour choisir parmi les techniques et les cultures ce qui convient véritablement aux conditions locales (une liberté dont sont souvent privés les vulgarisateurs délégués par un ministère particulier ou par une structure d'organisation de la production). Le personnel de l'ONG, qui a du temps devant lui, a la possibilité d'obtenir un support local et de mettre en place un système de gestion stable. Si l'on ajoute à ce rôle une participation à la préparation du projet, l'ONG associée au projet (ou un autre partenaire) est alors en mesure de comparer les différents investissements proposés. Lorsqu'un projet est assez important pour justifier une procédure de préparation complète, le service peut envoyer sur place une mission d'identification, formée par toutes les parties intéressées, pour déterminer quelles interventions seront nécessaires, une tâche comparable à celle des séminaires de la méthode sondéo évoqués dans le chapitre 2.

Toutefois, la formule projet pose de graves problèmes lorsqu'elle devient un outil de planification contraignant pour tous les programmes de vulgarisation (5). Les services permanents mis à la disposition des agriculteurs sont difficiles à mesurer et à évaluer en termes de résultats. Les coûts peuvent être établis très aisément, mais pas les bénéfices. Les opérateurs risquent de vouloir contrôler de l'extérieur tous les éléments de la conception du projet sans autoriser les adaptations indispensables au cours de sa mise en œuvre. En soi, le projet lui-même ne garantit pas que, sur place, les acteurs seront à la hauteur. Il s'agit tout au plus, comme le rappelle entre autres Korten, d'une épure.

Néanmoins, dans le cas d'un village qui a besoin d'une construction (par exemple un pont), ou d'un groupement de producteurs qui souhaitent créer une usine de traitement pour le café ou un système d'irrigation, la formule projet se justifie. En tant que cadre organisationnel, elle garantit une étude préparatoire permettant de vérifier la validité économique de l'investissement. Elle permet également de déterminer les partenaires nécessaires à l'entreprise. Si tous s'accordent au préalable sur un budget et un calendrier, il devient

(5) Voir à ce propos les critiques formulées par Moris (1981, pp. 33-34), Honadle et Rosengard (1983), Rondinelli (1983, pp. 65-88), Johnson (1984) et Hoare et Crouch (1988).

plus facile de contrôler la progression du projet et de repérer les difficultés lorsqu'elles surgissent. En fait, la plupart des bailleurs de fonds exigent que les investissements locaux soient conformes à leurs propres méthodes de préparation de projets. De nos jours, chaque fois qu'ils doivent faire appel à un financement étranger, les responsables locaux et le personnel de vulgarisation n'ont guère d'autre choix que de recourir à la formule projet.

#### *Les cours et les ateliers*

Notre dernier contexte est l'un des grands piliers de la vulgarisation agricole traditionnelle : les cours et les ateliers. D'un point de vue local, il s'agit ici d'une activité temporaire qui dure le temps d'un séminaire de formation organisé en un endroit donné par une institution extérieure, ou d'une formation suivie dans une institution centrale par des individus provenant de la localité en question. Les cours, les séminaires et les ateliers sont toujours très populaires. Aux yeux des participants, ils brisent la monotonie des travaux quotidiens. Très souvent, ils ne coûtent rien (du moins si l'on fait abstraction des frais supportés par les organisateurs). La participation est limitée à une période donnée. L'organisation du cours, en termes de durée, contenus, enseignants, peut varier de façon à répondre aux besoins de la formation. Les bénéficiaires de la formation peuvent parfois prendre part à des travaux pratiques (assez rares toutefois dans les institutions africaines) et recevoir une information conceptuelle intensive.

Alors convaincu de son utilité, j'ai autrefois plaidé pour que l'on insiste plus sur la formation des paysans dans le développement rural africain (Moris, 1967). Sans doute ai-je eu tort. C'était négliger l'influence déterminante du contexte institutionnel plus large. La formation n'est pas indépendante du reste. Ceux qui organisent les cours ont des idées bien arrêtées et très traditionnelles sur les matières à traiter, sur les personnes qui devraient les enseigner et sur la manière dont les classes et les séminaires devraient être dirigés (voir chapitre 4). Si l'on s'adresse à des paysans adultes comme à des écoliers, il ne faut pas s'étonner que les séminaires ne parviennent pas à développer une véritable diffusion de l'information et des compétences dans les deux sens. Dans bien des centres ruraux de formation et des centres de formation paysanne d'Afrique, l'enseignement n'est, pour la plupart des employés, qu'une tâche parmi d'autres.

Même si elle fait preuve d'imagination dans son organisation, il arrive qu'une formation ne débouche sur rien. Je me souviens d'avoir participé à un atelier très intéressant sur la conservation des sols et

de l'eau en Tanzanie du Nord. Les cours, financés par un bailleur de fonds étranger, étaient donnés dans un petit institut de formation forestière. Plusieurs des excellents conférenciers avaient pris la peine d'emmener les participants sur le terrain pour des démonstrations pratiques des principaux concepts. Les membres de l'assistance provenaient de différents niveaux hiérarchiques des services de vulgarisation. Les séances étaient très vivantes et couvraient l'actualité scientifique la plus récente en la matière. Pourtant, en y repensant, je me rends compte que cet atelier fut un échec. À la fin des cours, les participants n'auraient plus la moindre relation suivie. Aucun d'entre eux, sans doute, ne s'occupait directement de conservation des sols et de l'eau ou n'avait affaire aux producteurs dans son travail quotidien. En fait, la plupart étaient soit des administrateurs, soit des cadres spécialisés (enseignants, planificateurs, etc.). Une fois dispersés dans une douzaine de services, ils n'auraient que peu de chances de voir leurs propositions accueillies avec intérêt par leurs supérieurs. En outre, puisqu'il s'agissait là d'une expérience coûteuse et sans lendemain, il ne se trouvait aucune organisation locale où l'on pouvait à nouveau mettre à profit la documentation et les remarquables diapositives qui avaient été réunies. Force est de constater qu'une formation conventionnelle dispensée à des forestiers sur le même sujet et dans le même cadre — pour autant qu'y soient associés les enseignants et l'institution — aurait pu produire un impact plus durable.

Cet exemple illustre bien que les cours, ateliers et séminaires exigent un important effort d'organisation sous-jacent pour être efficaces. Ceux qui dispensent la formation, comme ceux qui la reçoivent, doivent être sélectionnés avec soin. Les démonstrations en milieu réel réclament des dispositions particulières et un soutien logistique (sous la forme de moyens de transport et de contact avec les services de vulgarisation locaux). L'équipement utilisé est parfois coûteux — un argument de poids en faveur d'une coopération entre les centres (plutôt que d'organiser des ateliers ponctuels) et d'un matériel pédagogique que l'on constituerait progressivement. Les besoins des élèves doivent faire l'objet d'un diagnostic préalable, et l'efficacité de la formation doit ensuite être contrôlée. Il faut en principe que les différentes parties de la formation soient complémentaires et n'engendrent pas de lassitude. Même le plus modeste des ateliers exige une préparation minutieuse.

Si je m'attarde à énoncer ces évidences, c'est pour mieux souligner le risque qu'il y aurait, sous la pression de contraintes budgétaires, à faire des économies sur les aspects préparatoires de la formation qui, s'ils n'apparaissent pas au premier plan, sont les vraies conditions de son succès. Le ministère supprime ses dépenses en équipements

techniques pour les formateurs ; l'institution interrompt le soutien qu'elle apportait en organisant des colloques sur les programmes et les échanges de personnel ; les frais et les indemnités ne sont plus pris en charge et l'on ne bénéficie plus de l'intervention d'experts extérieurs à l'institution, qui elle-même finit par s'enfoncer dans un programme squelettique, ne proposant que quelques cours stéréotypés.

En conclusion, en réfléchissant sur la notion de contexte, il nous faut désormais introduire un regard critique sur les activités conventionnelles de vulgarisation de terrain. Quels en sont les destinataires ? Qui en prépare le contenu ? Quelle information y est échangée ? Comment est-elle adaptée au contexte local ? En quoi les participants sont-ils encouragés à s'exprimer ou à apporter au message les corrections nécessaires ? Ont-ils, par la suite, les moyens d'intervenir dans le domaine concerné ? Il faut espérer qu'en posant ces questions, on en finira avec l'idée préconçue que toutes les formes de vulgarisation sont « bonnes » dès lors qu'elles concernent l'agriculture moderne. La vérité est qu'une vulgarisation immuable, dispensée par un personnel démotivé, est aujourd'hui absolument inefficace : il est temps pour nous d'en découvrir les raisons.

### **Reconsidérer les fonctions de la vulgarisation**

Nos difficultés à mettre en lumière les moyens d'aboutir à une participation des paysans proviennent en partie de ce que nous n'envisageons la vulgarisation qu'en relation avec le développement technologique. Même la définition élargie des fonctions de la vulgarisation reprise dans le chapitre I situe principalement ces diverses activités dans le processus de développement technologique. Ce n'est généralement pas aux paysans pris individuellement que revient le rôle de promoteur d'une technologie dans son ensemble. C'est pourquoi toute définition de la vulgarisation fondée sur les aspects techniques aura tendance à laisser l'initiative aux autres parties, qu'il s'agisse des chercheurs ou des entrepreneurs du secteur agricole. Les paysans et leurs familles demeurent, en fin de compte, les destinataires.

Toutefois, dès que nous découvrons d'autres moyens d'envisager les fonctions de la vulgarisation, la participation des paysans passe au premier plan. Si nous nous demandons plutôt ce que des étrangers peuvent faire pour les agriculteurs et avec eux, nous trouvons

rapidement de nouvelles fonctions qui n'ont pas essentiellement trait à la technologie (Roling, 1988 ; Shangi, 1983). Citons :

- l'organisation de la production ;
- le diagnostic des problèmes ;
- la résolution des problèmes ;
- le transfert de compétences ;
- la planification des travaux agricoles ;
- l'évaluation des ressources ;
- la découverte de nouvelles opportunités ;
- la mobilisation d'une action collective ;
- l'alerte en cas de crise ;
- la collaboration avec des services extérieurs/l'expérience ;
- l'importance d'un véritable pouvoir de décision local.

Pour certains consultants, la mode est désormais de laisser de côté ces fonctions plus larges de la vulgarisation comme si elles pouvaient être abandonnées à d'autres organisations ou si, pour quelque mystérieuse raison, elles avaient moins de valeur pour les paysans que le transfert de technologies lui-même. Benor, en particulier, a très fermement décreté que la vulgarisation agricole ne devrait pas s'occuper d'autre chose que de promouvoir les innovations technologiques (Benor et Baxter, 1984). Si le service de vulgarisation ne peut atteindre ses objectifs ordinaires, un élargissement de ses fonctions pour englober d'autres tâches — comme l'organisation de groupes, l'approvisionnement en intrants ou les interventions de crise — ne fera qu'augmenter les attentes sans accroître la capacité organisationnelle.

Le point de vue opposé insiste sur le rôle limité que peut jouer le transfert de technologies dans la résolution des difficultés qui entravent le développement rural à long terme en Afrique. Au niveau local, les paysans disposent déjà de nombreux savoir-faire qu'ils n'emploient pas pour s'attaquer à leurs problèmes. Ils affrontent de graves crises, comme des sécheresses ou la chute des cours des matières premières, sur lesquelles le transfert de technologies ne leur apprend rien. De nos jours, les paysans sont très sceptiques quant à l'efficacité des services gouvernementaux et aux promesses dont les politiciens ou les gouverneurs militaires continuent de les abreuver (voir chapitre 5). Dans le même temps, ils se sentent incapables d'agir de leur propre initiative, même lorsqu'ils ont le matériel et les compétences à portée de la main. C'est ainsi que des observateurs extérieurs assistent au délabrement de coûteuses installations faute d'entretien ou d'un quelconque soutien local, tandis que les paysans attendent passivement que l'on relance un nouvel investissement étranger pour « résoudre » leurs problèmes. Voici, pour illustrer cette

attitude, une anecdote racontée par un membre du « peace corps » qui s'occupait de riziculture en Sierra Leone :

« Un matin, je fus étonné de voir que les villageois avaient fini par se mettre à réparer le seul pont qui les rattachait au monde extérieur. Puis, en y regardant de plus près, je m'aperçus qu'ils étaient, au contraire, en train d'en arracher les dernières planches pour les emmener chez eux. Lorsque je leur eus demandé pourquoi ils faisaient cela, ils me répondirent qu'ils attendaient la visite d'une importante équipe de la FAO pour la semaine prochaine. Maintenant, le gouvernement viendrait sûrement réparer leur pont. Et c'est en effet ce qui s'est passé. »

Les détracteurs de la vulgarisation conventionnelle, comme Paulo Freire et Ivan Illich, soulignent que l'approche du transfert de technologies incarne une conception bancale de la connaissance. La population est supposée thésauriser de manière passive compétences et informations sans les exploiter pour résoudre les vraies difficultés. Freire affirme, au contraire, que, pour un peuple, la condition préalable à toute évolution est de développer des concepts qui soient en rapport avec sa propre situation. Dans cette optique, les étrangers ne pourront jamais résoudre les problèmes à la place des paysans : le mal finira toujours par réapparaître. Pour résoudre véritablement une difficulté, il faut d'abord que les autochtones comprennent leur situation (c'est l'aspect cognitif ou symbolique) et, ensuite, qu'ils se montrent désireux d'agir pour l'améliorer (c'est ce que les marxistes appellent la praxis). On ne peut espérer parvenir à un développement rural durable que si la vulgarisation participe d'un processus visant à une action commune. Si l'on ne s'en sert pas, la capacité elle-même finit pas s'éteindre.

Pour désigner ce processus, Freire parle de définition des problématiques, par opposition à la résolution de problèmes que les experts effectuent pour la population, mais non avec elle. Son épanouissement procède d'interactions complexes et étendues, où les intervenants étrangers agissent comme de simples catalyseurs pour favoriser la communication entre les personnes concernées par un problème, à mesure que celles-ci progressent vers des modes d'analyse et de réaction plus efficaces. Les populations doivent devenir les sujets de leur propre histoire, plutôt que les objet d'une analyse extérieure. La méthode de la vulgarisation du dialogue de Freire est donc plus proche d'une responsabilisation que d'un transfert de technologies conventionnel (Freire, 1973, pp. 85-162 et 1972).

Ce sont là des théories audacieuses, qui mettent le doigt sur l'une des principales lacunes dans la conception conventionnelle du développement rural. Il est clair que lorsque des gens attendent patiemment d'un gouvernement sans ressources qu'il vienne résoudre

leurs problèmes, c'est que quelque chose ne va pas. Il est vrai, également, que la vulgarisation classique ne parvient pas à engendrer localement de capacités durables ni à élargir le champ de décision au sein duquel les paysans sont prêts à agir. L'optique du transfert de technologies néglige certaines questions comme la confiance, l'acceptation des risques et le soutien collectif.

D'un autre côté, la mobilisation du groupe n'est pas en soi suffisante. Toutes les difficultés ne réclament pas une action collective. Les tenants de la vulgarisation du dialogue oublient que l'organisation de réunions peut se traduire par des frais substantiels et, de toute façon, les chefs de famille africains prennent rarement au sérieux ce genre de discussions. Dans ces conditions, la vulgarisation du dialogue risque fort de devenir aussi formaliste et inefficace que les approches qu'elle prétend remplacer. Il me semble, personnellement, qu'il ne faut pas passer de Charybde en Scylla. Comme disent les Chinois, « l'homme a besoin de ses deux jambes pour marcher ». Il faut à la fois des technologies qui permettent des bénéfices importants (pour servir de locomotive à la diffusion des innovations) et un renforcement des capacités à mettre en œuvre localement des actions durables. L'une ou l'autre approche, à elle seule, est nécessairement bancale et ne produira pas de développement à long terme.

## 8

# Réformer la vulgarisation

L'un des principaux changements survenus dans les années 80 dans le système international fut la présentation croissante de l'Afrique comme le continent à problèmes de la planète (1). Grâce à cette prise de conscience, il est désormais plus facile pour les observateurs extérieurs de réclamer les réformes radicales que nous envisagerons dans ce chapitre. Mais il peut être utile d'examiner d'abord les suggestions antérieures reçues et appliquées par les gouvernements africains (certaines d'entre elles sont aujourd'hui décriées en raison de leurs performances décevantes).

### **Les initiatives prises juste après l'indépendance**

Les années 60 et 70 ont marqué, pour une grande partie de l'Afrique, la fin de la domination coloniale, dans un contexte d'appauvrissement où la plupart des services généralement associés au développement national restaient à construire, parfois à partir de rien. Ainsi, comme nous l'avons vu dans le chapitre I, la première décennie qui succéda à l'indépendance commença presque partout par l'édification des institutions, souvent grâce aux organismes de financement qui se bousculaient pour aider les nouvelles nations souveraines. Un grand nombre de services publics et semi-publics furent créés — instituts de recherche, offices des matières premières,

---

(1) C'est à Eicher, dont le programme organisé sous l'égide de la MSU a fourni la plupart des données sur l'économie agricole africaine, que l'on doit l'article historique qui alerta la communauté internationale sur la crise alimentaire en Afrique. Il existe aujourd'hui une littérature abondante sur le problème africain, notamment Berry (1984), Cohen (1988), Commins *et al.* (1986), Hansen et McMillan (1986), Gakou (1987), la FAO (1986a), Morris (1983a), Rimmer (1988), Wheeler (1984) et une série de grands documents politiques de la Banque mondiale dont le premier fut le rapport Berg (1981).

écoles d'agronomie, écoles coopératives, services topographiques, centres audiovisuels, instituts d'administration publique et même des universités entièrement neuves — dans une atmosphère d'expansion économique où le personnel dirigeant n'était pas tenu d'assurer une base financière locale pour soutenir l'infrastructure mise en place. Le triple objectif de l'africanisation, de la construction des institutions et de la modernisation suffisait à justifier presque n'importe laquelle des installations spécialisées qu'un bailleur de fonds consentirait à édifier.

En conséquence, les réformes adoptées n'avaient pas à se soucier des problèmes de financement des institutions mises en place. Au contraire, les experts étrangers aidèrent les employés ministériels à établir des programmes pour les écoles d'agronomie, à créer des centres de formation agricole (par exemple au Kenya et en Ouganda, dans les années 60) et à tracer des plans de carrière pour le personnel de vulgarisation récemment formé. Les hauts fonctionnaires s'appliquèrent à organiser la main-d'œuvre, à inventer des intitulés pour les nouvelles spécialités professionnelles, à pourvoir les institutions de formation en personnel et en équipement, à faire entrer l'agronomie dans l'enseignement général et à enseigner aux agents de terrain comment mener les démonstrations agricoles en milieu réel. En Afrique orientale, au moins, le contenu de la vulgarisation provenait largement de techniques de production du maïs, du café et du thé, déjà développées et expérimentées dans les grandes exploitations dirigées par les anciens colons. Des sociétés commerciales (comme la BAT en Afrique orientale ou les filiales de la CFDT en Afrique occidentale) furent également impliquées dans la conception de systèmes pour superviser de près les petites exploitations parrainées officiellement (Ruthenberg, 1977).

Au début des années 70, donc, les principales initiatives en matière de développement rural visaient à perfectionner l'infrastructure institutionnelle, par exemple en créant des régies chargées de gérer chaque culture commerciale ou en déployant des programmes de développement rural intégré. Ce sont les bailleurs de fonds étrangers eux-mêmes qui poussaient les régimes africains à mettre sur pied ces institutions avec leurs structures complexes et leur personnel nombreux. L'association de meilleurs intrants et de cultures commerciales d'un rapport élevé était censée servir de locomotive au système grâce à un accroissement des exportations, qui rembourseraient les prêts consentis. Les sources dont nous disposons ne nous renseignent pas sur le point de vue des dirigeants africains eux-mêmes à l'égard de ces plans ambitieux. Tout ce que l'on peut dire est que les bailleurs de fonds sont parvenus à leurs fins et que des pays comme le Malawi, la Tanzanie et l'Ethiopie se sont empêtrés

dans une série de grands programmes de développement rural financés par des prêts. Progressivement, la Banque mondiale est arrivée au premier plan, prenant le pas sur les structures bilatérales comme l'USAID (dans les années 60) et diverses nations scandinaves (dans les années 70). Le texte de référence sur le développement rural africain est alors l'ouvrage de Lele (1975) qui accordait la prééminence aux programmes DRI de la Banque mondiale au Malawi et en Ethiopie.

La grande erreur de l'époque fut de supposer qu'il suffisait d'avoir un bon modèle pour garantir le succès du développement rural (Moris, 1983b). Nous découvrons rétrospectivement que le choix d'un modèle institutionnel n'est qu'une étape d'une séquence plus longue. La KTDA avait pu bénéficier de circonstances particulières, d'une longue gestation et de dirigeants motivés (Lamb et Muller, 1982 ; Leonard, 1988). Autant de conditions qu'on ne retrouvait pas forcément dans les autres administrations africaines chargées de gérer les cultures commerciales, qui se sont effondrées par la suite (comme nous l'avons vu dans le chapitre 4). Lorsqu'un auteur comme Blume (1971) esquisse diverses structures organisationnelles africaines, son canevas permet peut-être de procéder à des estimations financières, mais ne constitue pas une garantie de succès. Dans les années 70, les pays d'Afrique orientale en étaient encore au rodage de leurs nombreuses nouvelles institutions parapubliques, lorsque l'aide extérieure bascula brutalement vers les besoins de base et les PDRI. Les dernières institutions étaient elles-mêmes des copies de modèles indiens dont les performances n'étaient en fait pas supérieures à celles des offices de cultures commerciales, qui continuaient à se débattre, ou des coopératives de commercialisation qui les avaient précédées. Encore une fois, ce furent les bailleurs de fonds étrangers qui proposèrent et financèrent ces innovations institutionnelles en Afrique. On oublie parfois qu'à l'origine des villages Ujamaa de Julius Nyerere, qui ont été tellement critiqués, il y a les suggestions d'une mission de la Banque mondiale qui, au sortir de l'indépendance, avait estimé que la Tanzanie devrait adopter une approche de transformation (Moris *et al.*, 1985).

La prolifération de nouvelles institutions financées par des organisations internationales créa une atmosphère d'expansion économique : les promotions pleuvaient et personne ne se souciait véritablement du remboursement des emprunts. En fait, les analyses de la Banque mondiale se concentraient plutôt sur des évaluations économiques. Ceux qui exhortaient les pays africains à lancer de nouveaux projets ne s'inquiétaient pas assez des implications, des frais récurrents ou de l'incapacité totale de nombreux gouvernements à accroître les revenus de l'Etat provenant des petits paysans (ceux que

Hyden qualifie d'incontrôlés pour cette raison). C'est assez dire que les dirigeants politiques ont été pris au dépourvu par la récession à la fin des années 70. Ils s'étaient engagés dans de gros emprunts qui supposaient des cours favorables, et la prise en charge des coûts par les producteurs. En outre, ils venaient à peine de créer une infrastructure institutionnelle complexe confiée à des administrateurs qui ne se préoccupaient absolument pas des coûts. À l'époque, les commentateurs étrangers eurent beau jeu de fustiger les excès africains, mais nous pourrions observer que le FMI et la Banque mondiale avaient fait preuve d'une certaine légèreté dans leur approbation. La Banque elle-même a favorisé ces projets qui ne sont plus viables aujourd'hui, et ce, en se fondant sur des projections agronomiques erronées et des analyses institutionnelles pour ainsi dire inexistantes. Du reste, les recherches menées par Wheeler sur les origines de la stagnation économique en Afrique sub-saharienne font apparaître une relation étroite entre les fluctuations des prix à l'exportation et les rendements moyens au cours des vingt dernières années (1984, p. 1).

