

**Quelles institutions pour
une gestion de l'eau
équitable et durable ?
Décentralisation et
réformes du secteur
irrigué dans les pays ACP**

Paul MATHIEU

Université catholique de Louvain

Département des Sciences de la Population
et du Développement

Quelles institutions pour une gestion de l'eau équitable et durable ? Décentralisation et réformes du secteur irrigué dans les pays ACP

Paul MATHIEU

Document de Travail n° 11
Avril 2001

Texte publié sous la responsabilité de l'auteur



Université catholique de Louvain
Département des sciences de la population et du développement
1, Place Montesquieu, bte 4 B-1348 Louvain-la-Neuve
Tel. : (32 10) 47 40 41 Fax : (32 10) 47 29 52
E-mail : letocart@sped.ucl.ac.be

QUELLES INSTITUTIONS POUR UNE GESTION DE L'EAU EQUITABLE ET DURABLE ? DECENTRALISATION ET REFORMES DU SECTEUR IRRIGUE DANS LES PAYS ACP

Paul Mathieu

Institut d'Etudes du Développement

1. Un cadre conceptuel pour analyser les dynamiques institutionnelles des transformations des systèmes irrigués¹

1.1. L'Etat et les autres acteurs de l'irrigation : les enjeux

Les nouvelles politiques agricoles prônent une gestion décentralisée de l'irrigation par des Associations d'Usagers de l'Eau (AUE) dotées d'autonomie et de responsabilités financières et techniques pour l'entretien et la gestion des réseaux.

¹ Ce texte a été préparé pour le séminaire du Centre Technique Agricole (CTA, Wageningen), « Gestion équitable, efficiente et durable de l'eau pour le développement agricole et rural dans les pays d'Afrique sub-saharienne et des Caraïbes » (Cordoue, septembre 1999). Je remercie Etienne Verhaegen et Godelieve Masuy-Stroobant qui m'ont suggéré de nombreuses améliorations et clarifications du texte.

Les obstacles à un tel processus demeurent cependant nombreux. Le désengagement de l'Etat est un processus complexe qui crée des enjeux économiques et sociaux parfois conflictuels. La multiplicité des enjeux et des buts poursuivis par les divers acteurs locaux et nationaux a souvent entraîné diverses tensions et des difficultés dans les relations entre la gestion locale de l'eau et la politique hydraulique nationale. Les perspectives de viabilité des projets dits « participatifs » et de « transfert de gestion » sont parfois positives, parfois très décevantes.

Toute intervention sur des systèmes irrigués est une transformation de systèmes complexes interconnectés : un système d'actions humaines (dont les dimensions sont économiques, sociales, politiques..) et un système matériel (hydrologique, écologique), tous deux complexes.

Depuis plus d'une décennie, un des mots d'ordre de nombreux projets d'aménagements irrigués a été la « participation », pour tenter d'intégrer le point de vue des usagers dans la conception hydraulique (technique) et obtenir ainsi une adhésion accrue de ceux-ci aux objectifs et aux contraintes de viabilité des aménagements. Cependant, ces méthodologies se sont focalisées bien souvent, **d'une part**, sur l'aspect « social » (c'est-à-dire les points de vue des usagers des réseaux) et **d'autre part**, sur les aspects matériels et techniques classiques (les aspects relevant du génie rural).

Les deux approches (socio-institutionnelle et technicienne) sont restées très souvent largement parallèles et cloisonnées. La croyance trop optimiste, sinon idéaliste, dans les vertus du « participatif » a fait oublier que le facteur déterminant de la viabilité d'un système d'irrigation est la *cohérence des interactions* complexes (et variables dans chaque cas) entre ses différentes composantes. Le système est toujours plus que la somme (ou la juxtaposition) des éléments qui le composent : la simple addition d'une composante dite « participative » ne suffit pas à modifier la logique de fonctionnement interne d'un système d'irrigation existant (logique socio-économico-technique), ni la logique d'intervention externe des acteurs (Etats, bailleurs de fonds, intervenants techniques) qui initient, financent et mettent en œuvre les projets.

1.2. Transformations récentes de l'irrigation dans les pays ACP

« Les projets d'irrigation en Afrique doivent réaliser une transformation fondamentale dans leurs approches : d'une approche de « recettes-standard » à une stratégie de processus d'apprentissage, et d'une gestion bureaucratique à une gestion participative ». Ainsi s'exprimait en 1987 un des responsables d'une vaste étude de synthèse sur l'irrigation en Afrique (Moris, 1987 : 117). Cette analyse reste d'actualité aujourd'hui.

L'auteur continuait en soulignant cinq caractéristiques qui font que la réalité de l'irrigation en Afrique diffère fondamentalement des suppositions optimistes et erronées qui étaient à la base de nombreux projets :

1. Les conditions hydrologiques font de la fiabilité de l'approvisionnement en eau un facteur critique.
2. La forte saisonnalité des cultures traditionnelles fait que toute activité supplémentaire a un coût d'opportunité du travail très élevé et que l'économie des temps de travaux agricoles est donc une contrainte importante à l'investissement (en temps) dans la production irriguée, lorsque celle-ci est en compétition avec d'autres activités.
3. Les stratégies de production des paysans diffèrent souvent de façon substantielle de celles que supposent les planificateurs du secteur agricole irrigué.
4. La question foncière est problématique presque partout. Les nouveaux aménagements induisent souvent des tensions sociales et des situations d'insécurité foncière peu favorables à la mise en valeur efficace des aménagements.
5. Les agences et services étatiques d'encadrement de l'irrigation sont dominés par une approche techniciste et bureaucratique qui les empêche souvent de gérer de façon pragmatique et intégrée des problèmes complexes. La maîtrise technique de l'eau par l'aménagement est souvent le seul (ou le principal) facteur pris en considération, alors que beaucoup d'autres aspects sont ignorés parce que la formation purement technique des responsables du génie rural et le « style managérial » des administrations conduisent simplement à ignorer – ne pas voir – tous ces autres facteurs en interaction avec la production irriguée.

Depuis cette époque, il est certain que du chemin a été fait. En particulier, les approches « participatives » et le transfert de gestion sont devenus des réalités et des discours plus fréquents. Ces approches participatives, appliquées de façon parfois trop rapide ou inadaptée, ont aussi entraîné un certain nombre de désillusions. Des leçons ont cependant été tirées des expériences et des difficultés ou des échecs rencontrés. La tendance de fond de la décentralisation et les contraintes financières font aujourd'hui que le désengagement des Etats et le transfert de responsabilités aux associations locales d'irrigants vont certainement se poursuivre.

Les questions cruciales aujourd'hui sont : « comment ces processus vont-ils se poursuivre dans chaque pays et chaque région ? » et « comment faire pour que ces transitions institutionnelles débouchent sur des situations efficaces, durables et équitables ? ». Les contextes de l'irrigation dans les pays ACP sont très divers, et les types d'aménagements irrigués sont eux-mêmes d'une très grande diversité. A partir de quelques expériences concrètes et de points de repères plus généraux, ce document propose diverses pistes de réflexion et un cadre de réflexion global pour éclairer les questions ci-dessus : « comment ? » et « que faire ? » pour appuyer et orienter au mieux les processus de recomposition et de re-définition des relations entre les divers acteurs des systèmes irrigués dans les pays ACP.

