

# L'irrigation abordée sous l'angle de la gestion communautaire de biens communs

## Cadre conceptuel et méthode d'approche des conflits entre parties prenantes

Thierry RUF

Ird, UrO44 Dynamiques sociales de l'irrigation, BP 5045, 34032 Montpellier Cedex, France

**Résumé** — Depuis une douzaine d'années, l'association internationale pour l'étude des biens communs (International association for studying common property- IASCP) joue un rôle important dans les débats sur les modèles de gestion des ressources. Elle regroupe plusieurs centaines d'adhérents venant de la recherche, de l'université et du développement qui travaillent sur des activités très diverses, la pêche, la chasse, l'élevage, la foresterie, l'agriculture et en particulier l'agriculture irriguée. Ils ont tous en commun de réfléchir à des formes de gestion durable des ressources qui privilégie une approche locale et communautaire face à des approches plus classiques de contrôle étatique ou de rôle du marché. Dans cet article, nous discutons comment les concepts peuvent être utiles pour comprendre la gestion communautaire de l'irrigation. Nous nous référons à deux réunions scientifiques récentes : l'atelier international sur la gestion communautaire des ressources (Washington, 10-14 mai 1998) et la huitième conférence de l'IASCP (31 mai – 4 juin –2000 - Indiana University, Bloomington). Différents auteurs sont mentionnés : Uphoff, Murombedzi, Lindsay, Shah and Groenfeldt. Un complément provient du séminaire même du Pcsi avec la présentation de David Wilkins Wells sur l'irrigation en tant qu'organisation mutuelle aux Etats-Unis.

**Abstract** — **The irrigation introduced through the angle of community-based management of common property, conceptual Framework and method to approach conflicts between water stakeholders.** Since a dozen of years, the International association for studying common property (IASCP) plays an important role in debates on models of resources management. It regroups several hundred of members coming from the research, the university and the development, who work on very various activities, fishing, hunting, breeding, forestry, agriculture and especially irrigated agriculture. They have all in common to think on forms of sustainable management of resources that privileges a local and community approach instead of more classic approaches of public control or market part. In this paper, we try to discuss what concepts should be useful for understanding community irrigation management. We refer to two recent scientific meetings : the international workshop on community management of resources (Washington, 10-14 May 1998) and the eighth conference of IASCP (31 May 4 June 2000-Indiana University, Bloomington). Several authors are mentioned : Uphoff, Murombedzi, Lindsay, Shah and Groenfeldt. A complement comes from the seminary of PCSI with the presentation of David Wilkins Wells on irrigation seen as a mutual organization in the United States.

Les sociétés humaines cherchent à définir les accès aux ressources communes disponibles dans les territoires qu'elles occupent, en tenant compte des types de ressources, des lieux d'abondance ou de rareté et des techniques connues pour les employer. L'histoire, les valeurs, les religions, les expériences d'action collective, le capital social donnent à chaque communauté une certaine spécificité. Ainsi les arrangements institutionnels diffèrent d'une communauté à une autre, c'est-à-dire l'ensemble des règles

constitutionnelles établies au niveau local, les choix de règles collectives et la mise en place de règles opérationnelles (Ostrom, 1990).

## Classification des ressources comme biens économiques

Selon les formes de consommation et les difficultés d'exclusion des ressources, on peut distinguer quatre grands types de situation (tableau I – voir également encadré 1 – Uphoff 1998).

Les biens privés, comme les pains fabriqués par un boulanger, sont caractérisés par leur contrôle d'accès facile et par des consommations identifiables et rivales. Si la demande de ces biens est supérieure à l'offre, cela crée des incitations pour que certains acteurs entreprennent d'accroître la production sans requérir à des mesures de gouvernance.

**Tableau I.** Formes de consommation et difficultés d'exclusion des ressources.

Visions d'une ressource comme bien économique		Formes de la consommation	
		Identifiable et rivale	Collective et globale
Formes d'exclusion	facile	Biens et services privés	Biens et services définis par des droits de péage
	difficile	Biens et services d'accès communs	Biens et services publics

Source : Thomson, 2000.

Les biens définis selon des droits de péage, comme l'accès à un parc naturel, ont aussi une entrée facilement contrôlable, mais leur consommation est globalement collective et sans grande rivalité entre consommateurs. Toutefois, si la demande dépasse l'offre, il y a à la fois une incitation pour produire plus (agrandir le parc) et nécessité de régulation de l'accès public aux biens définis par le droit de péage (établir un quota d'entrée).

Les biens publics, comme la qualité de l'air, ont un accès difficile à contrôler mais une consommation globalement collective et non rivale. La demande supérieure à l'offre ne crée aucune incitation directe pour produire un supplément. La gouvernance est nécessaire pour coordonner les comportements des acteurs et assurer une meilleure production du bien.

Les biens d'accès commun, par exemple un bois non clos, ont, comme pour les biens publics, un accès difficile à contrôler, mais différent par rapport à leur utilisation : les consommations sont séparées et concurrentes. Si la demande excède l'offre, des incitations apparaissent pour s'accaparer le reste de la ressource et provoquer « la tragédie des communs » telle que l'a décrite Hardin (1968). La gouvernance est nécessaire pour réguler l'accès aux biens qui ne peuvent pas être enclos. Il existe alors des institutions, une certaine formulation des politiques et des règles opérationnelles, sinon les biens d'accès commun se dégradent. Cependant, compte tenu de l'histoire économique et sociale, ces formes d'organisation existent depuis longtemps sous des formes spécifiques propres aux sociétés locales. L'exemple américain décrit par Wilkins-Wells illustre l'émergence ancienne de formes d'organisations mutuelles de la gestion des ressources. Il ne s'agit donc pas de créer ex-nihili de nouvelles institutions qui étoufferaient celles qui existaient déjà.

Qu'en est-il de l'eau ? On découvre ici que l'eau est une ressource difficile à classer : bien public, bien commun, bien privé voire bien à péage ? Tout dépend de la manière d'appréhender l'espace et le réseau dans lequel circule le bien considéré.

A l'échelle du bassin versant d'une rivière, on considère souvent que la ressource peut être en accès libre ou difficilement contrôlable (manque d'information sur les multiples prélèvements connus ou non) et que sa consommation est globale et générale, provoquant des tensions sur l'eau avec des phénomènes de concurrence et de dégradation de l'environnement. L'eau est perçue par ceux qui veulent gérer le bassin comme un bien public qui exige une administration rigoureuse. Cependant, les tensions ne sont

généralement pas permanentes mais elles interviennent à des épisodes particuliers. C'est ainsi que des essais de coordination entre acteurs d'un bassin tentent d'établir des règles négociées d'usage et de partage pour éviter des procédures administratives et autoritaires et disposer de marges de manœuvres selon les périodes d'abondance ou de rareté. On peut citer, par exemple en France, les procédures des Schémas d'aménagement et gestion des eaux (Sage) et les commissions locales de l'eau dont la composition donne plus de poids aux élus des collectivités territoriales (50 %) et à l'Etat (25 %) qu'aux utilisateurs des ressources. Parallèlement, le label Irrimieux encourage des concertations entre acteurs à l'initiative des organisations d'irrigants (Anda, Irrimieux, 1999). Sur le plan international, de nombreuses instances abordent ces problèmes de négociations entre usages, et parmi elles, le dialogue sur l'eau pour l'agriculture ou l'environnement (Iwmi, 2001).

