

## DÉMARCHE ADOPTÉE PAR L'INSTITUT SÉNÉGALAIS DE RECHERCHES AGRICOLES (I.S.R.A.) DANS SES PROGRAMMES DE RECHERCHE SUR LES SYSTÈMES DE PRODUCTION

par Jacques FAYE\* et coll.\*\*

*Extraits d'un compte rendu du séminaire de Ziguinchor — 26-28 avril 1984*

*Le département de recherches sur les systèmes de production et le transfert de technologie en milieu rural a été créé en avril 1982 au sein de l'ISRA, à la faveur de la réorganisation entraînée par le projet de Recherches Agricoles financé par la Banque Mondiale.*

*Simultanément a été créé un Bureau d'Analyses Macro-Economiques (BAME). Les directions de ces deux structures nouvelles ont été regroupées afin de coordonner et d'articuler au mieux les recherches menées à différents niveaux d'analyse.*

*Le département «Systèmes» comprend deux divisions : d'une part les recherches sur les systèmes de production, régionalisées, d'autre part les recherches d'appui (bioclimatologie, hydro-pédologie, fertilisation, machinisme, malherbologie, hydraulique agricole etc.) qui viennent renforcer les équipes pluridisciplinaires, chargées des programmes «systèmes régionaux».*

*Le directeur du département est assisté pour la programmation et le suivi des programmes, ainsi que pour l'animation scientifique d'ensemble du département, par une équipe pluridisciplinaire de chercheurs dénommée «Groupe Central d'Analyse Système» (G.C.A.S.).*

*Après une phase initiale consacrée à l'organisation du département, à la formation des chercheurs, à la constitution des diverses équipes, à la définition des orientations et des programmes intérimaires, le département a entrepris en 1984 d'approfondir sa réflexion, et de se situer vis-à-vis des structures existant au Sénégal, tant au niveau de la recherche qu'à celui du développement rural.*

*Précisons, pour terminer, que trois équipes «systèmes» régionales sont actuellement fonctionnelles :*

- équipe Basse Casamance (centre de DJIBELOR ZIGUINCHOR) ;
- équipe SINE SALOUM (centre de KAOLACK) ;
- équipe FLEUVE (centre de SAINT-LOUIS).

*Deux équipes en cours de constitution (1985) :*

- équipe zone sylvo-pastorale (centre de DAHRA) ;
- équipe Haute Casamance/Sénégal oriental (centre de DAHRA).

L'analyse d'un certain nombre d'expériences de recherche menées dans divers pays sur la base d'une approche systémique par des institutions nationales ou internationales a permis entre autres de mettre en évidence deux types d'approche :

L'**approche francophone** privilégie clairement les aspects globaux du phénomène de développement, l'échelle des systèmes agraires, la transformation des systèmes sociaux, la conservation des ressources naturelles, le long terme. Elle repose sur une recherche pluridisciplinaire très ouverte, mettant l'accent sur les analyses en fonctionnement et le suivi des évolutions ou trajectoires (analyses diachroniques). Cette démarche représente une véritable rupture avec les conceptions et les pratiques antérieures.

Se voulant à la fois plus directement opérationnelles et plus légères, les **approches anglophones** privilégient quant à elles, le transfert de technologie au niveau des systèmes de production — et plus spécialement des systèmes de culture. Elles ne dépassent pas l'échelle des exploitations ; la pluridisciplinarité est réduite aux disciplines directement impliquées dans les itinéraires techniques étudiés (agronomie par exemple). On cherche ici à obtenir le plus rapidement possible des résultats effec-

tifs au niveau de la vulgarisation. Il s'agit donc principalement d'améliorer le dialogue recherche/développement et l'efficacité du classique feed-back station de recherche ↔ terrain.

L'un des mérites de cette approche, est de mettre l'accent sur l'intérêt d'**associer les paysans à la recherche, et tout particulièrement à l'évaluation des technologies**. Le concept de «domaine de recommandation» (voir encadré hors-texte) qui répond évidemment à un souci d'efficacité pour le développement, découle également de ce type d'approche.