Entre-temps, la vulgarisation agricole dépérît. Après une période pendant laquelle l'USAID fait la promotion des démonstrations, des paquets techniques et de l'information agricole, c'est la discipline tout entière qui est discréditée (2). Les ministères de l'Agriculture ont vu partir leur personnel technique le plus qualifié vers les régies, dans un premier temps, et puis vers les PDRI. Les nouveaux programmes financés par les bailleurs de fonds demeurent l'unique source de moyens de transport et de matériel, tandis que la faillite des économies africaines se confirme et que les régimes en place se mettent à fonctionner avec une trésorerie correspondant à quelques jours seulement des recettes d'exportation.

C'est alors que l'USAID et la Banque mondiale firent leur réapparition avec de nouveaux programmes qui devaient être placés sous la compétence des ministères de l'Agriculture : la recherche sur les systèmes agricoles (RSA), pour l'USAID, et le système de vulgarisation formation et visite (F&V) de Daniel Benor, pour la Banque mondiale. Ces deux principes auraient dû être directement liés, puisque la RSA traite principalement de l'adaptation de technologies, tandis que le système F&V porte sur le transfert de technologies aux utilisateurs. Cependant, il n'en est rien. Nous les considérerons donc comme deux approches distinctes et concurrentes

---

(2) Je me souviens que, vers le milieu des années 70, l'USAID n'aurait même pas toléré que l'on parle de vulgarisation lorsque nous réclamions un expert supplémentaire pour le Projet Massaï en Tanzanie : le poste à pourvoir devait être intitulé spécialiste de l'information agricole.

et nous nous pencherons sur leurs résultats en Afrique orientale à partir de la fin des années 70. Les deux systèmes ont eu, en Afrique occidentale, une expérience différente (voir Matlon, 1984 et Roberts, 1989), mais qui, probablement, nous apporte les mêmes enseignements fondamentaux.

### La recherche sur les systèmes agricoles

La démarche connue aujourd'hui sous le nom de recherche systèmes a eu, en Afrique, trois grands pionniers. L'Allemand Ruthenberg fut parmi les premiers (avec Eric Clayton au Kenya) à s'apercevoir que les petites exploitations d'Afrique orientale pouvaient être analysées au moyen des techniques de gestion agricole conventionnelles, déjà employées dans les pays développés, mais que leurs traditions agraires présentaient des caractéristiques économiques distinctes, qui devaient être prises en compte dans la formulation des politiques de développement (1968). Aussi entreprit-il de décrire les systèmes agricoles tropicaux du monde entier (Ruthenberg, 1980). Collinson, qui s'occupait de recherche sur la culture du coton à Ukiriguru en Tanzanie, lui emboîta le pas avec sa propre présentation sur le système agricole des Sukuma et son plaidoyer pour la méthode d'investigation au moyen de visites uniques dans les exploitations (1972). Entre-temps, à Zaria, dans le nord du Nigeria, Norman s'employait, avec une équipe de chercheurs, à analyser l'agriculture des Haoussa (dont la description parut d'abord dans plusieurs rapports nigérians, avant d'être publiée en 1982 dans Norman, Simmons et Hays). Ainsi, le travail qui s'inscrit dans ce que l'on appelleraît aujourd'hui l'approche systèmes de production agricole a ses propres racines en Afrique, distinctes du système du CGIAR et parallèles à des développements similaires en Amérique latine et en Asie (sous l'impulsion de Hildebrand et Barker, parmi d'autres) (3).

---

(3) Cela explique peut-être les regrettables polémiques du début des années 80 sur la méthode et ses appellations, lorsque la vogue de la RSA prit son essor. Plusieurs articles de la MSU (Gilbert *et al.*, 1980 ; Norman, 1979) coïncidèrent avec l'appui de l'USAID à la RSA. L'USAID fit publier un important manuel de RSA (Shaner *et al.*, 1982), à l'instar du CIMMYT au Mexique (Byerlee *et al.*, 1980) et, finalement, de la Banque mondiale (Simmonds, 1984). Au sein du système du CGIAR, on préférait l'expression recherche en milieu réel (OFR), tandis que l'on parlait, en Angleterre, de recherche adaptative (par opposition à la recherche appliquée) et que Hildebrand et Collinson faisaient tous deux référence à une approche par les systèmes de production agricole. Citons, parmi les nombreux sigles proposés : FSR&D (Shaner), FSIP et FSR/E (Hildebrand), OFR et FSP (CIMMYT), OFCOR (ISNAR).

---

## **VULGARISATION AGRICOLE EN AFRIQUE TROPICALE**

---

Comparée à la recherche agronomique antérieure (telle que la décrivent Belshaw et Hall, 1972), la recherche sur les systèmes agricoles fait apparaître au moins quatre différences (Norman, 1982) :

- elle se fonde sur une conception globale de l'exploitation comme un tout ;
- les priorités de la recherche devraient refléter cette analyse de l'entité agricole ;
- la recherche sectorielle doit prendre en considération les connexions avec d'autres sous-systèmes ;
- l'évaluation de la recherche prend en compte les liens entre les sous-systèmes.

Norman énumère également quatre étapes dans son application en aval :

- une étape descriptive et diagnostique qui considère le contexte général ;
- la conception de stratégies d'intervention fondées sur un diagnostic préalable ;
- l'essai sur le terrain des stratégies d'intervention proposées ;
- la vulgarisation fondée sur les mesures qui produisent de bons résultats lors de la sélection en milieu réel.

Ainsi considérée, la recherche sur les systèmes agricoles apporte une méthodologie qui permet de choisir les problèmes à étudier et qui garantit l'évaluation en milieu réel des recommandations qui en découlent. Dans son ensemble, l'approche système présente certaines caractéristiques générales qui constituent indéniablement un progrès par rapport à la tradition précédente basée sur la recherche biologique. A quelques différences près, la plupart des tenants de la recherche systèmes la décrivent ainsi :

- s'efforcer d'identifier et d'étudier les contraintes auxquelles sont confrontés les paysans ;
- effectuer des études globales et un diagnostic rapide pour définir les zones qui seront ensuite examinées plus en profondeur ;
- faire appel à toutes les disciplines concernées ;
- collaborer avec les paysans pour mettre en lumière les problèmes et sélectionner les technologies ;
- concevoir les recommandations sans perdre de vue les domaines où elles peuvent être appliquées.

Par rapport à la recherche technique, la plus grande différence est peut-être qu'en recherche systèmes, les questions à étudier dérivent d'une analyse préalable des besoins et de l'environnement de l'utilisateur et non de considérations de disciplines. Elle part du principe qu'aucun ensemble de conseils de vulgarisation ne peut à lui seul s'appliquer à tous les paysans. Un argument essentiel en faveur de la RSA est donc qu'elle permet d'identifier les principaux

types d'agriculteurs (selon des critères écologiques, économiques et sociaux) qui se distinguent les uns des autres par leurs objectifs de production, leurs pratiques et les contraintes qu'ils subissent, et qui, de ce fait, ont besoin de paquets techniques différents.

La RSA a connu d'importants problèmes de définition. Ses deux buts semblent clairs : adopter une perspective globale d'évaluation agricole et établir des relations avec des systèmes plus vastes. Mais personne ne savait comment les atteindre sans que cela ne coûte trop cher. Pour ses études de cas du système tanzanien, Ruthenberg (1968) avait placé dans chaque zone des étudiants préparant un doctorat — une procédure que l'on peut difficilement généraliser. Le CIPEA, la seule institution du CGIAR dont les statuts prévoient une forte implication (aujourd'hui quelque peu atténuée) dans la recherche systèmes, fit appel à de vastes études par équipe, qui exigèrent des années pour aboutir et ne parvinrent jamais à déterminer dans quelle direction précise la recherche de terrain du CIPEA devait être orientée (Greyseels *et al.*, 1986). Quant à l'énorme masse de recherche appliquée effectuée sur les terres des Sukuma, en Tanzanie, et des Haoussa, au Nigeria, elle ne produisit pas, non plus, de résultats encourageants.

En conséquence, le programme régional de formation à la RSA, lancé à Nairobi sous la direction de Collinson (à partir de 1976), adopta l'approche des systèmes agricoles déjà utilisée par le CIMMYT dans ses programmes d'Amérique latine comme méthode de sélection économique (Sutherland, 1987). Si Collinson a toujours plaidé pour une conception large de la RSA, la méthodologie prônée par le CIMMYT (et illustrée par Perrin *et al.* dans leur manuel de 1976) recourait à des analyses marginales d'accroissement des profits pour éviter d'avoir à examiner entièrement les contextes du système. Bien que le CIMMYT décrive ces procédures comme une recherche en milieu réel dans une « approche système » (OFR/FSP), sa propre mission consiste en une recherche sectorielle de type conventionnel. Sutherland a raison lorsqu'il affirme que le matériel pédagogique utilisé par le CIMMYT, pour introduire la RSA dans l'est et le sud de l'Afrique, se concentre essentiellement sur l'économie agricole. Les sciences sociales du comportement, comme l'anthropologie, la sociologie, la science politique ou l'administration publique, en sont manifestement absentes (4). Collinson s'employa à élargir la démarche du CIMMYT focalisée sur une discipline, en insistant sur la nécessité

---

(4) Comme l'explique Sutherland (1987), dans une grande partie de l'Afrique, l'anthropologie est considérée comme une branche de la sociologie, bien que quelques-uns des plus grands spécialistes africains des questions socio-économiques aient été des anthropologues.

d'effectuer dans chaque pays des études diagnostiques préliminaires et en y adjointant certains aspects du diagnostic rapide (Collinson, 1988).

Collinson (1988) a raconté sans détours son expérience dans l'est et le sud de l'Afrique. Sa description est de celles que la plupart des experts hésitent à publier. Il constate :

- le peu de poids des valeurs techniques et professionnelles face aux impératifs politiques ;
- la structure verticale descendante de bien des institutions pour le développement africain ;
- une tendance au paternalisme chez les spécialistes lorsqu'ils se penchent sur l'agriculture pratiquée par les petits paysans ;
- un manque de valorisation du personnel de recherche et de vulgarisation ;
- une piètre direction du personnel dans les projets d'assistance technique ;
- l'incapacité des équipes de terrain à disposer de tout le personnel nécessaire en même temps ;
- l'absence de perspectives de carrière à long terme pour les spécialistes des questions socio-économiques ;
- la nécessité de penser à long terme lorsque l'on tente de réformer les institutions.

Ayant pu moi-même observer ces activités et, pour certaines d'entre elles, y prendre part, je voudrais renchérir sur quelques-uns des arguments centraux de Collinson. Premièrement, comme il le reconnaît, l'argent est le nerf de la guerre : le CIMMYT n'a que de la formation à offrir et n'a donc guère de chances de concurrencer la Banque mondiale qui, elle, est en mesure d'apporter aux adeptes de son système F&V des projets de vingt millions de dollars, des moyens de transport nouveaux et des débouchés pour le commerce extérieur. Ensuite, même si Collinson ne l'admet pas complètement, il y a le risque de voir les équipes constituées par zones (selon la méthode utilisée par le CIMMYT dans chaque pays) être rapidement marginalisées au sein des services de recherche et de vulgarisation fortement hiérarchisés, où les décisions les plus importantes sont prises à l'échelle nationale. En conséquence, la réussite du programme dépend beaucoup des préférences de certains individus à la tête des services de recherche de chaque pays. Un troisième point est qu'à la fin des années 70, alors même que la RSA faisait des pieds et des mains pour être acceptée, les institutions se sont détériorées dans une bonne partie de l'Afrique.

Par exemple, Collinson constate que les services de recherche qui employaient naguère d'éminents économistes sont maintenant complètement démunis (à l'exception de l'Ethiopie et de la Tanzanie).

La Société de science économique d'Afrique orientale a disparu, et l'excellent *Eastern Africa Journal of Rural Development* de Makerere a cessé de paraître. En 1984, alors que dix des douze étudiants kenyans en RSA avaient obtenu leur licence, il n'en restait pas un seul dans la division de recherche scientifique, confiée à un directeur hostile. Les rapides changements de personnel, la dispersion des cadres africains sur le marché de l'emploi international, le désintérêt des bailleurs de fonds pour la recherche agronomique et le peu de poids qui lui reste dans les systèmes nationaux ont eu un effet cumulé fortement négatif. Le portrait de la situation des institutions nationales brossé par Collinson est presque un résumé des tendances que nous avions observées dans le chapitre 5, nous référant à des pays plus pauvres encore que ceux dans lesquels il a travaillé. Il écrit (1988, pp. 13-14) :

« La démoralisation du personnel et la démotivation se compliquent, dans certains pays, d'une mauvaise gestion et de corruption... Dans la moitié peut-être des pays de la région, les chercheurs n'ont aucune possibilité de vivre de leur salaire officiel. L'exploitation des terres, les affaires et, plus rarement, les pots-de-vin, viennent compléter les revenus du ménage. Le moral est au plus bas et la conscience professionnelle s'effrite. »

Malgré cela, la RSA est apparue pendant un moment comme la seule option pour revitaliser les services de recherche africains, tout comme le système F&V devint le seul choix pour améliorer les services de vulgarisation. Au début des années 80, l'USAID, la Banque mondiale, le FIDA, le CRDI, l'ODA, les Pays-Bas, la SIDA et la FAO soutenaient tous des projets de RSA. A elle seule, l'USAID avait onze projets bilatéraux de RSA dans l'est et le sud de l'Afrique (Collinson, 1988, p. 14). Mais cette prééminence devint un handicap lorsque la RSA perdit les faveurs de l'USAID.

La brutale méfiance de l'USAID pour la RSA résulte en partie d'espérances déraisonnables et en partie du fait que l'USAID est l'un des commanditaires dont les options sont à court terme. Toutefois, cette disgrâce est due également aux raisons citées par Collinson. L'afflux des fonds disponibles à la fin des années 70 incita de nombreuses universités américaines à se précipiter sur la scène africaine, sans expérience préalable ni de la région ni de la RSA. Le personnel proche de la retraite et dont la présence n'était plus indispensable sur place fut envoyé travailler en Afrique sur des projets ambitieux, pour lesquels il n'existe pas de méthodologie établie. Tout comme le CIPEA et l'IITA avant eux, ils avaient tendance à diviser les problèmes par discipline, mais ils menèrent ces expériences dans les champs des agriculteurs plutôt que dans les stations. Comme approche, on ne pouvait guère imaginer de compromis plus

désastreux. Il s'ensuivit des données erronées, amassées à grands frais, par des personnes qui n'avaient aucune notion claire des questions à poser. En se fondant sur une enquête menée auprès de quarante et un praticiens, Lightfoot et Barker (1988, p. 15) ont abouti à une conclusion qui décrit fort justement l'expérience de la RSA avec des expérimentations conventionnelles en milieu réel :

« Les réponses suggèrent que les projets fondés sur des expérimentations formelles, complexes, conçues par des chercheurs, ont tôt fait de se précipiter dans un dédale de problèmes, au nombre desquels on peut citer le soutien logistique, les besoins analytiques, l'entente interdisciplinaire et la participation des paysans. Surtout, cette approche conventionnelle de la RSA néglige, dans sa conception, le savoir empirique du paysan. »

### Le système de vulgarisation F&V

Le système formation et visite (F&V) de Daniel Benor fut introduit en Afrique au début des années 80, peu de temps après la RSA. À la fin des années 70, sous le parrainage de la Banque mondiale, il avait obtenu un succès considérable en Asie (particulièrement en Inde). Benor lui-même avait travaillé précédemment en Turquie, et est un ancien directeur des services de vulgarisation israéliens (Roberts, 1989). Pour promouvoir son système F&V, il sut mobiliser toute son expérience acquise en Asie, son énergie étonnante et ses relations parmi les personnalités haut placées du Tiers monde (5). Le système qu'il préconise, avec l'appui inconditionnel de la Banque mondiale, incarne un retour aux principes de gestion classiques. Il met l'accent sur (Benor et Baxter, 1984) :

- l'unité fonctionnelle : la vulgarisation elle-même ne devrait se préoccuper que d'une seule tâche hautement prioritaire, apporter de meilleures technologies aux paysans ;
- un organigramme clair où aucun individu ne supervise directement plus de huit subordonnés environ ;
- un message convenu pour chaque période de la saison, transmis lors d'une réunion mensuelle de deux jours à des spécialistes du sujet, qui se chargent ensuite de le communiquer aux agents de terrain lors de séances de formation bimensuelles ;

---

(5) L'influence de Benor s'est notamment illustrée par l'article de deux pages, très favorable, sur l'introduction du système F&V au Kenya, intitulé « Ce que l'Afrique peut apprendre de l'Inde », qu'il était parvenu à obtenir de l'hebdomadaire *The Economist* (5 juillet 1986).

- des visites bimensuelles des vulgarisateurs à des paysans pilotes particuliers qui représentent leur communauté ;
- des parcelles de démonstration cultivées par ces paysans eux-mêmes et servant à répandre les messages dans le voisinage ;
- un mode de communication à deux sens, passant des paysans aux chercheurs par l'intermédiaire des vulgarisateurs et, inversement, pour mettre en lumière et résoudre tous les problèmes qui se présentent ;
- un système parallèle de suivi-évaluation, afin que les agents de terrain n'aient pas à déposer d'autres rapports écrits que leurs notes de travail.

A la lecture du manuel F&V de la Banque mondiale (Benor et Baxter, 1984), on ne peut qu'être frappé par ses remarques péremptoires et par la nature normative de son propos :

- la direction du service de vulgarisation doit être ferme, active, innovatrice et tournée vers le terrain (p. 6) ;
- le personnel de vulgarisation doit suivre de près les développements scientifiques intéressants et la recherche (p. 9) ;
- tous les vulgarisateurs assistent aux visites de terrain (p. 51) ;
- les participants (à la formation destinée aux spécialistes) seront issus aussi bien du service de vulgarisation que des universités et des centres de recherche (p. 63) ;
- il conviendrait que le service de vulgarisation s'assure que les moyens pédagogiques disponibles dans les centres de formation paysanne sont pleinement et correctement exploités (p. 148) ;
- la collecte et la diffusion de l'information utile devraient être planifiées, effectuées et contrôlées avec le plus grand soin (p. 153).

Telles qu'elles sont formulées, ces assertions sont inattaquables : elles énumèrent des objectifs que nous sommes nombreux à chercher à atteindre en Afrique, depuis bien des années.

Pour les utilisateurs africains du système F&V, la même question revient sans cesse : comment un service s'arrange-t-il pour créer le potentiel requis par le système, et qui paie les factures ? On nous dit que le système F&V constitue un programme autonome d'innovations organisationnelles, qu'il convient d'adopter en bloc pour que le système soit pleinement efficace. Benor et Baxter affirment également (p. 6) que la méthode F&V est conçue pour obtenir des résultats au moindre coût possible grâce à la reprise du personnel existant. Lorsqu'un programme F&V est lancé, ses utilisateurs africains ont tôt fait de s'apercevoir que le système implique des exigences en amont. Comme nous l'avons vu, il faut que la recherche produise régulièrement des recommandations techniques pertinentes pour les besoins des paysans. Il faut une unité de suivi-évaluation ; il faut que les institutions consentent à prêter leurs experts pour les

séminaires mensuels de deux jours ; il faut un système indépendant de financement et de distribution des intrants qui soit en relation avec les paysans ; sans parler de la formation professionnelle du personnel. Toutes ces composantes existent en dehors, mais en soutien du système F&V lui-même, lequel n'est en réalité qu'une ossature de transmission servant de passerelle entre les différents niveaux au sein d'une administration, mais sans inclure les nombreuses fonctions additionnelles qui sont du ressort d'un ministère de l'Agriculture africain. Pour assurer le fonctionnement continu du système F&V, il est nécessaire de pouvoir compter sur des participations de l'amont, bien plus importantes que beaucoup ne le pensent.

Sa plus grande réussite, la Banque mondiale l'obtint au Kenya, qui partage de nombreuses caractéristiques économiques et administratives avec les Etats indiens, où le système F&V fut perfectionné. Le haut Kenya est une région peu étendue, mais densément peuplée, où depuis plusieurs décennies les innovations ont toujours été bien accueillies par les petits paysans (Sprague, 1970 ; Gerhart, 1975 ; Anthony *et al.*, 1979). En 1980, cela faisait vingt-cinq ans que le Kenya profitait d'une recherche ininterrompue en matière de culture de maïs, visant à développer les variétés cornées (plutôt que dentées) les plus appréciées des petits paysans. Il y existait un système bien organisé pour la fourniture de semences agréées, d'engrais non subventionnés et de matériel agricole pour les petites exploitations. Une institution financière agricole s'occupait d'octroyer des prêts et des banques commerciales étaient implantées en milieu rural. Le ministère de l'Agriculture employait un personnel nombreux et était organisé en zones, provinces, districts et circonscriptions. Le pays avait auparavant accueilli des projets de l'USAID pour promouvoir les démonstrations, l'agriculture à l'école et un centre d'information agricole. Et, bien sûr, il subsistait encore un secteur de grande exploitation qui constituait une enclave stratégique entre les districts peuplés par les petits exploitants, lesquels avaient ainsi accès à d'excellentes infrastructures de stockage et de transport.

Il n'est pas étonnant dès lors que le Kenya soit un endroit où tout semble réussir. Là se trouve la régie la plus florissante d'Afrique, la KTDA, et l'un de ses meilleurs programmes d'assistance aux producteurs (la BAT). C'est au Kenya qu'est située la meilleure école d'agronomie d'Afrique orientale, à Egerton, de même que les plans de colonisation les plus évolués et les mieux réussis, et l'un des meilleurs organismes semi-publics pour l'irrigation en Afrique, le Conseil national de l'irrigation. Le programme F&V de Benor récolta les fruits de ces avantages, donnant la priorité aux méthodes et aux variétés de maïs qui avaient précisément été introduites avec succès des années auparavant. En 1984 (lors d'une conférence parrainée par

la Banque mondiale sur la vulgarisation en Afrique), les visites de terrain laissaient apparaître que les paysans du système F&V étaient enthousiastes et assez privilégiés — mais pas plus que leurs parents ne semblaient l'être à la fin des années 60 (alors que je dirigeais des recherches sur les innovations dans ces mêmes régions).

La Banque mondiale introduisit son système de vulgarisation en 1982, sous la forme d'un projet pilote dans deux districts du Kenya occidental (République du Kenya, 1984). Son objectif de départ était d'améliorer la production de maïs grâce à de fortes densités de semis, un espacement correct, un semis peu profond et des applications d'engrais. Les 200 hommes de terrain pouvaient assurer la liaison avec environ 6 000 paysans, soit 6 % du nombre total des familles d'agriculteurs. Les paysans pilotes appliquèrent les recommandations qui leur étaient transmises sur des parcelles spécialement conçues de 0,1 à 0,2 hectare chacune, tout en suivant leurs pratiques habituelles sur le reste de leurs exploitations. A la fin de la première saison, les récoltes firent apparaître une production de 42 % supérieure au rendement habituel (*ibid.*, p. 13). Toutefois, les données du ministère lui-même indiquent également que les paysans pilotes, dont les parcelles de démonstration présentaient les rendements les plus élevés, avaient obtenu, sur leurs parcelles normales, les productions les plus faibles de tout l'échantillon. Un sceptique pourrait voir dans ces résultats le signe que les meilleurs paysans du système F&V avaient tout simplement concentré leurs apports d'intrants sur leur parcelle de démonstration, aux dépens du rendement général de l'exploitation, dans l'espoir d'attirer l'attention du ministère. Quoi qu'il en soit, les autorités kenyanes considérèrent le système F&V comme un succès retentissant. En 1984, elles avaient obtenu de la Banque mondiale un autre prêt de 23,5 millions de dollars, pour élargir le projet à trente des quarante-quatre districts kenyans (l'objectif pour 1985).