En portant son regard sur le niveau local, on trouve en réalité plusieurs visions.

La première consiste à montrer que la ressource est en accès beaucoup plus limité et borné du fait des réseaux d'irrigation en place et des limites techniques et pratiques de surconsommation. Si l'eau est relativement abondante dans le réseau, elle apparaît comme une ressource accessible facilement selon un système de péage individualisé.

La seconde vision part également des limites physiques des réseaux d'accès à l'eau, mais elle insiste sur l'aspect concurrentiel des consommations d'une masse d'eau mise à la disposition des usagers du réseau. L'eau devient alors un bien commun qu'il faut attribuer selon des règlements adéquats, d'autant plus exigeants que la ressource semble rare.

La dernière vision consiste à établir des services privés de distribution de l'eau en lui donnant tous les caractères du bien privé. La consommation est individuelle et identifiable mais aussi concurrentielle. La régulation se fait par les incitations des marchés et les réactions des entreprises.

**Encadré 1.** La gestion des ressources naturelles à l'échelon local.

Après avoir défini ce qu'est la gestion à base communautaire des ressources naturelles (les américains aiment les acronymes et parlent de CBNRM) comme une forme de gestion plus efficace au plan local si elle est établie dans un cadre communautaire géographiquement et socialement clairement établi, Norman Uphoff conteste le bien fondé des thèses de Hardin sur la tragédie des biens communs et montre que la propriété privée et les forces du marché peuvent aussi conduire à la dégradation de l'environnement.

Il compare les formes d'organisation privée, étatique et communautaire en mettant en exergue l'influence d'un quatrième secteur constitué par la communauté scientifique souvent impliqué dans des projets de gouvernance locale des ressources naturelles.

Il insiste sur la complexité des groupes communautaires qui ne se recouvrent pas forcément et ne sont pas hiérarchisés.

Il montre le besoin de la perspective historique pour aborder la gestion des ressources naturelles en d'autres termes que des mesures de restriction d'accès pris par des autorités administratives.

Il compare quatre situations géographiquement très éloignées de gestion communautaire en République Dominicaine, en Indonésie, à Madagascar et au Ghana. Dans chaque cas, l'établissement de cartes de terroir par les villageois joue un rôle important dans les discussions sur des alternatives de gestion et des possibilités d'établir certaines règles communes.

Il propose une typologie selon la nature de la ressource (connaissance et prévision de sa disponibilité) et la cohésion du groupe d'usagers (avec des exemples qui semblent d'ailleurs sujets à discussion). Il s'interroge sur les expériences de gestion à base communautaire fondée sur la démocratie et leurs influences sur l'environnement institutionnel et sur les perspectives de combiner la diversité, l'intégrité et la productivité des environnements dans lesquels vivent les sociétés humaines.

Ressource naturelle		
Groupe d'usagers	Connue et prévisible	Peu connue et imprévisible
Groupe identifié et cohérent	Irrigation et gestion collective de l'eau	Pêche côtière artisanale
Groupe manquant d'identité et de cohérence	Gestion forestière	Gestion des espaces pastoraux

Source : Norman Uphoff, Conférence au séminaire de l'EDI-IASCP Washington D.C. 1998, Community-based natural resource management : connecting micro and macro processes, and people with their environment.

Les débats sur l'eau explicitent mal les points de vue de départ, si bien qu'ils finissent par des blocages idéologiques. En fait, le débat démocratique d'envergure sur l'eau a beaucoup de mal à se développer, même si la question de l'eau est toujours un révélateur politique énorme au plan local. Ainsi, en Equateur, la question de l'eau surgit comme l'une des clés politiques, avec une contre-proposition de loi alternative à la loi de privatisation de l'eau, relevant le principe d'une eau gérée de manière équilibrée selon des principes communautaires. En Espagne, les débats mettent en cause une pratique exagérée de l'irrigation productiviste et focalisent l'attention sur l'opposition aux transferts généralisés d'eau entre bassins versants.

Il faudrait donc, comme préalable à toute discussion, admettre que le bien économique que représente l'eau prend des formes différentes : publique, privée, commune et sous forme de droit de péage. Toutes les formes sont présentes en même temps, même si l'une peut dominer les autres à un certain moment de l'histoire. Il est fort probable que des oppositions de forme soient plus marquées d'un territoire à un autre, d'un système politique à un autre. Le tableau II tente les différentes lignes d'opposition des visions de la ressource en eau.

**Tableau II.** Formes de consommation et difficultés d'exclusion des ressources en eau.

Visions de l'eau comme bien économique		Formes de la consommation	
		Identifiable et rivale	Collective et globale
Formes d'exclusion	facile	Eaux, biens privés	Eaux biens définis par des droits de péage
	difficile	Eaux, biens d'accès communs	Eaux biens publics

Ces lignes sont aussi des voies d'évolution. On oppose toujours très classiquement le public et le privé (nous reviendrons plus loin sur cette vision restreinte des antagonismes politiques dans le domaine de l'eau). On peut aussi opposer l'autre diagonale, accès communs versus définition de droits de péage et noter qu'il s'agit de relation possible et non pas d'exclusion entre systèmes. Dans tous les cas, il est théoriquement possible de trouver des systèmes d'accès aux ressources en eau qui combinent au moins deux des types sinon plus, et que le type dominant peut évoluer dans son rapport avec les autres, passant par exemple du type accès commun vers bien public pour aller au type « droit de péage » et pourquoi pas revenir au type « bien commun ». Nous disposons notamment de l'histoire détaillée des réseaux d'irrigation des Pyrénées-orientales pour montrer ces tendances historiques, voire identifier des cycles de gestion de l'eau selon différentes conceptions du bien (Ruf, 2000 ; 2001).

Revenons cependant aux rapports entre public et privé. On voit sur le tableau que les autres types peuvent influencer la relation directe. Ainsi, il semble assez clair que les compagnies privées s'organisent pour rendre facile l'exclusion de l'accès au bien pour devenir les seuls fournisseurs d'eau moyennant un service individualisé et privatisé. Le « privé exclusif » peut donc se développer sur la base d'une politique publique orientée vers l'affaiblissement des alternatives en bien commun ou en droit de péage. De même, il peut s'affirmer comme un recours en cas de défaillance des autres formes de gestion de l'eau. Les deux voies latérales conduisant au privé peuvent aussi exister, avec une nuance dans les décisions. D'un côté, le système des droits de péage peut être absorbé par une entreprise privée puis réformé (c'est un peu le modèle des sociétés d'autoroute) ; de l'autre l'institution gérant l'eau en bien commun peut décider de privatiser son système mais de son propre gré (c'est le cas, par exemple, d'association syndicale d'irrigants qui décide d'affermier leur réseau à un opérateur privé quand les dissensions internes à l'association semblent trop difficiles à résoudre).