1.3. Les principaux facteurs déterminant le fonctionnement d'un système irrigué

La viabilité d'un aménagements irrigué est déterminée par la cohérence qui existe entre divers paramètres matériels (ou techniques), économiques, sociaux et institutionnels qui fonctionnent en interaction.

1. **Paramètres matériels** (physiques, hydrauliques, techniques) : ceux-ci définissent la taille de l'aménagement, le mode d'irrigation (pompage, gravitaire), quantités d'eau disponibles, leur origine et/ou mode de stockage, les caractéristiques techniques du réseau, la maîtrise technique de l'eau permise par le réseau, etc. ;
2. **Paramètres financiers et économiques** : certains de ceux-ci sont liés à l'aménagement (son coût initial, la nécessité de l'entretenir, de l'amortir éventuellement), d'autres aux coûts de production et à la valorisation de la production. Certains de ces paramètres financiers sont collectifs (l'investissement initial, l'entretien de l'aménagement, le coût du service de l'eau), d'autres sont individuels (les charges d'exploitation directement liées à la production agricole et autres que le service de l'eau).
3. **Facteurs sociaux** : ceux-ci déterminent notamment les relations de coopération et/ou de conflit-concurrence entre les irrigants, ainsi que le « capital social » dont disposent les usagers pour gérer les divers problèmes qui se posent à eux.
4. **La dimension institutionnelle** : les institutions déterminent comment se prennent les décisions et comment est assurée la coordination nécessaire entre les actions des divers acteurs. La dimension institutionnelle détermine donc la cohérence des trois grands paramètres ci-dessus, et particulièrement leur cohérence dynamique dans la durée. Les institutions (ou plus exactement les dynamiques institutionnelles) sont donc une composante essentielle de la performance et de la viabilité d'un système irrigué. Ces dynamiques ont toujours aussi et inévitablement une dimension politique. Celle-ci concerne les confrontations d'intérêts et le jeu des relations entre acteurs : rapports de force, consensus, négociation, désaccords ou conflits.

La structuration et la « mise en forme » des mécanismes et du pouvoir de décision dans l'aménagement irrigué sont généralement liées aussi à la répartition du pouvoir et au contrôle de ressources multiples :

- Qui est considéré comme propriétaire de l'eau, de la terre, du réseau (aspects juridiques ; définition et évolution des droits d'eau formels) ?
- Qui contrôle effectivement la répartition de l'eau et comment (droits d'eau effectifs, dispositifs techniques de répartition de l'eau) ?
- Qui est propriétaire des autres moyens de production ?
- Qui est en relation (et comment) avec le pouvoir politique central (relations de pouvoir ; mécanismes de représentation et de négociation) ?

Dans le fonctionnement concret d'un système irrigué, tous ces facteurs sont en grande partie liés et interdépendants. Ainsi par exemple, le degré

de maîtrise de l'eau résulte directement de l'aménagement technique du réseau, mais dépend aussi de la plus ou moins bonne organisation collective pour la répartition de l'eau (discipline sociale, respect des règles de tours d'eau par exemple) et, à moyen et long terme, d'un bon entretien des réseaux d'irrigation. Celui-ci est à son tour fonction des revenus tirés de la production (aspect économique) et de la cohésion ainsi que la motivation des usagers pour assumer les coûts (monétaires ou en travail collectif) de maintenance et d'entretien du réseau.

1.4. Dynamiques institutionnelles et acteurs

Toute intervention institutionnelle mais aussi technique ou agromique (constitution d'associations d'irrigants, aménagement nouveau, modification du réseau, ou nouvelles cultures) affecte directement une ou plusieurs de ces quatre composantes, et indirectement les interactions entre elles et la cohérence (l'équilibre) de l'ensemble. En générant de nouveaux enjeux, l'intervention qui affecte un des quatre domaines entraîne donc nécessairement aussi des recompositions dans l'équilibre technico-social d'ensemble du système d'irrigation. La recherche d'un équilibre nouveau se réalise à travers des processus de négociations, et parfois de tensions et de conflits entre les acteurs. Les tensions et les transitions institutionnelles mal gérées qui sont une cause majeure d'inefficacité ou de dégradation progressive d'un système irrigué. Pour cette raison, il est indispensable d'identifier les principaux acteurs et les dynamiques institutionnelles dont ils sont partie prenante, en sachant que lorsqu'on parle d'institutions (au sens défini plus haut), la dimension sociale et la dimension politique ne sont jamais loin. Les institutions n'obéissent pas à des lois mécaniques, mais elles sont des constructions sociales : comme telles, elles fonctionnent donc suivant des dynamiques souvent complexes, pas totalement visibles et explicites au premier abord, et parfois marquées par des tensions, des divergences de vues ou d'intérêts entre acteurs.

Acteurs et fonctions

Les principales fonctions collectives nécessaires au bon fonctionnement d'un système irrigué sont les suivantes :

- Gestion hydraulique à diverses échelles (ensemble du périmètre ou sous-ensemble constituant une entité hydraulique indépendante) : pompage ou captage/stockage de l'eau, distribution de l'eau à l'échelle de tout ou partie de l'aménagement.
- Gestion technique du réseau et du système d'irrigation : entretien, maintenance, renouvellement du matériel de pompage.
- Gestion financière de ces deux activités.

- Gestion sociale : définition et mise en œuvre des règles collectives pour les trois fonctions ci-dessus ; surveillance et sanction des infractions par rapport aux règles collectives ; arbitrage et résolution des conflits.
- Fonctions de service public ou d'intérêt public plus ou moins directement liées à l'aménagement et/ou à la production agricole : entretien d'infrastructures non-hydrauliques, appui aux petits producteurs, santé etc.

Les principaux acteurs : Etat, communautés paysannes, entreprises

On peut distinguer trois grands groupes d'acteurs impliqués dans le fonctionnement et l'évolution des systèmes irrigués : l'Etat, les communautés paysannes, les entreprises privées.

1. l'Etat. On distingue au sein de celui-ci : l'Etat central ; les offices et parastataux, les sociétés régionales ; les administrations décentralisées des ministères et services publics ;
2. Les acteurs locaux : institutions traditionnelles de gestion de l'eau ; institutions et associations de gestion des réseaux définies par l'Etat ou suscitées par des projets ; pouvoirs politiques locaux (coutumiers et modernes) ;
3. Le secteur privé : opérateurs privés dans le domaine de l'irrigation ; opérateurs privés dans les secteurs en amont et en aval de la production irriguée ; producteurs agricoles (producteurs paysans, petits entrepreneurs agricoles, secteur agro-industriel).

