

Aperçu des dynamiques de précarisation hydraulique en oeuvre dans le monde de l'irrigation paysanne.

Thierry RUF

IRD Ur044 Dynamiques sociales de l'irrigation

Séminaire international « Pauvreté hydraulique et crises sociales »

Agadir 11-15 décembre 2005

Version provisoire

Résumé

Dans les régions irriguées du monde, qui représentent un sixième des terres cultivées mais la moitié des bases alimentaires de la planète, les ressources en eau sont objet d'appropriation locale et donnent lieu à des formes très diverses de gestion. Nous distinguons trois pôles d'organisation des accès et des partages des eaux et nous allons examiner pour chaque pôle quelles sont les mécanismes d'intégration ou d'exclusion des familles paysannes disposant de ressources limitées (figure 1).

Le pôle communautaire correspond à un territoire hydraulique délimité, dans lequel des institutions locales fonctionnent autour de considérations particulières sur l'identité des groupes et sur celles des personnes disposant d'un droit d'accès aux ressources. Si leur système hydraulique vient d'être établi, ces sociétés reflètent l'esprit des pionniers à la conquête d'un espace de vie dont il faudra partager les ressources selon des conceptions à la fois équitables et proportionnelles aux efforts consentis. Si leur système hydraulique est un héritage d'un passé hydro-agricole plus ou moins profond et mythique, ces sociétés fonctionnent en jouant sur la tradition (droits hérités) et la modernité (nouveaux besoins) et vont connaître des phases où des partisans d'innovation s'opposent aux conservateurs du cadre ancien. Les sociétés hydrauliques locales à base communautaire peuvent être comprises par les jeux d'exclusion et d'intégration. Pour accéder aux ressources, il faut être reconnu comme membre dans les règles constitutionnelles. Il y a donc une exclusion sociale importante, comme en témoigne la mise en place des associations syndicales d'irrigation en France au XIXe siècle qui ont exclu d'emblée les non-propriétaires fonciers. La conservation d'un statut de membre de droit est révocable en cas de non respect des règles opérationnelles communes pour tous les membres de la communauté. Réciproquement, le respect des règles par une population paysanne renforce sa légitimité dans un groupe composite d'utilisateurs des eaux. Le processus d'accaparement existe et peut aboutir à une féodalisation de l'eau, si une partie de la population se soumet au potentat local. Mais si l'exercice du pouvoir est contesté, la précarisation excessive des paysans peut remettre en cause les relations de coopération et la participation commune aux travaux d'entretien du système hydraulique. Ainsi, de nombreux auteurs ont montré que des territoires hydrauliques anciens se structurent sur l'équilibre des pouvoirs, la symétrie des situations avec une traduction spatiale (organisations de quartiers hydrauliques). La précarité hydraulique dans ce type de sociétés rurales proviendrait de dissymétries provoquées par le recours à de nouvelles technologies ou par des redécoupages de quartiers et de droits au profit des puissants. Des décalages sont observés entre les règles annoncées et pratiques réelles, conduisant périodiquement à des crises sociales et à la redéfinition de corps de règles : on assiste alors à une inclusion des plus précaires ou au contraire à leur exclusion définitive à chaque cycle institutionnel.

Le pôle étatique de gestion de l'eau se structure autour des pouvoirs politiques et hydrauliques. Il englobe généralement plusieurs régions et systèmes hydrographiques sur lesquels il impose une administration lourde pour gérer les ressources, contrôler les populations locales qui accèdent aux terres et aux eaux. Dans ces régions du monde, le processus de précarisation a toujours opéré par la soumission, condition nécessaire pour qu'une famille paysanne se voit attribué un lot de colonisation des terres aménagées. L'histoire hydraulique contemporaine des offices d'irrigation témoigne du clientélisme de l'Etat pour intégrer ou rejeter certaines populations à la marge du système hydraulique. Mais les formes de gestion centralisée et bureaucratique ont échoué après quelques décennies de fonctionnement à marche forcée. La précarité des familles paysannes des grands périmètres irrigués publics s'accroît avec l'endettement excessif, la rentabilité limitée des investissements lourds, l'inadéquation des réseaux aux demandes locales en eau, la mise en place de quotas pour faire face à un élargissement imprudent des surfaces dominées par les réseaux publics qui ne peuvent plus approvisionner correctement les mailles hydrauliques. Les bailleurs de fonds internationaux ont imaginé que la gestion participative de l'irrigation allait résoudre les problèmes de recouvrement. En réalité, les charges de structures et les nouvelles corruptions des allocations d'eau ont rendu très aléatoire la régularité des accès. Figer les réseaux établis à partir de grands barrages donne lieu aujourd'hui à des processus contradictoires qu'on pourrait qualifier de nouvelle pauvreté hydraulique : concentration de l'information technique et des outils de gestion à distance des réseaux, mise en place d'institutions locales de participation sans vrai pouvoir et capacité d'autonomie, mise en place de facturation individuelle d'eau consommé selon des procédures dont la fiabilité est parfois limitée. Dans cette dynamique, la paupérisation apparaît en zone irriguée comme le produit de plusieurs précarités successives et superposées : foncière, hydraulique, sociale, économique et juridique.

Le pôle privé industriel de la gestion de l'eau en agriculture est encore peu développé, mais il se structure progressivement avec les nouvelles technologies de distribution des eaux. Il semble que de nouveaux opérateurs industriels de l'eau s'intéressent au gisement d'activités potentiel dans le domaine de la reprise en main des grands offices d'irrigation déficitaires. On peut simplement signaler les risques encourus par des populations paysannes marginales, qui, comme dans

des quartiers urbains périphériques, se trouveraient exclus des accès soit par le renchérissement de l'accès lui même (facturation de bornes, souscription de contrat), soit par le paiement de volumes consommés trop difficile à assumer compte tenu des trésoreries et des revenus des petits producteurs. La précarité hydraulique se traduirait alors par la diminution des contrats souscrits et, sur le terrain, par la dislocation des espaces irrigués, avec le maintien d'îlots d'entreprises capables de payer le service de l'eau, et l'abandon des zones interstitielles.

Quelque soit le mode de gestion collectif de l'eau, communautaire, étatique ou industrielle, les coordinations hydrauliques s'avèrent souvent difficiles et les difficultés de régulation et de satisfaction des utilisateurs les plus puissants les ont poussé à opter pour des solutions individuelles de pompage d'eau dans des nappes souterraines. Malgré quelques tentatives de régulation, le phénomène se développe, même si les ressources s'épuisent. Lorsque les accès privés individuels représentent la part principale de l'accès à l'eau, la précarité hydraulique reflète simplement la précarité économique : le creusement d'un puit profond et son équipement dépasse les possibilités économiques de familles paysannes.

Comme ces formes d'accès et de gestion se combinent dans les différentes régions irriguées du monde, on peut penser que deux phénomènes contradictoires s'opèrent : soit les différentes formes de précarité et d'exclusion s'ajoutent les unes aux autres, aboutissant à une exclusion plus rapide et des crises sociales plus critiques. Soit les précarités hydrauliques diffèrent et les paysans exclus d'un réseau trouvent la manière de ne pas être exclu d'un autre réseau, en jouant sur des relations sociales plus fortes : création de nouvelles communautés avec appui politique, accès illicites aux eaux dans les réseaux étatiques, regroupement autour d'une borne privé ou création d'un puit partagé.

Dans les régions irriguées du monde, qui représentent un sixième des terres cultivées mais la moitié des bases alimentaires de la planète, les ressources en eau sont objet d'appropriation locale et donnent lieu à des formes très diverses de gestion. Nous distinguons trois pôles d'organisation des accès et des partages des eaux et nous allons examiner pour chaque pôle quelles sont les mécanismes d'intégration ou d'exclusion des familles paysannes disposant de ressources limitées (figure 1).