## Ressources en propriété commune et gouvernance

Les biens en accès commun peuvent n'être pas réglementés. Les ressources en propriété commune sont des biens d'accès commun gouvernés par des arrangements institutionnels, qui déterminent le contrôle de l'accès, la régulation de l'usage, l'organisation des investissements individuels et collectifs. De fait, par onstruction historique et par la multiplicité des parties prenantes, la gestion d'une ressource s'opère dans une complexe superposition des droits et des acteurs. On ne peut simplifier les composantes de la gouvernance. Les instances gouvernementales et les entreprises privées cherchent des arrangements institutionnels entre eux, autour de politique de planification et de privatisation des ressources. Localement, peuvent apparaître des solutions inspirées de l'autogestion, la « self gouvernance ». (l'encadré 2 rapporte l'héritage historique colonial très préjudiciable à la gestion en biens communs selon Murombedzi).

Le questionnement développé dans l'ascp est à la fois local et global. Comment les gens s'organisent pour l'autogestion ? Quel est le rôle de l'Etat ? Où sont les autorités ? A quels niveaux exercent-elles leurs pouvoirs ? Quels sont les pouvoirs de chaque partie ? (voir encadré 3 sur le cadre légal, d'après John Lindsay et l'encadré 4 sur la critique du désengagement de l'Etat en Inde d'après Anil C.Shah).

### **Encadré 2.** La lecture historique, l'héritage colonial.

Les politiques coloniales et post-coloniales sont marquées par les visions européennes et la mise à l'écart des savoirs faire africains. Les lois imposant des gestions centralisées des ressources ont été édictées aussi bien dans les colonies britanniques (King's Game laws) que dans les colonies françaises (Code des Eaux et des Forêts). Elles ont d'emblée ôté aux populations locales toute compétence sur les ressources.

On peut tirer quatre grands enseignements.

- Le contrôle de l'Etat colonial, invoquant souvent, la « modernisation » n'a pas amélioré la gestion des ressources mais a provoqué l'affaiblissement des instances locales. On cherchait à contrôler les individus.
- Le contrôle de l'Etat a fait régressé les connaissances locales sur les ressources. On n'a pas tenu compte des jurisprudences précoloniales. On a écarté les institutions autochtones. Les pratiques mêmes des acteurs locaux se sont atrophiées avec le temps.
- Le contrôle de l'Etat s'est révélé inefficace même dans les zones protégées qu'il avait établies, où l'on est passé à des usages non pérennes des ressources. Les individus se trouvent aujourd'hui sans références puisque leurs institutions ont disparu.
- Les liens entre les ressources, terres, ressources végétales et animales, eaux, etc, ont été dissolus. Les populations ont été déstabilisées par le contrôle du haut vers le bas. Les terres communes ont été envahies pour faire ce qu'elles voulaient, mettant en concurrence des groupes de bases sur des ressources en diminution.

Dans la période post-coloniale, la gestion des ressources ne change pas, au contraire, on assiste au renforcement des concepts du King's game et des lois sur les eaux et forêts. Cela induit une véritable tolérance sur le vol des ressources. De plus, certaines concessions faites par les Etats à des sociétés privées ignorent complètement les dimensions locales.

Le paradigme du développement des années 60-80 se fonde toujours sur le registre européen, une modernisation des techniques et un accroissement du capital, le recours à des crédits internationaux octroyés sur de grands projets conférant aux pouvoirs centraux l'essentiel des décisions de gestion des ressources. Les réformes agraires en Afrique ont avant tout conduit à la collectivisation et la nationalisation des terres, plus rarement à la titularisation, exceptionnellement à la propriété individuelle.

La période d'ajustement structurel des années 80-90 amène des réformes sans jamais octroyer de droits clairs. On modifie certains codes, sans jamais innover complètement. Une vraie réforme agraire suppose de reconnaître les savoirs environnementaux locaux, de définir des droits clairs sur les ressources, d'apporter des informations sur les ressources et de les diffuser, de développer des capacités institutionnelles et de créer des mécanismes de résolution des conflits.

Le problème vient aujourd'hui de l'inexistence de communauté ou d'institution après des années coloniales et post-coloniales. Quelle est aujourd'hui l'autorité des chefs de terre ? Les efforts de création de communautés venant de l'extérieur risquent de déboucher sur des institutions indépendantes et inefficaces si elles ne s'appuient pas sur les structures sociales locales réelles, malgré la crise des anciennes institutions.

Il ne suffit pas de voter des lois générales sur la gestion communautaire des ressources naturelles. Il faut préciser clairement les choses : qui les utilise ? Quand ? Comment ? Qui sanctionne ? Comment sont prises les décisions ? Il faut intégrer toutes les couches de la communauté et prévoir le règlement des différends.

Source : J. Murombedzi, Conférence au séminaire de L'Edi-lascp Washington DC. 1998, The evolving context of community based natural resources management in sub-saharan Africa in historical perspective.

La gouvernance renvoie aux processus de décisions. Ostrom distingue trois niveaux essentiels (Lavigne-Delville, 1997) :

Σ les règles constitutionnelles qui permettent de définir qui est membre d'une organisation ;

Σ les règles opérationnelles qui définissent comment agir, sur quoi le faire, comment, quand, sous quelle forme et quantité ;

Σ les processus de décision collective, situant qui a défini les règles et comment elles peuvent être modifiées dans le temps.

### **Encadré 3.** Le besoin d'un cadre juridique général.

La plupart des hommes cherchent à éviter le monde des avocats et des tribunaux. La gestion communautaire le fait aussi. On cherche, par des règles à base communautaire, à éviter un conflit qui déboucherait sur des décisions de justice.

Cependant, les règles locales fonctionnent bien dans un contexte plus global. Les institutions locales ont besoin de lois générales, car les règles locales ne peuvent pas tout définir. Quatre besoins sont essentiels :

- la protection même du système communautaire et de l'institution locale ;
- la limitation claire du pouvoir de l'Etat ;
- la limitation aussi claire des abus du pouvoir local ;
- la prise en compte des préoccupations environnementales.

Les lois générales doivent devenir moins hostiles, plus utiles au développement communautaire. Elles doivent permettre la reconnaissance de la propriété locale sur les ressources et promouvoir des régimes de cogestion. Les populations doivent avoir un droit de participation effectif dans la gestion des ressources dont elles dépendent. Tous les pays ne sont pas à la même enseigne. Il faut créer un espace juridique adéquat, exigeant en termes de sécurité du droit et de flexibilité pour s'adapter aux diverses situations.

Les droits doivent être clairs. Il faut une certitude que les droits ne vont pas être enlevés. Il faut qu'ils soient applicables et opposables à l'Etat. Ils doivent être exclusifs. Les modalités de résolution des conflits doivent être connues. On doit respecter les possibilités d'appel des décisions. Il faut une personnalité juridique pour exercer son droit.

Beaucoup de lois dans le monde parlent du respect des droits coutumiers... protégées quand cela est possible ou sauf quand l'intérêt de l'Etat prévaut. Bon nombre de projets de développement octroient une fausse sécurité, en fait liée au contexte du projet et aux souhaits des bailleurs de fonds. A longue échéance, cette sécurité disparaît. Lorsque les gens n'ont pas confiance, la loi n'est même pas une condition préalable à l'émergence d'une gestion communautaire durable.