Mais le Kenya n'est jamais que la plus médiatisée des implantations du système F&V en Afrique orientale, grâce aux fonds de la Banque mondiale. Il faut y ajouter l'Ethiopie, la Somalie, le Soudan, le Malawi et le Zimbabwe. Indépendamment, les Allemands introduisirent ce système dans le nord de la Tanzanie et en Zambie. Aussi y a-t-il de plus en plus d'ouvrages publiés sur son application en Afrique (6). Les principales critiques portent sur sa hiérarchie rigide

(6) Sur la méthode de vulgarisation F&V en général, voir von Blanckenburg (1982), Howell (1982, 1983, 1988), Gentil (1989), Israel (1987), Morris (1983b) et Roberts (1989). On trouve des témoignages sur un pays en particulier chez Chapman (1988) et Mullen (1989) pour la Somalie, chez Dejene (1989) pour l'Ethiopie et chez Sutherland (1988) pour la Zambie. Duc *et al.* (1987) ont traité de l'incapacité du système F&V à atteindre les femmes dans le nord de la Tanzanie.

et sur la conception mécaniste de sa méthodologie. On lui reproche également de supposer que l'on dispose de stocks de techniques adaptées aux besoins des paysans et d'ignorer les contraintes existantes qui entravent gravement la plupart des activités des ministères de l'Agriculture. On lui objecte qu'en Afrique, la faiblesse de l'infrastructure commerciale permet rarement au personnel de terrain de se décharger de la fourniture des intrants. On dénonce les coûts élevés du système, qui ne permettent pas aux gouvernements africains de rembourser leurs emprunts et on l'accuse de concentrer son assistance sur quelques paysans pilotes en négligeant la population rurale dans son ensemble (Moris, 1983a,b ; Gentil, 1989 ; Howell, 1988).

John Howell, dont les travaux (1982, 1983, 1988) offrent une analyse indépendante de l'expérience du système F&V, s'est particulièrement intéressé aux questions de la participation des paysans et du recouvrement des frais, des points litigieux, aux yeux des représentants de la Banque eux-mêmes (Roberts, 1989). Le problème de la participation se pose, d'une part, pour des raisons d'équité et, d'autre part, parce que nombre des agriculteurs d'Afrique subsaharienne sont des femmes (voir chapitre 3), lesquelles sont rarement représentées parmi les paysans pilotes du système F&V (Due *et al.*, 1987). Beaucoup de pays africains qui, en matière de vulgarisation, n'ont qu'un encadrement restreint pour une population nombreuse, préfèrent que leurs délégués s'adressent à des groupes, ou alors qu'ils mènent leurs activités auprès du plus grand nombre possible de paysans individuels. Le système F&V, au contraire, préconise des visites à date fixe auprès d'un nombre assez petit de paysans pilotes par agent. Si, en théorie, le système voudrait que ces paysans constituent un échantillon représentatif de leur communauté, la méthodologie telle qu'elle est appliquée ne garantit pas un échantillonnage représentatif. Sans doute fait-elle la part belle aux paysans actifs, tournés vers l'exploitation commerciale (qui sont les plus désireux d'obtenir les faveurs du ministère en vue d'accaparer les intrants subventionnés).

Afin de comprendre pourquoi le recouvrement des frais, qui est essentiel pour le remboursement ultérieur des emprunts, pourrait poser des difficultés, penchons-nous sur l'expérience somalienne, qui a fait l'objet d'une abondante documentation (Chapman, 1988 ; Mullen, 1989 ; Roberts, 1989). Après cinq ans d'un projet multilatéral, représentant 35 à 40 millions de dollars (les informations divergent quant au montant précis), la Somalie se trouvait, en 1985, avec un déploiement de 185 agents de terrain dotés de 109 motos (dont 88 signalées comme étant en mauvais état), 150 logements achevés et trois régions bénéficiant réellement des activités F&V. C'est là un début

plutôt modeste pour des dépenses considérables, sans commune mesure avec la réorganisation à peu de frais d'un service existant promise par Benor.

Plus sérieusement, Mullen (1989) explique qu'en Somalie, la Banque mondiale a choisi d'opérer dans sa structure de projet autonome habituelle dont les nombreuses faiblesses ont été soulignées dans le chapitre 4 et dont l'impact va à l'encontre des objectifs professés par le système F&V. Ainsi, alors que sur le papier le projet F&V somalien était présenté comme un moyen de réorganiser et de renforcer le service de vulgarisation national, il fut constitué comme un organe autonome avec son propre directeur général, lequel rendait compte directement au vice-ministre (sans même passer par l'intermédiaire du secrétaire principal du ministère de l'Agriculture). Cette tactique eut pour effet de dépouiller de leur fonction les coordinateurs de district et de région, laissant la structure de vulgarisation du ministère lui-même comme une coquille vide. Le nouveau projet attira également quelques-uns des meilleurs éléments du ministère (Mullen, 1989, p. 147), un autre défaut courant des projets de la Banque mondiale. Chapman (1988) remarque qu'au début, l'Institut de recherche agronomique du ministère ne soutenait guère la vulgarisation F&V. Une importante équipe d'assistance technique (25 années de travail planifiées pour la phase I) collaborait davantage avec le ministère qu'avec le projet, engendrant de nouvelles tensions internes. Le retrait de l'USAID comme contractant amena l'école secondaire d'agriculture — qui fournissait les agents de terrain au système F&V — à interrompre ses cours. Entre 1983 et 1985, quinze nouveaux agents seulement rejoignirent ceux qui étaient censés être une force en expansion rapide (par exemple, l'objectif pour 1985 était de 250).

Les rapports publiés ne nous disent pas tout sur les nombreux problèmes survenus dans les premières années de ce projet. Lors d'une courte visite, en 1984, je pus voir des sacs de semences distribués aux paysans dans des régions où les taux de germination ne dépassaient pas 20 % ! Les membres du personnel qui, sur l'insistance de la Banque, avaient été envoyés sur place pour y exercer des fonctions de suivi-évaluation semblaient perplexes, ne comprenant pas en quoi leurs enquêtes s'imposaient. Faute de carburant, les agriculteurs ne pouvaient faire fonctionner leurs pompes pour irriguer les parcelles de démonstration, qui dépérissaient à vue d'œil. On pouvait vraiment se demander si la Somalie possédait une base technologique suffisante pour alimenter le système F&V, contraignant les experts étrangers à improviser avec les moyens du bord (pas nécessairement mal, eu égard aux résultats navrants d'une grande partie de la recherche officielle en Afrique). Et, comme on aurait

pu s'y attendre, les vulgarisateurs américains accueillirent fort mal ce qui leur apparaissait comme une conception par trop mécaniste et hiérarchisée dans un contexte inadéquat.

Néanmoins, la Banque négocia un nouveau prêt pour un projet de cinq ans, dont le montant est évalué, selon les sources, à 26,7 millions de dollars (Chapman) ou 51 millions de dollars (Mullen). Pour la phase II, l'assistance technique — élément perturbateur mais essentiel — avait été amputée de plus de la moitié (et ne représentait plus que 11 années de travail), tandis que les partenaires financiers étaient réduits à deux. Après avoir enquêté sur le terrain, Mullen constata que le projet jouissait d'une haute considération auprès des autorités locales et des petits exploitants, et en 1989, il le jugeait comme un système de vulgarisation extrêmement bien organisé et efficace (1989, pp. 164, 156). Il semble donc que les problèmes manifestes de 1984 (signalés par Chapman) ont été résolus avec succès. Toutefois, les frais d'exploitation au cours de la phase II tournent autour de 10 millions de dollars par an (Mullen, 1989, p. 166).

Tant pour les questions d'organisation que d'un point de vue financier, il n'y a donc guère de chance que le ministère puisse réabsorber le projet à la fin de la phase II, ainsi que le réclament les plans de la Banque mondiale. Comme le reconnaît Roberts (1989), les estimations de la Banque mondiale pour le système F&V sont centrées sur sa viabilité économique (le rapport entre les coûts et les accroissements marginaux de la production agricole). C'est la viabilité financière du système qui est mise en question par Howell, étant donné que les gouvernements africains ont d'énormes difficultés à accroître la part de leurs revenus provenant du secteur des petites exploitations ; c'est d'ailleurs, comme nous l'avons déjà signalé, l'une des principales raisons de la préférence accordée aux organismes semi-publics assurant l'organisation et la gestion de l'exploitation des matières premières, qui se remboursent avant que les récoltes de chaque saison ne soient payées aux paysans. Les revenus de l'Etat permettront-ils jamais à la Somalie de rembourser ses deux emprunts pour la vulgarisation F&V ?

Dans l'histoire est-africaine du système F&V, la Somalie représente peut-être le pire des cas, en contrepoint du meilleur : l'exemple kényan. Il existe plusieurs points de friction immédiats qui devraient pouvoir être anticipés par les pays africains adoptant pour la première fois la méthode F&V. Souvent, les séminaires de formation et les superviseurs délégués sur le terrain se heurtent aux problèmes du transport et du carburant. Le ministère de l'Agriculture devrait créer son propre encadrement de techniciens spécialisés pour assurer la formation interne. Il doit veiller à ce que les services de recherche soient en mesure de dispenser un flux continu de recommandations

techniques adaptées à la situation des paysans — rares sont les pays où cela ne pose pas de difficultés majeures. Il aura besoin d'une unité de préparation du matériel, dotée de personnel qualifié et qui aura accès à quelques marchés étrangers au moins. Il lui faut mettre sur pied une unité de suivi-évaluation pour apprécier la réalisation des objectifs du programme (un élément essentiel si l'on veut soulager les agents de terrain de la rédaction de rapports). Il doit garantir aux paysans un accès indépendant aux intrants ou modifier le système F&V pour y incorporer cet aspect (comme l'ont fait plusieurs pays africains). Et, enfin, il doit pouvoir compter sur des scientifiques et du personnel spécialisé pour diriger la planification du programme, même si ces experts travaillent dans des institutions indépendantes (7).

Personnellement, j'ai pu constater que le système F&V suppose une gestion assez intensive au niveau intermédiaire. Son bon fonctionnement exige un important effort d'organisation : programmer les séminaires, joindre les collaborateurs extérieurs, nommer et former les techniciens spécialisés, examiner les technologies disponibles en vue d'une promotion éventuelle, préparer les comptes rendus et les études de cas et planifier les différentes phases de chaque saison. Le système F&V fait ressortir la nécessité d'une gestion efficace. Sans doute est-ce une bonne chose. De même, on ne saurait trop insister pour qu'il y ait un contact direct et permanent entre les chercheurs et le personnel de vulgarisation du ministère de l'Agriculture. Autre avantage du manuel de Benor et Baxter (1984) : il est bien plus complet que ce que l'on rencontre d'habitude et va jusqu'à décrire le travail pour chaque poste spécialisé du système F&V.

Dans la colonne du passif, on peut inscrire que les programmes de vulgarisation de nombreux ministères de l'Agriculture se signalent précisément par leur manque de rigueur. Les hauts fonctionnaires africains, confrontés à de nombreuses difficultés (voir le chapitre 5), ont été enclins à remplacer l'action par la rhétorique. Depuis quelques années, le dynamisme et les performances que le système F&V attend des cadres du ministère brillent par leur absence. Pour réussir, le système a besoin soit d'un solide coup de pouce d'un important commanditaire (apporté par Benor lui-même lorsqu'il vendit son système F&V au gouvernement kényan), soit du soutien inconditionnel du ministère de l'Agriculture. Faute d'un apport financier considérable et d'appuis haut placés, le système F&V verra ses performances décliner de la même façon que les innovations institutionnelles précédentes (Gentil, 1989).

---

(7) Bien sûr, dans les projets entièrement financés par la Banque, ces aspects peuvent être inclus dans le budget du projet et ne présentent dès lors plus le même degré de difficulté. Voir dans le chapitre 9 les suggestions pour l'utilisation du système F&V.

### L'ajustement structurel

Pour l'Afrique, les années 80 pourraient être appelées « la décennie de l'ajustement structurel ». Si, en 1979-1980, les prêts de financement de programmes d'ajustement structurel et sectoriel représentaient à peine 0,6 % du total des montants accordés par la Banque mondiale, en 1986, ils ont atteint 7,5 % (Killick et Commander, 1988, p. 1466). Depuis le début des années 80, les dirigeants africains ont subi de fortes pressions de la part des bailleurs de fonds, particulièrement l'USAID, pour qu'ils revoient leur politique financière et leurs stratégies de développement. Killick et Commander (1988, p. 1467) citent une directive de George Schutz adressée aux missions de l'USAID. Il affirme ni plus ni moins :

« Il faudrait recourir au dialogue politique pour encourager les pays les moins développés à adopter les principes du marché libre et à renoncer aux interventions du gouvernement en matière d'économie. Cela permet au marché d'établir quelles sont les applications les plus rentables des ressources économiques et comment les profits devraient être répartis.

Dans toute la mesure du possible, les gouvernements devraient se fonder sur les mécanismes du marché — sur l'entreprise privée et les forces du marché — comme déterminants principaux des décisions économiques. »

Les cibles visées en Afrique ont surtout été l'enseignement universitaire libre, le contrôle des prix pour l'alimentation urbaine, le recours aux offices de commercialisation des céréales plutôt qu'à des commerçants privés, et même les organismes semi-publics (comme la KTDA), qui apparaissaient dix ans plus tôt comme une alternative « privée » pour remplacer les institutions publiques inefficaces (Hulme, 1983). Ainsi que Hulme l'a démontré, les problèmes évidents en Afrique se retrouvent partout ailleurs, mais les crises financières qui contraignent les gouvernements africains à se tourner vers le FMI les rendent plus vulnérables aux pressions.

En échange des financements du FMI, d'importantes conditions, visant à rétablir la stabilité économique, ont été exigées :

- dévaluation de la monnaie nationale, pour rendre les dépenses localement plus coûteuses et pour accroître la compétitivité ;
- libéralisation du commerce en supprimant le contrôle des prix et les restrictions aux importations (de manière à laisser le marché déterminer la facture des importations) ;
- réduction des dépenses publiques par des compressions de personnel et des baisses de salaire partout où la chose est possible (visant les services publics improductifs) ;

- privatisation des principales institutions qui engendrent des pertes ;
  - contribution financière des bénéficiaires pour l'éducation, l'eau, les soins de santé et les services à la production.

On voit apparaître toute une littérature sur les impacts locaux des politiques d'ajustement structurel (voir Havnevik, 1987 ; Commander, 1989 ; Barlett, 1990 ; Brett, 1988 ; Huime, 1983 ; et George, 1988). Disons simplement que, contrairement aux attentes euphoriques des partisans du libéralisme économique (Barlett, 1990), l'Afrique n'en a pas retiré les avantages immédiats que l'on escomptait.

Pour la vulgarisation, les années 80 auront été celles d'un nouveau retranchement, au point que peu de services fonctionnent encore efficacement dans les zones périphériques. Les compressions de personnel dans les organismes semi-publics ont conduit au licenciement des cadres chargés de la vulgarisation sur le terrain, notamment à la SAED, au Sénégal (Moris et Thom, 1990). Wiggins (1988, 1989) relève une certaine ironie dans l'attitude des organismes financiers qui exhortaient les pays africains à relancer les cultures d'exportation tout en imposant des restrictions qui minent davantage encore l'efficacité locale de la vulgarisation. Mais l'ironie suprême est que, dans le même temps, la Banque mondiale prônait son système F&V, une forme de vulgarisation publique à la mode des années 60 en contradiction complète avec le principe des programmes d'ajustement structurel. Les lecteurs voudront sans doute se reporter aux nombreux documents récents de la Banque mondiale, justifiant les positions de la Banque et du FMI, mais il serait bon qu'ils lisent également l'analyse de Wheeler (1984), démontrée empiriquement, selon laquelle le problème sous-jacent demeure que l'Afrique est contrainte de vendre à bas prix les récoltes qu'elle est en mesure de produire de manière satisfaisante (comme le sucre, le café et le cacao).

## 9

# Améliorer les performances

Ce dernier chapitre présente mes propres suggestions pour améliorer les performances de la vulgarisation africaine (1). Leonard a naguère estimé que la productivité des services de vulgarisation agricole kenyans pourrait être doublée moyennant une série de réformes fondamentales (1973, p. 147). Dès lors, la question devient : quelles sont les réformes qui devraient être mises en œuvre dans cette série ? Il convient de pousser plus avant notre réflexion sur la finalité de la vulgarisation. En effet, les réformes actuelles, envisagées dans le chapitre 8, se concentrent sur quelques faiblesses majeures et posent de pures hypothèses sur la nature des systèmes existants, hypothèses dont les conditions ne sont pas rencontrées dans la pratique. Le tableau 9.1 énumère quelques-unes des nombreuses interventions possibles en matière de vulgarisation. Pour obtenir à la base des résultats tangibles, c'est dans tout le système que des modifications complexes sont requises, y compris des mesures sortant du cadre des initiatives existantes pour réformer la vulgarisation. On trouvera ici une liste des interventions possibles, dont le but est d'aider les analystes dans leur choix des quelques innovations fondamentales qui portent sur les principales faiblesses d'un système donné.

Les options envisagées commencent par des propositions pour améliorer l'hygiène administrative (se rapporter au chapitre 6). Nous examinerons ensuite la participation des paysans (en nous inspirant du chapitre 7) et les stratégies générales (avec des options complétant celles évoquées dans le chapitre 8). Dans notre conclusion, nous comparerons les deux conceptions rivales quant à la manière dont la vulgarisation devrait fonctionner sur le terrain.

---

(1) On peut encore trouver d'autres idées sur cette question dans Moris (1983b, pp. 95-114), Leonard (1977, pp. 214-217) et Honadlc (1982b).

### **Améliorer la gestion interne**

Dans un ouvrage renommé, Hyden (1983) affirme qu'en matière de réforme de l'administration africaine, les raccourcis ne mènent nulle part. Si les approches habituelles risquent d'être inefficaces, que peut-on suggérer aux gestionnaires de terrain qui doivent continuer à travailler dans les systèmes existants ?

#### *Le budget*

Sur le terrain, le budget annuel demeure en quelque sorte le cordon ombilical d'un programme. L'administration publique, dans ce qu'elle a de plus classique, a raison d'insister sur la nécessité de préparer des budgets avec autant de soin que de réalisme. Le personnel de terrain devrait prévoir qu'il lui faudra défendre sa part de budget. En agriculture, chaque unité aura également à prendre des mesures pour franchir le cap qui sépare deux années d'exercice. L'importance intrinsèque du processus budgétaire — c'est-à-dire le principal instrument de gestion des ressources financières de l'organisation — est telle que toutes les améliorations apportées dans ce secteur (par exemple, l'informatisation des dépenses) se répercuteront dans les autres activités.

#### *Le travail en équipe*

Il y a aujourd'hui de nombreuses raisons (les bas salaires, le manque de ressources, les mauvaises conditions de travail, l'ampleur des tâches à accomplir) qui donnent à penser qu'il est inutile d'exiger de bonnes performances par la voie officielle. Dès lors, une gestion efficace passe obligatoirement par un style de direction qui favorise le travail en équipe et l'engagement mutuel. Pour ce faire, il importe de veiller à de petits détails, petits mais essentiels : que le personnel ait le sentiment d'une rétribution équitable et proportionnelle à l'effort fourni plutôt qu'au poste occupé ; que les décisions soient prises conjointement plutôt qu'imposées, etc. Malheureusement, les méthodes de la fonction publique ont tendance à détruire l'esprit d'équipe et nuisent par conséquent à un bon rendement.

**Tableau 9.1. Les interventions possibles en vulgarisation, par niveau**

<i>Institution</i>	<i>Type d'intervention</i>
Instituts agricoles internationaux	Se concentrer davantage sur les questions extérieures Organiser des échanges de spécialistes Servir d'institutions mères pour les instituts nationaux
Unité de planification de la politique agricole	S'assurer qu'il en existe une Y affecter les éléments les plus compétents
Instituts nationaux de recherche agricole	Les fusionner en un nombre plus facile à gérer Donner des objectifs plus clairs Ajouter des tests de faisabilité en matière de RSA et d'OFR Resserrer les liens avec la vulgarisation au niveau du district
Centre d'information agricole	Un par pays, liens avec les facultés d'agronomie et les spécialistes du système F&V
Ministère de l'Agriculture	Revoir les éléments de motivation du personnel Instituer un système de contrôle des performances Améliorer le système budgétaire Prévoir une formation permanente Créer des institutions auxiliaires pour le système F&V
Relations avec les unités de terrain	Améliorer les communications (radio, etc.) Ouverture vers les fournitures commerciales d'intrants Améliorer les éléments de motivation pour les postes de terrain
Bureau agricole de district	Pouvoir traiter directement avec les services de recherche Développer un programme de gestion au niveau intermédiaire Réorganiser les fonctions en quatre domaines : information, intrants et économie, formation et travail de groupe, et services particuliers
Relations avec les agents de terrain	Veiller à ce que les informations récoltées se recouvrent Moins d'agents mais plus de matériel et de moyens de transport Distribution raisonnable des superficies à surveiller et du travail à accomplir Promotions déterminées par les résultats sur le terrain
Agents chargés des contacts	Envisager la possibilité de bénévoles à temps partiel S'appuyer sur des campagnes de presse nationales Recyclages réguliers, promotions par niveaux de compétence
Contacts entre les agents et les paysans	Combiner travail individuel et en groupe Développer le système de ciblage des paysans pilotes Veiller à ce que la technologie soit adaptée à la situation Responsabiliser les agents envers les utilisateurs Tirer parti des ONG et coopératives existantes

Source : Adapté de Moris (1983b), p. 121.

*La formation*

Les gestionnaires pourraient faire un bien meilleur usage des possibilités de formation interne. Un service agricole un tant soit peu important emploie divers spécialistes, dont les compétences pourraient servir à approfondir les connaissances du personnel. La plupart des ministères de l'Agriculture disposent de moyens de formation très élaborés qui ne sont pas actuellement exploités comme ils le méritent. Par ailleurs, si les agents de terrain viennent chaque mois toucher leur salaire (comme c'est souvent le cas dans toute l'Afrique), pourquoi ne pas profiter de l'occasion pour organiser des réunions et de petites séances de formation (voir le système F&V décrit dans le chapitre 8) ? Quant à la formation officielle, elle gagne en popularité lorsqu'elle est encouragée sur les lieux du travail, notamment par des promotions par niveaux de qualification.

*L'équipement et les installations à l'abandon*

La plupart des districts africains ont des installations et du matériel sous-exploités : des véhicules avec un équipement audiovisuel inutilisé, des tracteurs immobilisés faute de pièces de rechange, des salles de cartographie poussiéreuses, et ainsi de suite. La pauvreté est bien sûr un obstacle pour la vulgarisation de terrain, mais elle a aussi valu à l'Afrique une importante assistance extérieure dans le passé. Le paysage est jonché de matériel hors d'usage et d'installations spéciales qui servent rarement. Un gestionnaire dynamique peut parfois se procurer des ressources substantielles en trouvant simplement des pièces détachées ou en suggérant de nouvelles utilisations pour des structures sous-exploitées.

*Les attributions de personnel*

Il est particulièrement difficile d'obtenir la nomination de cadres à un poste donné et plus dur encore de les faire muter par la suite. Lorsqu'ils ont leur mot à dire dans le recrutement, les superviseurs locaux devraient voir au-delà des qualifications sur le papier et se renseigner sur les prestations antérieures des candidats. Une compétence bien établie est un élément capital en agriculture.

*La répartition des tâches*

La procédure en vigueur dans la fonction publique ne permet guère de découvrir les compétences particulières des individus après qu'ils ont été désignés à un poste. Une bonne gestion exige que l'on exploite au mieux les qualités individuelles (Drucker, 1966). Le moral s'améliore lorsque les gens ont l'impression d'être employés et appréciés selon leurs propres aptitudes. En égard aux contraintes budgétaires actuelles, il devient impératif de mieux utiliser le personnel existant.