Comparaison des trois grands types de gestion de l'irrigation dans le monde			
type	gestion administrative étatique	gestion communautaire	gestion industrielle/privée
droits d'eau	droits d'eau non clairement définis, droits fonciers parfois précaires	droits d'eau définis pour les membres de la communauté d'irrigants, transmissibles	droits d'eau abolis ou sans objet ; eau considérée comme un facteur de production échangeable
paiement de l'eau	redevances par hectare (parfois, part fixe de récolte) ou paiement indirect de l'eau à travers l'économie de l'Etat	contributions par quotas en argent ou en travail (conditions de l'exercice des droits d'eau)	paiement par souscription libre et consommation
problématiques récurrentes	crise financière et bureaucratique	décalage entre les règles et les pratiques	stratification sociale et économique accélérée, exclusion des plus pauvres
dynamiques actuelles	expérience de la gestion participative de l'irrigation	besoins de renouveler les institutions locales	risques de régression des activités d'irrigation (par manque de souscriptions)

Figure 1. Ruf, 2000

La gestion administrative étatique occupe depuis longtemps une place centrale dans les politiques économiques, avec sa justification historico-politique chez Wittfogel (1957) et son déploiement géographique et économique significatif dans la deuxième moitié du XXe siècle. Fondée sur l'économie dirigée, cette forme connaît actuellement diverses mises en cause du fait de sa contribution à l'endettement public et à ses dommages environnementaux et sociaux. On la trouve dans presque tous les pays, même si certains d'entre eux ont conservé ou développé d'autres formes de gestion. Parmi les exemples connus, on peut citer les offices d'irrigation du Mali et du Sénégal (voir annexe), mais aussi au Maroc, au Pérou, en Equateur ou encore en Egypte, au Pakistan et en Inde sans oublier la Chine ou l'Indonésie. Partout la crise financière sur les projets étatiques a amené les bailleurs de fonds internationaux à proposer des réformes structurelles, en terme de gestion participative, dont nous examinerons plus loin le sens et l'impact social.

A l'opposé de cette conception dirigiste et centrale de l'hydraulique agricole, on trouve... deux modèles qui s'avèrent très différents, bien que parfois présentés comme des formes de gestion privée. En réalité, l'une est bien basée sur des structures économiques privées avec des entreprises pourvoyeuses d'eau tandis que l'autre réserve l'accès aux eaux aux membres de communautés d'usagers reconnus comme des ayant-droits, sous condition de respecter des règles communes. Les entreprises privées capitalistes sont présentes dans certains pays du Nord et opèrent dans de nombreuses régions du sud dans le domaine des eaux et de l'assainissement urbains mais elles sont encore assez rares dans le domaine hydro-agricole. Il n'est pas inutile de citer le cas du périmètre du Souss en amont d'Agadir, où se déroule notre rencontre, qui constitue un terrain expérimental de gestion déléguée de l'eau agricole à une société privée.

La gestion communautaire est probablement la plus fréquente dans le monde. Elle domine largement les sociétés de montagne, les sociétés oasiennes et plus généralement les espaces d'irrigation anciens comme une grande partie du bassin méditerranéen, de l'Asie, de l'Amérique latine et même de l'Amérique du Nord où les droits d'eau reviennent aux organisations d'usagers (avec une forte distinction entre les eaux des réserves indiennes des eaux des agriculteurs héritiers des conquérants pionniers).

Nous allons donc tenter de cerner les liens entre pauvreté, hydraulique, crise sociale qui nous rassemblent à Agadir, en distinguant sous quelles formes de gestion englobante se combinent ces éléments. Pour aborder ces quatre mots associés, j'en introduirai d'autres, en particulier l'exclusion sociale et la précarité hydraulique.

1. Exclusion sociale dans les sociétés gérant l'eau sur des bases communautaires.

Le pôle communautaire correspond à un territoire hydraulique délimité, dans lequel des institutions locales fonctionnent autour de considérations particulières sur l'identité des groupes et sur celles des personnes disposant d'un droit d'accès aux ressources (Hunt, 1988, 1989, Ostrom, 1992, Uphoff, 1998, Groenfelt 1998).

Partout dans le monde, au Nord comme au Sud, en Orient comme en occident, on relève des sociétés hydrauliques de ce type, en particulier dans des systèmes où le travail en commun ont joué un rôle fondateur et jouent toujours un rôle significatif pour entretenir les réseaux. Jaubert de Passa en a dressé au XIXe siècle un tableau assez complet et, même si certaines sociétés ont été réformées et sont passées au cours du XXe siècle aux autres modes de gestion, il reste un ensemble considérable de sociétés hydrauliques héritières des principes

communautaires. Citons quelques exemples en partant de l'Extrême-Orient. Les sociétés mélanésiennes gérant les tarodières (Bonnemaison, 1984), les communautés Subak de l'île de Bali en Indonésie (Jha, 2001), et bien d'autres systèmes similaires au Japon (*Von Verschuer*, 2003), en Thaïlande, au Népal (Aubriot 2004), en Inde et au Sri Lanka. Les systèmes malgaches ont été décrit notamment par Bonnemaison (1976), Mathieu (1993) et Blanc-Pamard, Rakoto Ramiarantsoa (2000). On trouve des organisations locales d'irrigation dans tout le Bassin Méditerranéen, quelques éléments historiques très connus au Sud dans les oasis égyptiennes du désert libyque, le Sud tunisien où le Tafilalet marocain. Au nord, de multiples exemples montre la permanence des organisations communautaires issues de l'expansion hydraulique médiévale, comme les juntas de aguas ibériques, les associations syndicales en France, les organisations de drainage de l'Europe du Nord. Dans ce rapide parcours des communautés d'irrigants structurées, nous n'oublierons pas de signaler les organisations andines en Amérique Latine mais aussi les systèmes nord-américains qui ont aussi été structurés par la notion de biens communs (cf. les travaux de Wilkins-Wells, 2001).

D'une manière générale, lorsque le système hydraulique vient d'être établi, ces sociétés reflètent l'esprit des pionniers à la conquête d'un espace de vie dont il faudra partager les ressources selon des conceptions à la fois équitables et proportionnelles aux efforts consentis. Ceci pose immédiatement des problèmes d'inégalité des accès, car on trouvera souvent dans ce contexte un groupe plus déterminé et actif qu'un autre. Lors de l'établissement des règles définitives, certains pourront faire valoir leur participation pour disposer de droits supplémentaires et en conséquence minorer les droits des moins actifs et exclure des habitants du territoire qui n'ont pas coopéré à l'ouvrage. Cette inégalité est acceptée par la génération qui a vu construire l'ouvrage, mais les générations suivantes peuvent contester l'exclusion (voir Boelens, Davila 1998, conceptions de l'Équité dans les sociétés andines).