Un autre phénomène survient souvent dans la cogestion : les services de l'Etat conservent jalousement leur pouvoir. On les retrouve à chaque planification, dans chaque secteur. Ils promeuvent néanmoins la participation des populations mais fixent leurs objectifs de manière sectorielle. Les villageois sont rapidement épuisés par la multiplicité des réunions (et des lieux de réunions) et par les contradictions relevées entre les différents services de l'Etat.

Parfois, les lois définissent les modalités de cogestion avec trop de détails, de normes ou de formes étrangères aux institutions locales, aboutissant au rejet de légitimité par les populations locales. Il y a aussi le risque de récupération par l'élite aux dépens des plus pauvres.

On doit définir ce qu'est la communauté, le groupe qu'elle représente et l'espace de contrôle. On ne peut pas standardiser tout et se contenter de définir de façon locale une autorité du type de « conseil de district ». Il faut reconnaître différents groupes avec différents objectifs et fonctions. On ne peut se contenter d'un schéma simpliste reliant un ensemble de ressources à un ensemble de personnes réunies dans une communauté avec une régulation de l'exploitation des ressources orchestrée par l'Etat et une loi.

La communauté est composée de divers groupes qui n'ont pas les mêmes visions, qui sont en concurrence les uns avec les autres. Face aux attitudes différentes des parties prenantes, il n'y a pas une seule réponse correcte. La loi doit favoriser un processus dans lequel les différentes parties peuvent négocier de façon transparente.

L'élaboration de la loi doit éviter les préjugés des avocats et des bailleurs de fonds. Le processus doit être plus vaste. Il faut démystifier la loi, faire participer les gens à tous les niveaux, donner des capacités aux populations pour s'engager dans des propositions et comprendre les propositions de loi. La loi s'applique aussi aux forces gouvernementales, à la bureaucratie, à la police et aux juges. La loi doit se baser sur le changement social et non pas souhaiter le changement de société de manière dirigée.

Source : John Lindsay, Conférence au séminaire de l'Edi-IAscp Washington DC. 1998, Designing legal space : law as an enabling tool in community-based management.

Cependant, tous les biens susceptibles d'être gérés en biens communs peuvent être juridiquement régis par des droits de propriété différents : privé, commun, étatique ou en accès libre. Quels droits sont inclus ou non dans la réflexion sur la gouvernance d'une ressource ?

Schlager et Ostrom (1996) démontrent que les accès aux ressources sont des combinaisons de droits plus ou moins exclusifs associés à des positions sociales spécifiques (tableau III). A propos de l'Afrique noire et des enjeux fonciers, Barrière (1996), poursuivant l'approche d'Etienne Le Roy, évoque aussi la superposition des droits sous la forme de degré de maîtrise foncière.

**Tableau III.** Types d'action sur les ressources selon les statuts sociaux.

Action	Propriétaire	Possédant	Tenancier	Usager reconnu	Usager passager
Accès	*	*	*	*	*
Collecte	*	*	*	*	*
Gestion	*	*	*		
Exclusion	*	*			
Aliénation	*				

L'approche théorique — rapidement présentée ici — des termes de biens communs et de gouvernance constitue un cadre utile à la compréhension des relations sociales autour des ressources naturelles. Pour autant, on ne peut pas idéaliser les rapports sociaux qui prévalent dans une situation concrète. Plusieurs points apparaissent aux observateurs. En premier lieu, la connaissance même des droits échappe souvent aux personnes, en particulier à celles qui n'en disposent théoriquement pas, et même aux gens qui en disposent : certains savent qu'ils exercent un droit mais ils ont oublié les modalités spécifiques de l'accès. En second lieu, des problèmes de reconnaissance des autres parties prenantes bloquent tous les processus constitutionnels et opérationnels et progressivement rendent illégitimes les prises de décisions collectives faites par une partie limitée des utilisateurs des ressources.

Dans de nombreux pays, le contexte local est extrêmement tendu du fait que l'Etat s'affirme encore comme seul propriétaire des terres alors que les communautés prétendent qu'elles leur appartiennent. Dans les bassins versants, il y a d'énormes difficultés pour établir des arrangements institutionnels, puisque quatre logiques de gestion se confrontent : l'eau en bien commun pour les communautés rurales les plus anciennement installées, l'eau en bien public pour les services administratifs, l'eau en bien privé pour les grands propriétaires fonciers et les compagnies d'eau, l'eau en accès libre pour les nouveaux entrepreneurs qui ont appris à jouer des incohérences et des blocages des uns ou des autres.

On peut penser que certains acteurs ne recherchent aucune reconnaissance des autres pour arriver le plus rapidement possible à une situation de crise, et chercher dans un deuxième temps à prendre une emprise déterminante sur les choix collectifs, beaucoup plus favorable en tout cas que celle qu'ils auraient eue dans le cadre de négociations conduites sans apparition de crise.

Ainsi, la tragédie des communs ne viendrait-elle pas de la pression excessive sur les ressources par l'ensemble des ayant droits reconnus mais par le fait d'entrepreneurs exerçant une collecte excessive des ressources dans un espace qu'ils considèrent ouvert et sans règle, quitte à risquer une forte dégradation. En effet, celle-ci sera toujours la cause de l'effondrement des institutions communautaires, le prétexte de l'intervention des administrations centrales et la porte ouverte à la réforme des modes d'accès, soit par concession de l'Etat (incluant la corruption), soit par privatisation de ce qui aurait été auparavant nationalisé. Les entrepreneurs (auparavant plutôt cavaliers seuls ou « *free riders* ») peuvent alors reconstruire une règle exclusive par un marché réglementant l'accès à la ressource devenue rare.

L'approche de la gestion communautaire des biens communs ne doit pas occulter les phénomènes de crise, de conflit et d'arrangement politique qui se décide éventuellement dans d'autres sphères de pouvoir.

**Encadré 4.** Critique des actions de désengagement de l'Etat.

Dans les pays en développement, les bureaucraties gouvernementales ne sont pas les structures adéquates pour appréhender la gestion des ressources locales. Les constats viennent de partout : il y a eu trop de schémas de développement et d'aménagement qui se soldent par des échecs.

Ainsi, les programmes de lutte contre l'érosion des sols financés par le gouvernement indien et la Banque mondiale ont été évalués dix ans après dans 90 villages : il ne reste aucun résultat tangible. Un autre exemple, pris dans l'irrigation, montre comment la volonté de la Banque mondiale de privilégier l'établissement de tours d'eau dans les périmètres à l'ouest de l'Inde, à l'image de ceux qui sont pratiqués au nord de l'Inde, a été contrée par les paysans qui ne disposaient pas du tout des mêmes structures foncières.