*Les affectations*

Les affectations jouent un rôle très important dans la productivité : d'une part, elles sont souvent de la compétence du superviseur et, d'autre part, elles ont un impact très fort sur le moral du personnel. Les superviseurs devraient s'abstenir de procéder à des mutations qui ne sont pas nécessaires ou qui sont prises par mesure de sanction. Il devrait y avoir une politique d'affectation bien arrêtée, permettant aux individus de travailler suffisamment longtemps dans une région pour y développer leur efficacité. Il faudrait en outre imposer à tous les membres du personnel d'accomplir deux ou trois missions de terrain avant de les nommer aux postes si convoités dans les services centraux. Ainsi, les affectations successives d'un individu devraient apparaître comme les échelons menant à une précieuse expérience du terrain et à une compétence accrue.

*Des contrôles simples*

Les réglementations gouvernementales visant à accroître le degré de contrôle exercé d'en haut risquent d'absorber beaucoup d'énergie. Dans la mesure du possible, les systèmes de contrôle doivent rester simples et transparents. Ils doivent s'appliquer à tous sans distinction hiérarchique.

*Préserver la mobilité*

La vulgarisation agricole exige des contacts réguliers avec une clientèle disséminée et en proie à la pauvreté. Aussi une préoccupation prioritaire devrait-elle être de préserver la mobilité du personnel. Cela risque de devenir un souci majeur lorsque le carburant est

rare et les véhicules hors d'usage. Ce problème peut amener le bureau de vulgarisation à négocier le droit d'entretenir ses propres véhicules — un privilège rarement consenti aux organisations de la fonction publique.

S'y ajoutent des questions soulevées par la politique adoptée : faut-il qu'un service rembourse ses employés pour qu'ils utilisent leurs propres moyens de transport ? Les cadres supérieurs peuvent-ils profiter des véhicules officiels pour leur usage privé ?

*Une programmation opportuniste*

Nous avons vu que les unités de terrain contrôlent rarement leurs propres calendriers, qui subissent de nombreuses contraintes et l'interférence quotidienne des changements de plans de leur hiérarchie. Cela signifie que le personnel doit être préparé à modifier ses plans à l'improviste. Une utilisation circonstancielle des rares ressources peut être favorisée par des réunions hebdomadaires pour programmer les activités.

*Etablir un ordre de priorité dans les innovations*

Les administrations ont une aptitude très restreinte à tolérer les innovations. D'importants changements sont réalisables lorsqu'un nouveau gestionnaire prend la tête du service, mais par la suite, il est de plus en plus difficile de les mettre en œuvre. Pour être efficaces, la plupart des innovations administratives devraient refléter une perception commune de la nécessité d'une réforme. Leur démarrage coûte cher et monopolise beaucoup de temps et d'énergie. C'est pourquoi les gestionnaires doivent établir des priorités parmi les propositions de changement et se concentrer sur une ou deux améliorations seulement pendant une période donnée.

*Récompenser le rendement du personnel*

Dans de nombreux ministères, l'évaluation des performances et les promotions se fondent sur des rapports annuels confidentiels rédigés par les superviseurs. Malheureusement, la manière dont ces dossiers sont utilisés risque davantage de contrarier les résultats sur le terrain que de les améliorer. Il est très important, pour les employés, de prendre part à l'évaluation de leurs propres performances (certains pays ont adopté un système qui leur permet

de noter leurs explications en regard des commentaires de leur supérieur). La conception du rapport devrait également mettre en valeur les réalisations concrètes qui peuvent être justifiées publiquement. D'une manière générale, les administrations devraient revoir la façon dont elles reconnaissent et récompensent des résultats remarquables.

#### *Les nouvelles technologies*

Il existe toute une gamme de nouvelles technologies qui semblent particulièrement adaptées pour surmonter les problèmes de communication qui caractérisent le développement agricole africain : des véhicules tout-terrain peu coûteux, des radios et d'autres équipements fonctionnant à l'énergie solaire, et des ordinateurs portables susceptibles de fournir, dans les endroits les plus éloignés, des capacités de traitement de texte et de données statistiques. Les échanges d'information jouent un rôle capital dans la vulgarisation agricole. C'est pourquoi les agents de terrain pourraient développer une utilisation beaucoup plus imaginative des nouvelles technologies informatiques. Leur moral s'en trouverait d'ailleurs amélioré, surtout lorsqu'ils sont en poste dans des stations isolées.

#### *Les moyens d'information*

Le nouveau matériel et l'information technique perfectionnée auront vite fait de disparaître si le bureau de district ne peut leur offrir un lieu officiel. Souvent, le district créera sa propre bibliothèque pour mettre en sûreté les documents techniques et où pourront donc être conservés les cartes, les ordinateurs et autres équipements spécialisés. Ce genre de centre joue un rôle vital dans la création d'une mémoire de l'institution. Il peut encore être utilisé comme base pour les consultants en visite et pour la formation du personnel.

#### *Tirer parti de l'intérêt des bailleurs de fonds*

De nos jours, la plupart des capitaux ne peuvent provenir que de financements étrangers. Pour les districts pauvres, ce n'est pas forcément un désavantage : les bailleurs de fonds se sont souvent formellement engagés à aider ceux qui en ont le plus besoin. Dans le chapitre 4, nous avons passé en revue les risques associés aux projets financés de l'extérieur. Dès lors que ceux-ci sont connus (et

que des solutions ont été choisies), il reste des perspectives considérables pour découvrir de nouveaux domaines où les dirigeants de district peuvent solliciter l'assistance d'organismes financiers. Ces derniers sont souvent à court d'idées, de sorte que les projets bien préparés ont de bonnes chances d'obtenir des fonds.

### **Stimuler la participation des paysans**

Lorsque les services de terrain seront parvenus à élaguer et à dynamiser leurs opérations internes, ils seront en position de reconsiderer les activités qui font intervenir les utilisateurs (chapitre 7). Comment pourrait-on stimuler davantage la participation des paysans (2) ?

#### *Les innovations à haute rentabilité*

Tout indique que, dans des conditions de variabilité et de risque élevés, les innovations doivent produire des bénéfices assez spectaculaires pour être remarquées par les paysans (voir le chapitre 2). Dès lors, les programmes ne peuvent se permettre de promouvoir sur le terrain des recommandations expérimentées dans les seules stations de recherche qui, dans des conditions très contraignantes, donnent souvent des résultats bien moins satisfaisants. Le personnel du district doit entreprendre une recherche active à propos des idées prometteuses. Si ces innovations proviennent des paysans locaux ou d'autres sources (comme les projets des ONG), le personnel de terrain devrait servir d'intermédiaire pour obtenir une assistance scientifique complémentaire qui permette de confirmer les avantages observés et de leur trouver des domaines d'application. Quelle qu'en soit la source, les innovations à haute rentabilité constituent le seul moteur possible pour une diffusion dictée par la demande de meilleures technologies.

#### *Une participation des paysans dès le départ*

Dans la conception d'un projet, les décisions qui ont le plus gros impact sur les paysans ont tendance à intervenir dès les premières

---

(2) A ce propos, on consultera également Chambers, Pacey et Thrupp (1989) ainsi qu'un numéro spécial de *Experimental Agriculture*, n° 24 (3), 1988.

phases du projet. Elles concernent sa situation géographique, le choix des activités et des variétés, la reconnaissance des problèmes locaux, l'esquisse des structures (particulièrement importante pour les programmes d'irrigation), le recrutement du personnel, les accords de financement, de même que la nature et la fréquence de la contribution des paysans. Les études sur le développement de l'irrigation en Asie ont abouti à la conclusion, fort prévisible, qu'à moins d'impliquer les paysans dès le départ dans l'entreprise, il est difficile d'obtenir par la suite leur participation. On ne peut que recommander fortement au personnel de terrain de considérer qu'il travaille avec les paysans plutôt que pour eux, et de faire en sorte que les utilisateurs potentiels soient partie prenante depuis le début dans l'organisation du projet.

*Des réseaux de contact multiples*

Etant donné que les ressources ne permettent plus aujourd'hui de travailler simultanément dans toutes les communautés, et que chaque région entretient des relations différentes avec des ONG et divers services spécialisés, les personnes chargées d'organiser la vulgarisation devraient encourager le développement de réseaux de contact multiples. Cela suppose l'abandon des structures de contrôle verticales que l'on rencontrait précédemment. Le personnel de vulgarisation doit, au contraire, apprendre à faciliter et à soutenir l'implantation d'autres organisations dans un district. Le pluralisme des services existe déjà dans bien des régions. Nous voudrions que cette situation soit perçue comme une chance de couvrir un éventail plus large de groupes d'utilisateurs et d'assurer un meilleur retour de l'information si les choses commencent à aller mal dans des communautés particulières.

*Eviter d'accumuler les prêts*

Il me semble, personnellement, que dans le contexte d'une exploitation à haut risque, la plupart des financements contre remboursement ne sont pas souhaitables. Les prêts devraient être réservés à des cultures commerciales à haute rentabilité, et garantis par les antécédents du paysan témoignant d'une fourniture de qualité à une quelconque structure d'organisation de la production. Les principales institutions financières ne partent généralement pas du même principe et encouragent la prestation de services soutenus par un prêt à tous les types de paysans. Souvent, les prêts pour les

récoltes et les intrants sont confiés à un organisme semi-public, comme une corporation financière agricole ou une banque de développement rural, voire, de nos jours, à des banques commerciales. Ces organismes ne disposent pas au niveau local des informations adéquates et, dès lors, attendent du service de vulgarisation qu'il sollicite des prêts pour des paysans qui, de ce fait, s'endetteraient davantage. Benor a incontestablement raison d'insister sur le fait que le personnel de vulgarisation ne devrait pas accomplir ce genre de tâches, qui reviennent à faire endosser au service de vulgarisation lui-même le coût de la mauvaise conception des politiques adoptées par les commanditaires et les bailleurs de fonds.

*Des programmes pour l'agriculture domestique*

Les observateurs extérieurs ont beaucoup tardé à découvrir les particularités et l'importance cruciale de l'agriculture domestique, pratiquée généralement par des femmes et des enfants dans les environs immédiats de leur habitation. Toutefois, l'exemple rapporté de la côté kenyane par Myers (1986) montre ce qui peut être réalisé pour parvenir à une exploitation durable, même au sein d'un environnement très dégradé. Les méthodes de culture existantes font presque toujours intervenir de multiples espèces entretenant des relations complexes : des herbes, des fruits, des cultures de plantes vivaces (comme le café ou le cacao), des plantes-racines, des légumineuses, de petits ruminants, des arbres et des cultures maraîchères commerciales. Les membres du ménage exploitent de très petites superficies de manière intensive et continue. Considérés sous l'angle de la durabilité à long terme, ces systèmes sont supérieurs aux solutions de monocultures commerciales proposées par les agronomes. Ce genre d'exploitation mérite toute l'attention du monde scientifique et peut trouver une meilleure compréhension à la lumière de notions comme la permaculture de Mollison ou l'agriculture adaptative de Stewart (Mollison et Holmgren, 1982 ; Stewart, 1986). Tous les paquets techniques développés conformément à cette situation ont le mérite d'être particulièrement avantageux pour les plus pauvres, les familles dites sans terre et les réfugiés, trois groupes qui ne sont guère favorisés par les recommandations actuelles.

*Les espèces non conventionnelles*

La mauvaise acclimatation de cultures comme le blé (Byerlee et Longmire, 1986), le riz (Humpal, in Moris et Thom, 1990) et les races

de bétail élevées dans les conditions africaines ont amené certains scientifiques à la conclusion que l'Afrique ne pouvait guère espérer d'améliorations techniques en agriculture. Le problème est plutôt que les chercheurs ont largement ignoré les cultures et les espèces qui donnent de bons résultats dans ces conditions : les plantes-racines, les poissons (tilapia), les acacias (dont certaines espèces fixent l'azote) et même les chèvres et les chameaux (Yagil, 1985). De tous les continents, l'Afrique est à la fois le plus sec en moyenne — ce qui explique pourquoi les chameaux et les chèvres y sont si importants — et celui dont la zone humide dépend le plus des plantes-racines (Goering, 1979 ; FAO, 1986a). Si les scientifiques veulent assurer la popularité de leurs paquets techniques, peut-être devraient-ils s'intéresser de plus près aux raisons pour lesquelles les producteurs pratiquent d'autres cultures que celles que l'on rencontre d'ordinaire aux États-Unis et en Europe (3).

#### *Analyse des contraintes*

Pour que les conseils de vulgarisation soient populaires, ils doivent porter sur les préoccupations prioritaires des paysans, c'est-à-dire leurs problèmes, leurs besoins, les opportunités et les aléas de leur vie quotidienne que l'on peut découvrir par l'analyse de décision ethnoscientifique (Gladwin *et al.*, 1984), et non le fruit de déductions à distance de spécialistes de l'économie agricole.

Cela semble si évident que l'on pourrait se demander pourquoi insister sur ce point. La raison en est que les ministères de l'Agriculture africains, soucieux de développer les revenus du commerce extérieur, ont souvent tendance à promouvoir des cultures qui ne sont plus intéressantes pour les paysans. En effet, les contractants de certains des plus grands programmes d'irrigation en Afrique ont été forcés de produire la culture commerciale officielle, même à perte ! Seule une perception avisée des contraintes supportées au niveau de l'exploitation agricole permet d'évaluer quand une culture intensive se justifie. L'absence d'une analyse approfondie des contraintes est sans doute, à ce jour, la plus grave défaillance du système de la recherche dans toute l'Afrique tropicale (voir le chapitre 2).

C'est pourquoi, il est essentiel de disposer d'un quelconque procédé de sélection technologique adaptative en milieu réel : autrement dit de RSA. La méthode d'analyse des contraintes

---

(3) Voir à ce propos une série de rapports techniques de l'Académie américaine des sciences sur les cultures tropicales sous-exploitées.

développée par Hildebrand (1986) devrait être complétée dans la plupart des cas par l'analyse des écarts de rendement pour établir les raisons spécifiques expliquant les différences entre les meilleurs rendements et le rendement moyen chez les paysans locaux (De Datta *et al.*, 1978 ; Gomez, 1985). Comme nous l'avons signalé auparavant, l'écart entre les meilleurs rendements locaux et les résultats obtenus dans les stations de recherche peut être considéré comme une mesure approximative des contraintes générales du système. Je voudrais aller plus loin encore, en disant qu'il ne sert fondamentalement à rien d'appliquer des techniques d'optimisation à des systèmes où les performances réelles ne dépassent pas une marge de 20 à 40 % des performances techniques potentielles, comme c'est souvent le cas en matière de développement rural africain (Moris, 1981).

#### *L'analyse des potentialités*

On a déjà dit (chapitre 2) que la détermination des interventions prometteuses ne doit pas, dans un premier temps, passer par les coûteuses études multidisciplinaires des premières versions de la RSA (voir aussi Lightfoot et Barker, 1988 ; Greyseels *et al.*, 1986). Les observateurs extérieurs pourront plutôt travailler avec les producteurs locaux et d'autres sources d'information essentielles pour découvrir ce qui, dans les circonstances actuelles, semble le plus intéressant. Ils disposent d'un savoir différent et de contacts avec l'extérieur qu'ils doivent utiliser pour élargir la gamme des choix locaux (Ellman, 1987), mais sans supposer un relâchement radical des contraintes. Ce n'est que lorsque les options prometteuses ont été définies que doit commencer le repérage des contraintes et des domaines d'application. C'est de cette manière, comme nous l'avons vu, que le CIPEA a développé ses banques de fourrage et la culture en allées, deux innovations populaires au Nigeria. Fondamentalement, il s'agit de brûler les étapes du développement technologique en commençant par le milieu de la chaîne consacrée et, ensuite, d'exploiter les ressources scientifiques si coûteuses et si rares pour étudier simultanément les composantes en amont et les domaines d'application en aval. Bien que les scientifiques ne considèrent pas cette analyse des potentialités (4) comme de la recherche, cette méthode apporte une structure et des priorités aux investigations scientifiques ultérieures. Est-il, en outre, besoin de préciser qu'elle est plus populaire auprès des utilisateurs ?

---

(4) J'ai emprunté le terme d'analyse des potentialités à Jack Keller et Mark Lusk de l'Université d'Etat de l'Utah.

### *Les échanges de paysan à paysan*

Les suggestions qui précèdent supposent que les paysans eux-mêmes constituent les points de départ et d'arrivée tout désignés dans la conception des interventions techniques. Cette approche « priorité aux agriculteurs » (Chambers et Ghildyal, 1985) est désormais très sérieusement envisagée dans la littérature scientifique (5). Rhoades (1987) a décrit comment les techniques de stockage et traitement des pommes de terre employées par les producteurs péruviens sont à l'origine de conceptions étendues ensuite par le CIP à d'autres paysans. Lorsqu'il s'agit d'apporter une aide aux paysans dans des régions ou sur des questions pour lesquelles on ne dispose d'aucune innovation appropriée, l'échange de paysan à paysan pourrait bien être la seule option possible.

Dans cette approche, les vulgarisateurs s'efforcent de mettre en évidence des méthodes locales efficaces, qui ont déjà été expérimentées et adoptées par les meilleurs producteurs. Il n'y a rien là qui implique une démarche hasardeuse et négligée (comme certains chercheurs pourraient le craindre). La plupart des services de vulgarisation sont en rapport avec un noyau de scientifiques et d'économistes qui peuvent contribuer à l'évaluation et à la sélection des interventions choisies pour une promotion plus large. En outre, les sociologues du ministère devraient suivre de très près les expérimentations de nouvelles applications auprès d'autres paysans. Dès lors, le rôle du service de vulgarisation est d'accélérer la diffusion de pratiques agricoles nouvelles mais efficaces au sein d'une clientèle plus large que celle qui se serait constituée spontanément. C'est là une fonction très proche de la vulgarisation guidée par la demande que préconisent de nombreux responsables politiques occidentaux. D'un point de vue stratégique, son grand mérite est de pouvoir être employée dans des circonstances économiques et institutionnelles aussi défavorables que celles que l'on observe actuellement dans les plus pauvres des pays d'Afrique.

### *La recherche participative*

Notre dernière suggestion pour impliquer les paysans vise à les introduire directement dans le processus de recherche, grâce à ce que l'on appelle aujourd'hui la recherche participative ou collaborative

---

(5) Voir la note 3, de même que : Ashby *et al.*, 1987 ; Farrington et Martin, 1988 ; Garcia-Zamor, 1985 ; Norman, 1988 ; et Rhoades et Booth, 1982.

(Reason, 1988). Pour les scientifiques formés à l'école expérimentale, habitués à défendre une recherche objective purgée des influences de l'utilisateur, il s'agit peut-être du changement le plus dur à accepter. Cette démarche se justifie par une conception différente de la propriété intellectuelle, ainsi que par une reconnaissance accrue des avantages qui peuvent découler d'une participation plus étroite des sujets d'une étude à sa conception et à son interprétation.

Fondamentalement, les paysans possèdent l'information qu'ils partagent avec les chercheurs. En tant que sujets (et non objets) de la recherche, les paysans sont les mieux placés pour mettre le doigt sur les hypothèses erronées ou sur les conclusions discutables, puisqu'ils ont une meilleure perception des limites des données qu'ils fournissent aux chercheurs. En outre, les investigations sur le terrain exigent beaucoup de temps et d'énergie. Les paysans les prendront sans doute plus au sérieux s'ils comprennent pourquoi une étude est effectuée, s'ils contribuent à établir des priorités parmi les questions qu'elle recouvre et s'ils disposent rapidement des résultats. Ce sont là des avantages dont sont évidemment dépourvues les enquêtes traditionnelles tous azimuts que des organismes comme la Banque mondiale ont voulu utiliser pour contrôler l'impact de la vulgarisation (Murphy et Marchant, 1988). J'ai déjà eu l'occasion de dire (Moris, 1981) que les évaluations en milieu rural, comme on les pratiquait avant, prenaient beaucoup de temps aux cadres supérieurs, immobilisaient les paysans pendant plusieurs heures d'affilée, indisposaient les dirigeants locaux, jetaient le discrédit sur les programmes de développement auprès de la population et ne fournissaient que rarement des résultats éclairants (beaucoup n'ont même pas fait l'objet d'analyses statistiques complètes). Nous disposons maintenant des technologies (grâce aux ordinateurs portables) permettant de traiter les données d'une enquête sur le terrain et à mesure qu'elles sont récoltées : deux avantages qui, auparavant, faisaient cruellement défaut aux chercheurs. Il n'y a donc aucune raison technique qui empêche qu'une étude soit rédigée sur place et que la validité de ses recommandations soit expérimentée par ceux-là mêmes qui en ont fourni l'information de base. Les résultats ainsi obtenus sont d'une qualité bien supérieure tout en profitant directement à ceux qui, dans l'ensemble, en ont supporté les principaux coûts : les utilisateurs eux-mêmes. La recherche participative n'est pas une simple marotte qui ne mérite que la condescendance et les quolibets des adeptes de la science expérimentale : c'est un outil très puissant qui peut grandement améliorer la qualité et la pertinence des informations techniques dans le monde rural.

### Vers de meilleures stratégies de vulgarisation

La planification de la vulgarisation comporte une dimension stratégique : parvenir à une meilleure adéquation entre les objectifs, les compétences organisationnelles et les actions de terrain. Par la force des choses, cela concerne tous les niveaux d'activité et les contacts extérieurs aussi bien que les relations internes. Les suggestions visant à améliorer les stratégies de vulgarisation restent spéculatives, étant donné la largeur du fossé qui sépare actuellement les objectifs officiels et les performances réelles. Il faut que les opérateurs comprennent que de telles interventions doivent prendre appui aussi bien sur les quartiers généraux que sur les agents de terrain. Les promoteurs d'une réforme auront à prendre en considération l'organisation tout entière pour en analyser les faiblesses actuelles et s'accorder ensuite sur les changements qui stimuleront le plus une amélioration des performances.

#### *Une unité d'analyse politique*

Aujourd'hui, la plupart des pays africains mènent des recherches en marketing et ont en outre une section de planification dans leur ministère de l'Agriculture. Il est indispensable, pour des raisons d'efficacité, que ces domaines soient étroitement liés. Que ce soit au ministère de l'Agriculture ou à celui des Finances et du Plan, on ne peut que plaider en faveur de la création d'une petite équipe chargée explicitement de contrôler les politiques sectorielles et de traiter avec les institutions financières lorsque l'on envisage des mesures d'ajustement structurel. Ces fonctionnaires accompliraient dans le domaine politique le même travail que les gestionnaires dans la formule du projet. En Afrique, il leur faudrait s'intéresser particulièrement (6) :

- ▶ à la situation alimentaire intérieure ;
- ▶ aux prix à l'exportation et aux rendements des cultures ;
- ▶ à la disponibilité en intrants en fonction du commerce extérieur ;
- ▶ aux besoins en personnel et aux frais récurrents du portefeuille de projets du ministère de l'Agriculture ;
- ▶ aux frais généraux et à l'endettement des organismes parapublics.

---

(6) On trouvera plus de détails sur les attributions et la raison d'être d'une telle unité dans Moris (1983b, p. 98).

Voilà un conseil assez facile à donner. Encore faut-il trouver et retenir des experts locaux qui ont les compétences et l'expérience nécessaires, ce qu'arrive difficilement à faire la fonction publique. Néanmoins, si les pays africains sont amenés à dépendre des cultures d'exportation et à se voir dicter leurs politiques financières par des organismes internationaux, comme la Banque mondiale et le FMI, il devient impératif que chaque pays soit en mesure de contrôler et d'évaluer les grandes politiques agricoles.