1. L'Etat :

- **au niveau central**, celui-ci négocie les financements externes et définit les conditions de leur mise en œuvre ; il définit aussi les politiques économiques et une grande partie (mais une partie seulement) des « règles du jeu » économiques, juridiques, sociales, institutionnelles (réglementations, statut des associations d'usagers, conditions et règles de propriété des réseaux, des terres et des eaux) dans lesquelles évoluent les aménagements irrigués, les producteurs et les institutions locales de gestion ;
- **au niveau régional** (le plus souvent), les offices de mise en valeur ou les sociétés d'aménagement (ex : SAED au Sénégal, Office du Niger au Mali, ONAHA au Niger, PPI-ODR à Madagascar) ont des missions diverses (incluant souvent, jusqu'il y a peu, l'encadrement des producteurs, la vulgarisation, les fonctions d'approvisionnement, de commercialisation etc.). Ces organismes avaient et ont parfois encore (mais de moins en moins) des prérogatives et des moyens très importants ;
- **au niveau local** et par ses services techniques, l'Etat intervient concrètement dans les modalités de mise en œuvre des diverses réglementations et dans l'appui à la création d'aménagements nouveaux, au fonctionnement des aménagements existants, etc. Cette intervention peut prendre une forme plutôt directe, interventionniste et parfois très centralisée, ou se réali-

ser sous la forme d'appuis, d'incitations et d'une supervision a posteriori de fonctions réalisées par des opérateurs non étatiques.

2. Les communautés locales, les producteurs

Les communautés locales sont souvent elles-mêmes de moins en moins homogènes. Il faut distinguer parmi ce groupe d'acteurs des catégories de plus en plus différenciées : les paysans et les « non-paysans », les propriétaires et non-propriétaires des terres (et de l'eau), les producteurs directs (qui sont parfois mais pas toujours les propriétaires), les propriétaires absenteïstes, les producteurs qui disposent de capitaux d'origine non-agricole (qui sont alors plus des entrepreneurs agricoles que des paysans), etc.

Parmi les institutions locales intervenant dans la gestion de l'irrigation, il faut distinguer divers types d'acteurs ou d'institutions :

- 1.1 des formes traditionnelles d'organisation collective, telles qu'elles existent dans les systèmes irrigués paysans créés par ceux-ci sans intervention de l'Etat,
- 1.2 les pouvoirs politiques et sociaux locaux. Ceux-ci sont des pouvoirs coutumiers, tels qu'ils existent dans tous les milieux ruraux traditionnels, ou des pouvoirs (notables) modernes, ou encore des pouvoirs hybrides et intermédiaires, comme c'est le cas lorsque les notables traditionnels se recyclent et se 'repositionnent' dans les associations et institutions nouvelles du type b3) ,
- 1.3 les associations ou institutions modernes créées à l'initiative des projets ou de l'Etat pour remplir des fonctions de gestion définies officiellement par les processus de transfert ou les projets participatifs émanant de l'Etat ou de projets de développement. Parfois celles-ci sont des institutions opérationnelles qui ont un réel dynamisme et une capacité d'action socialement légitime. Parfois ce sont des « coquilles vides » ou peu représentatives et peu actives.

Ces trois catégories d'entités collectives locales interfèrent et sont souvent présentes de façon simultanée, mais elles ne doivent pas être confondues.

3. Le secteur privé, les entreprises privées

Ici aussi, il y a une grande diversité d'intervenants, que l'on peut distinguer par leur taille et leur origine (nationaux, étrangers), ou par leurs fonctions et activités : aménagement, entretien des réseaux, commercialisation des produits, commercialisation des moyens de production, prestation de services d'appui ou de gestion des réseaux, producteurs privés de l'agriculture irriguée. Dans ce groupe d'acteurs, on doit distinguer plus particulièrement les opérateurs privés spécialisés en infrastructures ou en irrigation (et qui interviennent dans la construction ou dans le fonctionnement des grands aménagements en particulier), et les opérateurs économiques en amont ou en aval de la production (fourniture d'intrants, commercialisation des produits).

On s'en tiendra ici à ces trois grands groupes, notamment pour discuter (ci-dessous) les grandes logiques d'action qui correspondent à ces trois catégories.

Trois logiques d'action

Dans la plupart des cas, ces trois catégories d'intervenants sont présents, mais avec un poids et une influence variables suivant les types d'aménagements.

A ces trois types d'intervenants correspondent aussi trois logiques d'action, que l'on peut décrire comme suit (en suivant pour l'essentiel l'analyse proposée par Ruf, 1998) :

1. Une **logique étatique d'action publique**, justifiée par la recherche de l'intérêt collectif national. Pendant longtemps, cette logique s'est surtout traduite par une intervention importante et dirigiste de l'Etat, et cela de façon plus ou moins bureaucratique. Ceci a surtout été le cas dans le passé, quoique ce passé récent ne soit pas toujours entièrement dépassé ou oublié dans les faits, les intérêts corporatistes et les méthodes de travail qui perdurent aujourd'hui.
Depuis le milieu des années 80 cependant, la tendance dominante des politiques d'irrigation a été de concentrer l'action de l'Etat sur un rôle politique de pilotage du développement de l'irrigation. Dans cette perspective, le rôle de l'Etat est d'abord de définir les grands objectifs et les « règles du jeu » du développement, en se désengageant des interventions directes, et en se limitant à intervenir de façon subsidiaire, essentiellement pour des fonctions d'intérêt public non privatisables. Cette seconde façon d'agir reste encore souvent à l'état de principe affirmé, mais sa mise en œuvre effective est limitée et difficile.
« La gestion administrative étatique s'est construite sur la précarité des droits des bénéficiaires, et se voit régulièrement confrontée à la faillite de ses comptes. Comme la hausse des taxes est socialement et politiquement délicate et que l'Etat ne souhaite pas renoncer à un potentiel de production agricole important, il s'engage avec plus ou moins de vigueur dans la gestion participative » (Ruf, 1998 : 14).
2. Une **logique sociale et locale d'action communautaire**
« La gestion communautaire donne un statut socialement reconnu et public aux membres de la communauté, sous forme de droits, et fonctionne sur la base des règles de partage définies dans un passé plus ou moins ancien. Les droits représentent en quelque sorte des parts sociales d'un capital hydraulique plus ou moins bien conservé ou entretenu. Un décalage apparaît entre droits, règles et pratiques des irrigants et les oblige à modifier leurs conventions. La gestion communautaire connaît également des risques économiques si ces membres optent pour la réduction maximale des charges et ne prévoient pas d'amortissements de leur capital hydraulique » (Ruf, 1998 : 14).

que. A leur décharge, il est vrai que dans tous les pays, la question de la recapitalisation des infrastructures donne lieu à des tractations politiques. Dans de nombreux cas, les organisations locales d'irrigants entretiennent un capital de relations utiles pour capter les subventions et parer aux incidents » (Ruf, 1998 : 14).

3. Une **logique de marché et d'opérateurs privés**

« La gestion industrielle et privée rejette la notion de droits d'eau individuels ou collectifs dans la zone où elle mène ses opérations de collecte, de stockage et de distribution. En général, elle se situe néanmoins dans un système de concession publique avec un droit d'eau, mais l'entreprise considère ensuite que cette eau devient un facteur de production soumis à un contrat et un tarif de consommation, normalement librement consenti. Cette gestion connaît des risques d'exclusion de certaines catégories sociales qui finissent par renoncer à l'irrigation. Selon la conjoncture économique, elle peut connaître de graves crises financières par défaut de souscription et de consommation. Cette gestion dépend aussi des politiques publiques qui pratiquent des subventions aux équipements et d'autres aides plus ou moins directes de financement d'études » (Ruf, 1998 : 15).