Les gouvernements recherchent aujourd'hui une nouvelle relation avec les communautés locales, afin de lutter contre la pauvreté, de régénérer des terres marginales, d'encourager le maintien de la biodiversité... et de réduire les dépenses publiques. Ils incitent donc la formation de groupes communautaires pour les amener à gérer les ressources et avoir un sentiment de propriété. La manière la plus souhaitable d'organiser des communautés d'usagers des ressources restera pour autant les communautés spontanément formées. En effet, celles-ci ont un intérêt direct dans la préservation des ressources qu'elles utilisent, elles ont établi des systèmes de gestion avec des droits et des obligations pour tous leurs membres.

Dans la mesure où de nombreuses ressources sont aujourd'hui la propriété de l'Etat, l'émergence spontanée et autonome de groupes d'usagers de ces ressources d'Etat suppose une révision du système juridique global.

Un exemple, pris dans les ressources forestières, montre que l'Etat Indien n'a pas encore pris la mesure d'une politique de gestion communautaire. En effet, un groupe spontanément formé a demandé au gouvernement de bénéficier du cadre juridique de cogestion des forêts, mais le gouvernement a refusé parce que ce cadre de cogestion n'est applicable qu'aux espaces forestiers dégradés, ce qui n'était pas le cas. Un autre exemple est cité, celui de l'exploitation non renouvelable des nappes d'eaux souterraines. L'action de l'Etat reposait sur des recommandations faites aux différentes communautés d'irrigants indépendamment les unes des autres. Mais, dans ce cas, la tragédie des biens communs semble fonctionner, chaque groupe villageois se refusant à diminuer ses prélèvements par peur que le village voisin en profite pour augmenter ses prélèvements.

Les Ong ont de fortes carences dans le domaine technique et dans la compréhension des problèmes de gestion des ressources. Elles n'ont pas vraiment été actives pour favoriser des systèmes de gestion communautaire efficace. Les agences gouvernementales n'ont aucune flexibilité dans les prises de décisions comme l'exigent les dynamiques locales d'exploitation des ressources. En outre, elles n'ont pas d'expérience et de personnel dans le domaine de l'organisation sociale.

Il faut transformer le système bureaucratique. Les structures, les relations, les procédures, les rôles doivent être revus. La décentralisation et la délégation d'autorité doivent être promues. Il faut des formations intensives et répétées.

Il faut s'appuyer sur des expériences pilotes qui permettent d'apprendre et d'ajuster. Des véritables laboratoires pourront permettre de créer un cadre indicatif. Il faut combiner les savoirs locaux avec les expériences des professionnels.

Il faut encourager la confiance en soi. Les membres de la communauté doivent voir des avantages à court terme et pas seulement à long terme. Les groupes sociaux marginaux doivent trouver une situation de dignité dans la communauté. L'assistance financière et la présence des agences gouvernementales doivent diminuer de manière progressive et continue. La création de fonds de maintenance et de développement doit progresser et les relations bancaires et financières ne doivent plus obligatoirement passer par les gouvernements.

Les organisations communautaires peuvent se fédérer et finalement remplacer les agences gouvernementales et rendre une diversité de services aux organisations locales.

Il faut nécessairement changer d'échelle. La gestion participative ou communautaire ne peut se contenter d'actions locales isolées, même réussies. Il faut réconcilier les processus de gestion locale avec les modes de planification régionale et contribuer à la reconnaissance et au renforcement du capital social.

Source : Anil C. Shah, Conférence au séminaire de l'Edi-lascp Washington DC. 1998, Participatory process of organizing effective community-based groups.

## Principes de résolution des conflits d'usage

Jacqueline Ashby (1998) montre que les conflits d'usage sont des phénomènes courants et qu'ils constituent des phases indispensables pour élaborer des règles de gestion en bien commun. Dans la gestion des ressources naturelles, plusieurs composantes interviennent. Des multiples acteurs entrent en compétition sur la même ressource dans un site donné. Des interdépendances biophysiques temporelles et spatiales entrent en jeu dans le site et hors du site. Or, on éprouve des difficultés pour observer sur le long terme les effets des pratiques de gestion favorable ou non à l'environnement.

Des conflits surgissent entre les acteurs. Il est nécessaire de comprendre les causes et les effets multiples dans le site et hors du site pour résoudre les problèmes, car une intervention quelconque aura des répercussions à d'autres échelles. Un usager à titre individuel perd la trace des conséquences de l'usage qu'il fait de la ressource. L'information et la gestion de l'information pour disposer à temps d'éléments de réponses à un problème émergent sont des points critiques. Des solutions spécifiques à chaque situation et chaque site sont nécessaires pour être viables.

En conséquence, une action collective est nécessaire avec un engagement des acteurs impliqués dans le site et hors du site (effets de la gestion de la ressource) dans la recherche de solutions. On doit partir de la construction du consensus sur les causes et les effets, et sur les solutions des problèmes. On doit améliorer la formation sur le terrain pour établir une discipline collective et motiver les personnes pour l'action avec des incitations à court terme. Il faut donc une certaine capacité organisationnelle pour gérer des actions collectives, résoudre les conflits et adapter les stratégies pour innover dans des environnements changeants sur des périodes relativement longues.

Les organisations communautaires sont à la base de toute action collective. Elles doivent pouvoir se développer en assumant tout une série de rôles. Elles contribuent à la formation du capital social et à la capacité de travailler ensemble. Elles définissent les rôles, les fonctions, les contraintes, les sanctions et les récompenses pour le respect des normes. Elles organisent des forums de négociation et de construction du consensus. Elles promeuvent des innovations locales spécifiques et contribuent à l'action politique locale. Elles gèrent la participation des acteurs dans la planification de la gestion de la ressource et le suivi des impacts. Elles jouent un rôle d'interface avec les agences gouvernementales extérieures et catalysent le remodelage institutionnel.

La liste de facteurs favorables à l'émergence de conflits est longue. Ashby en cite quelques exemples significatifs. Les acteurs qui utilisent la ressource pour gagner leur vie ont été exclus de l'usage ou des décisions qui modifient l'usage de la ressource. L'accès sur des ressources rares ou dégradées devient inégal. Il y a accroissement sans précédent des taux d'extraction. Des interventions sont décidées à des échelles inadaptées. Des frontières agricoles se ferment. L'extraction est promue par des intérêts économiques internationaux ou non-locaux. Le gouvernement sape les manières traditionnelles de partage des ressources. Il y a un manque de clarté dans les frontières, les accès, les droits d'usage et les responsabilités. On ne sait pas déterminer les causes et les effets de la dégradation d'une ressource. Le changement de statut d'une ressource rend imprévisible le jeu des acteurs. On éprouve des difficultés d'appréhension des effets d'une mauvaise gestion ou au contraire d'une amélioration de la gestion.

Le besoin de résoudre un conflit d'usage ne va pas de soi. Les acteurs clés doivent percevoir qu'ils ne peuvent que perdre à l'issue du conflit. Pour avancer dans la recherche de solutions, la perception des causes et des effets (qui est coupable et qui est victime ?) est transformée par de nouvelles informations. Les acteurs participent à la collecte d'informations et au diagnostic collectif des problèmes. Plusieurs catalyseurs interviennent : le capital social, la confiance interpersonnelle, les normes de coopération et de réciprocité, la médiation extérieure.