### I — L'APPROCHE DU DÉPARTEMENT DE RECHERCHE SUR «LES SYSTÈMES DE PRODUCTION ET LE TRANSFERT DE TECHNOLOGIES EN MILIEU RURAL

L'équipe «Basse-Casamance» et l'équipe «Fleuve» ont entrepris une série d'enquêtes et d'expérimentations en milieu paysan destinées à identifier les principales contraintes qui affectent la production agricole, à mettre au point et à tester des systèmes de culture alternatifs, en vue d'une vulgarisation ultérieure. Simultanément, ces équipes s'efforcent d'entretenir un difficile dialogue avec la Recherche thématique, organisée autour des filières par production végétale, et les organismes de

\* Directeur du département «Systèmes et Transferts», ISRA, BP 3120 DAKAR (SÉNÉGAL).

\*\* Travail collectif du G.C.A.S. rédigé par Etienne LANDAIS, coordonnateur du G.C.A.S., avec la participation de MM. J. BINCEN, E. CRAWFORD, F. FAYE, G. POCHIER et P.L. SARR.

développement, principaux acteurs des politiques agricoles régionales.

#### DOMAINE DE RECOMMANDATION (RECOMMANDATION DOMAIN)

Groupe d'exploitants dont les décisions relatives aux techniques culturales sont affectées par un ensemble de facteurs («Farmers Circumstances») suffisamment comparables pour que tous ces exploitants soient concernés par une recommandation technique donnée.

Le fait que ces domaines de recommandation soient définis comme des groupes d'exploitants et non comme des entités géographiques souligne l'importance des critères socio-économiques pour l'identification de ces domaines.

On notera qu'un domaine de recommandation est défini par référence à une activité économique donnée (une culture, par exemple) et à un problème particulier, ce qui est évidemment assez restrictif.

Ce concept a été principalement dégagé par le CIMMYT, en même temps que celui de «Farmers Circumstances», qui désigne «tous les facteurs affectant les choix des paysans en matière de techniques culturales. Ceci inclut des facteurs naturels, tels que la pluviométrie et les sols, et des facteurs socio-économiques, tels que les marchés, les objectifs poursuivis par les paysans, et les contraintes pesant sur les facteurs de production».

Le concept de «domaine de recommandation», directement lié aux problèmes de Développement et de Transfert de Technologie en milieu rural, n'a pas d'équivalent dans la littérature francophone.

On peut cependant en rapprocher le concept de «situation agricole», beaucoup plus général, qui répond mieux aux conceptions du développement qui prévalent actuellement dans les pays d'Afrique francophone, et à l'approche «systèmes agraires».

Cette entrée très agronomique converge indéniablement avec les approches anglo-saxonnes évoquées plus haut ; ceci étant particulièrement net pour l'équipe de Basse-Casamance, qui insiste sur «l'expérimentation dialoguée», les enquêtes informelles et d'une manière générale sur l'implication du paysan dans le processus de recherche/développement. L'approche de cette équipe ne se réduit pas, cependant, aux études centrées sur l'agronomie mais inclut les aspects économiques et s'élargit actuellement à l'organisation sociale et aux systèmes d'élevage.

La démarche adoptée sur le Fleuve jusqu'à présent, porte quant à elle, la marque de l'école Française de Sébillotte, mais l'équipe pluridisciplinaire est seulement en cours de constitution à l'heure actuelle, (il s'agissait plutôt de la poursuite d'actions de recherche antérieures).

Cependant nombre de problèmes posés, fussent-ils proprement agronomiques, ne peuvent se régler à l'échelle des exploitations mais impliquent la prise en compte d'échelles spatiales emboîtées (parcelle, champ, terroir, bassin versant, petite région), qui recouvrent différents niveaux d'organisation des sociétés rurales (famille — quartier — village — communauté rurale). Parallèlement, les échelles de temps s'élargissent : la prise en compte du long terme s'impose.