Nous avons constaté deux cas d'exclusion des accès à l'eau dans le cas équatorien. Sur le rio Chambo, au nord-est de Riobamba, un canal public a été creusé dans les années 1980 avec une forte participation des populations d'une dizaine de village. Les journées de travail ont été inscrites dans des registres tenus par les organisations paysannes indiennes et, lorsque l'administration de l'eau a voulu mettre en eau le canal, les paysans ont décidé d'assurer eux-mêmes la gestion à travers leur principe d'accès : l'eau a été octroyée aux personnes inscrites dans les registres. Mais, cette région fut particulièrement touchée par la migration, les plus pauvres ne pouvant subvenir aux besoins familiaux avec l'agriculture familiale, si bien que les hommes migraient de manière saisonnière, sans pouvoir participer aux chantiers communs. Les travaux de construction du canal durèrent 15 ans, si bien que d'autres familles, résidentes sur place, doutèrent de leur aboutissement. Elles réduisirent leur contribution quand elles n'abandonnèrent pas simplement la partie qu'elles estimaient trop hasardeuses. En définitive, la communauté des constructeurs dûment établie se répartit les fruits de son labeur commun en excluant tous les « mauvais contributeurs ». Le débit était capté dans la rivière était pourtant abondant et l'eau courrait entre les villages sur 20 kilomètres sans desservir tous les habitants et leurs parcelles. Dans des conditions économiques désastreuses pour les familles pauvres de la région, la règle de départ communautaire simple et admise par tous se retourne contre les plus faibles. L'institution de gestion du canal, la junta de aguas, dépositaire des droits d'eau, a du faire face à une certaine contestation de cet exclusion, et a admis le principe de réintégration des familles peu ou pas contributives, mais en exigeant le paiement des journées de travail qui n'avaient pas été fournies dans les années de construction. Ces quantités converties en argent représentaient des sommes considérables or de portée des familles sans ressources (enquêtes et entretiens personnels).

Si leur système hydraulique est un héritage d'un passé hydro - agricole plus ou moins profond et mythique, ces sociétés fonctionnent en jouant sur la tradition (droits hérités) et la modernité (nouveaux besoins) et vont connaître des phases où des partisans d'innovation s'opposent aux conservateurs du cadre ancien. Les sociétés hydrauliques locales à base communautaire peuvent être comprises par les jeux d'exclusion et d'intégration. Pour accéder aux ressources, il faut être reconnu comme membre dans les règles constitutionnelles. Il y a donc une exclusion sociale importante, comme en témoigne la mise en place des associations syndicales d'irrigation en France au XIXe siècle qui ont exclu d'emblée les non-propriétaires fonciers. La conservation d'un statut de membre de droit est révoquant en cas de non respect des règles opérationnelles communes pour tous les membres de la communauté. Réciproquement, le respect des règles par une population paysanne renforce sa légitimité dans un groupe composite d'utilisateurs des eaux. Le processus d'accaparement existe et peut aboutir à une féodalisation de l'eau, si une partie de la population se soumet au potentat local. Mais si l'exercice du pouvoir est contesté, la précarisation excessive des paysans peut remettre en cause les relations de coopération et la participation commune aux travaux d'entretien du système hydraulique (Ruf, 2000). Ainsi, de nombreux auteurs ont montré que des territoires hydrauliques anciens se structurent sur l'équilibre des pouvoirs, la symétrie des situations avec une traduction spatiale (organisations de quartiers hydrauliques – voir Aubriot 2004): La précarité hydraulique dans ce type de sociétés rurales proviendrait de dissymétries provoquées par le recours à de nouvelles technologies ou par des redécoupages de quartiers et de droits au profit des puissants. Des décalages sont observés entre les règles annoncées et pratiques réelles, conduisant périodiquement à des crises sociales et à la redéfinition de corps de règles : on assiste alors à une inclusion des plus précaires ou au contraire à leur exclusion définitive à chaque cycle institutionnel (Ruf, 2002).

2. Exclusion sociale dans les sociétés gérant l'eau sur des bases administratives publiques

Le pôle étatique de gestion de l'eau se structure autour des pouvoirs politiques et hydrauliques. Il englobe généralement plusieurs régions et systèmes hydrographiques sur lesquels il impose une administration lourde pour gérer les ressources, contrôler les populations locales qui accèdent aux terres et aux eaux (Wittfogel 1957). Dans ces régions du monde, le processus de précarisation a toujours opéré par la soumission, condition nécessaire pour qu'une famille paysanne se voit attribué un lot de colonisation des terres aménagées. Un des premiers exemples contemporains se trouve en Egypte où le Vice-Roi Mohammed Ali, après s'être débarrassé de l'ancienne élite foncière mamlouk en 1811, a procédé à des remaniements hydrauliques sans précédent et installés sur des lots normés de 5 feddans (2,2 Hectares) des familles paysannes disposant d'usufruit des terres et d'accès à l'eau d'irrigation obtenues au prix de l'installation de machines d'exhaure gouvernementale (Ruf, 1988). Les paysans inclus dans l'un des premiers projets de développement intégré du monde, avaient pour obligation de suivre un plan de culture fondé sur le cotonnier, dont la filière de commercialisation était entièrement contrôlé par l'Etat Egyptien moderne. Plusieurs facteurs conduisirent à l'appauvrissement de ces familles pionnières : des difficultés s'accumulent sur les plans agronomiques, économiques et politiques. Elles conduisirent à une crise du modèle directorial : tandis que les puissances occidentales circonscrivent la puissance éphémère du Vice-Roi en 1840 et ruinèrent largement son économie agro-exportatrice, celui-ci fit une large distribution des terres des villages appauvris à de grands concessionnaires issus de l'armée égyptienne ou de l'administration publique. Après l'étatisation forcée, la privation des droits sur les ressources communes trouve sa place. Le mode d'exclusion des terres irrigués s'est donc surtout manifesté sur un plan collectif, du fait de l'incapacité de communautés

villageoises à payer les taxes fiscales trop lourdes. Ce processus d'éviction prendra par la suite des formes plus individuelles, notamment dans les offices modernes du XXe siècle où la pratique de déplacement autoritaire de population devint progressivement inacceptable par les populations elles-mêmes (le déclin des travaux corvéables en fut sûrement le premier aspect).

D'une manière générale, l'histoire hydraulique contemporaine des offices d'irrigation témoigne du clientélisme de l'Etat pour intégrer ou rejeter certaines populations à la marge du système hydraulique. Un exemple ancien mais combien pédagogique a été conservé dans les archives départementales des Pyrénées-Orientales. En l'an 1400, La Charte du Roi Martin démontre avec précision combien les abus de concession publique ont pu au XIVe siècle provoquer une crise économique et sociale si grave que les autorités publiques acceptent, 70 ans après la construction du Canal Royal de Perpignan, de revenir sur les règles constitutionnelles et opérationnelles du canal et donner raison aux représentants des villageois spoliés (Ruf, 2004). Les débats sur les institutions de l'eau en Europe au XIXe siècle en témoignent également (Jaubert de Pasa, Naudault de Buffon), comme ce qui ressort des expériences de gestion administrée des périmètres irrigués dans la deuxième partie du XXe siècle dans les pays en développement. Dans la plupart des pays, les formes de gestion centralisée et bureaucratique ont échoué après quelques décennies de fonctionnement à marche forcée. Deux exemples d'évolution ancienne des grands périmètres irrigués au Mali et au Sénégal sont synthétisés dans les encadrés 1 et 2.