Pour engager un processus de résolution de conflit, une analyse compréhensive des enjeux doit reconnaître la diversité des intérêts, et notamment ceux qui ont été ignorés ou exclus des décisions sur la gestion de la ressource.

L'information adéquate sur les causes et les effets de la gestion de la ressource par les différents acteurs est largement dispersée. Pour partager ces connaissances, l'information doit être diffusée avec des limites clairement établies (par exemple des cartes). De nouveaux canaux de communication doivent être ouverts entre les groupes d'acteurs. La légitimité des différents points de vue doit être acceptée. Les groupes d'acteurs qui sont relativement peu organisés, peu informés et politiquement faibles doivent être renforcés à travers la formation et l'organisation.

Un forum ou un mécanisme de coordination viable entre multiples acteurs doit être établi pour mener les futures consultations, les négociations, les formulations de politique et les prises de décisions. Des options nouvelles technologiques, institutionnelles et légales sont disponibles pour une gestion de la ressource qui offre une voie acceptable pour combiner le fait de gagner sa vie et la conservation de la ressource. Les décisions locales sont reconnues par les autorités d'un niveau supérieur, sinon l'action collective se révélera décevante et l'échec encore plus radical.

Quelques points critiques doivent être respectés dans la résolution d'un conflit. L'information doit être précise et arriver à temps pour tous les acteurs. Le processus doit s'inscrire dans la construction du capital social. Le changement technologique doit être approprié et discuté au plan local. L'organisation de la participation des acteurs aux prises de décision doit être claire. La prise de décision locale ne doit pas être contredite par l'autorité supérieure. Une combinaison entre initiatives privées, communautaires et régulation publique doit se mettre en place (on parle parfois de cogestion). L'ensemble de la médiation du conflit et de la mise en place de nouvelles institutions et règles doit être suivi et évalué avec la participation de toutes les parties prenantes.

#### **Encadré 5.** la gestion participative de l'irrigation.

Dans le champ de la gestion des ressources naturelles à base communautaire, les réseaux d'irrigation constituent un domaine de plus en plus important, d'autant plus qu'il ne s'agit pas uniquement de l'aborder à l'échelle des petits systèmes irrigués mais à des échelles plus larges, plus englobantes, avec au moins trois enjeux :

- l'enjeu alimentaire : dans la perspective 2025, il va falloir nourrir un tiers d'habitants de la planète en plus avec un dixième de terres cultivables en moins ;
- l'enjeu environnemental : la pollution induite par les agricultures irriguées devient un problème général ;
- l'enjeu institutionnel : les communautés locales peuvent beaucoup y gagner ... comme y perdre.

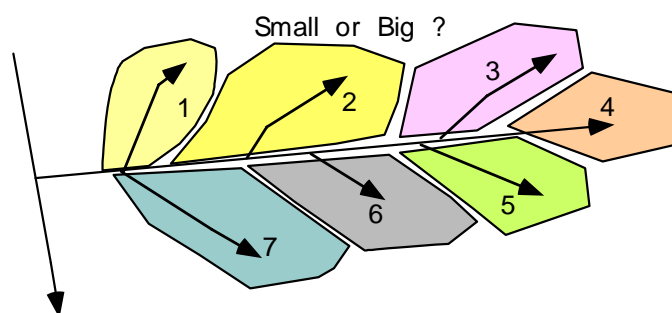
Les agences gouvernementales ne peuvent plus gérer les systèmes irrigués. Elles sont prises dans le cercle vicieux du faible recouvrement des charges, accroissant les déficits d'exploitation et provoquant un service défectueux qui aggrave le faible recouvrement des charges.

Comme beaucoup de recherches l'ont montré dans les années 80, les agriculteurs savent gérer durablement des systèmes irrigués à l'échelle de petites communautés rurales. Le thème de la fin des années 90 évolue vers la formation d'entités regroupant les usagers pour gérer de grands réseaux d'irrigation.

On trouve deux cas de figure. Les usagers ne gèrent pas directement le système d'irrigation, ou bien ils le gèrent et emploient eux-mêmes l'équipe de gestionnaires du réseau.

Trois questions doivent être abordées.

Quelles sont les groupes communautaires effectifs dans un secteur irrigué ?



Pour choisir une échelle optimale d'organisation, il faut que les objectifs de gestion soient suffisamment significatifs et attractifs pour susciter la participation des usagers.

Les capacités d'organisation peuvent être faibles mais cela n'est pas une limite. Les organisations évoluent constamment.

- Pourquoi organiser des communautés d'irrigants?

Un manuel de la Banque mondiale affirme que l'organisation communautaire est plus efficace, mais cela n'a en fait jamais été prouvé. Les impacts environnementaux seraient meilleurs du fait des interactions possibles entre associations. Mais c'est surtout le développement du capital social qui est visé. L'expression et la gestion de la vie des gens sont essentielles. La conférence internationale de Dublin l'affirme : l'eau est un bien économique et un bien social.

La participation signifie un engagement complet dans tout le cycle de vie d'un système d'irrigation : la gestion de la ressource, le processus de décision des nouveaux investissements et des réhabilitations, les décisions sur les structures et les fonctions de l'organisation des usagers.

- Comment organiser des communautés d'irrigants?

Il faut partir de politiques claires, renforcer les capacités des agences, des institutions de formation, des Ong et des leaders paysans. Il faut établir une stratégie et l'expérimenter réellement. Il faut un suivi et une assistance après le transfert des responsabilités aux associations.

Le processus d'organisation est fragile et nécessite une politique stable. Les exploitants doivent pouvoir d'organiser, s'assurer que le système est durable. Si on regarde précisément les associations créées dans les années 80, peu d'entre elles subsistent actuellement.

Aux Philippines, 1791 associations regroupent chacune 350 hectares en moyenne, collectant surtout la redevance hydraulique. Mais seulement 2,3 % ont été véritablement transférées.

Au Mexique, la commission nationale de l'eau a formé 80 districts d'irrigation (3,2 millions d'hectares) et transféré 70 % des surfaces irriguées à 316 associations. Le processus repose sur des avantages : l'autonomie de gestion, le transfert gratuit des équipements de maintenance, la concession sur 20 ans. Mais il comprend aussi des désavantages : la menace d'une détérioration des services et les risques pris sur la production. Des centaines de producteurs se sont réunis avec les agents gouvernementaux chargés du transfert de gestion : groupes d'ejidos, groupes de propriétaires fonciers, fédérations paysannes et nombre de consultants.

En Turquie, sur 580 aménagements hydro-agricoles (1,6 million d'hectares), 407 ont été transférés à des associations (62 % de la superficie), mais en maintenant un régime de subventions d'Etat, une eau gratuite, des équipements gratuits et finalement un contrôle technique par l'Etat.

Dans l'Etat d'Andhra Pradesh, en Inde, du fait de la politique de privatisation et de participation, plus de dix mille associations d'usagers de l'eau ont été créées en juin 1997 par une loi. La propriété gouvernementale est transférée aux associations. Les fonctionnaires doivent s'engager pour servir dans les associations.

Quelles leçons peut-on retenir ?