Une nouvelle tendance en Afrique et dans certains pays ACP propose de confier à des opérateurs techniques privés de grande taille des fonctions de service de l'eau dans des grands aménagements, suivant des relations contractuelles du type de la concession. Le contrat est établi entre l'Etat (propriétaire du réseau) et l'opérateur privé. Il définit les fonctions de ce dernier en termes d'obligations (service de l'eau et entretien des réseaux principalement), de même que des rémunérations et des prérogatives pour assurer ces fonctions (revenu de la concession, collecte de redevances, sanctions possibles à l'égard des usagers, etc.).

Ces trois logiques et les trois groupes d'acteurs évoluent cependant dans le même monde, dans lequel ils se rencontrent et sont même très souvent interdépendants, sinon mêlés. Un leader d'association peut être à la fois un notable traditionnel ayant une légitimité sociale d'origine « communautaire », mais il peut aussi être un entrepreneur privé, un fermier riche ou un politicien local. Ces interférences font partie du jeu social, politique, économique. Leurs conséquences seront plus ou moins dommageables ou au contraire positives suivant les formes qu'elles prennent et suivant les circonstances locales.

Chacun des trois groupes d'acteurs opère de façon privilégiée suivant le mode de gestion qui lui est propre et qu'il maîtrise le mieux – gestion étatique, communautaire, ou marchande suivant le cas-, mais chacun n'agit pas **uniquement** dans une seule logique, puisque dans le monde réel les trois modes d'action co-existent et interfèrent en permanence. Les améliorations réelles de l'irrigation résultent toujours d'une combinaison de facteurs technologiques et institutionnels. De même les équilibres et les changements institutionnels résultent toujours d'une forme de compromis viable et mutuellement satisfaisant entre les trois logiques et les trois catégories d'acteurs.

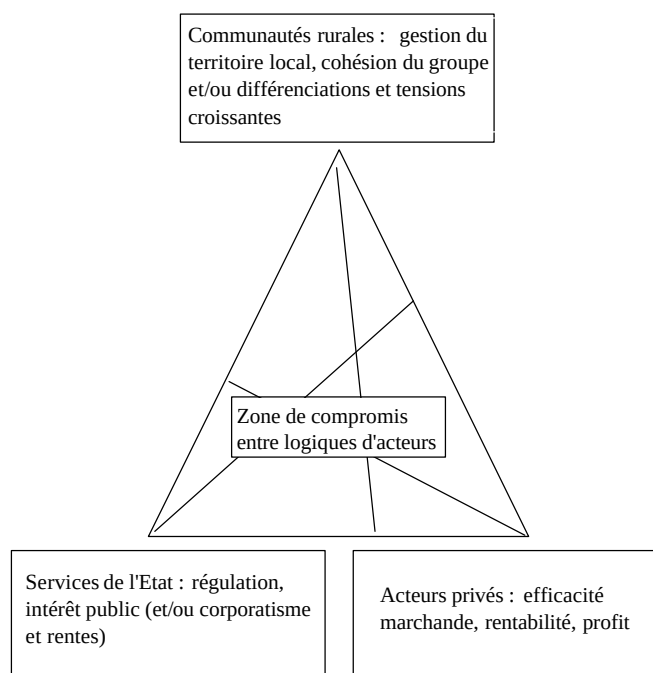
Il n'est donc pas souhaitable d'opposer de façon manichéenne ces trois groupes d'acteurs et ces trois logiques, comme cela se fait souvent dans des discours qui ont l'avantage d'être simples, mais l'inconvénient majeur d'être irréalistes ou très idéologiques.

Suivant le type d'aménagement, le type d'objectifs poursuivis, et les principales contraintes de viabilité du système, le poids relatif de l'une des trois logiques (étatique, communautaire, marchande) et de l'un des trois acteurs sera plus ou moins déterminant. La gestion des ressources locales est le plus souvent une **combinaison** de règles locales et étatiques, et les deux ne devraient pas être vues comme radicalement ou nécessairement opposées. Des règles étatiques bien conçues, mises en œuvre de façon adaptée et accompagnées de processus de changement institutionnel à l'échelle locale, seront « internalisées », c'est-à-dire intégrées au capital social local, et elles pourront conduire à une gestion viable et dynamique des systèmes irrigués locaux (Van Steenberg, 1997 : 81-82).

« L'ensemble de ces relations croisées [entre acteurs] montre une zone de compromis, où les règles d'équité sociale, l'intérêt public et l'efficacité économique sont en relatif équilibre. Lorsque les relations bilatérales se rompent, on comprend alors que le système de gestion est en crise, loin du compromis antérieur » (Ruf, 1998 : 15).

Cette recherche d'un « équilibre de compromis » entre les acteurs et leurs logiques est représentée comme suit par Thierry Ruf :

Figure 1. Compromis social entre acteurs
(schéma adapté et simplifié d'après T. Ruf, 1998)



A l'opposé, lorsque les relations sont dominées par la corruption et la recherche du profit particulier par tous les moyens au détriment de l'efficacité collective, on observe un cercle vicieux nécessairement coûteux à terme pour les finances publiques et bénéficiant à un petit nombre d'acteurs en collusion (clientélisme, corruption, revenus des acteurs les plus puissants résultant plus des rentes de pouvoir que de la production agricole – voir Rinaudo et al., 1998).

Suivant les contextes socio-économiques, les type d'aménagements, les objectifs poursuivis par ceux-ci, et les principales contraintes de viabilité du système, le poids relatif de l'une des trois logiques (étatique, communautaire, marchande) et de l'un des trois acteurs sera plus ou moins déterminant. Les processus de décentralisation et les mutations institutionnelles du secteur de l'agriculture irriguée et la recherche des équilibres de compromis se réalisent notamment à travers des négociations plus ou moins explicites de la part relative de pouvoir de chaque acteur et du poids relatif des trois logiques dans diverses catégories d'aménagements.

Les mots-clés de ces processus en cours actuellement sont : compromis, négociation (entre intérêts divergents), processus d'apprentissage institutionnel, adaptation (à la diversité des situations particulières).

La diversité et les changements rapides des situations et des contextes des aménagements irrigués imposent aujourd'hui des changements essentiels dans la gestion des systèmes irrigués. Pour comprendre et piloter ces changements, il faut aujourd'hui apprendre à raisonner :

- en termes de **diversité** et de **relativité** des solutions institutionnelles ;
- en termes de **processus** : dynamiques institutionnelles d'adaptation et d'apprentissage des systèmes ;
- en termes de **complexité** : acteurs et facteurs multiples (processus et facteurs techniques, économiques, politiques, institutionnels, sociaux), interdépendance des échelles, des acteurs et des structures ;
- en termes de **gestion stratégique** : gestion intégrée et **régulation** des tensions et conflits d'intérêts.

1.6. La diversité et la dynamique des solutions institutionnelles

Ainsi, en envisageant simplement les relations entre deux acteurs (agences étatiques et communautés locales d'irrigants), R. Meinzen-Dick et al. (1994) définissent les diverses options suivantes pour le partage des responsabilités et des tâches de gestion.

Modes de contrôle ou de cogestion >	Contrôle complet par agence d'Etat	Contrôle majoritaire par agence étatique (avec représentation AUE)	Gestion partagée	Fonctionnement & entretien par l'AUE	Réseau propriété de l'AUE	Contrôle complet par AUE
Fonctions et activités						
Organisation, régulation, responsabilité globale	Agence étatique	Agence étatique	Agence étatique	Agence étatique	Agence étatique	Associat. d'usagers (AUE)
Propriété du réseau et de l'eau	Agence..	Agence..	Agence..	Agence..	AUE	AUE
Responsabilité du fonctionnement et de l'entretien	Agence..	Agence..	Agence + AUE	AUE	AUE	AUE
Représentation des usagers	Agence..	AUE	AUE	AUE	AUE	AUE

Options de co-gestion des réseaux (contrôle partagé par agence étatique et association d'usagers). Traduit de Meinzen-Dick et al., 1994.