La précarité des familles paysannes des grands périmètres irrigués publics s'accroît avec l'endettement excessif, la rentabilité limitée des investissements lourds, l'inadéquation des réseaux aux demandes locales en eau, la mise en place de quotas pour faire face à un élargissement imprudent des surfaces dominées par les réseaux publics qui ne peuvent plus approvisionner correctement les mailles hydrauliques. Ces éléments touchent ainsi le Maroc qui s'est engagé sur une politique d'aménagement d'un million d'hectares irrigués comme axe essentiel du développement agricole et qui doit aujourd'hui affronter non seulement une crise climatique mais aussi une refonte de son modèle. Comme autrefois en Egypte, les périmètres irrigués ne produisent plus les effets économiques attendus et l'endettement s'accroît, au point de mettre tout l'édifice en porte-à-faux. La riziculture du Gharb est réduite, non pas par le manque d'eau mais par le manque de riziculteurs souhaitant se maintenir dans la filière. Dans le Tafilalet ou le Dra, la crise est plus directement liée au déficit hydrique, mais les réponses paysannes diffèrent selon les possibilités de prélever à bas prix des eaux souterraines douces. L'exclusion liée au double phénomène de la centralisation de la gestion autour des barrages-réservoirs et de la précarisation locale des accès conduit à une fragmentation géographique méso - régionale et locale. Ainsi, le Tafilalet se présente aujourd'hui comme un espace discontinu où certains villages disposent encore d'eaux pérennes et d'autres où l'incertitude est trop grande pour espérer vivre encore d'une culture irriguée. Si on aborde une échelle plus grande, ces tendances se retrouvent entre quartiers hydrauliques d'un terroir irrigué villageois et entre les champs et parcelles d'un quartier. Dans le Haouz de Marrakech, on retrouve ces combinaisons différenciées d'accès à l'eau de l'Etat, à l'eau privée des forages et éventuellement à l'eau contrôlée par une communauté spécifique autour d'un ouvrage ancien comme une khattara ou une seguia. D'une certaine manière, on pourrait considérer que la précarité hydraulique subie sur un réseau pourrait être compensée par l'accès à d'autres ressources. Cette question est difficile à traiter. Certes, la compensation existe. Plusieurs agriculteurs endettés ont été exclus de l'accès à l'eau des bornes de l'office d'irrigation, ou bien ont choisi eux-même de s'en exclure pour éviter certaines tracasseries. Profitant de ressources privées et d'eau plus adaptée à leur système de production, ces « usagers compensateurs » relèvent plutôt de catégorie économique riche. Pour autant, leur nombre

croissant génère une forme de pauvreté hydraulique que nous pourrions définir par deux phénomènes : le premier est l'appauvrissement réel de l'office de gestion des eaux qui, par le manque de programmation et de consommation des eaux qu'il contrôle, voit son produit d'exploitation diminuer à un niveau critique. C'est l'histoire du « non arroseur non arrosé ». Le deuxième phénomène est l'appauvrissement du capital social du groupe de producteurs autrefois solidaires dans un même bloc hydraulique, aujourd'hui dispersé entre divers utilisateurs non contigus des ressources en eau. Chaque réseau pourrait s'avérer perdant.

Les bailleurs de fonds internationaux des grands projets étatiques d'irrigation ne sont surtout intéressés à l'équilibre financier des opérateurs publics, et, face aux difficultés de paiement de l'eau contrôlée, ils ont imaginé que la gestion participative de l'irrigation allait résoudre leurs problèmes de recouvrement. En réalité, les charges de structures et les nouvelles concessions ou allocations des eaux ont rendu trop aléatoire la réalité des accès.

En définitive, figer les réseaux établis à partir de grands barrages donne lieu aujourd'hui à des processus contradictoires qu'on pourrait qualifier de nouvelle pauvreté hydraulique : concentration de l'information technique et des outils de gestion à distance des réseaux, mise en place d'institutions locales de participation sans vrai pouvoir et capacité d'autonomie, mise en place de facturation individuelle d'eau consommé selon des procédures dont la fiabilité est parfois limitée. Dans cette dynamique, la paupérisation apparaît en zone irriguée comme le produit de plusieurs précarités successives et superposées : foncière, hydraulique, sociale, économique et juridique.

3. L'Exclusion sociale dans les sociétés gérant l'eau sur des d'entreprises privées ou via une marchandisation de l'eau agricole.

Le pôle privé industriel de la gestion de l'eau en agriculture est encore peu développé, mais il se structure progressivement avec les nouvelles technologies de distribution des eaux. Il semble que de nouveaux opérateurs industriels de l'eau s'intéressent au gisement d'activités potentiel dans le domaine de la reprise en main des grands offices d'irrigation déficitaires. On peut simplement signaler les risques encourus par des populations paysannes marginales, qui, comme dans des quartiers urbains périphériques, se trouveraient exclus des accès soit par le renchérissement de l'accès lui même (facturation de bornes, souscription de contrat), soit par le paiement de volumes consommés trop difficile à assumer compte tenu des trésoreries et des revenus des petits producteurs. La précarité hydraulique se traduirait alors par la diminution des contrats souscrits et, sur le terrain, par la dislocation des espaces irrigués, avec le maintien d'ilots d'entreprises capables de payer le service de l'eau, et l'abandon des zones interstitielles.

Trois exemples illustrent les difficultés provoquées par la privatisation.

Dans la vallée du Vinalopo, dans l'arrière pays d'Alicante en Espagne, deux villages irriguent une partie de leur terroirs situés en bordure du fleuve qui, au Moyen-Âge, permettait d'arroser en aval la palmeraie d'Elche : Aspe et Novelda (Cabaret, 1999). Ces implantations en amont ont permis aux habitants de structurer pour chaque village un noyau ancien d'irrigation ibérico-romain qui, dans la période arabe, s'est étendu à un espace continu arrosé le long de canaux gravitaires captant les eaux superficielles du Vinalopo et de sources afférentes. Les institutions de gestion des eaux subsistèrent après la reconquête et évoluèrent quelque peu sous forme de communautés d'irrigants. Une forme originale d'ordonnancement des tours

d'eau fut adopté, celle d'enchères publiques silencieuses dont la tenue chaque soir permet de régler la répartition pour toutes les parcelles des membres des communautés, branches par branches. Le silence était requis pour éviter que les plus riches influencent outrageusement l'enchère.

Au début du XXe siècle, les deux villages vont se lancer dans la course aux forages et étendre considérablement le domaine irrigué, d'abord sur les pourtours du périmètre ancien, répondant d'une certaine manière à des besoins sociaux, démographiques et économiques. Mais, la course s'engageait bien au delà de la régulation socio-foncière et de grandes entreprises agricoles se constituèrent dans ce qui était autrefois que des parcours secs et rocailleux. L'histoire des deux villages diverge par la suite, avec l'apparition de sécheresse rendant très difficile l'arbitrage des allocations par les enchères. Novelda s'enquit de renouveler ses ressources en eau, puisque désormais, les prises en rivière n'avaient plus rien à capter. La communauté resta dirigée par les anciens irrigants qui réussirent à contrôler en leur faveur une nappe d'eau souterraine située dans l'amont du bassin. Conduisant l'eau pompée jusqu'en tête du réseau ancien, l'institution perpétue la distribution et, par la grande régularité de l'approvisionnement, limite les effets néfastes des enchères quotidiennes. Tous les habitants possèdent un lopin de terre cultivé en vigne qui leur donne un revenu complémentaire. La pauvreté est sans doute présente en termes fonciers, pas en termes hydrauliques

Du côté d'Aspe, le pouvoir sur l'eau passa aux nouveaux entrepreneurs dont la volonté d'extension vers les zones sèches allaient bien au delà des possibilités données par le petit affluent du Vinalopo pourvoyeur des principales eaux disponibles en superficie. Si quelques forages furent établis par des individus, la plupart des infrastructures nouvelles furent décidées de manière collective en s'appuyant sur le régime de société agricole privée. Celle-ci réalisa de nombreux forages, réservoirs et systèmes de distributions cimentés, et l'eau souterraine finit aussi par devenir exclusive, vendue chaque jour à un tarif permettant à l'entreprise d'équilibrer ses comptes. Or, l'extension des champs produit une demande si importante que l'extraction appauvrit la nappe sur une période de 10 ou 15 ans. Pour maintenir les activités des uns et des autres, les forages ont été surcreusés jusqu'à atteindre et dépasser 400 mètres de profondeur. En Espagne du Sud, ce ne sont plus les rivières qui s'alimentent sur le déversement des nappes via des sources mais les nappes qui assèchent les rivières avec des sources qui marchent à l'envers... Voici donc une nouvelle dimension de la pauvreté hydraulique. Il va sans dire que les producteurs les plus pauvres ne peuvent plus suivre la course. Sur le plan économique, l'eau est deux fois plus chère qu'à Novelda, malgré le système d'enchère.