En définitive, la problématique de recherche est typique de l'approche «Systèmes agraires» et la **démarche du Département doit s'organiser autour d'une approche systémique du développement rural...**

La spécificité des tâches qui incombent au Département tient en partie à la nature de l'I.S.R.A., organisme public national. A ce titre, il dispose d'une fonction d'évaluation critique et d'un pouvoir de proposition en matière de politiques agricoles.

A ce titre, il dispose également de l'assurance de la durée, et corollairement, il est investi d'une mission à long terme.

● L'objectif central assigné au Département, est d'explorer les voies du Développement et de la modernisation du monde rural sénégalais, en passant par une amélioration de la production agricole.

● Le Département doit se donner les moyens de suivre, de manière continue, l'évolution du monde rural, en rassemblant les informations disponibles à ce sujet et en identifiant les facteurs d'évolution à l'oeuvre. Il s'agit ici de **constituer un véritable observatoire permanent et pluridisciplinaire du monde rural** au service du développement.

● Au sein de l'ISRA, le Département Systèmes et Transfert est investi d'une mission particulière, en relation étroite avec le travail des autres départements et avec les sociétés de développement. Il s'agit de mobiliser les connaissances acquises, de valoriser les résultats obtenus par les chercheurs disciplinaires, de les organiser, de distinguer les maillons les plus faibles dans la chaîne des connaissances, de compléter les référentiels techniques disponibles (ou de mobiliser à cette fin les chercheurs des autres départements) : en bref, de structurer les acquis scientifiques pour les rendre opérationnels pour le développement.

## II — MISE EN OEUVRE DE LA DÉMARCHE

### 1. Prédiagnostic et diagnostic

#### a) Synthèse des acquis

Le prédiagnostic réalise la synthèse d'un ensemble d'informations provenant surtout de deux sources :

— le bilan des connaissances acquises, qui constitue la première tâche des équipes régionales, et permet d'orienter les enquêtes exploratoires. Ce bilan doit être critique, pluridisciplinaire et synthétique. Il s'appuie sur une recherche bibliographique et sur le recueil de données qualitatives ou quantitatives éparses : (en particulier les référentiels techniques élaborés par les organismes de recherche scientifique nationaux ou internationaux). Ce bilan des connaissances élaboré en commun par l'équipe pluridisciplinaire devra dans tous les cas être constamment remis à jour.

— Les enquêtes exploratoires, destinées à compléter et réactualiser les acquis, en les resituant dans une optique systémique. Ces enquêtes doivent contribuer à dégager une perception commune de la région et des problèmes agricoles qui s'y posent. Elles ont un rôle très important à jouer pour susciter une véritable dynamique collective au sein d'équipes toujours menacées par les tendances centrifuges et disciplinaires des chercheurs.

Les enquêtes exploratoires se déroulent à différents niveaux d'échelle, avec des objectifs multiples, qui pren-

nent selon les régions des importances respectives variables.

Le premier de ces objectifs est de réaliser, en s'appuyant sur les connaissances acquises, un premier **inventaire des ressources naturelles et de leur mode d'exploitation par l'homme**. Il s'agit de caractériser les grandes types de milieux rencontrés sur le plan physique, climatologique, écologique, et d'évaluer la pression à laquelle les soumettent les activités humaines (agriculture, élevage, mais aussi coupe du bois, feux de brousse... etc.). Le principal produit attendu à ce stade du travail est un **zonage préliminaire** à partir duquel seront choisis des sites d'intervention. Les niveaux d'échelle pertinents seront donc la petite région, l'unité de paysage, le bassin versant...

A l'intérieur des grandes unités ainsi reconnues, il sera nécessaire d'identifier des sous-unités pertinentes pour l'analyse agronomique : terroirs (au sens géographique du terme), principales unités morphopédologiques, etc... et reconnaître leur importance respective et les principaux problèmes posés par leur mise en valeur.