1.7. La dynamique des institutions : un mouvement perpétuel ?

Les dynamiques institutionnelles sont donc un mouvement perpétuel (ou une *négociation sociale* permanente) à la recherche d'équilibres de compromis et du façonnage de règles nouvelles.

« Le façonnage des institutions est un processus continu parce qu'il est très complexe d'inventer des institutions qui soient à la fois à la hauteur de la combinaison spécifique des variables qu'est chaque aménagement, et capables de s'adapter aux évolutions de ces variables dans le temps. Un système irrigué n'est en réalité jamais vraiment stable. Les conditions climatiques changent, la structure physique du réseau aussi : les retenues et les canaux se comblent, les ouvrages se dégradent, etc. Lorsque la demande en eau s'accroît, les conflits se multiplient » (Ostrom, 1992).

On peut proposer l'hypothèse qu'un des rôles essentiels de l'Etat par rapport à l'irrigation serait d'organiser les conditions de cette négociation sociale afin qu'elle débouche sur des solutions locales, adaptées, adaptables (dynamiques) et viables, plutôt que sur des solutions inefficaces, inéquitables ou conflictuelles et non-viables.

Ceci inclut notamment la définition des objectifs et des grandes règles du jeu, et la prise en compte des contraintes « macro » (contraintes techniques, économiques, de viabilité technique et financière dans le cadre des politiques macro-économiques).

2. Les leçons de quelques expériences : Madagascar, Mali, Philippines

Quelques expériences récentes de décentralisation et de « responsabilisation » des associations locales d'irrigants permettent d'illustrer les analyses qui précèdent.

2.1. Madagascar : une expérience pionnière à grande échelle, un transfert de gestion difficile

A Madagascar, le projet national de réhabilitation des petits périmètres irrigués (en abrégé : PPI) a débuté en 1985 avec deux objectifs : à moyen terme la réfection technique d'une superficie totale de 90.000 hectares d'aménagements irrigués, entre 1986 et 1995, et en parallèle, la mise en place d'Associations d'Usagers de l'Eau (AUE), une par réseau réhabilité. La démarche de conception technique reposait sur une consultation des paysans, portant à la fois sur leurs souhaits relatifs au réseau réhabilité et leur acceptation de la

prise en charge de la gestion de celui-ci dans le cadre des AUE. Ce projet était pionnier par ses objectifs et ambitieux par son ampleur. Une appréciation synthétique et récente (Droy, 1998) de l'expérience de ce projet en résumé comme suit les résultats et les leçons des difficultés rencontrées².

Une évaluation synthétique

« Le transfert de la gestion des réseaux est un processus long qui demande un changement dans les pratiques des institutions. Après une décennie, les résultats sont plutôt médiocres. Les conditions socio-économiques, mais aussi le contexte socio-politique, sont défavorables à ce processus » (Droy, 1998 : 1).

Une adaptation difficile des institutions :

« [les] AUR (associations d'usagers des réseaux) ne sont pas encore reconnues réellement comme interlocuteurs par les agents des services techniques. Le monopole du Génie Rural ne se laisse pas facilement entamer et les postes de responsabilité au sein des coordinations sont, jusqu'à présent, en grande partie contrôlés par le Génie Rural. Or le dialogue avec les usagers et la structuration paysanne demandent des compétences nouvelles et particulières en socio-organisation...

(...) Le changement radical des méthodes de travail à tous les niveaux de responsabilité, du côté des paysans ou du côté de l'administration, demande du temps (...) ; la dynamique institutionnelle impulsée [en principe] par cette nouvelle politique rentre en conflit avec un mode d'organisation de l'administration encore figé et centralisé » (Droy, 1998 : 5).

Une viabilité économique douteuse

« L'absence de données sur la viabilité économique d'une prise en charge des réseaux hydroagricoles par les usagers et le « flou sur le partage ultérieur des responsabilités » reflètent une approche plus dogmatique que réaliste du transfert de gérance » (Droy, 1998 : 7).

Cette approche apparaît comme le résultat d'une démarche marquée par des conditionnalités en cascade et d'une démarche d'ensemble marquée par le formalisme et le cloisonnement des responsabilités, plutôt que par une vision pragmatique et intégrée.

2 A propos du même projet, voir aussi Mathieu, 1992.

En conclusion, il apparaît que

« Le transfert de la responsabilité de la gestion des réseaux est un processus qui va à l'encontre des pratiques institutionnelles d'un Etat centralisateur.

La qualité du fonctionnement des associations d'usagers est fortement dépendante de l'histoire singulière de chaque périmètre ou portion de périmètre...

Même les associations les plus performantes vont être confrontées dans les années à venir à des problèmes techniques ou économiques qu'elle n'auront pas les capacités de résoudre sans appui extérieur. La puissance publique saura-t-elle assumer un partage des responsabilités dans le transfert de gérance ou bien le désengagement de l'Etat sera-t-il seulement synonyme d'allègement des dépenses publiques ? » (Droy, 1998 : 10).

2.2. Mali : une évaluation institutionnelle partielle du secteur irrigué début 1992³

Tous les projets ou organismes étatiques d'encadrement dans le secteur de l'irrigation expriment le principe d'une « responsabilisation paysanne » pour la gestion des aménagements. Ce transfert de responsabilités aux organisations paysannes doit concerner à la fois les aspects techniques, économiques, et fonciers.

- Aspects techniques : gestion de l'eau, au moins au niveau des canaux tertiaires ou quaternaires dans les Groupements de producteurs (ou GP) ; entretien manuel des canaux et des drains ; entretien des groupes moto-pompes dans les périmètres villageois (PIV).
- Aspects économiques : collecte des redevances, caisses pour amortissements et réparations dans les PIV, gestion du crédit et de l'approvisionnement en intrants.
- Aspects fonciers : détermination des « attributaires », expulsions et nouvelles attributions, augmentations de surfaces.

Dans les PIV, la responsabilité paysanne pour la gestion de l'aménagement ne pose guère de problèmes si un certain nombre de conditions sont remplies au départ :

- importance économique et rentabilité de l'exploitation du PIV pour l'ensemble des exploitants ;
- bonne alliance entre les formes traditionnelles du « pouvoir social » et les compétences technico-économiques nécessaires pour la gestion du PIV ;

3 Les notes qui suivent s'inspirent d'une mission réalisée en janvier 1992, et portant sur les aspects institutionnels (fonciers en particulier) d'un échantillon de périmètres irrigués (Mathieu, 1992).

- homogénéité sociale des exploitants et consensus préalable suffisant sur les aspects fonciers définis plus haut.

Par contre, dans les grands aménagements, cette capacité paysanne de gestion est loin d'être aussi facile et aussi simple à promouvoir. Bien plus, on constate une tendance quasi-générale des organismes d'encadrement à sous-estimer les conditions sociales et institutionnelles, ainsi que les besoins d'appui, de conseil, de formation et d'information préalables qui sont nécessaires pour que les organisations paysannes (OP) puissent remplir correctement les fonctions qu'on veut leur transférer.