#### *Créer un système de surveillance environnementale*

Une fonction comparable est également nécessaire au niveau du district, où beaucoup de services de vulgarisation n'ont guère témoigné de faculté de réaction jusqu'à présent. Nous avons vu que l'agriculture est confrontée à des environnements dont bien des éléments incontrôlés ont une importance vitale pour les paysans : le climat, les prix à la récolte, les pénuries, les maladies, les invasions de sauterelles, etc. Les employés du ministère de l'Agriculture sont souvent les seuls nationaux sur place qui disposent des compétences techniques leur permettant d'évaluer ce genre de menaces. Nul doute que les paysans sont en droit d'être avertis lorsque se produisent des changements qui pourraient réduire à néant la rentabilité de leur travail. Il n'est pas rare, de nos jours, que le personnel du ministère de l'Agriculture soit déjà en contact avec les bailleurs de fonds et les ONG, qui interviennent dans la lutte contre la sécheresse. Leur aptitude à alerter la population et les autorités est un élément essentiel, une fonction de la vulgarisation qui n'existe pas dans les pays développés (et donc est inconnue des manuels). Pourtant, les fluctuations des prix ou l'arrivée de nouvelles maladies peuvent être tout aussi dévastatrices pour l'économie. Individuellement, les producteurs ne sont pas en mesure d'observer de tels phénomènes, qui sont plutôt du ressort du responsable agricole de district.

#### *Reconnaître les limites imposées par la faiblesse des ressources*

Si les services de vulgarisation doivent fonctionner avec fort peu de moyens pour couvrir les frais récurrents et les opérations de terrain, ces contraintes devraient être ouvertement reconnues. Les administrations publiques sont d'ores et déjà confrontées à des restrictions financières sévères, mais elles n'en conservent pas moins des pratiques dispendieuses. Les responsables de district devraient être encouragés à :

- réduire sérieusement les effectifs parmi les employés improductifs d'une station (comme ceux qui tondent les pelouses ou qui préparent le thé, etc.), qui font encore partie du personnel des services de terrain ;
- limiter le nombre de cadres chargés des contacts à ceux pour lesquels on dispose au moins d'une bicyclette ;
- rechercher les activités en collaboration avec d'autres services de terrain plus favorisés, avec les ONG et les unités centrales spécialisées ;
- développer une ligne de conduite intransigeante pour orienter la sélection des communautés et encourager à terme le retrait de l'assistance ;
- explorer les possibilités des communications radio pour maintenir le contact avec les stations isolées et, partant, réduire les frais de déplacement ;
- établir des liens avec les écoles d'agronomie qui serviront de base de recherche plutôt que financer un réseau parallèle de stations de recherche sur le terrain ;
- profiter de l'occasion du paiement des salaires mensuels pour organiser une formation du personnel, des réunions des équipes, pour mettre au point des programmes logistiques et des arrangements pour la fourniture d'intrants.

#### *Dynamiser les CFP/CRF comme base logistique*

Nous avons signalé que la plupart des districts africains disposent déjà soit d'un centre de formation paysanne (CFP), dépendant du ministère de l'Agriculture, soit d'un centre rural de formation (CRF) associé. Ces institutions, où se tenaient de courts stages de formation à temps complet pour les paysans, ont connu une certaine popularité dans les années 60 et au début des années 70. Elles existent toujours et comprennent généralement plusieurs classes, une salle de réunion, un bâtiment administratif avec quelques bureaux et un ou deux hectares de terrain (constitué de jardins maraîchers, parfois d'une pépinière ou encore d'un poulailler ou d'une laiterie). De telles installations offrent un environnement mieux adapté à la vulgarisation à partir de la base que l'habituel bureau agricole de district. Les CFP et CRF devraient accueillir au minimum des programmes de vulgarisation destinés aux femmes, des foyers de jeunes, des projets de foresterie communautaire et, peut-être, des campagnes d'alphabétisation fonctionnelle (étayant les compétences institutionnelles du CFP). Il pourrait également s'y trouver une petite bibliothèque de rapports techniques, une salle de cartographie et,

éventuellement, des démonstrations de matériel agricole ou de systèmes utilisant l'énergie solaire. Les CFP/CRF sont des lieux idéaux pour les séminaires de formation du personnel à la fin de chaque mois et pour accueillir des équipes de diagnostic auxquelles prennent part des bailleurs de fonds étrangers.

En eux-mêmes, les bâtiments et l'exploitation ne sont qu'une coquille : le contenu du programme, et donc sa portée réelle, est le résultat des conceptions du personnel lui-même, de l'organisation et des activités en cours. Je pourrais citer plusieurs districts africains où le bureau agricole de district tout entier serait plus efficace s'il avait pour base le CFP ou le CRF. A d'autres endroits, le CFP a sa propre structure institutionnelle et n'accepterait pas d'être incorporé dans le programme du responsable agricole de district. Mais, même dans ce cas, il devrait être possible de faire coïncider ces programmes de vulgarisation sur certaines activités particulières, comme le travail avec les femmes, les foyers de jeunes, la planification agricole, l'apiculture et la distribution des jeunes plants pour la sylviculture (qui serait elle-même considérée comme relevant d'un programme agroforestier). Au niveau du district, les concepteurs de la vulgarisation devraient prendre conscience des avantages des réseaux de contacts multiples, ainsi que de la nécessité d'un programme destiné aux femmes et doté de sa propre base logistique, de préférence attrayante (et donc en dehors de bureaux de district trop administratifs).

#### *Des programmes spéciaux pour les femmes*

Dans le chapitre 3, des arguments ont été avancés pour que l'on fasse des agricultrices une cible distincte. A la lumière de l'expérience actuelle, il semble clair que la tactique habituelle, consistant à engager des femmes comme vulgarisateurs, n'est pas suffisante en soi. Comme l'a fait remarquer Mutiso (1979), les agents de vulgarisation féminins sont souvent les épouses d'autres fonctionnaires et reçoivent d'ordinaire des affectations urbaines. Si l'on en croit Spring (1988a), il serait bon d'examiner les effets liés aux différences de sexe dans toute la gamme des programmes ministériels, et notamment de voir comment sont analysées les données provenant des enquêtes agricoles à caractère économique. Comme nous l'avons observé, les programmes dont les femmes auraient le plus besoin sont ceux destinés aux agricultrices dont les ressources, les droits sur la terre et le temps sont fortement limités et qui n'ont guère accès à des prêts ou à des rentrées en argent (et donc à la possibilité d'acheter des intrants). Des programmes spéciaux, répondant à ces besoins, seraient

également de quelque secours pour d'autres groupes défavorisés représentant au total 30 %, ou peut-être davantage, de la population agraire active. Là où des modifications s'imposent, c'est, comme Spring l'a démontré avec l'expérience du Malawi, dans les attitudes et les procédures adoptées par les agents de vulgarisation masculins vis-à-vis des pauvres (y compris les femmes).

#### *Circonscrire des domaines d'application*

Les chapitres 2 et 8 ont montré que la RSA devrait prendre en compte les facteurs écologique, économique et social pour délimiter ses domaines d'application. Presque tous les services d'un ministère de l'Agriculture divisent leur travail et leurs recommandations en fonction des cultures, et de nos jours, la plupart d'entre eux recourent également à une répartition par zone écologique (que l'on songe au cas du Zimbabwe, où toutes les terres rurales sont classées en sept catégories de possibilité). A ces deux points de départ pour une différenciation des conseils de vulgarisation, il convient d'ajouter d'autres distinctions selon les environnements économiques, sociaux et institutionnels de l'exploitation. L'équipe RSA de Purdue au Burkina Faso a ainsi établi qu'une différence importante est celle qui existe entre les paysans pratiquant une agriculture commerciale, et ceux qui pratiquent une agriculture de subsistance (Lang et Cantrell, 1984), ce qui correspond en gros à des agricultures à haute ou à faible utilisation d'intrants. La volonté explicite de maintenir une exploitation durable, peu exigeante en intrants doit venir tempérer la tendance favorable aux variétés à haut rendement qui prédominent chez les agronomes de la vieille école (ILEIA, 1988). C'est grâce à des analyses de ce genre que l'on peut découvrir que, pour des raisons économiques, les paysans sont parfois contraints de cultiver des espèces qui ne sont pas les mieux indiquées pour l'environnement (voir l'étude de Blackie, 1984, sur la culture du maïs par les paysans pauvres du Zimbabwe). Il est donc moins simple qu'il n'y paraît de déterminer les domaines où des recommandations seront pertinentes. Les principales catégories sociales, économiques et environnementales se chevauchent (comme nous l'avons vu précédemment à propos des agricultrices). Ce qu'il faut aux services de vulgarisation, ce sont de meilleurs systèmes de ciblage, c'est-à-dire des programmes de gestion mieux adaptés à la complexité de l'agriculture effectivement pratiquée par les petits exploitants.

*Une utilisation efficace du système F&V*

Bien des experts en vulgarisation travaillant en Afrique demeurent sceptiques à propos du système F&V de la Banque mondiale (voir chapitre 8). Toutefois, vu sous l'angle politique, cela reste le seul programme d'innovation technique qui dispose du soutien d'un grand organisme financier. Les pays pauvres soucieux de revaloriser leurs services de vulgarisation n'ont pas vraiment d'autre choix que le système F&V de la Banque mondiale. Pour ceux qui l'ont déjà adopté (c'est le cas de nombreux pays africains), il serait bien sûr souhaitable de tirer localement le meilleur profit des dépenses consenties. Nous avons déjà esquissé des propositions spécifiques pour les trois principaux points sombres de la méthode F&V. Quels autres perfectionnements pourraient en accroître l'efficacité (7) ?

► les pays pauvres peuvent être amenés à restructurer le cycle F&V autour de séminaires de formation mensuels pour le personnel, pour profiter de l'occasion offerte par le paiement des salaires. Cet intervalle plus long entre les séances exige que leur contenu soit préparé avec plus de soin, de même qu'il faudra parfois prévoir des séances spéciales ;

► les concepteurs du système au sein du ministère peuvent coopter des organisations extérieures en parrainant des réunions inter-projets semestrielles afin de favoriser l'échange horizontal d'informations entre tous les services travaillant dans une province ou une région (8) ;

► il faudrait veiller tout particulièrement à ce que les collaborateurs occasionnels issus d'autres institutions (services de recherche, universités et régies s'occupant d'une culture donnée) soient pleinement utilisés. Puisque la plupart des ministères de l'Agriculture qui font appel à des experts extérieurs cherchent à éviter de payer leurs services, il faudra trouver d'autres modes de rémunération si ce poste est appelé à revenir régulièrement ;

► sur le terrain, les activités de F&V et de RSA devraient être étroitement synchronisées. Peut-être le personnel de suivi-évaluation du système F&V pourrait-il également être employé pour organiser la recherche en milieu réel au sein du processus de développement technologique ;

---

(7) Certaines de ces modifications ont déjà été adoptées dans les projets plus récents de la Banque mondiale (Roberts, 1989), notamment en Afrique occidentale.

(8) Une innovation observée dans la région soudanaise du Darfour, où une petite équipe sans ressources propres, financée par l'ODA, a néanmoins pu contribuer à une meilleure communication entre les services grâce à ce procédé (bien sûr parrainé par le Soudan).

- la politique de la Banque mondiale, consistant à créer ses organisations sur le terrain comme des projets autonomes, est presque toujours à déconseiller. Pour être viable, le système F&V doit s'inscrire dès le départ dans les opérations de routine du ministère de l'Agriculture et non en dehors ;
- il est possible de tirer parti de la taille de la zone d'influence internationale de la Banque mondiale, en mettant à profit le matériau de vulgarisation mis au point dans d'autres pays africains ;
- la plus grande circonspection s'impose dans le financement de formations à l'étranger !
- il faut suivre avec une attention particulière la communication vers le haut des problèmes des paysans au sein du système de recherche. C'est devenu une fonction essentielle aux yeux des experts de la Banque eux-mêmes (voir Cernea *et al.*, 1985) ;
- chaque agent de terrain devrait consacrer un jour de sa semaine de travail à des tâches particulières comme le travail en groupe, avec les associations de femmes ou les enquêtes de terrain (exigées par la plupart des bailleurs de fonds étrangers pour leurs projets). Dans la pratique, cela signifie que les employés chargés des contacts sur le terrain ne pourront plus effectuer de visites formelles que trois jours par semaine, avec les modifications que cela suppose dans le nombre de paysans pris en charge ;
- il conviendrait de développer une méthode claire pour sélectionner les paysans pilotes et les mettre en relation avec leurs voisins (dans les ouvrages sur le système F&V, on les présente parfois comme les « follower farmers »). Il manque au système F&V une méthodologie pour élargir ces contacts à la communauté tout entière, et pour renouveler les paysans à mesure que les technologies évoluent.

#### **L'émergence d'une vulgarisation « priorité aux agriculteurs »**

Les lecteurs attentifs auront remarqué que les interventions possibles, présentées dans le tableau 9.1, adoptent une orientation verticale de haut en bas, propre au transfert de technologies. A l'origine, cette liste était destinée au Bureau de science et technologie de l'USAID à Washington (Moris, 1983b). Elle se conforme au postulat fondamental qui imprègne la vieille école de vulgarisation, à savoir que son rôle premier est d'introduire, dans les pratiques locales, des technologies supérieures. Les paysans sont considérés comme les destinataires des décisions d'experts (qu'ils adopteront ou

rejetteront selon le cas), mais non comme les initiateurs d'un savoir technique ou d'une amélioration.

Toutefois, comme on le voit dans le tableau 9.2, il existe désormais une conception concurrente de la vulgarisation, défendue par des gens comme Robert Chambers, Robert Rhoades, Gordon Conway et Paul Richards (9). L'approche de la base vers le haut qu'ils adoptent se distingue de la démarche conventionnelle par plusieurs caractéristiques fondamentales. Le label « priorité aux agriculteurs » indique bien l'importance qu'ils accordent aux connaissances techniques endogènes, ce que les anthropologues appellent l'ethnoscience. Selon eux, les intervenants extérieurs sont là principalement pour faciliter la communication entre les différentes parties intéressées (paysans, dirigeants de communauté, chercheurs extérieurs, fournisseurs de services, etc.), plutôt que pour apporter des technologies conçues par des scientifiques dans les stations nationales de recherche agronomique. Ils reconnaissent l'importance cruciale des contextes systémiques variables, sans approuver pour autant les encombrantes et coûteuses études diagnostiques employées par la RSA. Les représentants de ce courant plaident, au contraire, pour un diagnostic rapide (« rapid rural appraisal »), qui se présenterait comme un nouvel ensemble de techniques conçues pour promouvoir un diagnostic où les utilisateurs prendraient part à l'analyse de leurs propres problèmes, soit plus une recherche participative qu'expérimentale. Ils défendent une agriculture durable, peu exigeante en intrants, plutôt qu'une exploitation intensive visant à optimiser les rendements. On compte parmi eux un grand nombre d'anthropologues, quelques agronomes et des agro-économistes. Cela n'a d'ailleurs guère d'importance à leurs yeux, puisqu'ils se considèrent comme les membres d'un réseau en développement et non d'une discipline académique. Ils sont actuellement au cœur de la réflexion sur la vulgarisation rurale ; il ne leur reste plus qu'à se mettre d'accord sur un nom : l'expression « priorité aux agriculteurs » de Chambers est à ce jour le meilleur candidat.

Ce bouleversement, une approche « de bas en haut », en opposition avec les méthodes de la « science conventionnelle », représente un obstacle majeur à l'acceptation de ces idées par les spécialistes orthodoxes (10). Jusqu'à présent, c'est la division du

---

(9) La conférence du Sussex comptait parmi ses participants la plupart des principaux acteurs qui sont à l'origine de ce nouveau concept. Les allocutions ont été publiées sous le titre *Farmer First*. La traduction en français est parue aux éditions Karthala, en coédition avec le CTA, sous le titre *Les paysans d'abord. Innovation des agriculteurs et recherches agronomiques*, 1994.

(10) Ce sont là les propres termes de Chambers, dont les travaux développent et expliquent ces notions (voir Chambers, 1983, 1988, et Chambers *et al.*, 1989).

**Tableau 9.2. Conceptions concurrentes de l'analyse de la vulgarisation**

	<i>Perspective du transfert de technologies</i>	<i>Perspective « priorité aux agriculteurs »</i>
Objectif final	accroître le revenu local	soulager les problèmes identifiés
Objet de la vulgarisation	développement et transfert de technologies	accroître la capacité locale de résolution des problèmes
Moyens mis en œuvre	exploitation intensive optimisée	exploitation durable peu exigeante en intrants
Soutien international	centres du CGIAR	IIED, ICRAF, ILEIA
Soutien national	ministères et instituts	ONG et groupements paysans
Mode d'approche	du sommet vers le bas	de la base vers le haut
Collecte d'information	recherche expérimentale enquête de diagnostic	diagnostic rapide (RRA) connaissances techniques endogènes
Justification	théorie de l'innovation	théorie de la responsabilisation
Critères de sélection	analyse des contraintes marges bénéficiaires	analyse des potentialités avantages perçus
Principales disciplines	agronomie économie agricole	écologie anthropologie
Liens entre les experts	par discipline académique	par réseaux orientés par problèmes
Financement	projets financés par des prêts bancaires	uniquement les ressources du village
Maîtres à penser	Bolaug, Rogers, Swanson, Benor	Freire, Chambers, Conway, Rhoades

travail habituel dans les disciplines scientifiques qui a prévalu en matière de recherche agronomique et de diagnostic des problèmes de l'agriculture africaine. Les environnementalistes délimitaient des zones agro-écologiques, les agronomes procédaient à des essais sur le terrain, les agro-économistes déterminaient les marges bénéficiaires et, ensuite, les vulgarisateurs véhiculaient les recommandations finales ou paquets techniques auprès des paysans. Ce modèle de transfert de technologies sous-tend toute l'organisation des ministères de l'Agriculture avec leurs

institutions associées du SNRA et du CGIAR. Les chercheurs analysent les problèmes des paysans et proposent de meilleures technologies (au besoin en recourant à la RSA, pour produire des solutions plus adaptées à la situation), ensuite, le ministère utilise le système F&V de la Banque mondiale pour transmettre les innovations recommandées aux bénéficiaires. C'est un mode d'action bien ordonné, soutenu par la bureaucratie, que ni les scientifiques, ni les bailleurs de fonds, ni les responsables des services de vulgarisation africains ne contestent. On conçoit que les scientifiques, les hauts fonctionnaires du ministère ou des organisations internationales comme la FAO, le CIPEA, l'ILRAD et l'ICRISAT n'aiment pas s'entendre dire que l'approche tout entière est inefficace et mal conçue.

Par ailleurs, les projets locaux mis en œuvre par les ONG ne réussissent pas nécessairement mieux que les services proposés par les ministères (ou, dans le même domaine, par des sociétés privées). Tous sont affectés par les contraintes inhérentes au système de l'Afrique rurale : les prix bas, les risques élevés, la corruption et le clientélisme des dirigeants africains. Les pays où le secteur privé est plus développé (comme le Zaïre, le Nigeria et le Soudan) sont aussi parmi les plus corrompus. Mais ceux où le secteur public l'emporte, comme la Zambie ou la Tanzanie, sont en proie à l'inefficacité et à la banqueroute financière. Le dialogue avec les paysans, pour désirable qu'il soit au regard des procédures impersonnelles et trop spécialisées des scientifiques, n'est en fin de compte qu'un seul changement dans un environnement plus large, où de nombreuses modifications sont nécessaires.

Les utilisateurs africains de la présente étude risquent donc de se trouver dans une impasse. Leurs propres employeurs, la plupart des scientifiques traditionalistes et des organismes internationaux aussi respectés que la FAO (de même que les principales institutions financières), tous s'inscrivent dans une tradition bureaucratique qui rejette les hypothèses fondamentales avancées aujourd'hui par une nouvelle école plus imaginative d'analystes de terrain. Pour parler franchement, nous sommes en présence d'une de ces guerres intellectuelles qui éclatent au moment des changements de paradigme (pour reprendre l'expression de Kuhn), lorsque les anciennes solutions ne semblent plus convenir aux problèmes qui se posent. Nombre des meilleurs scientifiques d'Afrique ont voté avec leurs pieds, en rejoignant les organisations internationales pour échapper aux frustrations qui sautent aux yeux de toutes parts en Afrique. Il devient de plus en plus douteux que la recherche orthodoxe, telle qu'elle est pratiquée dans les laboratoires d'institutions comme le CIPEA ou l'ILRAD, produise des miracles technologiques pour résoudre les

déficits alimentaires de l'Afrique. Pas plus que les ministères de l'Agriculture, dans les conditions déplorables qui affectent les finances et le moral du personnel, n'ont de chances de regagner l'influence qu'ils exerçaient jadis sur les petits producteurs africains désenchantés.

L'argument développé dans ce livre est que les problèmes du développement rural africain sont manifestement inhérents au système, enracinés dans l'insuffisance des cours de matières premières et dans la dette croissante que les instances internationales imposent au continent (Wheeler, 1984 ; George, 1988), pour ne rien dire des structures administratives créées par les Etats africains depuis l'indépendance, qui ne sont ni viables ni efficaces. La question qui se pose en dernier recours est de savoir si le système actuel peut être modifié de façon à répondre à la pauvreté grandissante de l'Afrique (Gakou, 1987). Je doute que la vulgarisation officielle détienne la clé du redressement africain, mais il est certainement nécessaire, dans le cadre d'une solution plus large, que les petits producteurs exploités reçoivent de leur gouvernement des services plus performants. Pour en finir avec le marasme général dans lequel de nombreux pays d'Afrique ont sombré, il faudra bien que les intellectuels africains eux-mêmes s'associent activement avec les fonctionnaires désabusés du continent pour développer de meilleures formes de gouvernement et d'échange économique.

## Bibliographie

- ADAMS A., « The Senegal River Valley », in Heyer *et al.*, 1981.
- ADAMS M., *Agricultural Extension in Developing Countries*, Longman, Harlow (Essex), 1982.
- ADAMS M., *Agriculture, Livestock & Forestry ; an Environmental Strategy for Semi-Arid Areas*, International Institute for Environment and Development, Londres, 1977.
- AHN P., « Soil Factors Affecting Rainfed Agriculture in Semi-arid Regions with Particular Reference to the Sahel Zone of Africa », in Glen Cannel (ed.), *Proceedings of an International Symposium on Rainfed Agriculture in the Semi-Arid Regions*, Université de Californie, Riverside (CA), 1977.
- ALMOND M., « A Para-Vet Programme in South Sudan », *Pastoral Development Network Paper 24c*, ODI, Londres, 1987.
- ALVERSON H., « The Wisdom of Tradition in the Development of Dry-Land Farming : Botswana », *Human Organization*, 43 (1) : 1-8, 1984.
- ANDERSON D. et GROVE R. (ed.), *Conservation in Africa : People, Policies and Practice*, Cambridge University Press, Cambridge, 1987.
- ANDERSON D., « The Economics of Afforestation : A Case Study in Africa », *Occasional Paper*, 1, Johns Hopkins University Press, Banque mondiale, Baltimore (MD), 1987.
- ANDERSON M. et WOODROW P., *Rising from the Ashes : Development Strategies in Times of Disaster*, Westview Press, UNESCO, Boulder (CO), 1989.
- ANDRESKI S., *The African Predicament. A Study in the Pathology of Modernization*, Atherton Press, New York, 1968.
- ANTENEH A., « Financing Animal Health Services in Some African Countries », in Howell, 1986.
- ANTHONY C., *Mechanization and Maize : Agriculture and the Politics of Technology Transfer in East Africa*, Columbia University Press, New York, 1988.
- ANTHONY K. *et al.*, *Agricultural Change in Tropical Africa*, Cornell University Press, Ithaca (NY), 1979.
- ARHEM K., *Pastoral Man in the Garden of Eden*, Rapports de recherche d'Uppsala en anthropologie culturelle, Institut scandinave d'études africaines, Uppsala, 1985.
- ASHBY J., QUIROS C. et RIVERA Y., « Farmer Participation in On-Farm Varietal Trials », *Agricultural Administration (Research and Extension) Network Discussion Paper 22*, ODI, Londres, 1987.