Parallèlement, l'enquête s'intéresse aux différents niveaux d'organisation des sociétés rurales et de production agricole. **Une typologie préliminaire** est dressée à chacun de ces niveaux principalement à partir des caractéristiques structurales, faciles à appréhender.

Il s'agit à travers les aspects « naturels » ou « humains », de **dégager les principales contraintes qui pèsent sur la production agricole**. Le recoupement de ces informations (milieux naturels/mise en valeur/organisation sociale) doit déboucher sur un premier **repérage des situations agricoles**. Mais d'importantes difficultés méthodologiques subsistent à ce niveau pour concilier un certain niveau d'exigence scientifique et les contraintes propres à ce type d'enquête. Ceci posé, rappelons qu'en raison même de leur caractère exploratoire, il s'agit d'enquêtes ponctuelles, partiellement ou totalement informelles, destinées à recueillir, en majorité, des informations qualitatives. Les limites de ce que l'on peut attendre de ce type d'enquête sont évidentes mais la moisson d'informations importante.

Ces enquêtes informelles ne sont pas la seule méthode à employer au stade de l'enquête exploratoire. L'utilisation des photos aériennes et en particulier la comparaison de couvertures réalisées à cinq ou dix années d'écart, permet par exemple de dégager rapidement un grand nombre d'informations relatives aux écosystèmes forestiers, aux taux d'occupation des sols, à l'érosion, etc. et de juger des grandes évolutions en la matière.

Rappelons pour terminer, trois impératifs essentiels :

- l'enquête exploratoire doit accorder une place centrale aux entretiens directs chercheurs — paysans ;
- les agents du développement doivent être associés au prédiagnostic ;
- cette première étape du travail doit être mise à profit pour souder l'équipe pluridisciplinaire, et doit déboucher sur une problématique commune.

#### b) Formulation de la problématique de recherche

**La problématique de recherche est l'ensemble ordonné et hiérarchisé des problèmes scientifiques qu'une équipe choisit de résoudre en y consacrant ses efforts et ses moyens.**

Comment opérer les choix nécessaires parmi l'ensemble des problèmes mis en lumière par le prédiagnostic ?

Un premier élément de réponse est fourni par les objectifs généraux de la recherche-système.

La formulation des problèmes identifiés en termes scientifiques permet ensuite d'opérer un premier tri : un problème social n'est pas toujours un problème sociologique, un problème agricole n'est pas toujours un problème agronomique.

Il est nécessaire de bien distinguer la problématique de Recherche de la problématique de Développement. C'est ainsi par exemple que la riziculture constitue à l'heure actuelle, pour de nombreuses raisons, le principal problème de Développement de la Basse Casamance, tandis que la problématique de Recherche qui a été retenue par le Département est au contraire centrée sur les alternatives que représentent, pour les paysans confrontés à d'importants problèmes au niveau des rizières, les cultures de plateau, l'élevage, etc.

On s'attache donc à analyser :

- l'importance respective des problèmes identifiés, ou ce qui revient au même, l'importance des améliorations qui peuvent être attendues de leur résolution ;
- la situation de chaque problème vis-à-vis du champ des compétences du Département au sein de l'I.S.R.A.
- la capacité concrète de l'équipe concernée à résoudre ces problèmes, compte tenu de ses moyens matériels et humains.
- enfin, l'ordre logique dans lequel les différents problèmes doivent être abordés.

Les équipes régionales doivent donc élaborer des **propositions motivées** de problématique, sous-tendues par les hypothèses de recherche qui ressortent du prédiagnostic. Les choix définitifs reviennent aux instances chargées de la programmation, au niveau de la Direction Générale de l'I.S.R.A. et du Département. Ces choix doivent associer le plus largement possible les autres Départements de l'I.S.R.A. ainsi que les Sociétés de Développement : ceci devrait se faire d'autant plus facilement que ces partenaires auront été associés préalablement au prédiagnostic.