Il semble qu'aux yeux de certains cadres, il suffit de dire qu'on rend les OP responsables, de faire une rapide information avec les gens qu'on trouve lors d'une visite hâtive ou annoncée la veille, puis de procéder à une rapide élection d'un bureau avec les personnes présentes lors d'une seconde visite, quelques jours plus tard, pour déclarer avoir mis en place des organisations paysannes aptes à prendre le relais des fonctions dont l'Etat doit se désengager. Cette approche expéditive et parachutée de la « responsabilisation paysanne » n'est heureusement pas générale : ainsi dans la zone pilote de Ni-no, à l'Office du Niger, c'est une approche très progressive et complète de formation, d'information et d'appui qui a préparé les responsabilités des Associations villageoises et Tons villageois (AV/TV) dans la gestion foncière. A l'Opération Riz Mopti, par contre, le transfert semble vu de façon très optimiste, rapide et formaliste, ce qui risque de conduire à des déconvenues sérieuses.

Recommandation

Pour réussir ce processus de transfert de responsabilités aux OP, il est donc nécessaire de le considérer pour ce qu'il est : un processus de « construction institutionnelle », de formation et d'appui à la prise de responsabilités par les acteurs qui ont été dé-responsabilisés pendant plusieurs décennies par les styles d'encadrement qui prédominaient jusqu'ici. De la même manière qu'on investit des sommes importantes pour construire (ou réhabiliter) des infrastructures, il est nécessaire d'investir le temps, la volonté, l'argent et l'énergie nécessaires pour « construire » ou plus exactement appuyer l'émergence de structures institutionnelles paysannes nouvelles et efficaces. Ceci nécessite inévitablement du temps, des efforts, une volonté politique réelle, et des approches de formation, information, conseil et appui adéquates. Si les OP doivent devenir responsables, c'est d'abord la responsabilité des agents et organismes d'encadrement de concevoir et d'apporter les appuis nécessaires à ces organisations dans la phase actuelle de transfert des fonctions de gestion. Le processus de transfert, pour réussir, doit nécessairement réaliser *en même temps* (a) le renforcement des compétences et capacités des OP et (b) le transfert des charges et des responsabilités de gestion à celles-ci.

Une étude de synthèse récente couvrant un ensemble de pays d'Afrique de l'Ouest met l'accent sur divers facteurs qui rejoignent les conclusions des études sur le Mali et sur Madagascar :

« Dans la plupart des cas, le transfert [est] souvent accompagné d'un certain manque de clarté. Transfert trop rapide, réticences des offices à déléguer une partie des activités... ou réticences des agriculteurs à s'approprier une infrastructure. »..

[On observe un] « manque de cadre juridique, (...) manque de clarté et d'intelligibilité des textes existants (...). Tout n'est pas transférable et tout ne se transfère pas de la même façon. Il importe de négocier, au cas par cas, la progression, le rythme et les modalités du transfert » (Guillaume, 1997 : 22).

Un appui aux organisations paysannes, trop souvent oublié ou réalisé de façon superficielle, apparaît donc indispensable dans divers domaines : formation des dirigeants, conseil, gestion et financement, droit et négociation des contrats...

2.3. Le cas de la National Irrigation Agency aux Philippines : de la rhétorique participative à la participation réelle

Le cas de la NIA aux Philippines représente un exemple intéressant et instructif d'un processus institutionnel « réussi », suivant les informations disponibles sur cette expérience. Les facteurs avancés pour expliquer ce résultat éclairent, par comparaison, les causes probables des difficultés rencontrées dans les premières phases des expériences du Mali et de Madagascar présentées plus haut.

Cette expérience ancienne a déjà été souvent analysée pour en tirer des enseignements pour l'action en matière de transfert des responsabilités de gestion des réseaux (Korten et Siy, 1988 ; Thompson, 1995 ; Bagadion et Korten, 1999).

Thompson résume comme suit les changements qui ont permis à la National Irrigation Agency de devenir un partenaire efficace dans un processus à grande échelle de transfert de gestion des réseaux⁴ :

- Alors qu'à l'origine, le processus de réhabilitation et celui de consultation participative des irrigants étaient conduits de façon parallèle et séparée (ce qui entraînait d'importants malentendus entre agences et associations d'irrigants), une phase pilote a permis de montrer la nécessité de réellement intégrer les deux démarches. Dans un processus substantiel d'apprentissage institutionnel, les ingénieurs eux-mêmes se sont impliqués de plus en plus dans la démarche participative et ont appris à communiquer effecti-

⁴ Les passages qui suivent sont entièrement repris, résumés et traduits d'après Thomson, 1995.

vement avec les paysans et à intégrer leurs logiques et perceptions de l'irrigation dans leur démarche de réhabilitation et transfert.

- De l'échelle pilote, le projet a ensuite été mis en œuvre au niveau national, et ceci avec un relatif succès grâce à trois caractéristiques de la démarche :
 1. progressivité dans l'importance des responsabilités transférées : au début seuls les (vraiment) petits périmètres et les réseaux tertiaires des moyens périmètres ont fait l'objet d'un transfert de gestion ;
 2. réalisme et prise en compte de la diversité des situations, évitant l'application mécanique de procédures et méthodologies standardisées ;
 3. la dévolution de responsabilité et le changement de styles de management pour confier des responsabilités globales et accrues (comprises comme des responsabilités de résultats, évaluées par la suite) aux ingénieurs responsables au niveau provincial. Parallèlement ceux-ci ont aussi été formés et incités à mieux communiquer (avec tous les autres opérateurs), à voir leur travail de façon plus intégrée et pragmatique (« problem-solving ») et à transmettre aux associations d'utilisateurs des capacités et responsabilités croissantes pour la participation aux travaux, puis pour la gestion et l'entretien des réseaux.

La NIA a progressivement impliqué un nombre croissant de cadres nationaux de haut niveau et d'ingénieurs de terrain dans des formations de plus en plus poussées aux méthodes participatives, tout en les encourageant de façon réelle à appliquer ensuite ces méthodes dans leur travail.

3. Conclusions

3.1. Les leçons des expériences

Le transfert (ou le partage) des charges et des responsabilités vers des entités locales constituées par les groupes d'utilisateurs implique aussi un transfert et/ou un partage du pouvoir, des ressources, et des capacités de gestion des réseaux : partage du pouvoir réel de décision, capacité de négociation des associations d'utilisateurs avec les autres intervenants (entre autres la capacité de contrôler et d'influencer réellement les prestations des opérateurs techniques tels que bureaux d'études et entreprises de travaux), compétences techniques et gestionnaires des responsables paysans, intégrité et sens de l'intérêt collectif de ces mêmes responsables et des autres acteurs (prestataires de services, administrations), cohésion sociale et fonctions d'autorité dans les associations d'utilisateurs, etc.