Dans un pays méditerranéen proche, la Tunisie, la question de la privatisation de l'eau fut évoquée au début du XXe siècle dans les oasis du Sud. Penet, en 1913, montrait que l'instauration des marchés de l'eau à Tozeur risquait de provoquer des désordres hydrauliques, car la distribution autrefois gentille, mailles hydrauliques par mailles hydrauliques, allait s'opérer de manière inégale en dotation et surtout de manière inefficace en distribution. Les riches pouvaient acheter des noubas et modifier le fonctionnement général de l'oasis, sur le plan social et environnemental. Ce débat sur le mariage de l'eau à la terre ou sa séparation est permanent au Maghreb.

Nous souhaitons enfin évoquer les exemples latino-américains qui expérimentent des modèles de gestion privée de l'eau depuis diverses périodes historiques. En Equateur, l'étatisation de l'eau a été décrétée de manière tardive en 1972 après plusieurs siècles où la possession privée

dominait, à côté de possessions communautaires elles - aussi reconnues. On ne s'attardera pas ici sur les inégalités foncières provoquées par le régime de l'hacienda coloniale, qui, on pouvait s'en douter, se doublait d'une inégalité hydraulique réelle : la domination des eaux et des terres donnèrent aux grands propriétaires une supériorité écrasante sur les communautés paysannes indiennes ou métis, ce qui motiva la réforme de 1972. Mais, dans le centre des Andes équatoriennes (voir aussi la communication de S.Girard), la mise en place des réseaux remontent à plusieurs siècles avec diverses phases de construction et de contrôle social et institutionnel. A côté des eaux communes villageoises dont l'accès relève du fonctionnement communautaire, il existe des eaux achetées (aguas compradas) dont la gestion répond à l'origine aux initiatives d'entrepreneurs privés qui construisirent à la fin du XIXe siècle de vastes canaux privés en les finançant par des parts sociales de capital et par l'emprunt auprès de banques internationales. Après une cinquantaine d'année d'exploitation de plus en plus difficile, ces entrepreneurs firent faillite et les canaux furent finalement récupérés par la puissance publique qui les confia en gestion directe à des associations d'usagers représentant tous les détenteurs de droits d'eau, la plupart d'entre eux de possédant que des heures ou des minutes d'accès. La pauvreté hydraulique touche désormais tous les petits possesseurs de droits par la pression extrême de milliers d'usagers partageant une ressource très limitée. C'est donc ici une précarité socialement construite, pour laquelle l'Etat équatorien n'a pas trouvé de solutions. Les propositions de nouvelles lois sur l'eau entre 1994 et 2004 ont porté sur diverses formes de privatisation des eaux selon le modèle chilien, mais elles ont été rejeté par divers mouvement sociaux et politiques (voir l'intervention de Ivan Cisneros).

4. Des éléments empiriques sur la précarisation hydraulique et l'exclusion social à un aperçu plus théorique de l'économie de l'eau agricole.

Les eaux dont une société a besoin doivent être comprises comme des biens économiques dont les formes de consommation et les formes d'exclusion sont diverses. Classiquement, on distingue des biens dont la consommation est identifiable avec des entités séparables ou non et dont l'exclusion est facile ou non. Ainsi, certains biens dont la consommation est individualisé et l'exclusion simple à établir sont des biens privés dont les accès se règlent par les marchés (ex : les pains vendus par un boulanger). Les biens dont la consommation est collective, commune à plusieurs personnes simultanément et dont l'accès est clairement défini sont des biens généralement régis par des droits de péage, avec une régulation selon des quotas (par exemple l'entrée dans un parc). D'autres biens sont des entités séparables et identifiables mais leur accès n'est pas clos. La régulation s'opère par des institutions qui édictent des règles et définissent qui et comment des personnes peuvent accéder ou être exclues (par exemple, une prairie ouverte à divers troupeaux). Enfin, certains biens ne sont pas facilement identifiables par des mesures de consommation fiables et sont difficiles à réguler (comme l'air que l'on respire). On aborde alors le partage de l'accès par une gouvernance établis entre acteurs parties prenantes de la qualité et de la quantité du bien. Les questions de pauvreté hydraulique nous ramènent à la manière dont l'eau est qualifié en tant que bien économique, dans une société donnée, et singulièrement quand une partie de cette société pratique l'agriculture irriguée et devient le principal consommateur des biens hydriques.

L'eau est-elle 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 et que sa consommation est globale et générale. L'eau est perçue

par ceux qui veulent gérer le bassin comme un bien public qui exige une administration rigoureuse. Une certaine forme de précarisation hydraulique naît de cette vision.

Si on porte le regard de manière empirique sur les niveaux locaux, nous retrouvons les trois autres formes de biens économiques théoriques.

La 1^{re} vision considère 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 sur-consommation. Si l'eau est relativement abondante dans le réseau, elle apparaît comme une ressource accessible facilement selon un système de péage individualisé. Proposer d'autres solutions pour restreindre les usages constitue en soi une précarisation hydraulique inutile, qui entraîne un appauvrissement économique et de fait une exclusion sociale dont la société aura à traiter les conséquences en termes de marginalité ou de crise (exode rural).

La 2^{ème} vision joue 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. Dans ce cas, le processus est politique. La restriction des usages peut être justement répartie entre tous les utilisateurs ou bien introduire des règles nouvelles d'exclusion.

La 3^{ème} vision locale vise à établir des services privés de distribution de l'eau en lui donnant tous les caractères du bien privé : une consommation individuelle identifiable mais concurrentielle, dont la régulation se fait par les incitations des marchés et les réactions des entreprises.

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.

Leçons des comparaisons : vers quelle précarité hydraulique évoluent les sociétés sous l'impulsion des réformes politiques et économiques mondiales ?

Quelque soit le mode de gestion collectif de l'eau, communautaire, étatique ou industrielle, les coordinations hydrauliques s'avèrent souvent difficiles et les difficultés de régulation et de satisfaction des utilisateurs les plus puissants les ont poussé à opter pour des solutions individuelles de pompage d'eau dans des nappes souterraines. Malgré quelques tentatives de régulation, le phénomène se développe, même si les ressources s'épuisent. Lorsque les accès privés individuels représentent la part principale de l'accès à l'eau, la précarité hydraulique reflète simplement la précarité économique : le creusement d'un puit profond et son équipement dépasse les possibilités économiques de familles paysannes.

Comme ces formes d'accès et de gestion se combinent dans les différentes régions irriguées du monde, on peut penser que deux phénomènes contradictoires s'opèrent : soit les différentes formes de précarité et d'exclusion s'ajoutent les unes aux autres, aboutissant à une exclusion plus rapide et des crises sociales plus critiques. Soit les précarités hydrauliques diffèrent et les paysans exclus d'un réseau trouvent la manière de ne pas être exclu d'un autre réseau, en jouant sur des relations sociales plus fortes : création de nouvelles communautés avec appui politique, accès illicites aux eaux dans les réseaux étatiques, regroupement autour d'une borne privée ou création d'un puit partagé.