L'irrigation a des spécificités : c'est un processus qui vise à piloter un autre : l'agriculture ; il y a une extrême incertitude dans l'accès à l'eau ; les infrastructures sont très coûteuses ; le transfert de gestion est complexe.

Leçon n° 1 : il y a une échelle minimale d'intéressement pour que les usagers entrent dans une gestion participative.

Leçon n° 2 : une politique claire doit permettre d'éviter les résistances des bureaucraties hydrauliques, en n'écartant pas des mesures décisives et globales de big-bang.

Leçon n° 3 : l'amélioration physique des réseaux n'est pas une condition impérative du transfert mais l'essentiel réside dans les bases juridiques et légales.

Leçon n° 4 : le processus d'organisation se poursuit au-delà de l'épisode du transfert par des formations et accompagnements.

Leçon n° 5 : les organisations locales d'usagers ont besoin de nouvelles relations pour assumer leurs représentations politiques, la circulation de l'information, les fonctions de *lobbying*. Il faut des fédérations d'associations locales capables de faire remonter les décisions et souhaits.

L'Inpim a été créée en 1995 comme une organisation non gouvernementale. Sa mission est de faciliter les échanges entre personnes, idées et matériels pédagogiques (Le site web est <http://www.inpim.org>).

Source : David Groenfeldt, Conférence au séminaire de l'Edi-lascp Washington DC 1998. Organizing effective community-based groups : lessons from the irrigation sector.

Dans le domaine de l'irrigation, Elinor Ostrom a proposé huit principes fondamentaux pour résoudre les conflits d'usage et renforcer le capital social des irrigants. Ces principes apparaissent parfois comme un credo :

- Σ les limites doivent être clairement définies ;
- Σ les avantages doivent être proportionnels aux coûts assumés ;
- Σ des procédures doivent être mise en place pour faire des choix collectifs ;
- Σ des règles de supervision et surveillance doivent exister ;
- Σ des sanctions graduées et différenciées doivent être appliquées ;
- Σ des mécanismes de résolution des conflits doivent être institués ;
- Σ l'Etat doit reconnaître l'organisation en place ;
- Σ l'ensemble du système est organisé à plusieurs échelles.

L'universalité supposée des principes d'Elinor Ostrom laisse croire à une possible application sans discernement, comme une sorte d'ingénierie sociale. La reconnaissance de normes traditionnelles peut être perçue comme une chose très positive pour la majorité des gens honnêtes. Cependant, des aspects négatifs sont sous-estimés. Que se passe-t-il dans une démocratie non assumée ? Le choix de l'action collective répondant aux incitations gouvernementales ne serait-il pas un mirage ? Par quels chemins sont établies les normes ? On a besoin de connaître les procédures de prises de décision dans la communauté.

Quand on travaille sur des systèmes anciens, les huit principes en question se révèlent très insuffisants. En effet, peu d'attention est portée sur les contextes historiques, les relations de pouvoir, les rivalités entre villages et entre quartiers d'un même village. Les institutions sont créées au fur et à mesure des conflits à régler. Les principes d'Ostrom sont trop figés. Les systèmes irrigués sont très dynamiques et leurs limites ne peuvent être fixées à jamais. En outre, Ostrom n'indique pas le processus qui permet de définir et d'adopter certains principes : comment se fait le processus de décision ?

Certaines sociétés ont été façonnées par des autorités très puissantes et asservissantes qui leur ont imposé les premières règles applicables sur le plan local. Plutôt que de parler de frontières pour fixer les limites d'une organisation communautaire, peut-être faudrait-il évoquer des réseaux territoriaux, historiques et sociaux dans des maillages fort complexe, avec différentes cultures dans le même espace. Il semble aussi nécessaire de tenir compte des personnes ayant migré mais conservant une attache avec la communauté d'origine, et des personnes déplacées et en voie d'installation sur la zone considérée. Wilkins-Wells (encadré 6) montre que les institutions de gestion de l'irrigation aux Etats-Unis fonctionnent comme des sociétés mutuelles à but non-lucratif. Celles-ci sont mal connues, parfois en difficultés financières mais elles évoluent en intégrant dans leurs activités des services nouveaux orientés vers le monde urbain (fourniture d'eau brute, entretien du patrimoine, etc). On retrouve ce phénomène dans les associations syndicales du sud-est de la France qui cherche à élargir leurs limites et faire reconnaître leur utilité sociale.

En définitive, les principes d'Elinor Ostrom doivent être compris comme des outils heuristiques pour faciliter l'analyse de situations concrètes. Si on évalue actuellement le fonctionnement des réseaux d'irrigation étatique touchés par le désengagement public et la mise en place forcée d'associations d'usagers, on voit que les principes minima d'Ostrom ne sont pas appliqués. Les associations d'usagers restent des institutions vides ou bien des formes détournées, arrangées de gestion collective de ressources : les politiques de l'eau et les politiques agricoles se décident loin des assemblées villageoises.

En outre, les huit principes ne peuvent en aucun cas constituer un cadre exhaustif ou une recette pour le succès. On doit se replacer dans chaque contexte, prendre le temps nécessaire pour acquérir des connaissances approfondies, et se souvenir que la perception de la rationalité et du succès d'un travail peut être radicalement différent de la part d'autres personnes impliquées. « So follow the actors... » affirme Thomson (2000).

**Encadré 6.** la gestion de l'eau vue comme une mutualité.

Aux Etats-Unis, la forme d'organisation de l'irrigation qui a le plus prospéré est la société d'irrigation mutuelle, sans but lucratif. Cette importance peut s'expliquer dans le cadre de l'agriculture irriguée du fait des problèmes classiques de fourniture d'un bien collectif et de gestion de ressource en propriété commune. Le bien collectif s'exerce sur une réserve d'eau fiable et équitable à bas prix. L'aspect commun de la propriété s'exprime dans le partage d'un canal principal, le système pour contrôler l'eau et pour assurer le drainage, la maintenance des ouvrages et la résolution des conflits.

Sur le plan historique, la « société d'irrigation mutuelle », liée au *Fabianisme* (la social-démocratie) est devenue populaire parmi les irrigateurs de l'ouest des Etats-Unis à la fin du dix-neuvième siècle. En 1960, l'année du dernier recensement approfondi de l'irrigation aux Etats-Unis, on a dénombré huit mille cinq cents « sociétés à responsabilité limitée sans but lucratif pour l'irrigation » dans l'Ouest.

Plusieurs phénomènes ont contribué à l'affaiblissement de leurs tendances social-démocrates. Ici, des règlements mutuels intérieurs démodés ou faibles n'arrivent plus à protéger les intérêts collectifs des membres de l'organisation et leurs emprises sur des disponibilités en eau. Là, des tentatives de vente des parts sociales dans la société à des non-agriculteurs déséquilibrent le fonctionnement. Ailleurs, l'empiètement urbain et l'incapacité de l'organisation d'extérioriser les frais associés avec cet empiètement diminuent les marges de manœuvre des sociétés mutuelles. Enfin, des initiatives écologiques de niveau fédéral et de l'Etat omettent de reconnaître l'intérêt de telles organisations de la propriété commune, ni leurs besoins légaux.