- BANQUE MONDIALE, *Accelerated Development in Sub-Saharan Africa : An Agenda for Action*, Banque mondiale, Washington (DC), 1981.
- BARTLETT B., « Capitalism in Africa. A survey », *The Journal of Developping Areas*, 24 : 327-350, 1990.
- BATES R., *Markets and States in Tropical Africa*, University of California Press, Berkeley (CA), 1981.
- BAUM, « The World Bank Project Cycle », *Finance and Development* 4 (15) : 10-17, 1978.
- BECKMAN B., « Bakolori : Peasants versus State and Industry in Nigeria », in E. Goldsmith et N. Hildyard (ed.), *The Social and Environmental Effects of Large Dams*, vol. 2, Case Studies, Wadebridge Ecological Centre, Camelford (Cornouailles), 1986.
- BEHNKE R., « Measuring the Benefits of Subsistence Versus Commercial Livestock Production in Africa », *Agricultural Systems*, 16 : 109-135, 1985.
- BELLONCLE G., *Participation paysanne et aménagements hydro-agricoles*, Karthala, Paris, 1985.
- BELLONCLE G., « Proposals for a new approach to extension services in Africa », in Roberts, 1989.
- BELSHAW D.G.R. et HALL M., « The Analysis and Use of Agricultural Experimental Data in Tropical Africa », *East African Journal of Rural Development*, 5 (1&2) : 39-72, 1972.
- BENOR D. et al., *Agricultural Extension : The Training and Visit System*, Banque mondiale, Washington (DC), 1984.
- BENOR D. et BAXTER M., *Training and Visit Extension*, Banque mondiale, Washington (DC), 1984.
- BERNARD F., « East of Mount Kenya : Meru Agriculture in Transition », *IFO-Institut Afrika Studien*, 75, Weltforum Verlag, Munich, 1972.
- BERRY S., « The Food Crisis and Agrarian Change in Africa : a Review Essay », *African Studies Review*, 27 (2), 59-112, 1984.
- BEYER J. L., « Africa », in Gary A. KLEE (ed.), *World Systems of Traditional Resource Management*, John Wiley & Sons, New York, 1980.
- BIGGS S. D., « Agricultural Research : A Review of Social Science Analysis », *Discussion Paper*, 115, Ecole d'études sur le développement, Université d'East Anglia, Norwich, 1984.
- BLACKIE M. (ed.), *African Regional Symposium on Small Holder Irrigation*, recherche hydraulique en collaboration avec l'Université du Zimbabwe, Harare, Wallingford (Angleterre), 1984.
- BLACKIE M., « Research Design and Implementation in the Sebungwe Region of Zimbabwe », in Matlon et al., 1984.
- BLAIKIE P., *The Political Economy of Soil Erosion in Developing Countries*, Longman, Harlow (Essex), 1985.
- BLUME H., « Organisational Aspects of Agro-Industrial Development Agencies », *IFO-Institut Afrika Studien*, 58, Weltforum Verlag, Munich, 1971.
- BRETT E.A. (ed.), « Adjustment in the State : Problems of Administrative Reform », (numéro spécial), *IDS Bulletin*, 19 (4), 1988.

## BIBLIOGRAPHIE

---

- BROKESHA D., WARREN D. et WERNER O. (ed.), *Indigenous Knowledge Systems and Development*, University Press of America, Lanham (MD), 1980.
- BROKESHA D. et LITTLE P. (ed.), *Anthropology of Development and Change in East Africa*, Westview Press, Boulder (CO), 1988.
- BUNTING A.H. (ed.), *Agricultural Environments : Characterization, Classification and Mapping*, CAB International, Wallingford (Angleterre), 1987.
- BUNTING A.H., « Extension and Technical change ; in Agriculture », *Reading Rural Development Communications Bulletin*, 24, 8-12.
- BURDETTE M., *Zambia : Between Two Worlds*, Westview Press, Boulder (CO), 1988.
- BYERLEE D., *Agricultural Administration and Extension*, 27 (4), 231-244, 1987.
- BYERLEE Derek, « From adaptative Research to Farmer Recommendations and Extension Advice », in Howell, 1988.
- BYERLEE D., COLLINSON M. et al., *Planning Technologies Appropriate to Farmers — Concepts and Procedures*, CIMMYT, Mexico, 1980.
- BYERLEE D. et LONGMIRE J., « Wheat in the Tropics : whether and when », *Ceres*, 19 (3), 34-40, 1986.
- CERNEA M., « Sociological Dimensions of Extension Organization : The Introduction of the T & V System in India », in Crouch et Chamala, 1981.
- CERNEA Michael M. (ed.), *Putting People First : Sociological Variables in Rural Development*, Oxford University Press, New York, 1985.
- CERNEA M., COULTER J. et RUSSELL J. (ed.), *Research-Extension-Farmer : A Two-Way Continuum for Agricultural Development*, Banque mondiale, Washington (DC), 1985.
- CHAMBERS R., *Settlement Schemes in Tropical Africa*, Routledge & Kegan Paul, Londres, 1969.
- CHAMBERS R., *Managing Rural Development*, Institut scandinave d'études africaines, Uppsala, 1974.
- CHAMBERS R., *Rural Development : Putting the Last First*, Longman, Londres, 1983.
- CHAMBERS R., « Bureaucratic Reversals and local diversity », *IDS Bulletin*, 19 (4), 50-56, 1989.
- CHAMBERS R., LONGHURST R. et PACEY A. (ed.), *Seasonal Dimension to Rural Poverty*, Frances Pinter, Londres, 1981.
- CHAMBERS R. et GHILDYAL B.P., « Agricultural Research for Resource-poor Farmers : The Farmer-first-and-last Mode », *Agricultural Administration*, 20 (1), 1-30, 1985.
- CHAMBERS R., PACEY A. et TRUSS L. A. (ed.), *Farmer First*, Intermediate Technology Publications, Londres, 1989.
- CHAPMAN N., « The Impact of a T&V Extension in Somalia », in Howell, 1988.
- COHEN J. M., « Effects of Green Revolution Strategies on Tenants and Small-scale Landowners in the Chilalo Region of Ethiopia », *Journal of Developing Areas*, 9 (3), 335-358, 1975.

## VULGARISATION AGRICOLE EN AFRIQUE TROPICALE

---

- COHEN J. M., « Integrated Rural Development in Ethiopia : CADU After 1974 », *Development Discussion Paper*, 228, Institut pour le développement international de Harvard, Cambridge (MA), 1986.
- COHEN J. M., *Integrated Rural Development : The Ethiopian Experience and the Debate*, Institut scandinave d'études africaines, Uppsala, 1987.
- COHEN J. M. et HOOK R. M., « The Decentralized Planning in Kenya », *Public Administration and Development*, 7 (1), 77-93, 1987.
- COHEN R. (ed.), *Satisfying Africa's Food Needs : Food Production and Commercialization in African Agriculture*, Lynne Rienner, Boulder (CO), 1988.
- COLLINSON M., *Farm Management in Peasant Agriculture*, Praeger, New York, 1972.
- COLLINSON M., « Diagnosing the problems of small farmers needs », in Ted Davis (ed.), *Proceedings of the Fourth Agriculture Sector Symposium*, Banque mondiale, Washington (DC), 1984.
- COLLINSON M., « Diagnosing the problems of small farmers needs », in Cernea *et al.*, 1985.
- COLLINSON M., « The development of African farming systems », *Agricultural Administration and Extension*, 29, 7-22, 1988.
- COMMANDER S. (ed.), *Structural Adjustment and Agriculture : Theory and Practice in Africa and Latin America*, ODI, avec James Curry et Heinemann, Londres, 1989.
- COMMINS S., LOCHIE M. et PAYNE R. (ed.), *Africa's Agrarian Crisis : The Roots of Famine*, Lynne Rienner, Boulder (CO), 1986.
- CONYERS D., « Decentralization for Regional Development : A Comparative Study of Tanzania, Zambia and Papua New Guinea », *Public Administration and Development*, 1, 107-120, 1981.
- CONYERS D., « Decentralization : The Latest Fashion in Development Administration ? », *Public Administration and Development*, 3, 97-109, 1983.
- COOK P. et KIRKPATRICK C. (ed.), *Privatisation in Less Developed Countries*, St. Martin's Press, New York, 1988.
- CORBETT J., « Famine and Household Coping Strategies », *World Development*, 16 (9), 1099-1112, 1988.
- COUGHENOUR M.B. *et al.*, « Energy Extraction and Use in a Nomadic Pastoral Ecosystem », *Science*, 230 (4726), 619-625, 1985.
- COUSINS B., « Agricultural Extension and the Development of Technical Messages in Zimbabwe », in Howell, 1988.
- CROOK Richard C., « State Capacity and Economic Development : The Case of Côte d'Ivoire », *IDS Bulletin*, 19 (4), 19-25, 1988.
- CROUCH B.R., « The Problem Census : Farmer-Centred Problem Identification », in *Training for Agriculture and Rural Development*, 1983, FAO Economic and Social Development Series, n° 31, FAO, Rome, 1984.
- CROUCH B. et CHAMALA S. (ed.), *Extension Education and Rural Development*, 2 vol., John Wiley, Chichester, 1981.
- CUTLER P. *et al.*, « Functional Classes and Targeted Policies », in Pacey and Payne, 1985.

## BIBLIOGRAPHIE

---

- DE DATTA S.K. et al., *A Handbook on the Methodology for an Integrated Experiment-Survey on Rice Yield Constraints*, IRRI, Los Banos, 1978.
- DE GARINE I. et HARRISON G.A. (ed.), *Coping with Uncertainty in Food Supply*, Clarendon Press, Oxford, 1988.
- DE HAAN C. et NISSEN N., *Animal Health Services in Sub-Saharan Africa. Alternative Approaches*, document technique, 44, Banque mondiale, Washington (DC), 1985.
- DE JONG J., « Extension Techniques in Farm Management », in Ted Davis (ed.), *Proceedings of the Fourth Agriculture Sector Symposium*, Banque mondiale, Washington (DC), 1984.
- DE JONG J. et VAN DONGE J., « Communication and Ward Development Committees in Chipata : A Zambian Case-Study of Administrative Inertia », *Journal of Modern African Studies*, 21 (1), 141-150, 1983.
- DE RIDDER N. et al., *Productivity of Sahelian Rangelands. A Study of the Soils, the Vegetations and the Exploitation of that Natural Resource*, PPS Course Book, 2 vol., département de science des sols et de nutrition végétale, Université d'agronomie de Wageningen, 1982.
- DE SCHLIPPE P., *Shifting Cultivation in Africa*, Routledge & Kegan Paul, Londres, 1956.
- DE VALK P. et SIBANDA B., « About Pigs ? : Decisions, Outcomes and Project Planning », *Public Administration and Development*, 6 (4), 411-423, 1986.
- DE WILDE J. C., *Experiences with Agricultural Development in Tropical Africa*, 2 vol., John Hopkins University Press, Baltimore (MD), 1967.
- DEJENE A., « The Design of T & V Extension Programs for Small Farmers in Ethiopia », in Roberts, 1989.
- DENNING G., « Integrating Agricultural Extension Programs with Farming Systems Research », in Cernea et al., 1985.
- DEY J., « Gambian Women : Unequal Partners in Rice Development Projects ? », *Journal of Development Studies*, 17 (3), 109-122.
- DEY J., *Women in Rice-Farming Systems, Focus : Sub-Saharan Africa, Women in Agriculture*, 2, FAO, Rome, 1984.
- DEY J., « Women in African rice farming systems », in IRRI, *Women in Rice-Farming*, Gower, Aldershot, 1985.
- Development Project Management Center, *Elements of Project Management*, DPMC, département américain de l'Agriculture, Washington (DC), 1976.
- DICHTER Th., « Development Management : Plain or Fancy ? Sorting Out Some Muddles », *Technoserve Findings*, 87, Technoserve, Norwalk (CT), 1987.
- DRUCKER P., *The Effective Executive*, Harper & Row, New York, 1966.
- DUE J. M., « Intra-Household Gender Issues in Farming Systems in Tanzania, Zambia, and Malawi », in Poats et al., 1988.
- DUE J. M., MOLLEI N., et MALONE V., « Does the T & V System Reach Female-headed Families ? Some Evidence from Tanzania », *Agricultural Administration and Extension*, 26 (4), 209-217, 1987.
- EICHER C., « Facing Up to Africa's Food Crisis », *Foreign Affairs*, 61 (1), 151-174, 1982.

- EKER V., « On the Origins of Corruption : Irregular Incentives in Nigeria », *Journal of Modern African Studies*, 19, 173-182, 1981.
- EKPO M. U. (ed.), *Bureaucratic Corruption in Sub-Saharan Africa, Toward a Search for Causes and Consequences*, University Press of America, Washington (DC), 1979.
- ELLIS F., *Peasant Economics. Farm Households and Agrarian Development*, Cambridge University Press, Cambridge, 1988.
- ELLMAN A., « Technology Transfer in Smallholding Farming Systems : A Programme of Promotion in Africa and the South Pacific », *Agricultural Administration and Extension*, 25 (3), 143-160, 1987.
- EVANGELOU P., *Livestock Development in Kenya's Maasailand*, Westview Press, Boulder (CO), 1984.
- FARRINGTON J. et MARTIN A., *Farmer Participation in Agricultural Research : A Review of Concepts and Practices*, AAU Occasional Paper, 9, ODI, Londres, 1988.
- FOLEY G. et BARNARD G., *Farm and Community Forestry*, Earthscan, Londres, 1984.
- Food and Agriculture Organisation of the United Nations, *Farmers Participation and Organisation for Irrigated Water Management*, Land and Water Division, FAO, Rome, 1982.
- Food and Agriculture Organisation of the United Nations, *Delivery Systems of Agricultural Services to Small Farmers in Africa. Case Studies from Ethiopia, Kenya and Nigeria*, FAO, Rome, 1983a.
- Food and Agriculture Organisation of the United Nations, « Integrating Crops and Livestock in West Africa », *FAO Animal Production and Health Paper*, 41, FAO, Rome, 1983b.
- Food and Agriculture Organisation of the United Nations, « Animal Energy in Agriculture in Africa and Asia », *FAO Animal Production and Health Paper*, 42, FAO, Rome, 1984.
- Food and Agriculture Organisation of the United Nations, *African Agriculture : The Next 25 Years*, FAO, Rome, 1986a.
- Food and Agriculture Organisation of the United Nations, *Guidelines for Designing Development Projects to Benefit the Rural Poor*, FAO, Rome, 1986b.
- Food and Agriculture Organisation of the United Nations, « Irrigation in Africa South of the Sahara. A Study, with Particular Reference to Food Production », Investment Center, FAO (*Report, 111/86 CP-SSA 2*), FAO, Rome, 1986c.
- FORTMANN L., « The Tree Tenure Factor in Agroforestry with Particular Reference to Africa », *Agroforestry Systems*, 2 (4), 229-251, 1985.
- FORTMANN L. et ROCHELEAU D., « Women and Agroforestry : Four Myths and Three Case Studies », *Agroforestry Systems*, 2 (4), 253-271, 1985.
- FORTMANN L. et BRUCE J., *Whose Trees ? Proprietary Dimensions of Forestry*, Westview Press, Boulder (CO), 1988.
- FRANCIS P. et RAWLINS-BRANAN M.J., « The Extension System and Smallscale Farmers : A Case Study from Northern Zambia », *Agricultural Administration and Extension*, 26 (4), 183-196, 1987.

## BIBLIOGRAPHIE

---

- FRANZEL S., « Modeling Farmers' Decisions in a Farming Systems Research Exercice : The Adoption of an Improved Maize Variety in Kirinyaga District, Kenya », *Human Organization*, 43 (3), 199-207, 1984.
- FRANZEL S. et CRAWFORD E., « Comparing Formal and Informal Survey Techniques for Farming Systems Research : A Case Study from Kenya », *Agricultural Administration and Extension*, 27 (1), 13-33, 1987.
- FREEMAN D. et LOWDERMILK M., « Middle-level Organizational Linkages in Irrigation Projects », in Cernea, 1985.
- FREIRE P., *Pedagogy of the Oppressed*, Penguin, Harmondsworth, 1972.
- FREIRE P., *Education : The Practice of Freedom*, Writers and Readers Publishing Cooperative, Londres, 1973.
- GAKOU M. L., *The Crisis in African Agriculture*, Zed Books, Université des Nations unies, Londres, 1987.
- GALATY J., ARONSON D. et SALZMAN P. (ed.), *The Future of Pastoral Peoples*, Ottawa, 1981.
- GAMSER M., *Power from the People. Innovation, User Participation, and Forest Energy Development*, Intermediate Technology Publications, Londres, 1988.
- GARCIA-ZAMOR J.-C. (ed.), *Public Participation in Development Planning and Management. Cases from Africa and Asia*, Westview Press, Boulder (CO), 1985.
- GARRET P., « Viable Objectives for Smallholder Programs : Variation by Social Strata », *Agricultural Administration*, 22, 39-55, 1986.
- GATHEE J.W., « Farming Systems Economics : Fitting Research to Farmers' Conditions », in Keswani et Ndunguru, 1982.
- GENTIL D., « A Few Questions on the Training and Visit Method », in Roberts, 1989.
- GEORGE S., *A Fate Worse than Debt*, Penguin, Harmondsworth, 1988.
- GERHART J., *The Diffusion of Hybrid Maize in Western Kenya*, CIMMYT, Mexico, 1975.
- GILBERT E.H. et al., « Farming Systems Research : A Critical Appraisal », *MSU Rural Development Paper*, 6, département d'économie agricole, Université du Michigan, East Lansing, 1980.
- GLADWIN Ch. et al., « Using Ethnoscience Tools to Understand Farmers' Goals, Decisions », in Matlon et al., 1984.
- GLAESER B., *Ecodevelopment in Tanzania*, Mouton, Amsterdam, 1984.
- GLAESER B. (ed.), *The Green Revolution Revisited*, Allen & Unwin, Londres, 1987.
- GLANTZ M. H. (ed.), *Drought and Hunger in Africa*, Cambridge University Press, Cambridge, 1987.
- GOERING J., *Tropical Root Crops and Rural Development*, document interne, 324, Banque mondiale, Washington (DC), 1979.
- GOLDSCHMIDT W., « The Failure of Pastoral Economic Development Programs in Africa », in Galaty et al., 1981.
- GOLDTHORPE J.E., *The Sociology of the Third World*, Cambridge University Press, Cambridge, 1984.

## VULGARISATION AGRICOLE EN AFRIQUE TROPICALE

---

- GOMEZ A., « A Farming Systems Research Approach to Identifying Farmers' Production Problems », in Cernea *et al.*, 1985.
- GOOD K., « Systemic Agricultural Mismanagement : The 1985 "Bumper" Harvest in Zambia », *Journal of Modern African Studies*, 24 (2), 257-284, 1986.
- GOULD D., « Local Administration in Zaire and Underdevelopment », *Journal of Modern African Studies*, 15, 349-378, 1977.
- GOULD D., *Bureaucratic Corruption and Underdevelopment in the Third World : The Case of Zaire*, Pergamon Press, New York, 1980.
- GRAN G., *Development by People*, Praeger, New York, 1983.
- GREYSEELS G. *et al.*, « The Use of Single Oxen for Crop Cultivation in Ethiopia », *ILCA Bulletin*, 18, 20-25, 1984.
- GREYSEELS G., MCINTIRE J. et ANDERSON F.M., « Research with a Farming Systems Perspective at ILCA », *ILCA Bulletin*, 25, 17-23, 1986.
- GROVE A., *High Output Management*, Random House, New York, 1983.
- HANSEL H., DEVRIES J. and NDEDYA P. (ed.), *Agricultural Extension in Ujamaa Village Development*, faculté d'agriculture, Université de Dar es Salaam, Morogoro (Tanzanie), 1975.
- HANSEN A. et McMILLAN D. (ed.), *Food in Sub-Saharan Africa*, Lynne Rienner, Boulder (CO), 1986.
- HARRISON P., *The Greening of Africa*, Paladin, Londres, 1987.
- HARVEY J., POTEN D.H. et SCHOPPMANN B., « Rapid Rural Appraisal of Small Irrigation Schemes in Zimbabwe », *Agricultural Administration and Extension*, 27 (3), 141-155, 1987.
- HAUGERUD A., « Anthropology and Interdisciplinary Research in Rwanda », in Brokensha and Little, 1988.
- HAVNEVIK K. (ed.), *The IMF and the World Bank in Africa : Conditionality, Impact and Alternatives*, Institut scandinave d'études africaines, Uppsala, 1987.
- HAWKINS H.S., DUNN A.M. et CARY J.W., *Agricultural and Livestock Extension*, vol. 2, « The Extension Process », Programme des universités australiennes pour le développement international, Canberra, 1982.
- HEYER J. et WAWERU J.K. « The Development of the Small Farm Areas », in J. Heyer *et al.* (ed.), *Agricultural Development in Kenya*, Oxford University Press, Nairobi, 1976.
- HEYER J. *et al.* (ed.), *Rural Development in Tropical Africa*, St. Martin's Press, New York, 1981.
- HILDEBRAND P., « Combining Disciplines in Rapid Appraisal : The Sondeo Approach », *Agricultural Administration*, 8, 423-432, 1981.
- HILDEBRAND P. (ed.), *Perspectives on Farming Systems Research and Extension*, Lynne Rienner, Boulder (CO), 1986.
- HILDEBRAND P. E., « On the Non-Neutrality of Scale of Agricultural Research », in Hildebrand, 1986.
- HILL A. G. (ed.), *Population, Health and Nutrition in the Sahel*, KPI Ltd, Londres, 1985.

## BIBLIOGRAPHIE

---

- HOARE P.W.C. et CROUCH B. R., « Required Changes in the Project Management Cycle to Facilitate Participatory Rural Development », *Agricultural Administration and Extension*, 30 (1), 3-14, 1988.
- HOGG R., « Water Harvesting and Agricultural Production in Semi-arid Kenya », *Development and Change*, 19, 69-87, 1988.
- HONADLE G., « Rapid Reconnaissance for Development Administration : Mapping and Moulding Organisational Landscapes », *World Development*, 10 (8), 633-649, 1982a.
- HONADLE G., « Supervising Agricultural Extension : Practices and Procedures for Improving Field Performance », *Agricultural Administration*, 9, 29-45, 1982b.
- HONADLE G. et HANNAH J.P., « Managements Performance for Rural Development : Packaged Training or Capacity Building ? », *Public Administration and Development*, 2, 295-307, 1982.
- HONADLE G. et ROSENGARD J.K., « Putting Projectised Development into Perspective », *Public Administration and Development*, 3 (4), 299-305, 1983.
- HOWELL J., « Administering Agricultural Development for Small Farmers », *FAO Economic and Social Development Paper*, 20, FAO, Rome, 1981.
- HOWELL J., « Managing Agricultural Extension : the T & V System in Practice », *Agricultural Administration Network Discussion Paper*, 8, ODI, Londres, 1982.
- HOWELL J., « Strategy and Practice in the T & V System of Agricultural Extension », *Agricultural Administration Network Discussion Paper*, 13, ODI, Londres, 1983.
- HOWELL J. (ed.), *Recurrent Costs and Agricultural Development*, ODI, Londres, 1986.
- HOWELL J. (ed.), « Training and Visit Extension in Practice », *AAU Occasional Paper*, 8, ODI, Londres, 1988.
- HOWES M. et CHAMBERS R., « Indigenous technical Knowledge : Analysis, Implication and Issues », in Brookensha *et al.*, 1980.
- HULME D., « Agricultural Extension : Public Service or Private Business ? », *Agricultural Administration*, 14, 65-79, 1983.
- HULME D., « State-sponsored Land Settlement Policies : Theory and Practice », *Development and Change*, 18, 413-436, 1987.
- HUNTER G. (ed.), « Enlisting the Small Farmer : The Range of Requirements », *AAU Occasional Paper*, 4, ODI, Londres, 1984.
- HYDEN G., *No Shortcuts to Progress*, Heinemann, Londres, 1983.
- ILEIA, *Towards Sustainable Agriculture*, Partie 2, bibliographie, Information Centre on Low External Input Agriculture, Leusden (Pays-Bas)/Agrecol Development Information, Langenbruck (Suisse), 1988.
- INSTITUTE FOR DEVELOPMENT STUDIES, « Agricultural Extension and Farmer Training », in SRDP, Second Overall Evaluation of the Special Rural Development Programme, *Occasional Paper*, 12, Institut d'études sur le développement, Université de Nairobi, Nairobi, 1975.