Conclusions

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 certaine spécificité. Ainsi différent d'une communauté à une autre, les arrangements institutionnels, 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. L'analyse de la précarité hydraulique et de l'exclusion sociale doit tenir compte de ces dimensions locales et globales.

Orientations bibliographiques (à compléter)

Aubriot O., Jolly G. (eds scientifique) – 2002.: Histoires d'une eau partagée : Provence Alpes Pyrénées -- Aix-en-Provence : Publications de l'Université de Provence, 2002,

Aubriot O. –2004. - L'Eau, miroir d'une société : Irrigation paysanne au Népal central -- Paris : Centre National de la Recherche Scientifique, 2004.- VIII-321p., pl. ill.

Blanc-Pamard, C.; Rakoto Ramiarantsoa, H., 2000. - Le terroir et son double : Tsarahonenana 1966-1992, Madagascar. - IRD, Paris , 254 p.

Boelens R., Davila G. (Ed.), 1998. Searching for Equity, conceptions of justice and equity in peasant irrigation. Van Gorcum, Assen. 472p

Bonnemaison, Joël, 1984. Les jardins magiques : le géosystème de l'horticulture vivrière dans une île mélanésienne du Pacifique sud (Vanuatu). IN : Blanc-Pamard, C. (ed.); Bonnemaison, Joël (ed.); Boutrais, Jean (ed.); Lassailly-Jacob, V. (ed.); Lericollais, André (ed.) - Le développement rural en questions : paysages, espaces ruraux, systèmes agraires : Maghreb-Afrique noire-Mélanésie, ORSTOM, Paris (FR), 1984, p. 461-482, bibl., ill., phot.

Bonnemaison, Joël, 1976. Tsarahonenana : des riziculteurs de montagne dans l'Ankaratra. - ORSTOM, Paris (FR), 1976, 99 p., bibl., cart. (Atlas des Structures Agraires à Madagascar No 3)

Groenfeldt D., 1998. *Organizing effective Community-Based Groups : lessons from the Irrigation Sector. International Workshop on Community-Based Natural Resource Management, Washington D.C., 10-14 mai 1998.*

Hardin, G., 1968. The tragedy of the commons. *Science* 162 : 1243-48

Jha, N, 2001. Giving way to the elephant: the dynamics of participation in the management of a Balinese subak- *International Journal of Water* 2001 - Vol. 1, No.3/4 pp. 307-323

Hunt, R., 1988. Size and structure of authority in canal irrigation systems. *Journal of anthropological research*, vol 44, 4 winter 1988, 335-355

Hunt, R., 1989. Appropriate social organization ? Water user associations in bureaucratic canal irrigation systems. *Human Organization* vol 48, 1 spring 1989, 79-90

Le Roy E, Karsenty A., Bertrand A., 1996. *La sécurisation foncière en Afrique. Pour une gestion viable des ressources renouvelables.* Kathala, Paris, 388p

Mathieu, P., 1993. Irrigation et associations locales à Madagascar : jeux et enjeux d'un transfert de gestion aux organisations paysannes. IN : Blanc-Pamard, C. (ed.) - Dynamique des systèmes agraires : politiques agricoles et initiatives locales : adversaires ou partenaires, ORSTOM, Paris, 1993, p. 239-259

Ostrom E., 1992. *Crafting institutions for self-governing irrigation systems*. ICS press, San Francisco, 111p.

Ruf T., Mathieu P., 2001. *Introduction : Water rights and the institutional dynamics of irrigated systems between State, market and community action*. International Journal of Water, 1, n° 3-4 : 243-249.

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. (Ed.), 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 (Pyrénées-Orientales). *Histoire et sociétés rurales*, N°16

Ruf T., 2001 – L'eau, l'art et la violence. Un millénaire de confrontations et régulations dans le bassin de la vallée de la Têt (Pyrénées-Orientales). *Montagnes méditerranéennes*, « Politiques de l'eau et développement local, de la réflexion à l'action en milieu méditerranéen » n° 14 : 71-78.

Ruf T., 2002 – Les approches de diverses cultures en matière de gestion participative de l'irrigation. *Comptes rendus de l'Académie d'Agriculture de France*, Session spéciale : La gestion collective des périmètres irrigués, vol. 88, n° 3 : 49-59.

Ruf T., 2002 – Les institutions de l'irrigation paysanne : des cycles d'organisation et de réorganisation agridoc - revue thématique, Enjeux et perspectives

Ruf T., 2004 – Les grands principes de la gestion sociale – concertée – de l'eau pour l'agriculture. *Territoires en mutation*, N°12 – 7-14

Ruf T., 2004 – La charte du Roi Martin de l'an 1400 et sa transposition en l'an 2000, analyse d'un texte de convention entre parties prenantes des conflits d'usage de l'eau dans l'irrigation dans les Pyrénées-Orientales. *Territoires en mutation*, N°12 – 33-52

Ruf T., 2004 – Le système irrigué comme territoire. *Territoires en mutation*, N°12 – 51-62

Shah A.C., 1998. Participatory Process of Organizing Effective Community-Based Groups. *International Workshop on Community-Based Natural Resource Management, Washington D.C., 10-14 mai 1998*, 7p

Schlager E., Ostrom E., 1996. *The formation of property rights*. In Hanna S.S., Folke K.,

Thomson J., 2000. *Workshop « Introduction to the CPR Theory »*. - 8^e conférence de l'IASCP, 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 D.C., 10-14 mai 1998, 42p.

Von Verschuer, Ch., 2003- *Le riz dans la culture de Heian, mythe et réalité*. - Collège de France, Institut des Hautes Etudes Japonaises, De BOCCARD, 412 pages

Wilkins-Wells J., 2001. Les Organisations de Propriété Commune aux Etats-Unis : L'Économie Oubliée. Communication au séminaire du PCSI de Montpellier.

Encadré 1

La vallée du Sénégal

(Stratégies et comportements des agriculteurs les plus pauvres dans les grands périmètres irrigués sahéliens, (Ruf T., 1995 - Bulletin « Gestion Sociale de l'Eau, n°4)

Les deux rives du fleuve Sénégal ont connus depuis 1950 toute une série d'aménagements hydro-agricoles comprenant des grands périmètres irrigués d'État, des petits périmètres villageois, des grands périmètres agro-industriels sucriers privés et des aménagements rizicoles intermédiaires plus récents. Contrairement à l'Office du Niger, ce vaste mouvement de transformation du milieu ne repose pas sur un peuplement allochtone. Le peuplement de l'espace irrigué préexistait, la vallée faisant l'objet d'une exploitation coutumière des différentes zones naturelles (LERICOLLAIS, 1981).

Un milieu anthropisé et des accès codifiés aux différentes ressources de la vallée.

Avant la mise en place de systèmes irrigués, la vallée comprenait des zones basses appelées Walo soumises à l'alternance de crue et de décrue où les agriculteurs cultivaient principalement du sorgho dans le cadre de communautés villageoises hiérarchisées, en particulier chez les halpulaar : l'aristocratie foncière dispose des terres de décrue et les fait cultiver par des dépendants, captifs ou affranchis (SCHMITZ, 1986). Les terres hors de portée des hautes eaux sont des formations dunaires appelées dieri et cultivées en sec comme dans le reste du Sahel. Le fleuve permet la pêche artisanale ouverte à tous les habitants en saison de crue et réservée aux professionnels reconnus dans les cuvettes après la crue. L'élevage utilise tous les espaces non cultivés, les berges, les terres de walo non semées et l'ensemble des résidus de culture après les récoltes. La vallée connaissait ainsi un système agro-halio-pastoral qui va évoluer sous l'effet concomitant de sécheresses, des migrations et des effets de retour, de la régularisation des débits du fleuve, de l'aménagement hydro-agricole imposé par la Société nationale d'aménagement et d'exploitation des terres du delta du fleuve Sénégal (SAED) dans certains secteurs de la vallée, adopté dans d'autres situations avec l'intervention d'organisations non gouvernementales puis de la SAED elle-même. Environ 56.000 hectares ont été aménagés, chiffre à comparer avec les 100.000 hectares de terres de walo susceptibles d'être cultivées après une bonne crue.