#### c) Mise en place des études approfondies

Les objectifs, à cette nouvelle étape du travail, sont doubles :

a) Il s'agit de **constituer**, à partir des résultats des enquêtes exploratoires, l'**échantillon stratifié** qui fera l'objet d'un suivi pluridisciplinaire et pluriannuel, et constituera à la fois un **observatoire permanent** et un **champ d'investigation** commun à tous les chercheurs de l'équipe.

b) Il s'agit ensuite de mettre en place des dispositifs qui permettront de recueillir l'information nécessaire à la résolution des problèmes retenus.

En ce qui concerne les méthodes utilisées par ces études approfondies, l'éventail est largement ouvert ; il peut s'agir de toutes les méthodes utilisées classiquement par les recherches disciplinaires, et qui se rattachent ou bien à l'observation (enquêtes, suivis...) ou bien à l'expérimentation (essais, tests...) ; il peut s'agir, notamment au niveau du suivi des écosystèmes, de méthodes moins conventionnelles et de méthodologies

nouvelles (l'une des tâches du G.C.A.S).

Ce suivi permanent permet de disposer d'une banque de données indispensable pour la réalisation des analyses diachroniques (évolution des écosystèmes, trajectoires des exploitations familiales, démographie humaine et migrations, par exemple). Ce fichier constituera, pour toute recherche à venir, une base documentaire très riche. Le travail sur un échantillon commun sert de catalyseur à la réflexion pluridisciplinaire, qui doit réaliser une véritable synergie, et non se cantonner à la simple juxtaposition d'études disciplinaires.

Enfin, la constitution, dans les différentes régions, d'un dispositif semblable doit ouvrir la voie à l'analyse comparée des systèmes agraires.

#### d) Formulation du diagnostic

Cette opération permet, à partir de l'identification des contraintes caractéristiques des situations agricoles rencontrées, d'analyser le fonctionnement des systèmes en place, et de juger des modes d'utilisation de l'espace rural, à la lumière des connaissances acquises. Le diagnostic débouche d'une part sur des propositions d'amélioration, d'autre part sur un certain nombre de questions nouvelles, qui constituent autant de pistes pour la Recherche.

Le fait que les études approfondies soient, pour une bonne part, des études permanentes (suivi des écosystèmes, suivi agronomique, suivi zootechnique, suivi de la structure et de l'évolution des unités familiales, suivi économique...), souligne bien le fait que, la fonction «Diagnostic» n'est pas ponctuelle, mais permanente : c'est plutôt d'un véritable monitoring que l'on pourrait parler !

#### 2. Formulation des recommandations visant à lever les contraintes jugées les plus «sensibles».

Ces recommandations peuvent être ou bien des propositions de mesures économiques, sociales ou institutionnelles visant à modifier l'environnement des systèmes considérés, ou bien des thèmes techniques provenant notamment des référentiels élaborés par la Recherche thématique.

La mise au point de ces recommandations, la vérification de leur adaptation réelle aux problèmes rencontrés en milieu paysan nécessite en général le recours à l'expérimentation, qui permet d'évaluer les technologies nouvelles en conditions réelles.

#### 3. Vulgarisation

Cette phase correspond à la diffusion des résultats de la Recherche en direction des groupes-cibles pour lesquels ils ont été élaborés.

Aboutissement logique du travail de la Recherche, cette phase lui échappe largement, la plupart du temps, au profit d'organismes spécialisés disposant des moyens nécessaires. Il est désormais nécessaire que les chercheurs systémiques y participent.

#### 4. Suivi-évaluation

La diffusion des thèmes d'amélioration et la mise en oeuvre de nouvelles mesures de politique agricole doivent être suivies, et leur impact évalué. Les enseignements de ce suivi-évaluation constituent en effet des éléments nouveaux, qui doivent être pris en compte dans une réactualisation du diagnostic, qui inaugurerait elle-même une nouvelle phase de recherches.

L'ensemble du processus se déroule donc de façon cyclique (les différentes étapes peuvent en pratique se chevaucher dans le temps).