## VULGARISATION AGRICOLE EN AFRIQUE TROPICALE

---

- INTERNATIONAL LABOUR OFFICE, *Basic Needs in Danger. A Basic Needs Oriented Development Strategy for Tanzania*, Jobs and Skills Programme for Africa, ILO, Addis Abeba, 1982.
- ISRAEL A., *Institutional Development : Incentives to Performance*, Johns Hopkins University Press, Baltimore (MD), 1987.
- JAHNKE H. E., *Livestock Production Systems and Livestock Development in Tropical Africa*, Kieler Wissenschaftsverlag Vauk, Kiel, 1982.
- JAHNKE H., KIRSCHKE D. et LAGEMANN J., « The Impact of Agricultural Research in Tropical Africa », *CGIAR Study Paper*, n° 21, Banque mondiale, Washington (DC), 1987.
- JIGGINS J., « Gender-Related Impacts and the Work of the International Agricultural Research Centres », *CGIAR Study Paper*, n° 17, Banque mondiale, Washington (DC), 1986.
- JOHNSON K., « Organisational Structures and the Development Project Planning Sequence », *Public Administration and Development*, 4, 111-131, 1984.
- JOHNNY M., KARIMA J. et RICHARDS P., « Upland and Swamp Rice Farming in Sierra Leone : The Social Context of Technological Change », *Africa*, 51 (2), 596-620, 1981.
- JONES C. W., « Intra-Household Bargaining in Response to the Introduction of New Crops : A Case Study From North Cameroon », in Moock, 1986.
- JONES G. E. (ed.), *Investing in Rural Extension : Strategies and Goals*, Elsevier Applied Science Publishers, Londres, 1986.
- JONES W. et EGLI R., *Farming Systems in Africa : The Great Lakes, Highlands of Zaire, Rwanda and Burundi*, document technique, 27, Banque mondiale, Washington (DC), 1984.
- KAMARCK A., *The Tropics and Economic Development*, Johns Hopkins University Press, Baltimore (MD), 1976.
- KESWANI C. et NDUNGURU B.J. (ed.), *Intercropping*, Centre de recherches pour le développement international, Ottawa, 1982.
- KILLICK T. et COMMANDER S., « State Divestiture as a Policy Instrument in Developing Countries », *World Development*, 16 (12), 1465-1479, 1988.
- KIMANI F. N., « The Extension System of British-American Tobacco (Kenya) Limited », in Roberts, 1989.
- KJAERBY F., « Villagization and the Crisis : Agricultural Production in Hanang District, Northern Tanzania », *CDR Project Paper*, 89.2, Centre de recherche sur le développement, Copenhague, 1989.
- KORTEN D. C., « Community Organisation and Rural Development, A Learning Process Approach », *The Public Administration Review*, 40 (5), 418-511, 1980.
- KORTEN D. et ALFONSO F. (ed.), *Bureaucracy and the Poor : Closing the Gap*, McGraw-Hill International, Singapour, 1981.
- KRIESEL H.C. et al., *Agricultural Marketing in Tanzania*, Université d'Etat du Michigan pour l'USAID, East Lansing, 1970.
- KYDD J., « Maize Research in Malawi : Lessons from Failure », *Journal of International Development*, 1 (1), 112-144, 1989.

## BIBLIOGRAPHIE

---

- LAGEMANN J., « Traditional African Farming Systems in Eastern Nigeria », *IFO-Institut Afrika Studien*, 98, Weltforum Verlag, Munich, 1977.
- LAMB G. et MULLER L., *Control, Accountability, and Incentives in a Successful Development Institution. The Kenya Tea Development Authority*, document interne, 550, Banque mondiale, Washington (DC), 1982.
- LANG M. et CANTRELL R., « Accenting the Farmer's Role : Purdue Farming Systems Unit », in Matlon *et al.*, 1984.
- LEACH G. et MEARN R., *Beyond the Woodfuel Crisis : People, Land and Trees in Africa*, Earthscan, Londres, 1988.
- LELE U., *The Design of Rural Development*, Johns Hopkins University Press, Baltimore (MD), 1975.
- LEONARD D., « Organizational Structures for Productivity in Agricultural Extension », in David Leonard (ed.), *Rural Administration in Kenya*, East African Literature Bureau, Nairobi, 1973.
- LEONARD D., *Reaching the Peasant Farmer*, University of Chicago Press, Chicago, 1977.
- LEONARD D., « African Practice and the Theory of User Fees », in Howell, 1986.
- LEONARD D., « The Political Realities of African Management », *World Development*, 15 (7), 899-910, 1987a.
- LEONARD D., « The Supply of Veterinary Services : Kenyan Lessons », *Agricultural Administration and Extension*, 26 (4), 219-236, 1987b.
- LEONARD D., « The Secrets of African Managerial Success », *IDS Bulletin*, 19 (4), 35-41, 1988.
- LIEBENOW J. G., *Colonial Rule and Political Development in Tanzania : The case of the Maconde*, East African Publishing Press, Nairobi, 1971.
- LIGHTFOOT C. et BARKER R., « On-Farm Trials : A Survey of Methods », *Agricultural Administration and Extension*, 30 (1), 15-24, 1988.
- LIGHTFOOT C., DE GUIA Jr., O. et OCADO F., « A Participatory Method for Systems-Problem Research : Rehabilitating Marginal Uplands in the Philipines », *Experimental Agriculture*, 24 (3), 301-309, 1988.
- LIPTON M. et LONGHURST R., « Modern Varieties, International Agricultural Research, and the Poor », *CGIAR Study Paper*, 2, Banque mondiale, Washington (DC), 1985.
- LIPTON M., « Agricultural Research and Modern Plant Varieties in Sub-Saharan Africa : Generalisations, Realities and Conclusions », *Journal of International Development*, 1 (1), 168-179, 1989.
- LIPTON M. et LONGHURST R., *New Seeds and Poor People*, Unwin Hyman, Londres, 1989.
- LUNING H. et VENEMA L. *An Evaluation of the Agricultural Extension Service* (with Reference to Rungwe District, Tanzania), Afrika-Studie Centrum, Leyden, 1969.
- MACE R., « Gambling with Goats : Variability in Herd Growth among Restocked Pastoralists in Kenya », *Pastoral Development Network Paper*, 28a, ODI, Londres 1989.

## VULGARISATION AGRICOLE EN AFRIQUE TROPICALE

---

- MAEDA J., « Creating National Structures for People Centered Agrarian Development », in Korten et Alfonso, 1981.
- MAHDAVI G., « The Commodity-Driven Approach of the Cotton Compagnies », in Roberts, 1989.
- MATLON P., « Technology Evaluation : Five Case Studies from West Africa », in Matlon *et al.*, 1984.
- MATLON P., « A Critical Review of Objectives, Methods and Progress to Date in Sorghum and Millet Improvement : A Case Study of ICRISAT/Burkina Faso », in Herbert Ohm et J. Nagy (ed.), *Appropriate Technologies for Farmers in Semi-Arid West Africa*, Programmes internationaux en agriculture, Purdue University, West Lafayette (Indiana), 1985.
- MATLON P. *et al.* (ed.), *Coming Full Circle : Farmers' Participation in the Development of Technology*, Centre de recherches pour le développement international, Ottawa, 1984.
- MAZRUI A., *The Africans : A Triple Heritage*, BBC Publications, Londres, 1986.
- MCHENRY D., *Tanzania's Ujamaa Villages*, Institut d'études internationales, Université de Californie, Berkeley (CA), 1979.
- MCPPERSON M., *The Journal of Development Studies*, 22 (3), 604-607, 1986.
- MERRILL SANDS D., « The Technology Applications Gap : Overcoming Constraints to Small-Farm Development », *FAO Research and Technology Paper*, 1, FAO, Rome, 1986.
- MILLER D. et MINTZBERG H., « The Case for Configuration », in Gareth Morgan (ed.), *Beyond Method : Strategies for Social Research*, Sage, Beverly Hills (CA), 1983.
- MOLLISON B. et HOLMGREN D., *Permaculture One : A Perennial Agriculture For Human Settlement*, Stanley, Tasmanie (Australie), 1982.
- MONTGOMERY J., « Probing Managerial Behaviour : Image and Reality in Southern Africa », *World Development*, 15, 911-929, 1987.
- MOOCK J. (ed.), *Understanding Africa's Rural Households and Farming Systems*, Westview Press, Boulder (CO), 1986.
- MORIS J., « Farmer Training as a Strategy of Rural Development », in J. Sheffield (ed.), *Education, Employment and Rural Development*, East African Publishing House, Nairobi, 1967.
- MORIS J., « Managerial Structures and Plan Implementation in Colonial and Modern Agricultural Extension : A Comparison of Cotton and Tea Programmes in Central Kenya », in D. Leonard (ed.), *Rural Administration in Kenya*, East African Literature Bureau, Nairobi, 1973.
- MORIS J., « Agriculture in the Schools : The East African Experience », in J. Sheffield, J. Moris et J. Hermans, *Agriculture in African Secondary Schools*, The African-American Institute, New York, 1976.
- MORIS J., « The Transferability of Western Management Concepts and Programs, an East African Perspective », in L. Stifel *et al.* (ed.),

## BIBLIOGRAPHIE

---

- Education and Training for Public Sector Management in Developing Countries*, Fondation Rockefeller, New York, 1977.
- MORIS J., *Managing Induced Rural Development*, Institut de développement international, Université de l'Indiana, Bloomington, 1981.
- MORIS J., « Reforming Agricultural Extension and Research Services in Africa », *Agricultural Administration Network Discussion Paper*, 11, ODI, Londres, 1983a.
- MORIS J., « What Do We Know about African Agricultural Development ? The Role of Extension Performance Reanalysed », rapport d'expert non publié pour le Bureau de science et technologie, USAID, Washington (DC), 1983b.
- MORIS J., « Directions in Contemporary Pastoral Development », *Pastoral Development Network Paper*, 22a, ODI, Londres, 1986a.
- MORIS J., « The Situation and Needs of Agricultural Extension in African Countries », consultation d'expert sur l'amélioration de la vulgarisation agricole pour la FAO, 6-10 octobre, CIRDAFRICA, Arusha (Tanzanie), 1986b.
- MORIS J., « Incentives for Effective Agricultural Extension at the Farmer/Agency Interface », in Rivera et Schram, 1987.
- MORIS J., « Failing to Cope with Drought : The Plight of Africa's Ex-Pastoralists », *Development Policy Review*, 6 (3), 269-294, 1988a.
- MORIS J., « Interventions for African Pastoral Development Under Adverse Production Trends », *Alpan Network Paper*, n° 16, ILCA, Addis Ababa, 1988b.
- MORIS J., « Extension Under East African Field Conditions », in Roberts, 1989a.
- MORIS J., « Indigenous Versus Introduced Solutions to Food Stress in Africa », in Sahn, 1989b.
- MORIS J. et CHAMBERS R., « Mwea in Perspective », in Mwea, « An Irrigated Rice Settlement in Kenya », *IFO-Institute Afrika Studien*, n° 83, Weltforum Verlag, Munich, 1973.
- MORIS J. et HATFIELD C., « A New Reality : Western Technology Face Pastoralism in the Maasai Project », in IRRI, *The Role of Anthropologists and other Social Scientists in Interdisciplinary Teams Developing Improved Food Production Technology*, IRRI, Los Banos, 1982.
- MORIS J. et al., *Tanzania's Productivity Crisis : A Social and Institutional Profile*, rapport d'expert pour l'USAID/Tanzanie, 1985.
- MORIS J. et THOM D. (ed.), *Irrigation Development in Africa : Lessons of Experience*, Westview Press, Boulder (CO), 1990.
- MORSS E.R. et GOW D., « The Notorious Nine : Critical Problems in Project Implementation », *World Development*, 16 (12), 1399-1418, 1988.
- MULLEN J., « Training and Visit System in Somalia : Contradictions and Anomalies », *Journal of International Development*, 1 (1), 145-167, 1989.

## VULGARISATION AGRICOLE EN AFRIQUE TROPICALE

---

- MURPHY J. et MARCHANT T., *Monitoring and Evaluation in Extension Agencies*, document technique, 79, Banque mondiale, Washington (DC), 1988.
- MUTISO R., « Career-Role/Family-Role Conflict Among Women Agricultural Extension Officers in Kenya », *Journal of Eastern African Research and Development*, 9 (1), 67-77, 1979.
- MWANSASU B. et PRATT R.C. (ed.), *Towards Socialism in Tanzania*, University of Toronto Press, Toronto, 1979.
- MYERS N. (avec Bill Campbell), « Miracle in a lifeless pit », *International Wildlife*, 16 (6), 30-55, 1986.
- NELSON A., « Coming to grips with accounts », in *The Freemen of Meru*, Oxford University Press, Nairobi, 1967.
- NORMAN D.R., « The Success of Peasant Agriculture in Zimbabwe 1980-1985 », *Farm Occasional Paper*, 1, Food and Agricultural Research Mission (FARM), Osney Mead (Oxford), 1986.
- NORMAN D., « The Farming Systems Approach : Relevancy for the Small Farmer », *MSU Rural Development Paper* 5, Université d'Etat du Michigan, East Lansing, 1979.
- NORMAN D., « The Farming Systems Approach to Research », *Farming Systems Research Paper*, 3, Bureau des programmes internationaux, Université d'Etat du Kansas, Manhattan, 1982.
- NORMAN D.W., SIMMONS E. et HAYS H.M., *Farming Systems in the Nigerian Savanna*, Westview Press, Boulder (CO), 1982.
- NORMAN D. et al., « Technology Development and Farmer Groups : Experiences from Botswana », *Experimental Agriculture*, 24 (3), 321-331, 1988.
- NORONHA R., *A Review of the Literature on Land Tenure Systems in Sub-Saharan Africa*, Banque mondiale, Washington (DC), 1985.
- OAKLEY P. et GARFORTH C., « Guide to Extension Training », *Training Series*, 11, FAO, Rome, 1985.
- OAKLEY P. et MARSDEN D., *Approaches to Participation in Rural Development*, ILO, Genève, 1984.
- OBERAI A.S., « Land Settlement Policies and Population Redistribution in Developing Countries : Performance, Problems and Prospects », *International Labour Review*, 1986.
- OKIGBO B., « Improved Permanent Production Systems as an Alternative to Shifting Intermittent Cultivation », in « Improved Production Systems as an Alternative to Shifting Cultivation », *FAO Soils Bulletin*, 53, FAO, Rome, 1984.
- ORAM P.A., « Agricultural Research and Extension : Issues of Public Expenditure », in Howell, 1986.
- OWEN D.F., *Man in Tropical Africa : The Environmental Predicament*, Oxford University Press, Londres, 1973.
- PACEY A. et PAYNE P. (ed.), *Agricultural Development and Nutrition*, Hutchinson, Londres, 1985.
- PALMER G., « The Agricultural Reform Scheme : A Review of cases and Theories », in B. Berchichewsky (ed.), *Anthropology and Social Change in Rural Areas*, Mouton, La Haye, 1979.

## BIBLIOGRAPHIE

---

- PAUL S., *Managing Development Programs : The Lessons of Success*, Westview Press, Boulder (CO), 1982.
- PENNING DE VRIES F.W.T., « The Productivity of Sahelian Rangelands — A Summary Report », *Pastoral Network Paper*, 15b, ODI, Londres, 1983.
- PERRIN R.K. et al., *From Agronomic Data to Farmer Recommendations : An Economic Training Manual*, CIMMYT, Mexique, 1976.
- PETERSON S., « Government, Cooperatives, and the Private Sector in Peasant Agriculture », in David Leonard et Dale Marshall (ed.), *Institutions for Rural Development for the Poor*, Institut d'études internationales, Université de Californie, Berkeley (CA), 1982.
- PEUSE H. G. et MBAGA W.D.S., « Helping Farm Groups Problem-Solve : A Workshop Macrodesign for Extension Workers », *Agricultural Administration and Extension*, 26 (1), 17-26.
- POATS S., SCHMINCK M. et SPRING A. (ed.), *Gender Issues in Farming Systems Research and Extension*, Westview Press, Boulder (CO), 1988.
- POLLNAC R., *Sociocultural Aspects of Developing Small-Scale Fisheries : Delivering Services to the Poor*, document interne, 490, Banque mondiale, Washington (DC), 1981.
- POLLNAC R., « Social and Cultural Characteristics, Small-Scale Fishery Development », in Cernea, 1985.
- PRADERVAND P., *Listening to Africa : Developing Africa from the Grassroots*, Praeger, New York, 1989.
- PRICE R., *Society and Bureaucracy in Contemporary Ghana*, University of California Press, Berkeley (CA), 1978.
- QUICK S., « Bureaucracy and Rural Socialism in Zambia », *Journal of Modern African Studies*, 15 (3), 379-400, 1977.
- RAHMATO D., *Agrarian Reform in Ethiopia*, Institut scandinave d'études africaines, Uppsala (Suède), 1984.
- READING RURAL DEVELOPMENT COMMUNICATIONS BULLETIN, « Investing in Rural Extension », (numéro spécial), *RRDC Bulletin*, 24.
- REASON P. (ed.), *Human Inquiry in Action : Developments in New Paradigm Research*, Sage, Londres, 1988.
- REIJ Ch., MULDER P. et BEGEMANN L., *Water Harvesting for Plant Production*, document technique, 91, Banque mondiale, Washington (DC), 1988.
- REINING C., *The Zande Scheme*, Northwestern University Press, Evanston (IL), 1966.
- REPUBLIQUE DU KENYA, « The Kenyan Experience », document préparé pour le Séminaire africain sur les liens entre la vulgarisation agricole et la recherche, Eldoret, Kenya, Ministère de l'Agriculture et du Développement de l'élevage, Nairobi, 1984.
- RHOADES R., « Farmers and Experimentation », *Agricultural Administration (Research and Extension) Network Discussion Paper*, 21, ODI, Londres, 1987.
- RHOADES R. et BOOTH, « Farmer-Back-to-Farmer : a Model for Generating Acceptable Agricultural Technology », *Agricultural Administration*, 11, 127-137, 1982.

VULGARISATION AGRICOLE EN AFRIQUE TROPICALE

- RICHARDS A. I., *Land, Labour and Diet in Northern Rhodesia*, Oxford University Press, Londres, 1948.
- RICHARDS P., *Indigenous Agricultural Revolution*, Hutchinson, Londres, 1985.
- RICHARDS P., *Coping with Hunger : Hazard and Experiment in an African Rice-Farming System*, Allen & Unwin, Londres, 1986.
- RICHARDS P., « Agriculture as a Performance », in Chambers *et al.*, 1989.
- RIMMER D. (ed.), *Rural Transformation in Tropical Africa*, Ohio University Press, Athens, Ohio, 1988.
- RIVERA W. et SCHRAM S. (ed.), *Agricultural Extension Worldwide*, Croom Helm, Londres, 1987.
- ROBERTS N., « The World Bank and the Training and Visit System in East Africa », in Roberts, 1989.
- ROBERTS N. (ed.), *Agricultural Extension in Africa : A World Bank Symposium*, Banque mondiale, Washington (DC), 1989.
- ROLING N., *Extension Science*, Cambridge University Press, Cambridge, 1988.
- RONDINELLI D., « Administrative Decentralisation and Economic Development : The Sudan's Experiment with Devolution », *The Journal of Modern African Studies*, 19 (4), 595-624, 1981a.
- RONDINELLI D., « Government Decentralisation in Comparative Perspective », *International Review of Administrative Sciences*, 47 (2), 133-145, 1981b.
- RONDINELLI D., *Development Projects as Policy Experiments*, Methuen, Londres, 1983.
- RUTHENBERG H., « Some Characteristics of Smallholder Farming in Tanzania », in *Smallholder Farming and Smallholder Development in Tanzania*, IFO-Institut Afrika Studien, 24, Weltforum Verlag, Munich, 1968.
- RUTHENBERG H., « The Adaptation of Agricultural Production Services to Changing Circumstances : Some Considerations Based on Experience with Projects in Tropical Africa », *Agricultural Administration*, 4, 131-148, 1977.
- RUTHENBERG H., *Farming Systems in the Tropics*, Clarendon Press, Oxford, 1980.
- SAHN D. E. (ed.), *Seasonal Variability in Third World Agriculture*, Johns Hopkins University Press, Baltimore (MD), 1989.
- SANDFORD S., *Management of Pastoral Development in the Third World*, John Wiley & Sons, Chichester (Angleterre), 1983.
- SAVORY A., « A Solution to Desertification : Holistic Resource Management », *Pastoral Development Network Paper*, 27a, ODI, Londres, 1989.
- SCHATZBERG M., *The Dialectics of Oppression in Zaire*, Indiana University Press, Bloomington (Indiana), 1988.
- SCOONES I., *Sustainable Pastoralism in Africa : An Annotated Bibliography*, Drylands Programme, IIED, Londres, 1988.
- SCUDDER T., *The Ecology of the Gwembe Tonga*, Manchester University Press, Manchester, 1962.

## BIBLIOGRAPHIE

---

- SHANER W.W., PHILIPP P.F. et SCHMEHL W.R., *Farming Systems Research and Development*, Westview Press, Boulder (CO), 1982.
- SHEPHERD G., « Forest Policies, Forest Politics », *Social Forestry Network Paper*, 3a, ODI, Londres, 1986.
- SHINGI P.M., « Towards a Re-Definition of Extension », *Social Change*, 13 (4), 31-35, 1983.
- SIMMONDS N., *Farming Systems Research : A Review*, document technique, n° 43, Banque mondiale, Washington (DC), 1984.
- SIMPSON J. R. et EVANGELOU P. (ed.), *Livestock Development in Sub-Saharan Africa*, Westview Press, Boulder (CO), 1984.
- SMITH W., LETHEM F. et THOOLEN B., *The Design of Organisations for Rural Development*, document interne, 375, Banque mondiale, Washington (DC), 1980.
- SPRAGUE G.F., « Factors Affecting the Adoption of Hybrid Maize in the United States and Kenya », in A.H. Bunting (ed.), *Change in Agriculture*, Gerald Duckworth, Londres, 1970.
- SPRING A., « Putting Women in the Development Agenda : Agricultural Development in Malawi », in Brokensha et Little, 1988a.
- SPRING A., « Using Male Research and Extension Personnel to Target Women Farmers », in Poats *et al.*, 1988b.
- STAUDT K., « Administrative Resources, Political Patrons, and Redressing Sex Inequities : A Case from Western Kenya », *The Journal of Developing Areas*, 12 (4), 399-414, 1978.
- STAVIS B., *Social Soundness Analysis of Ethiopia's Minimum Package Program II*, Centre d'études internationales, Cornell University, Ithaca (NY), 1977.
- STAVIS B., « Agricultural Extension for Small Farmers », *MSU Rural Development Working Paper*, 3, Département d'économie agricole, Université d'Etat du Michigan, East Lansing, 1979.
- STEVENS H., « Problems of Agricultural Extension in Africa », in FAO, *Training for Agriculture and Rural Development*, 21, FAO, Rome, 1981.
- STEWART I., « Response Farming : A Scientific Approach to Ending Starvation and Alleviating Poverty in Drought Zones of Africa », in Yolanda T. Moses (ed.), *Proceedings, African Agricultural Development Conference : Technology, Ecology and Society*, Université polytechnique de l'Etat de Californie, Pomona (CA), 1986.
- STOUT R., Jr., *Management or Control ? The Organizational Challenge*, Indiana University Press, Bloomington, 1980.
- SUDAD S.H., *Major Constraints in Farmer Training at Field Level. Case Studies from Jordan, Malaysia and Tanzania*, FAO, Rome, 1980.
- SUMBERG J.E., « Alley Farming in the Humid Zone : Linking Crop and Livestock Production », *ILCA Bulletin*, 18, 2-6, 1984.
- SUMBERG J. et OKALI C., « Farmers, On-Farm Research and Development of New Technology », *Experimental Agriculture*, 24 (3), 333-342, 1988.
- SUTHERLAND A., « Sociology of Farming Systems Research », *AAU Occasional Paper*, 6, ODI, Londres, 1987.