Toutes ces conditions sont loin d'être remplies dans tous les cas. Pour des raisons bien compréhensibles et en partie légitimes, la modification du contrôle des ressources et du pouvoir liés au contrôle de l'irrigation n'est pas toujours réellement voulue et appuyée par les cadres techniques intermé-

diaires de l'Etat, lorsque ceux-ci voient le transfert comme un risque et une diminution nette de leur statut économique et social, non compensée par d'autres avantages et des changements positifs dans leur statut. En outre, le transfert de gestion n'est pas une panacée : il s'agit d'un processus institutionnel qui demande d'être appuyé par une volonté politique réelle et par une coalition d'acteurs qui en veulent la réussite.

La réussite du transfert nécessite donc des conditions favorables à plusieurs niveaux :

- un appui réel (motivations, ressources humaines et méthodologiques adaptées) du côté des agences étatiques ;
- des conditions économiques : les revenus de la production irriguée (et les augmentations de revenus directement permises par les réformes et opérations de réhabilitation technique qui les accompagnent souvent) déterminent en effet le montant maximum des frais d'entretien et de gestion que les paysans acceptent de payer et donc les ressources des entités locales de gestion ;
- des conditions sociales et politiques favorables au niveau local et régional : contexte politique local des associations d'usagers, rôle des pouvoirs politiques locaux, interactions entre transfert de gestion, décentralisation (administrative, politique) et « arènes locales » des jeux et enjeux de pouvoir.

Après avoir tiré les leçons d'une série d'expériences au Kenya, au Sri Lanka et aux Philippines, Thompson (1995) identifie une série de conditions-clés des transformations institutionnelles qui favorisent la prise de responsabilité des organisations locales :

- « – un cadre politique qui encourage clairement cette prise de responsabilité ;
 - un leadership fort (dans les institutions étatiques en changement) pour créer des systèmes organisationnels 'capables d'apprendre' et de changer ;
 - des engagements financiers à long terme et flexibles ;
 - des systèmes efficaces d'évaluation et de suivi des performances, et de nouveaux mécanismes garantissant que les institutions bénéficiaires doivent rendre compte de leurs résultats, à la fois à l'égard des donateurs et à l'égard des communautés locales ;
 - de la patience et de l'attention aux détails pour mettre au point les méthodes participatives à partir d'expériences-pilotes ; une bonne capacité de négociations pour adapter les démarches à la diversité des intérêts et des perceptions ;
 - un management créatif ;
 - un climat organisationnel ouvert, encourageant et stimulant, dans lequel il est possible d'innover, d'expérimenter, d'échouer et d'apprendre à partir des échecs ;
 - des équipes et petits groupes interdisciplinaires, composés de membres de l'institution travaillant en collaboration avec des personnes-ressources externes qui jouent un rôle de catalyseurs de l'innovation et du changement ;

- un suivi régulier et une analyse des leçons de l'expérience pour améliorer les pratiques et construire une mémoire institutionnelle ;
- des programmes de formation flexibles, intégrés, construits par étapes durant une période assez longue, et impliquant des acteurs-clés à différents niveaux ».

(traduit et adapté d'après Thompson, 1994 : 1544).

Le transfert complet des responsabilités de gestion et d'entretien des réseaux ne peut pas réussir partout et dans n'importe quel contexte de système irrigué. L'expérience des PPI (entre 1985 et 1992) montre que ce modèle de transfert est adapté et peut réussir dans le cas d'aménagements relativement petits (moins de 300 has) structurés par un réseau ancien et par une cohésion et homogénéité forte des irrigants, avec des travaux de réhabilitation assurant une réelle sécurisation technique des apports d'eau, et des conditions économiques permettant de valoriser la meilleure maîtrise de l'eau par des productions plus rentables et des revenus à l'hectare plus élevés.

Ces conditions de possibilité sont loin d'être réunies partout. Un minimum de réalisme des décideurs (nationaux et bailleurs de fonds) est nécessaire pour ne pas se polariser sur une approche ou une méthodologie participative (parfois imposée dans les conditionnalités d'accords de financement) supposée apporter le succès, mais pour examiner s'il y a cohérence entre les conditions de faisabilité (sociales, techniques etc.) de la « méthodologie » et les conditions locales réelles, concernant des facteurs simples et observables : taille, cohésion sociale, ressources humaines locales (du côté paysan, comme du côté administration et services techniques), conditions agro-économiques, de commercialisation et de revenus, etc.

3.2. Perspectives

Les réflexions qui précèdent permettent de faire les recommandations suivantes pour analyser et préparer au mieux les processus de transfert de gestion, et pour identifier les rôles de l'Etat dans ces processus.

- Raisonner en termes de viabilité globale des systèmes irrigués : la viabilité globale est à la fois technique, économique, institutionnelle, et elle concerne à la fois les trois grands groupes d'acteurs et leurs logiques d'action : Etat (et administrations), paysans (et communautés locales), opérateurs privés (dans l'aménagement et en amont/ aval de celui-ci).
- Pour garantir une viabilité réelle des systèmes irrigués « autonomisés » (où les producteurs sont rendus responsables des tâches de gestion et d'entretien), il faut que les revenus de la production irriguée augmentent pour pouvoir définir un jeu économique « à somme positive ».
- Il faut aussi que les relations entre groupes d'acteurs soient organisées par des cadres institutionnels durables et légitimes, à l'intérieur desquels les acteurs peuvent négocier des *équilibres de compromis* dynamiques et ef-

ficients, suffisamment stables et adaptables à la fois. Les équilibres de compromis sont issus de rapports de force, de processus de négociations et de communication, et de partages clairs et acceptés concernant les responsabilités, mais aussi les ressources, les droits et les obligations des uns et des autres.

Dans ces relations, ces négociations et ces rapports de force entre acteurs, une condition nécessaire est l'existence d'un minimum de *confiance* (Wade, 1988) entre les protagonistes : producteurs et acteurs locaux, Etat, secteur privé. Moyennant celle-ci, les négociations et confrontations d'intérêts peuvent déboucher vers des jeux à somme positive, des équilibres de compromis, et une certaine coopération dans la recherche de solutions institutionnelles et technico-économiques adaptées. Faute de cette condition, on risque d'observer un « syndrome d'anarchie » (Wade). Celui-ci apparaît lorsque la poursuite incontrôlée des intérêts particuliers et la logique du « chacun pour soi » l'emportent sur la conscience d'un intérêt collectif. On voit alors apparaître les comportements opportunistes, le clientélisme, l'exploitation des rentes de situation politiques et administratives, les vols d'eau, l'absence d'entretien des canaux etc.

- Les paysans étant des gens concrets qui croient ce qu'ils voient, la confiance dans les relations avec eux se construit sur des *bases concrètes* qui sont au nombre de deux :
 1. la fiabilité et l'efficacité technique des aménagements, dans les conditions réelles d'utilisation de ceux-ci par les usagers ;
 2. une bonne communication entre opérateurs extérieurs (techniciens de l'Etat et intervenants privés) et paysans. Cette bonne communication nécessite les aptitudes suivantes de la part des techniciens et responsables administratifs : écoute, respect, acceptation de rentrer dans une réelle relation de négociation, où l'autre partie peut avoir des intérêts propres, une autonomie relative et de bonnes raisons de défendre son point de vue.

Les **responsabilités** majeures pour réaliser les conditions ci-dessus incombent en priorité :

1. à l'Etat (et à ses représentants), puisque l'Etat représente l'intérêt public et la stabilité du pouvoir et les grandes lignes des politiques de développement ;
2. aux bailleurs de fonds qui n'ont pas toujours eu la vision globale des critères de viabilité ou de rentabilité qu'eux-mêmes définissent comme déterminants, qui ne tirent que très lentement les leçons de leurs évaluations et qui imposent parfois des conditions irréalistes ou des changements trop fréquents dans les critères de financement.