### III — LES LIAISONS AVEC LES RECHERCHES THÉMATIQUES ET AVEC LE DÉVELOPPEMENT

L'association des chercheurs disciplinaires et des agents des sociétés de développement à la formulation du diagnostic, à la conception et à l'évaluation des résultats des expérimentations et des enquêtes, est considérée comme le meilleur moyen de susciter une collaboration à long terme.

#### 1. Liaisons recherches thématiques/recherches systémiques

Ce problème se résume pour nous, pour l'essentiel, aux relations entre départements au sein de l'I.S.R.A. Le développement des recherches systémiques se heurte à de compréhensibles réticences de la part des chercheurs disciplinaires des autres départements. Ceci n'est pas propre au Sénégal : le recouvrement des champs de compétences traditionnellement réservés, et plus encore l'adoption d'une optique globalisante, qui aboutit souvent à remettre en cause, peu ou prou, les objectifs et les méthodes des recherches thématiques préexistantes, sont souvent mal acceptés... Les équipes «systémiques» sont souvent taxées d'impérialisme scientifique.

A l'inverse, les «systémistes» reprochent aux «thématiques» de répugner à sortir des tours d'ivoire que constituent souvent les stations de recherche et de se désintéresser de l'adaptation réelle des résultats de leur recherche pour le Développement (par exemple de poursuivre des objectifs sans rapport avec les conditions paysannes : donc d'accumuler des référentiels inutilisables).

Il est possible de dépasser ces querelles, d'initier un dialogue instructif, et d'organiser la nécessaire division du travail : d'incontestables progrès ont déjà été enregistrés à l'I.S.R.A. à ce niveau.

La recherche disciplinaire représente à la fois une «banque» de connaissances techniques — que les «systémistes» doivent pouvoir interroger — et un potentiel de recherche — qu'ils doivent pouvoir mobiliser.

Ils sont donc «clients» de la recherche disciplinaire, et demandeurs ou bien de consultations ponctuelles (identification précise d'un problème, consultation d'un référentiel par exemple) ou bien de recherches nouvelles, à mener selon le cas sur le terrain (développement de référentiels régionalisés et adaptés aux conditions paysannes, essais de solutions techniques en milieu paysan, etc...) ou en station (recherches analytiques approfondies, essais en milieu contrôlés, etc.).

Il faut donc que la programmation des recherches soit arrêtée en commun, et que les objectifs généraux soient harmonisés, ce qui est de la compétence du Comité Scientifique et Technique de l'I.S.R.A.

Au niveau de la programmation, les diagnostics posés par les équipes «systèmes» ont vocation à jouer un rôle important, dans la mesure où le département se situe à l'articulation recherche/développement, quand le développement constitue l'objectif ultime que s'assigne la Recherche agricole sénégalaise:

Au cours des discussions, le problème de la circulation de l'information au sein de l'I.S.R.A. a été reconnu comme essentiel. Les autres départements doivent être mieux informés sur les travaux du département «Systèmes», leurs chercheurs doivent notamment être en possession d'informations détaillées sur les résultats obtenus, les contraintes identifiées, les diagnostics posés. C'est sur la base de ce type d'information qu'il sera possible de les mobiliser ultérieurement.

Par ailleurs, il a été vivement souhaité que le département s'engage dans des programmes conjoints, associant tel ou tel autre département de l'I.S.R.A.

Des doubles appartenances (chercheurs rattachés simultanément à deux Départements) pourraient également être envisagées, à l'instar de ce qui se fait dans beaucoup d'autres pays.

## 2. Liaisons recherche/développement

Il s'agit, ici encore, d'un problème difficile. Un contentieux plus ou moins clair oppose souvent les Instituts de Recherche et les Sociétés de Développement. Ce contentieux s'alimente principalement des échecs enregistrés au niveau de la diffusion des recommandations élaborées par la Recherche et des critiques adressées par les scientifiques aux Développeurs.

Le département, dont l'action sera largement conditionnée par la qualité des rapports qu'il saura instaurer avec les sociétés de développement, se doit d'accorder une attention particulière à ces problèmes.