## VULGARISATION AGRICOLE EN AFRIQUE TROPICALE

---

- SUTHERLAND A., « Extension and Farming Systems Research in Zambia », in Howell, 1988.
- SWANBERG K. et HOGAN (ed.), « Implications of the Drought Syndrome for Agricultural Planning in East Africa : The Case of Tanzania », *Development Discussion Paper*, n° 120, Institut pour le développement international de Harvard, Cambridge (MA), 1981.
- SWANSON B. E. (ed.), *Agricultural Extension, A Reference Manual*, FAO, Rome, 1984.
- SWIFT J., « Labour and Subsistence in a Pastoral Economy », in Chambers *et al.*, 1989.
- THIRLTE C. (ed.), « The Green Revolution in Africa », (Special Issue), *Journal of International Development*, 1 (1), 1989a.
- THIRLTE C. (ed.), « Agricultural Research and Institution Building in Sub-Saharan Africa : The Kenyan Example », *Journal of International Development*, 1 (1), 83-111, 1989b.
- TRAPMAN C., *Change in Administrative Structures : A Case Study of Kenyan Agricultural Development*, ODI, Londres, 1974.
- TURNER B., « The Importance of Dambos in African Agriculture », *Land Use Policy*, 3 (4), 343-347, 1986.
- UPHOFF N., « Participatory Evaluation of Farmer Organisation », *Agricultural Administration and Extension*, 30 (1), 43-64, 1988.
- UPTON M., *African Farm Management*, Cambridge University Press, Cambridge, 1987.
- VAN DEN BAN A.W. et HAWKINS H.S., *Agricultural Extension*, Longman, Londres, 1988.
- VIERICH H., « Accommodation or Participation ? Communication Problems », in Matlon *et al.*, 1984.
- VON BLANCKENBURG P., « The Training and Visit System in Agricultural Extension : A Review of First Experiences », *Quarterly Journal of International Agriculture*, 21(1), 6-25, 1982.
- VON BLANCKENBURG P., « Agricultural Extension Systems in Some African and Asian Countries », *FAO Economic and Social Development Paper*, 46, FAO, Rome, 1984.
- VON FREYHOLD M., *Ujamaa Villages in Tanzania*, Heinemann, Londres, 1979.
- VON KAUFMANN R., « Design and Testing Procedure in Livestock Systems Research : An Agro-Pastoral Example », in *Pastoral Systems Research in Sub-Saharan Africa*, ILCA, Addis Abéba, 1983.
- WATTS M., « Drought, Environment and Food Security : Some Reflections on Peasants, Pastoralists and Commoditization in Dryland West Africa », in Glantz, 1987.
- WEIDEMANN C. J., « Designing Agricultural Extension for Women Farmers in Developing Countries », in Rivera et Schram, 1987.
- WELLINGS P., « Making a Fast Buck : Capital Leakage and the Public Accounts of Lesotho », *African Affairs*, 82, 495-507, 1983.
- \*\*HEELER D., « Sources of Stagnation in Sub-Saharan Africa », *World Development*, 12 (1), 1-21, 1984.

## BIBLIOGRAPHIE

---

- WICKRAMASINGHE L., « Toward a New Extension Strategy — from Promotion of Innovations to Participatory Communication », in *Training for Agriculture and Rural Development*, 1981, FAO Economic and Social Development Series, 24, FAO, Rome, 1982.
- WIGGINS S., *Agricultural Project Management in Sierra Leone*, Discussion Paper, Département d'économie agricole et de gestion, Université de Reading, Reading, 1988.
- WIGGINS S., *Agricultural Project Management in Sierra Leone and Zambia*, Département d'économie agricole et de gestion, Université de Reading, 1989.
- WILLIAMS R., *Political Corruption in Africa*, Gower, Aldershot, 1987.
- WILSON R.T., *Livestock Production in Central Mali : Long-Term Studies on Cattle and Small Ruminants in the Agropastoral System*, ILCA, Addis Abéba, 1986.
- WILY L., *Women and Development : A Case Study of Ten Tanzanian Villages*, Arusha Planning and Village Development Project, Arusha, 1981.
- YAGIL R., « The Desert Camel », in *Comparative Animal Nutrition*, 5, S. Karger Publishers, New York, 1985.
- YOUNG R. et FOSBROOKE H., *Smoke in the Hills*, Northwestern University Press, Evanston (IL), 1960.
- ZAINUDDIN A.P. et TEH S.B., « Approaches Toward District Development Models for Multi-Agency Teamwork », in *Training for Agriculture and Rural Development*, 1981, FAO Economic and Social Development Series, 24, FAO, Rome, 1982.
- ZANDSTRA H. et al., *Caqueza : Living Rural Development*, Centre de recherches pour le développement international, Ottawa, 1979.

## Bibliographie supplémentaire pour l'édition française\*

- BEAUDOUX E. et al., *Guide méthodologique pour l'appui aux actions de développement à la base*, Bruxelles, COTA, 1990.
- BEAUDOUX E. et NIEUWKERK M., *Groupements paysans d'Afrique. Dossier pour l'action*, Collection Alternatives paysannes, Paris, L'Harmattan, 1985, 243 p.
- BELLON S. et al., *Recherche-développement et farming system research : à la quête de l'opérationnalité*, Paris, Groupe de recherche et d'échanges technologiques, 1985.
- BELLONCLE G., *Recherche, vulgarisation et développement rural en Afrique noire*, Colloque de Yamoussoukro du 17 au 23 février 1985, Paris, ministère de la Coopération et du Développement, 1987, 245 p.
- BILLAZ R. et DUFUMIER M., *Recherche et développement en agriculture*, Paris, Agence de coopération culturelle et technique, 1980.
- BONNEVAL L., Systèmes agraires et développement. Terminologie pratique français-anglais, Document de travail du Département de recherche sur les systèmes agraires et le développement, Versailles, INRA, janvier 1990, 248 p.
- BOSC P.M. et al., Le développement agricole au Sahel. Tome II : recherches et techniques, *Documents Systèmes Agraires*, n° 17, Montpellier, CIRAD-SAR, 1993, 366 p.
- BROSSIER J. et al., *Modélisation systémique et systèmes agraires. Décision et organisation*, Département de Recherche sur les Systèmes Agraires et le Développement de l'INRA, Paris, J. Brossier, B. Vissac et J.L. Lemoigne éditeurs, 1990, 365 p.
- DE PONTEVES E. et JOUVE P., « Expérimentations en milieu paysan en zones tropicales », *Documents Systèmes Agraires*, n° 13, Montpellier, CIRAD-SAR, 1991, 128 p.
- DE SARDAN J.P.O. et PAQUOT E., *D'un savoir à l'autre : les agents de développement comme médiateurs*, Paris, Groupe de recherche et d'échanges technologiques, Ministère de la Coopération et du Développement, juin 1991, 206 p.
- MERCOIRET M.R. et al., *Les interventions en milieu rural. Principes et approches méthodologiques*, Paris, Ministère de la Coopération et du Développement, 1989, 198 p.

\* Recueillie par Mathieu Ducrocq.

## VULGARISATION AGRICOLE EN AFRIQUE TROPICALE

---

- MERCOIRET M.R., *L'appui aux producteurs. Des démarches, des outils, des domaines d'intervention*, Document provisoire, Paris, CIRAD-SAR, Ministère de la Coopération et du Développement, juin 1992, 432 p.
- MONDAIN MONVAL J.F., *Diagnostic rapide pour le développement agricole*, Collection Le point sur les technologies, Paris, Groupe de recherche et d'échanges technologiques, Agence de coopération culturelle et technique, Ministère de la Coopération et du Développement, 1993, 128 p.
- PILLIOT D., « Recherche-développement et farming system research. Concepts, approches et méthodes », Travaux de recherche-développement, Paris, Réseau Recherche-Développement, mars 1987, 40 p.
- SEBILLOTTE M., « Approaches of the on-farm agronomist : illustrated methodological considerations », Nakhon Pathom, Developpement Oriented Research on Agrarian Systems Project, décembre 1989, 36 p.
- THIEVENIN P., « Processus de décision dans les actions de développement. Mode d'organisation et responsabilisation des acteurs. Quelques exemples. », *Notes et études — CCCE*, Paris, CCCE, 1989, 30 p.
- TOURTE R. et BILLAZ R., « Approche des systèmes agraires et fonction recherche-développement. Contribution à la mise au point d'une démarche », in *L'agronomie tropicale*, n° 37, mars 1982, pp. 223-232.
- YUNG J.M. et ZASLAVSKY J., « Pour une prise en compte des stratégies des producteurs », *Documents Systèmes Agraires*, n° 18, Montpellier, CIRAD-SAR, 1992, 74 p.

Sans auteurs :

- ORSTOM, « A travers champs. Agronomes et géographes », Collection colloques et séminaires, Dynamique des systèmes agraires, Paris, 1985, 297 p.
- Réseau Recherche-Développement « Formations rurales. Pratiques et méthodes de formation : analyse de 41 expériences », Paris, ministère de la Coopération et du Développement, octobre 1990, 194 p.
- Réseau Recherche-Développement, « Systèmes de culture et systèmes d'élevage. Extraits de bibliographie (1989) », Travaux de recherche-développement, Paris, 1989, 142 p.

Dans la collection des « Cahiers de la recherche-développement », Montpellier, CIRAD :

- BELLONCLE G., « Projets de développement ou projets paysans ? Pour une pratique du dialogue agronomes — sociétés agraires », n° 1, juillet 1983, pp. 53-59.
- BENOIT-CATTIN M. et RUF F., « Diagnostics techniques, analyses socio-économiques et propositions d'interventions de développement », n° 3-4, janvier-avril 1984, pp. 51-56.

## BIBLIOGRAPHIE

---

- BERTRAND A. et RUF F., « Forêts, cultures pérennes, sociétés paysannes et politiques d'intervention : Présentation des communications et compte-rendu des débats », n° 7, juillet 1985, pp. 1-5.
- DUFUMIER M., « Systèmes de production et développement agricole dans le "tiers-monde" », n° 6, avril 1985, pp. 31-38.
- DURU M., « Diagnostic et aide à la décision chez l'agriculteur : du champ cultivé au système de production », n° 16, décembre 1987, pp. 14-21.
- GENTIL D. et DUFUMIER M., « Suivi-évaluation dans les projets de développement rural : orientations méthodologiques », n° 5, janvier 1985, pp. 23-31.
- GENTIL D., « La résistible ascension du système "Formation et Visites" », n° 17, mars 1988, pp. 75-82.
- GRIFFON M., « Les systèmes d'information pour le suivi et l'évaluation des projets de développement rural : perspectives institutionnelles et méthodologiques », n° 5, janvier 1985, pp. 43-47.
- JOUVE P. et CLOUET Y., « La fonction diagnostic appliquée à l'étude des systèmes agraires », n° 3-4, janvier-avril 1984, pp. 5-9.
- JOUVE P. et MERCOIRET M.R., « La recherche-développement : une démarche pour mettre les recherches sur les systèmes de production au service du développement rural », n° 16, décembre 1987, pp. 8-13.
- JOUVE P., « L'expérimentation en milieu paysan : démarches et méthodes », n° 27, septembre 1990, pp. 94-105.
- JOUVE P., « La comparaison d'itinéraires techniques : une méthode d'expérimentation agronomique en milieu réel », n° 6, avril 1985, pp. 39-44.
- JOUVE P., « Le diagnostic agronomique : préalable aux opérations de recherche-développement », n° 3-4, janvier-avril 1984, pp. 67-76.
- JOUVE P., « Quelques réflexions sur la spécificité et l'identification des systèmes agraires », n° 20, décembre 1988, pp. 5-16.
- LEFORT J., « GERDAT — Les recherches-développement intégrées en milieu rural », n° 2, octobre 1983, pp. 14-24.
- LEFORT J., « Innovation technique et innovation en milieu paysan », n° 17, mars 1988, pp. 1-10.
- MILLEVILLE P., « Acte technique et itinéraire technique : une méthode d'enquête à l'échelle du terroir villageois », n° 3-4, janvier-avril 1984, pp. 77-83.
- MILLEVILLE P., « Recherches sur les pratiques des agriculteurs », n° 16, décembre 1987, pp. 3-7.
- RONDOT P., « L'appropriation d'innovations techniques : un problème de compétences ou d'environnement socio-économique ? », n° 11, août 1986, pp. 36-41.

## Sigles et acronymes

AAU	Agricultural Administration Unit, ODI, Grande-Bretagne
BAT	British American Tobacco Company, Kenya
CFDT	Compagnie française pour le développement des fibres textiles
CFP	Centre de formation paysanne
CGIAR	Consultative Group on International Agricultural Research
CIMMYT	Centro Internacional de Mejoramiento de Maize y Trigo (amélioration du maïs et du blé), Mexique
CIP	Centre international de la pomme de terre, Pérou
CIPEA	Centre international pour l'élevage en Afrique, Ethiopie
CIRDAFRICA	Centre of Integrated Rural Development for Africa.
CRDI	Centre de recherche pour le développement international, Canada
CRF	Centre rural de formation
DRI	Développement rural intégré
F&V	Système de vulgarisation. Formation et visite.
FAO	Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture
FIDA	Fonds international pour le développement agricole
FMI	Fonds monétaire international
GTZ	Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit
ICRAF	International Centre for Research in Agroforestry, Kenya
ICRISAT	International Crops Research Institute for the Semi-Arid Tropics, Inde
IIED	International Institute for Environment and Development, Grande-Bretagne

**VULGARISATION AGRICOLE EN AFRIQUE TROPICALE**

---

IITA	Institut international pour l'agriculture tropicale, Nigeria
ILO	International Labour Office (Bureau international du travail, BIT)
ILRAD	International Laboratory for Research on Animal Diseases
IRRI	International Rice Research Institute, Philippines
ISNAR	International Service for National Agricultural Research, Pays-Bas
KTDA	Kenya Tea Development Authority
MSU	Michigan State University, Etats-Unis
ODA	Overseas Development Administration, Grande-Bretagne
ODI	Overseas Development Institute, Grande-Bretagne
OFCOR	Recherche en milieu réel axée sur l'utilisateur (On-Farm Client-Oriented Research) (ISNAR)
OFR	Recherche en milieu réel (On-Farm Research)
ONAHA	Office national des aménagements hydro-agricoles, Niger
ONG	Organisation non gouvernementale
PDRI	Programme/projet de développement rural intégré
PNUDE	Programme des Nations unies pour l'environnement
RSA	Recherche sur les systèmes agricoles (FSR : Farming systems research)
SAED	Société d'aménagement et d'exploitation des terres du Delta, Sénégal
SEMRY	Société d'expansion et modernisation de la riziculture de Yagoua, Cameroun
SIDA	Swedish International Development Authority
SNRA	Système national de recherche agricole
UNICEF	Fonds des Nations unies pour l'enfance
USAID	United States Agency for International Development

## Liste des expressions et mots clés

- Agriculture :  
— adaptative : 27, 35, 168  
— (production) : de subsistance : 28, 29, 31, 177  
Ajustement structurel : 9, 156, 157, 173  
Alphabétisation : 7, 41, 42, 175  
Animation (rurale) : 7, 41  
Apathie bureaucratique : 88, 113  
Association, voir aussi Coopérative :  
— d'éleveurs 22, 130  
— de producteurs : 129  
— villageoise : 63, 65, 74, 102, 121, 126, 127  
Banque mondiale : 9, 47, 53, 76, 88, 104, 106, 121, 123, 131, 141, 142, 146-157, 172, 174, 178, 179, 182  
BAT : 68, 108, 129, 140, 150  
CFDT : 68, 69, 129, 140  
CGIAR : 18, 32, 35, 61, 143, 145, 181, 182  
CIMMYT : 43, 143, 145, 146  
CIP : 171  
CIPEA : 32-34, 48, 102, 145, 147, 170, 182  
Clientélisme : 90, 97, 182, voir aussi Personalismo  
Coopérative : 10, 38, 39, 42, 63, 65, 70-74, 80, 89, 95, 101, 102, 127, 129, 130, 141, 161, voir aussi Association  
Corruption : 65, 92, 93, 97, 119, 147, 182  
Démoralisation du personnel : 85-88, 97, 147  
Développement rural intégré (projet/programme, PDRI) : 7, 63, 107, 108, 126, 140-142  
Diagnostic rapide : 33, 144, 146, 180, 181  
Elevage : 15, 21, 22, 25, 30, 31, 33, 37, 39, 46, 48, 51, 59, 66, 86, 101, 103-105, 111, 128  
Encadrement : 96, voir aussi Tribalisme  
FAO : 8, 137, 147, 182  
Femme : 20, 21, 40, 45, 46, 51, 55-60, 62, 66, 122, 152, 168, 175-177, 179  
FMI : 9, 142, 156, 157, 174  
Foresterie communautaire : 50, 52, 61, 102, 175  
Formation : 10, 11, 40, 42-44, 52, 60, 66, 79, 83, 87, 94, 110, 115, 119, 131, 133, 134, 146, 149, 161, 165, 175, 179  
— programme de 41, 66, 145  
— centre/institut de : 15, 60, 66, 67, 77, 78, 114, 121, 126, 128, 133, 134, 140, 149, 175, 176  
— séminaire/atelier de : 104, 126, 133-135, 148, 154, 162, 175, 176, 178  
Formation et visite (F&V) : 31, 98, 99, 104, 110, 121, 123, 126, 142, 146-155, 157, 161, 178, 179, 182  
Groupement paysan : 10, 13, 41, 74, 181, voir aussi Association, Coopérative et Organisation paysanne  
GTZ : 76  
ICRAF : 46, 181  
ICRISAT : 18, 182  
IITA : 18, 33, 46, 147  
ILRAD : 43, 48, 182

## VULGARISATION AGRICOLE EN AFRIQUE TROPICALE

---

- KTDA : 68, 69, 79, 108, 141, 150, 156
- ODA : 53, 178
- ONAHA : 41, 48
- ONG : 35, 45, 51, 56, 61, 65, 88, 95, 126, 131, 132, 161, 166, 167, 174, 176, 181, 182
- Organisation paysanne : 66, voir aussi Groupement paysan, Association et Coopérative
- Paquet technique : 7, 9, 17, 36, 42, 47, 48, 54, 61, 66, 69, 122, 142, 144, 145, 168, 169, 181
- Participation des paysans : 16, 37, 117, 118, 120, 123, 128, 135, 148, 152, 159, 166
- Personalismo : 90, 91, 93, 97, voir aussi Clientélisme
- Privatisation : 11, 157
- Projet pilote : 76, 151
- Recherche
- adaptative : 66, 68
  - participative : 171, 172, 180
  - sur les systèmes agricoles (RSA) : 24, 26, 32, 142-148, 161, 169, 170, 177, 178, 180, 181
- Régie : 7, 42, 101, 108, 124, 126, 127, 129, 140, 142, 150, 178
- SAED : 41, 48, 157
- SEMRY : 41
- Service/organisme
- (centre) d'information : 44, 78, 150, 161, 165
  - commercial : 9, 70, 80, 85, 95, 108
  - gouvernemental/public : 8, 9, 15, 35, 52, 63, 68, 73, 94, 95, 98, 99, 136, 139, 156
  - semi (para)public : 40, 41, 48, 68, 102, 108, 139, 150, 154, 156, 157, 167, 173
- Somme nulle (jeux à/situation de) : 8, 96
- Suivi-évaluation : 149, 153, 154, 178
- Syndrome du cadre (des services agricoles) : 118
- Système
- de culture : 19, 26, 122, 129
  - de production : 26, 35, 37, 47, 143
  - de réseau : 62, 80
- Transfert de technologies : 7, 11-13, 19, 32, 36, 37, 123, 136, 137, 138, 142, 179, 181
- Tribalisme : 94-97
- USAID : 21, 22, 43, 53, 88, 142, 143, 147, 150, 153, 179
- Vulgarisation du dialogue : 130, 137, 138

## Sommaire

	Page
Avant-propos .....	5
1. Pourquoi choisir ? .....	7
La crise actuelle .....	8
Les fonctions de la vulgarisation .....	10
La demande en vulgarisation .....	12
La nécessité des choix .....	14
2. Que vulgariser ? .....	17
Des solutions simples pour des problèmes complexes ? .....	17
Quelques échecs du transfert de technologies .....	19
Pourquoi de bonnes recherches peuvent-elles aboutir à de mauvais programmes ? .....	24
Conséquences pour la vulgarisation .....	34
3. Les contextes de la vulgarisation .....	37
Variations régionales .....	38
Domaines d'action .....	44
Les groupes cibles .....	53
Conclusions .....	60
4. Les choix organisationnels .....	63
Services de vulgarisation dépendant d'un ministère .....	63
Les organismes parapublics pour les cultures d'exportation .....	68
Les sociétés commerciales .....	70
Les coopératives de commercialisation .....	71
Les groupements paysans et les associations villageoises .....	74
La vulgarisation dans le cadre d'un projet de développement .....	76
Les instituts de formation .....	77
Conclusion .....	79
5. Qu'est-ce qui ne va pas ? .....	81
Les tensions imputables aux structures .....	81

## **VULGARISATION AGRICOLE EN AFRIQUE TROPICALE**

---

Les problèmes propres au travail de terrain .....	84
Le risque d'enchevêtrement inhérent au système .....	97
<b>6. Les fondements de la gestion .....</b>	<b>101</b>
Coordination de l'aide dans un réseau interservice .....	101
La gestion interne du service .....	109
<b>7. La participation des paysans .....</b>	<b>117</b>
La participation des paysans est-elle nécessaire ?.....	118
Les principaux contextes d'activités .....	127
Reconsidérer les fonctions de la vulgarisation .....	135
<b>8. Réformer la vulgarisation .....</b>	<b>139</b>
Les initiatives prises juste après l'indépendance .....	139
La recherche sur les systèmes agricoles .....	143
Le système de vulgarisation .....	148
L'ajustement structurel .....	156
<b>9. Améliorer les performances .....</b>	<b>159</b>
Améliorer la gestion interne .....	160
Stimuler la participation des paysans .....	166
Vers de meilleures stratégies de vulgarisation .....	173
L'émergence d'une vulgarisation « priorité aux agriculteurs » .....	179
<b>Bibliographie .....</b>	<b>185</b>
Bibliographie pour l'édition française .....	205
Sigles et acronymes .....	209
Liste des expressions et mots clés .....	211



Achevé d'imprimer par

14110 Condé-sur-Noireau (France)

N° d'Imprimeur : 38728 - Précédent dépôt : juillet 1994 - Dépôt légal : mai 1999

*Imprimé en U.E.*

A l'origine de cet ouvrage se trouve une étude de la vulgarisation rurale, basée sur les visites de terrain et les missions d'évaluation que Jon Moris a effectuées en 1983-1984 dans dix pays africains. L'auteur a enrichi son texte de vingt-cinq années d'expériences accumulées au cours de son travail dans des programmes de développement.

La crise mondiale comporte en Afrique des aspects particuliers, qui viennent remettre en question la vulgarisation rurale dans ses options, son organisation, sa gestion... Jon Moris n'apporte pas de réponses définitives à ce que devrait être une vulgarisation rurale efficace, mais il tente de dégager les voies d'espoir déjà inscrites dans les réalités d'aujourd'hui.

*Jon Moris est actuellement professeur d'anthropologie à la Utah State University, Logan, États-Unis. Il était auparavant chargé de recherches et responsable de publication auprès du Réseau de développement pastoral de l'Institut britannique pour le développement outre-mer (Overseas Development Institute). Auteur de nombreuses publications, il est aussi conseiller auprès d'organisations internationales pour la gestion de projets de vulgarisation, d'irrigation et d'élevage.*