Dans tous les cas, de nombreuses organisations d'irrigants ont subi des baisses de cotisations. Les agriculteurs ont dû vendre des actifs immobiliers pour combler des déficits économiques ou pour profiter des nouvelles formes de spéculation foncière sur la terre et l'eau.

En revanche, quelques-unes des sociétés d'irrigation mutuelle ont commencé à redresser leur position économique en fournissant d'autres formes de services, en particulier la livraison d'eau non-potable pour l'aménagement paysager, là où l'urbanisation jouxte les terrains irrigués. Cette nouvelle activité représente une modification économique rationnelle qui accompagne l'évolution de l'usage de la terre. Les sociétés mutuelles ont ainsi renforcé leur situation, en maintenant jusqu'ici la nature de la propriété commune. Pour autant, les corps de règles mutuelles ont été amendés.

- La société est administrateur de l'ensemble des parts.
- Seuls les agriculteurs peuvent acheter une part sociale de la société.
- Ils passent des accords avec des municipalités pour créer un cadre de protection légal vis-à-vis des promoteurs immobiliers, en échange de la fourniture d'eau pressurisée pour l'aménagement paysager de l'urbanisation. Ce service réduit les frais de fourniture d'eau traitée par les municipalités et accroît la position politique de la société mutuelle.
- Ils font payer aux usagers non agricoles les frais associés à l'expansion urbaine comme l'enlèvement des ordures des canaux, le déplacement des canaux pour améliorer le cadre urbain et certains frais de responsabilité associés à l'urbanisation des terrains irrigués.

Ainsi, les organisations d'irrigation traditionnelles peuvent faire face à l'emprise urbaine et, en renouvelant leurs règles, composer avec les municipalités des contrats renforçant leur situation économique et leur principe fondateur.

Quelles sont les implications pour le développement dans les pays à bas revenus ou en voie de développement ?

Les sociétés d'irrigation mutuelle, comme les anciennes associations catalanes ou les vieilles institutions espagnoles de la région de Murcie, représentent des modèles importants pour approcher la gestion des ressources en eau et en terre dans un pays à bas revenus. Elles montrent comment les agriculteurs irrigants peuvent réduire le prix d'eau en tant que facteur de production, et ainsi garder un avantage compétitif par rapport à des agriculteurs moins bien organisés.

Les sociétés d'irrigation mutuelle sont assez simples et faciles à organiser, mais elles ont besoin d'un cadre juridique favorable au niveau national ou fédéral. Ce cadre légal doit être assez flexible pour permettre aux organisations de chercher de nouvelles formes d'avantages comparatifs quand le besoin apparaît.

Des exemples au Sri Lanka, Népal, et parmi les amérindiens sans traditions dans ce domaine, suggèrent que cette forme d'organisation est facile à comprendre au niveau du transfert de technologie, et adaptable à des situations à bas revenus grâce à sa nature intrinsèque : être sans but lucratif, répartir équitablement les charges.

Source : John Wilkins-Wells (Colorado State University), intervention durant le séminaire du Pcsi : Common Property Organizations in The United States, the forgotten Economy.

## Bibliographie

- ANDA, IRRIMIEUX, 1999. Gestion collective d'une ressource commune, des « droits à l'eau » à la gestion collective de l'eau, synthèse. Anda, Paris, 40 p.
- ASSIER-ANDRIEU L., 1984. Tradition juridique et changement politique : la persévérance du droit commun catalan dans la province du Roussillon. Actes primer congrès d'història moderna de Catalunya, Barcelona. 17-21/12/1984, vol II, Univ. Barcelona, p. 195-204.
- ASHBY J., 1998. Alternative approaches to conflict management. International Workshop on Community-Based Natural Resource Management, Washington DC, 10-14 mai 1998.
- GROENFELDT D., 1998. Organizing effective Community-Based Groups : lessons from the Irrigation Sector. International Workshop on Community-Based Natural Resource Management, Washington DC, 10-14 mai 1998.
- HARDIN G., 1968. The tragedy of the commons. *Science* 162 : 1243-48.
- HUNT R., 1988. Size and structure of authority in canal irrigation systems. *Journal of anthropological research*, 44 (4) : 335-355.
- HUNT R., 1989. Appropriate social organization? Water user associations in bureaucratic canal irrigation systems. *Human Organization* 48, (1) : 79-90.
- IWMI, 2001. A framework for creating and managing the Knowledge Base for the Dialogue on Water Food and Environment. IWMI Draft paper, 19 p.
- LAVIGNE-DELVILLE, 1997. Pour des systèmes irrigués autogérés et durables : façonner les institutions. (Traduction et synthèse de l'ouvrage de E. Ortrom, 1992). *Inter-réseaux*, 46 p.
- LE ROY E, KARSENTY A., BERTRAND A., 1996. La sécurisation foncière en Afrique. Pour une gestion viable des ressources renouvelables. Kathala, Paris, 388 p.
- LINDSAY J.M., 1998. Designing legal space : law as an enabling tool in community-based management. International Workshop on Community-Based Natural Resource Management, Washington DC, 10-14 mai 1998, 18 p.
- MUROMBEDZI J., 1998. The evolving context of community based natural resources Management in sub-Saharan Africa in Historical Perspective. International Workshop on Community-Based Natural Resource Management, Washington DC, 10-14 mai 1998, 19 p.
- OSTROM E., 1990. *Governing the commons : the evolution of institutions for collective action*. Cambridge, Cambridge University press, 280 p.
- OSTROM E., 1992. *Crafting institutions for self-governing irrigation systems*. Ics press, San Francisco, 111 p.
- RUF T., 2000. Du passage d'une gestion par l'offre en eau à une gestion par la demande sociale. *Ordre et désordre dans les questions d'irrigation et de conflits d'usage de l'eau*. In Honegger A., Ruf T. (Eds.) , 2000. *Approches sociales de l'irrigation et de la gestion collective de l'eau en France et dans le monde*. Territoire en mutation, Cnrs, Montpellier, mai 2000 : 7, 9-33.
- RUF T., 2001. Droits d'eau et institutions communautaires en montagne, sept siècles d'histoire des tenanciers des canaux de Prades (Pyrén.-Orient.). *Histoire et sociétés rurales*, 16, 2<sup>e</sup> semestre 2001, p. 11-14.
- SHAH A.C., 1998. Participatory Process of Organizing Effective Community-Based Groups. International Workshop on Community-Based Natural Resource Management, Washington DC, 10-14 mai 1998, 7 p.
- SCHLAGER E., OSTROM E., 1996. The formation of property rights. In Hanna S.S., Folke K., Gorum Malen K., 1996. *Rights to nature, ecological economics, cultural and political principles of institutions for the environment*. Washington DC, Island Press.
- THOMSON J., 2000. Workshop « Introduction to the Cpr Theory ». 8<sup>e</sup> conférence de l'Isacp, Bloomington, 31 mai 2000.
- UPHOFF N., 1998. Community-based natural resource management : connecting micro and macro processes, and people with their environments. International Workshop on Community-Based Natural Resource Management, Washington DC, 10-14 mai 1998, 42 p.