Ceci est d'autant plus important que le département se propose de faire des processus de développement et de transfert de technologie en milieu rural, l'un des objets privilégiés de ses analyses.

La meilleure façon de remédier aux incompréhensions trop souvent constatées et à l'absence de volonté de coopération à long terme qui caractérise les rapports entre les instituts de recherche et les sociétés de développement est de promouvoir une meilleure information réciproque sur les objectifs et les contraintes rencontrés concrètement par chacun des partenaires (\*).

Ni la recherche, ni le développement, ne sont irréprochables: l'un des problèmes est donc d'instaurer une forme de dialogue qui permette à chaque partenaire de formuler mais aussi d'accepter un certain nombre de critiques.

Le fait que les sociétés de développement aient été érigées au Sénégal en sociétés de développement régional aux compétences multiples devrait puissamment

contribuer à rapprocher les points de vue, et à sensibiliser les développeurs à l'intérêt de l'approche systémique et à la nécessaire prise en compte du long terme.

En effet, l'élargissement des objectifs de développement de ces sociétés coïncide avec la régionalisation des équipes de recherche et la constitution d'équipes pluridisciplinaires: de ce point de vue, la situation est donc plus favorable qu'elle ne l'a jamais été.

Il est essentiel que les sociétés de développement soient impliquées dès le début aux activités de recherche des équipes régionales du département, et en particulier qu'elles participent à la phase de prédiagnostic puis à la formulation de la problématique de recherche. La prise en compte, dès ce stade de travail, de leurs préoccupations et des contraintes qu'elles rencontrent, modifie en effet sensiblement leurs attitudes et comportement vis-à-vis de cette recherche. Elle est aussi, évidemment, de nature à infléchir la réflexion des chercheurs et l'orientation des programmes dans une optique plus réaliste et plus opérationnelle.

La mise en place des «cellules recherche développement» qui se poursuit actuellement sous l'égide des pouvoirs publics autorise à cet égard certaines espérances... mais il apparaît déjà qu'il faudra veiller à ce que ces structures nouvelles conservent la souplesse et l'efficacité nécessaires: elles sont menacées de devenir, tout au contraire, des plates-formes très formelles.

L'exemple des institutions qui sont en cours d'installation en Basse Casamance mérite la plus grande attention: le travail de la cellule de liaison (ISRA/SOMIVAC (Société pour la mise en valeur de la Casamance) s'appuie sur celui d'un certain nombre de **comités techniques spécialisés**, dont le rôle ne doit pas se limiter à échanger des informations, mais dont les membres doivent conjointement effectuer des visites sur le terrain, et y réaliser concrètement des essais, des enquêtes, etc., en mobilisant les agents concernés, chercheurs ou agents de développement. Ceci nécessite bien entendu qu'un budget spécial leur soit alloué.

Il est nécessaire de sensibiliser les chercheurs, au sein de l'ISRA à cet aspect essentiel du travail: la réflexion sur le transfert de Technologie, qui constitue un objectif fondamental du département, doit impérativement s'appuyer sur un cadre institutionnel de ce type.

L'objectif poursuivi à terme est le suivant:

— associer recherche et développement dans une démarche commune, ce qui suppose notamment la participation des agents du développement à la formulation du diagnostic et la participation des chercheurs aux étapes d'aval: vulgarisation et surtout suivi-évaluation de la diffusion des thèmes techniques et du transfert de technologie;

— parvenir à une véritable programmation régionale pluriannuelle arrêtée en commun;

— déboucher enfin sur la formulation d'une problématique commune de développement intégré pour chaque région agricole considérée. La conception de projets Recherche/Développement pour les régions du Fleuve et du Siné-Saloum, qui sont en cours de gestation, avec l'aide du CIRAD, illustrent clairement cette ambition.

\* L'organisation d'ateliers d'initiation à la démarche systémique largement ouverts aux agents des sociétés de développement, a été entreprise à et effet à l'aide de l'USAID, du CIRAD, du M.S.U. et du FSSP.