Deux qualités souvent oubliées sont indispensables de la part de tous les acteurs (mais en priorité de la part des personnels et institutions relevant des Etats) pour pouvoir réaliser les conditions nécessaires évoquées plus haut :

- « accountability » (ou 'écoute et responsabilité réelle' à l'égard des associations d'usagers),
- ouverture à l'innovation sociale et aux processus d'apprentissage (« learning process ») des institutions comme des individus (Moris, 1987 : 117 ; Mathieu, 1992 ; Thomson, 1995 : 1539-1544).
- Pour réussir, les réformes institutionnelles (transfert de gestion et responsabilisation des acteurs locaux) doivent donc s'accompagner de processus d'apprentissage pour tous les acteurs : pas seulement pour les paysans et les responsables des entités locales, mais aussi les cadres techniques, les cadres administratifs, et les opérateurs privés. Tant que tous ces acteurs n'acceptent pas d'apprendre et de changer leurs façons de travailler et d'entrer en relation avec les usagers des réseaux, les processus de transfert resteront de belles intentions irréalistes vouées à l'échec.

Les apprentissages nécessaires de la part des opérateurs relevant de l'Etat (administrations, services techniques) portent notamment sur les deux aspects suivants :

- une meilleure connaissance des conditions et contraintes réelles dans lesquelles les producteurs produisent et les irrigants irriguent :
- comment fonctionnent réellement les droits d'eau ?
- quelles sont les logiques réelles du travail paysan, les déterminants du revenu, les coûts et contraintes des temps de travaux, les contraintes en temps de divers systèmes d'irrigation ?
- quelles sont les stratégies de production et d'irrigation par lesquelles les paysans optimisent l'ensemble de leurs objectifs et contraintes dans des conditions techniques (irrigation, réelle maîtrise et fiabilité de l'eau) et économiques (coûts des intrants, prix de vente) en partie non maîtrisées par eux
- des capacités d'analyse plus concrètes (plus de « problem-solving », moins de formalisme) et plus intégrées : intégration réelle de la dimension technique et de la dimension sociale/ institutionnelle dans la conception, le pilotage et la mise en œuvre des programmes de transfert de gestion aux usagers.

Dans une synthèse récente sur les institutions de gestion des ressources naturelles, Carney et Farrington (1998) définissent les conditions générales suivantes pour la réussite des processus de transfert de gestion dans le domaine de l'irrigation :

- reconnaissance de droits d'eau clairs et durables aux usagers, au niveau individuel et collectif ;
- cohérence entre les caractéristiques de fonctionnement de l'infrastructure, les droits des usagers et les capacités locales de gestion ;
- reconnaissance claire des responsabilités et de l'autorité des entités gestionnaires ;
- existence de ressources humaines et financières adéquates, à la fois pour l'entretien des infrastructures et pour le fonctionnement des organismes gestionnaires ;

- obligation de ces organismes de rendre compte de façon transparente (« accountability ») de leur gestion, et (donc) existence d'incitations institutionnelles efficaces dans ce sens ;
- réorientation des départements de l'irrigation (dans les ministères et agences étatiques) vers des fonctions de prestations de service (service de l'irrigation) et non plus principalement la construction des infrastructures ;
- création de mécanismes et d'institutions efficaces pour l'arbitrage des conflits.

(traduit et adapté d'après Carney et Farrington, 1998 : 94).

Bibliographie

- BAGADION, B. et F. KORTEN, 1999, La création d'associations d'usagers de l'irrigation : Leçons de quelques expériences. In : Cernea, M. (Ed.), 1999, La dimension humaine dans les projets de développement. Les variables sociologiques et culturelles, pp. 89-128.
- CARNEY, J. & M. FARRINGTON, 1998, Natural resource management and institutional change. London, New-York : Routledge, 112 p.
- DROY, I., 1998, De la gestion étatique à la gestion paysanne : le transfert de gérance sur les périmètres irrigués à Madagascar. Actes du colloque « Irrigation et gestion collective de l'eau en France et dans le Monde », organisé par la SFER, le Cemagref et l'IRD, à Montpellier, 19-20 nov. 1998, 11p.
- GUILLAUME, A., 1997, Les conditions d'une gestion paysanne des aménagements hydro-agricoles en Afrique de l'ouest. Synthèse du séminaire de Niamey, Doc. ronéoté, réseau GAO.
- KORTEN, F., et R. Y. SIY (Eds), 1988, Transforming a bureaucracy. The experience of the Philippines National Irrigation Agency. West Hartford, Conn., Kumarian Press.
- MATHIEU, P., 1991, Evaluation de la perception des associations d'usagers de l'eau par leurs membres, et diagnostic sur l'évolution des AUE. Rapport d'évaluation pour le projet national de réhabilitation des PPI. Document ronéoté, Ministère de la production agricole et du patrimoine foncier : Antananarivo, 54 p + annexes.
- , 1992, « Irrigation et associations locales à Madagascar : jeux et enjeux d'un transfert de gestion aux organisations paysannes ». In : Blanc-Pamard, C. (Ed.), Politiques agricoles et initiatives locales. Paris, ORSTOM (coll. Colloques et séminaires), pp. 239-259.
- , 1998, Relations amont- aval et relations Etat- associations locales dans la gestion de l'irrigation : des enjeux emboîtés, interdépendants et négociables. Actes du colloque/Communication au colloque « Irrigation et gestion collective de l'eau en France et dans le Monde »,

- organisé par la SFER, le Cemagref et l'IRD, à Montpellier, 19-20 novembre 1998, 11p.
- MEINZEN-DICK, R. et al., 1994, Sustainable water user associations : lessons from a literature review ; Washington : World Bank and IFPRI (Environment and production technology division). Paper presented at the World Bank Water resources seminar, December 13-15, 1994, 91 p.
- MORIS, J., 1987, « Irrigation as a Privileged Solution in African Development », *Development Policy Review*, vol. 5, N° 2, pp. 99-123.
- OSTROM, E., 1992, *Crafting institutions for self-governing irrigation systems*. San Francisco : ICS Press (Institute for contemporary studies)
- RINAUDO, J.D., P. STROSSER, S. TROYER, 1998, *Distributing water or rents ?* Montpellier : working paper Cemagref, division irrigation, WP 98-01.
- RUF, T., 1998, Du passage d'une gestion par l'offre en eau à une gestion par la demande sociale. Actes du colloque/Communication au colloque « Irrigation et gestion collective de l'eau en France et dans le Monde », organisé par la SFER, le Cemagref et l'IRD, à Montpellier, 19-20 novembre 1998, 19p.
- THOMPSON, J., 1995, Participatory approaches in government bureaucracies : facilitating the process of institutional change. *World Development* 23 (9) : 1521- 1554.
- VAN STEENBERGEN, F., 1997, *Institutional change in local water management : cases from Balochistan*. Utrecht University : Netherland geographical studies, 220 p.
- WADE, R., 1988, The management of irrigation systems : how to evoke trust and avoid prisoner's dilemma. *World Development*, vol. 16, n°4, pp. 489- 500.