Les transformations postérieures aux sécheresses des années 1973 à 1983.

La sécheresse a entraîné une baisse du débit moyen du fleuve. La force et la durée des crues diminuant, les cultures de walo ont été réduites, tandis que celles du dieri devenaient trop aléatoires. La ressource en poissons connaît une crise sévère amenant les habitants de la vallée à consommer du poisson d'eau de mer. Les pasteurs gardant les troupeaux ne trouvent plus de fourrages à proximité du fleuve dans le Dieri et les aménagements hydro-agricoles vont limiter l'accès aux terres de walo et même des berges du fleuve.

Le recentrage des activités sur la riziculture.

La politique d'aménagement de la SAED a consisté à développer la riziculture irriguée encadrée économiquement par l'État. Les rapports sociaux traditionnels ont été bouleversés. Le modèle d'attribution foncière est normatif, en fonction des capacités de travail familial. Dans les sites auparavant non cultivés comme dans le delta du fleuve, le droit foncier coutumier correspondait à des droits de pâture entre éleveurs nomades. Ils ne pèseront rien vis-à-vis des aménagistes. En revanche, dans la vallée, sur chaque rive, l'État sénégalais comme l'État mauritanien rencontrent de fortes oppositions là où les terres de walo étaient fortement appropriées (LESERVOISIER, 1994 ; SCHMITZ, 1986). Selon les cas, les dirigeants politiques et les fonctionnaires de la SAED composeront avec les anciens maîtres des terres pour ménager leurs privilèges fonciers. L'exode rural se trouve enrayé par la dynamique rizicole, puisqu'une partie des paysans les plus pauvres peuvent prétendre recevoir une terre dans un casier officiel ou bien encore trouver un arrangement avec les anciens détenteurs fonciers sous forme de métayage par exemple. Mais le salariat ne se développera que dans des situations particulières de périmètres sucriers ou d'entrepreneurs du delta.

La réactivation des rapports sociaux traditionnels face au désengagement de l'État.

Le désengagement de l'État se traduit par l'arrêt des activités d'encadrement de la SAED, la fin des subventions, et les essais de cession de la gestion aux associations villageoises sur les 11000 hectares aménagés par l'État. Parallèlement, il s'est créé dans la vallée et le delta entre 1985 et 1989 plus de 1200 groupements d'intérêts économiques, seule façon d'accéder aux crédits pour mettre en valeur de nouvelles terres (16.000 hectares de manière spontanée dans le delta), de financer la mécanisation (les récoltes en particulier) et de préfinancer la campagne (gaz oil, semences, engrais, etc.) (LE GAL, 1994).

L'adoption de la riziculture a diminué les risques climatiques, mais l'aléa n'a pas pour autant disparu. Les risques sont à court terme économiques, à plus long terme écologiques. Les crédits d'équipement ou de campagnes sont remboursés avec difficultés. La ressource en eau reste abondante, il suffit de la pomper, mais l'entente des riziculteurs pour assumer les charges et l'entretien des réseaux est loin d'être générale. L'endettement est tel et les remboursements si bas que le crédit agricole est au bord de la faillite en 1995.

La viabilité des aménagements reste une question centrale pour les observateurs (YUNG, 1992). Pour rentabiliser et entretenir les projets publics d'irrigation, la SAED a tenté d'imposer la double culture annuelle, mais dès que la pression administrative baisse, les paysans reviennent à une seule culture, plus sûre pour eux. La dégradation des aménagements sommaires est prévisible et l'absence de drainage conduit à pratiquer une espèce de riziculture itinérante au fur et à mesure de la salinisation des terres, facilitée en cela par l'imprécision des attributions foncières au GIE et par la stratégie d'occupation foncière des paysans souhaitant plutôt disposer d'accès à plusieurs lots dans différentes mailles hydrauliques qu'intensifier une parcelle par la culture de contre-saison (BELIERE, 1992 ; BOIVIN *et al*, 1995 ; GRET, 1995). En outre, le processus d'intensification dans un périmètre irrigué nécessite une coordination des acteurs en amont et en aval de la filière de production, mais aussi un ensemble complexe de décisions individuelles et collectives des producteurs en matière de gestion de l'eau, du matériel, des mises en cultures et des récoltes (LE GAL, 1994).

La réactivation des anciens pouvoirs fonciers dans la vallée et la stratégie de marquage des terres du delta par des paysans mais aussi des néo-ruraux entrepreneurs et investisseurs vont-ils permettre aux paysans les plus pauvres de trouver de nouvelles activités ?

Notons que durant les vingt dernières années, face aux schémas de développement étatiques normalisés, un mouvement d'innovations techniques et sociales a permis de multiplier les formes de contestation puis d'organisation des habitants de la vallée. DIDIER LAURENT *et al*, soulignent en 1985 l'émergence d'organisations paysannes qui se veulent un contre-pouvoir telles la fédération des paysans de Bakel. Dix ans plus tard Yung reprend l'idée de stratégies offensives déterminantes dans la constitution des groupements d'intérêt économique, mais pose également la question des rapports entre l'économie de marché, l'emprise foncière, la recherche du pouvoir et le rôle régulateur d'un État démocratique. Que se passera-t-il quand la terre cultivable ou l'eau disponible deviendront plus rares ?

Encadré 2

L'office du Niger au Mali.

Stratégies et comportements des agriculteurs les plus pauvres dans les grands périmètres irrigués sahéliens, (Ruf T., 1995 - Bulletin « Gestion Sociale de l'Eau, n°4)

Pour un million d'hectares envisagés par les promoteurs de l'Office du Niger au Mali (carte ?) dans les années 1920-1930, seulement 50.000 hectares ont été aménagés et réhabilités déjà plusieurs fois. Le peuplement de l'espace irrigué s'est fait par le colonat forcé à l'époque coloniale, strictement encadré après l'indépendance du Mali (1960). A la fin des années 1960, après l'abandon du coton et l'obligation de cultiver exclusivement du riz, et après l'échec des régies mécanisées, le colonat doit assumer le travail de préparation des rizières avec la traction attelée. La gestion du cheptel de traction va devenir une clé importante de l'évolution de l'Office du Niger. L'élargissement des familles contribuait, pour celles qui gardait une forte cohésion, à maintenir et accroître le nombre de paires de boeufs. A l'inverse, la rupture de la famille élargie à la suite du décès du chef de famille mettait en cause la stabilité foncière, la propriété du cheptel et la réussite économique.

Une fondation difficile, des dizaines d'années d'encadrement économique.

Le poids du passé dans les périmètres irrigués africains, en particulier à l'Office du Niger, est immense, du fait de l'oppression et la dureté des années de la fondation des canaux, avec l'usage du travail forcé dans la construction et du déplacement autoritaire de populations afin de peupler la région aménagée. En plus de la dépendance foncière caractérisée par une précarité annuelle, les paysans ont connu des dizaines d'années de cultures obligatoires et de dépendances commerciales, de soumission au système de crédit, de police économique. Les paysans, soumis à l'interdiction de vendre leur production en dehors des circuits étatiques, n'ont généralement jamais connu d'expériences de négociations économiques libres (YUNG, TAILLY-SADA, 1992). En revanche, ils ont essayé de détourner une partie des productions pour la vendre dans des conditions illicites, et ont connu différentes formes de corruption.

Le risque permanent de l'éviction.

Pendant toute la période d'encadrement strict des colons, de 1950 à 1985, un système de sanction a prévalu, touchant ceux qui n'atteignaient pas le rendement nominatif fixé par l'Office. Dans un premier temps, on réduisait les terres concédées et la part d'autoconsommation. Faute de moyens de subsistance, le colon vendait ses boeufs s'il en avait encore. Le processus de paupérisation et d'exclusion jouait pleinement et l'importance des taux d'exclusion le montre : certaines années, 10% des attributaires ont été évincés, les terres ainsi libérées étant attribuées à de nouveaux bénéficiaires, souvent grands commerçants et même fonctionnaires de l'Office.

Le contournement du projet.

Malgré l'encadrement extrêmement serré des colons soumis à une police économique pour éviter qu'ils ne vendent leur riz en dehors du circuit étatique (jusqu'en 1985), ont afflué des candidats au statut de colon, alors que les terrains aménagés, 50.000 hectares en 1965, n'ont pas changé. En fait, en marge des casiers officiels de l'Office, s'est développé une riziculture dite "hors casiers" représentant jusqu'à 10.000 hectares de rizières alimentées par les eaux de drainage (FRESSION et al, 1985).

La dernière tentative autoritaire ?

A la fin des années 1980, arrive le dernier cycle de réhabilitation sur un secteur limité du périmètre appelé Retail, prévoyant un réaménagement hydraulique complet, une redistribution foncière systématique avec une réduction importante du ratio hectare/travailleur agricole. L'un des objectifs est de montrer que la riziculture africaine peut atteindre des performances similaires à celles de la riziculture intensive de l'Asie du Sud-Est. Une nouvelle fois, le registre de l'obligation est employé. Les attributaires devront repiquer et pratiquer la double culture pendant trois ans. Malgré l'intention de donner en priorité les attributions de terres aux riziculteurs résidents dans le périmètre, on constate que le tiers des lots réaménagés du secteur Retail est très vite contrôlé par des personnes non résidentes (DEVEZE, 1992). Enfin, la promesse de sécurisation foncière reste très marginale avec seulement quelques dizaines de permis d'exploitation agricole reconnus touchant 0,4% de l'ensemble des 10000 colons actuels et valable seulement 50 ans (JAMIN, DOUCET, 1994).

La diversité des agriculteurs de l'Office du Niger.

Le colonat de l'Office du Niger est devenu extrêmement hétérogène après 50 ans d'histoire d'interventions extérieures et de dynamiques sociales et économiques entre les colons. Plusieurs typologies de familles ont été dressées (RUF, 1985 ; IOV, 1992 ; YUNG, 1992 ; JAMIN, 1994) qui montrent l'importance des familles de paysans aisés, souvent anciennement installés, disposant de terres officielles et de terres hors casiers, représentant le tiers des colons et les deux tiers des superficies irriguées. En général, ces familles exploitant entre 10 et 50 hectares de rizières ont d'autres activités dans l'élevage, l'artisanat et le commerce. L'intensification de la riziculture n'est pas exclue dans ce groupe qui comprend aussi des non-résidents, fonctionnaires ou militaires ayant obtenu un accès aux terres aménagées. Elle est plus volontiers choisie par les paysans sécurisés dans leurs moyens de production à la suite des dernières réhabilitations, et par ceux qui ont pu maintenir leur système de production et leur autosuffisance alimentaire dans les zones non réaménagées. Enfin, un tiers des colons se trouve en situation de pauvreté, sans produire assez de riz pour la famille, endettés auprès de l'Office du Niger, engagés dans la spirale de l'exclusion après la perte ou la vente de leurs boeufs de traction, ce qui peut rapidement les décourager du processus d'intensification.

Dans l'entourage des colons vit un groupe hétéroclite de personnes sans statut de colons, ouvriers journaliers attirés par le bassin d'emploi, anciens esclaves du nord, paysans ruinés par la sécheresse des environs ou migrants à contre-courant du sud sahélien. On trouve aussi un certain nombre de colons évincés qui ont choisi de rester sur place en vendant leurs capacités de travail, et des bergers chargés de conduire les troupeaux des riziculteurs sur les parcours disponibles. Les statistiques sur ces personnes n'existent pas dans la mesure où leur mobilité est grande.

Séminaire International

International Seminar

Pauvreté Hydraulique
et crises sociales

Water poverty
and social crisis

Perspectives de recherche
et d'action

Perspectives for research
and action

Agadir - Maroc
11-15 Décembre 2005

Documents de travail - Working documents

Vol. 1

ateliers / workshops

Eaux et pauvreté - Water and poverty
ONG, société civile - NGO, civil society



Université Ibn Zohr
Agadir



Faculté des Lettres
et des Sciences Humaines
d'Agadir



FORD FOUNDATION
"Improving lives through research, social justice and leadership."
"تحسين الظروف المعيشية من خلال العدالة الاجتماعية والقيادة"



Institut de recherche
pour le développement

Ur 044 Dynamiques sociales de l'irrigation



Innovations Sociales et
Institutionnelles
dans la Gestion de l'Irrigation
en Méditerranée

Comité d'organisation : Habib Ayeub, Pr. Ait Hssaine, Kamal Mellakh, Thierry Ruf

Séminaire International

International Seminar

Pauvreté Hydraulique et crises sociales

Water poverty and social crisis

Perspectives de recherche
et d'action

Perspectives for research
and action

Agadir - Maroc
11-15 Décembre 2005

Réfléchir aux problèmes de gestion de l'eau en partant des questions de sociétés est une démarche originale à laquelle sont conviés des spécialistes des cinq continents réunis à Agadir du 11 au 15 décembre 2005 à l'initiative de l'IRD et de la Faculté des Lettres et des Sciences Humaines d'Agadir, avec le soutien du CRDI Canada et de la Fondation Ford.

Chercheurs, universitaires, doctorants, professionnels du secteur de l'eau ou responsables d'organisations non gouvernementales, tous travaillent sur les difficultés d'accès à la ressource à partir d'observations ou d'actions sur le terrain.

La pauvreté sera abordée sous toutes ses dimensions :

- Economique, elle limite les possibilités matérielles d'accès à l'eau potable comme à l'eau d'irrigation en milieu rural ;
- Hydraulique, elle frappe un grand nombre de foyers touchés par la rareté des ressources ;
- Sociale et institutionnelle, elle empêche les populations de participer réellement à la gestion des eaux et à la résolution des crises.

En confrontant leurs expériences et leurs analyses, en abordant les méthodes pour comprendre les relations entre pauvreté, précarité, exclusion et ressources en eau, en comparant les processus actuels et les réponses possibles, les participants tenteront de dresser des pistes de recherche et d'action en faveur d'un accès plus équitable à l'eau.

Lieu du séminaire : « Village de l'électricien », ONE, Bd Cheikh Saadi, Agadir



Université Ibn Zohr
Agadir



Faculté des Lettres
et des Sciences Humaines
d'Agadir



FORD FOUNDATION
Strengthen human resources, promote poverty and injustice,
promote international cooperation and advance human achievement

Ur 044 Dynamiques sociales de l'irrigation



Innovations Sociales et
Institutionnelles
dans la Gestion de l'Irrigation
en Méditerranée

Comité d'organisation : Habib Ayebe, Kamal Mellakh, Mohammed Bouchelkha, Thierry Ruf