

## Dossier « Ostrom »

# Le façonnage des institutions d'irrigation au XX<sup>e</sup> siècle, selon les principes d'Elinor Ostrom, est-il encore pertinent en 2010 ?

Thierry Ruf

Géographe, IRD, UMR GRED, 34394 Montpellier cedex 5, France

### Mots-clés :

eau ;  
irrigation ;  
institution ;  
société rurale ;  
bien commun ;  
État ;  
privatisation

### Keywords:

water;  
irrigation;  
institution;  
rural societies;  
commons;  
State;  
privatisation

**Résumé** – Au cours des années 1980, la théorie du despotisme oriental de Wittfogel était toujours en vogue pour expliquer le développement hydraulique. Dans ces mêmes années, sous l'influence des néolibéraux, l'idée émerge de cesser les lourdes planifications des systèmes hydrauliques et de faire de l'eau une marchandise. Le point symbolique de cette rupture se situe à la conférence sur l'eau à Dublin en 1992. Or, cette même année 1992, Elinor Ostrom part à contre-courant des théories dominantes sur le développement de l'irrigation.

Pour montrer l'apport et les limites d'Ostrom, nous avons étudié et comparé les principes qui fondent les trois théories de l'organisation sociale, économique et politique de l'irrigation. Dans ce face à face triangulaire, Ostrom donne des clés utiles à l'analyse des conflits actuels au XXI<sup>e</sup> siècle. De ce foisonnement théorique, une pratique de recherche-action est possible pour résoudre les conflits actuels sur les ressources en eau.

**Abstract** – **Is the crafting of self-governing irrigation institutions in the XXth century following Elinor Ostrom's principles still relevant in 2010?**

In the 1980s Wittfogel's theory of Oriental Despotism continued to provide a popular explanation for hydraulic development. In these same years, under influence of neoliberalism there emerged the idea to put a halt to heavy planning of hydraulic systems and make water into a market commodity. The 1992 Dublin Conference on Water and the Environment is the symbolic moment of this turnabout. In the same year, however, Elinor Ostrom took an alternative stance to the prevailing theories on the development of irrigation.

To highlight Ostrom's contribution and its limits, we studied and compared the principles which underlie the three theories of the social, economic and political organisation of irrigation. In this triangular confrontation, Ostrom contributes several useful keys to analyze on-going conflicts in the 21st century. Out of this theoretical profusion there can emerge a practice of action-research to solve current conflicts on water resources.

1 Au début des années 1990, les grands paradigmes  
2 de l'irrigation mondiale qui guident les politiques pu-  
3 bliques de l'eau sont remis en cause. Quarante années  
4 d'investissement public dans les barrages et la grande  
5 hydraulique d'État viennent de passer selon un modèle  
6 de gouvernance dirigiste et centralisé, pratiqué autant  
7 dans les pays du bloc soviétique que dans les pays occi-  
8 dentaux et transplanté dans les pays en voie de dévelop-  
9 pement sous influence de l'aide technique et du finance-  
10 ment de la Banque Mondiale (Rosegrant et Binswanger,  
11 1994; Salomon, 2000). Le mur de Berlin vient de tom-  
12 ber. Dans cette période de l'histoire, l'économie dirigée  
13 par l'État devient un antimodèle. En 1992, la conférence

internationale de Dublin sur l'eau prépare le sommet de  
la terre de Rio. Elle formalise des principes de gouver-  
nance universelle inspirée par le néolibéralisme : l'eau  
doit être considérée comme un bien économique, et le  
marché et les entreprises privées doivent être sollicités  
pour la gérer. Dans l'équilibre entre planification et pri-  
vatisation, le curseur se déplace nettement à droite. Or,  
cette même année 1992 fait aussi date pour une concep-  
tion alternative de la gouvernance des biens communs  
et de l'irrigation. Elinor Ostrom publie l'ouvrage sur le  
« façonnage des institutions d'irrigation ». Intéressée par  
cette question dès le début de ses recherches, elle sou-  
tient une thèse en 1964 sur la gestion de l'eau souterraine  
en Californie. Avec son mari, Vincent Ostrom, elle ap-  
profondit en 1972 les questions juridiques des politiques

14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28

1 publiques de l'eau puis, elle oriente ses travaux sur les  
 2 échecs des grands programmes d'irrigation. Elle observe  
 3 les réussites de systèmes autogérés par des communau-  
 4 tés d'irrigants, alors très étudiées par des auteurs anglo-  
 5 saxons qui travaillent en lien avec l'IIMI (International  
 6 Irrigation Management Institute). Ces travaux ouvrent la  
 7 voie à la « gestion participative de l'irrigation » (Hunt et  
 8 Hunt, 1976; Hunt, 1988, Levine; 1989; Thompson, 1995;  
 9 EDI, 1998). L'idée de l'action collective pour gérer l'eau  
 10 avait déjà été défendue par un économiste américain qui  
 11 portait bien son nom : Commons (1950). Une abondante  
 12 littérature grise offre un socle pour le développement  
 13 d'une théorie plaçant l'irrigation comme un des biens  
 14 communs les plus propices à la réflexion sur la gouver-  
 15 nance des ressources naturelles aux côtés des forêts, des  
 16 ressources halieutiques, des parcours pastoraux.

17 En 1992, les textes produits fondent deux nouvelles  
 18 écoles de pensée sur l'eau qui succèdent à celle qui domi-  
 19 nait jusqu'alors, la nécessaire autorité de l'État hydrau-  
 20 lique théorisée par Wittfogel (1957). Dublin débouche sur  
 21 l'école néolibérale de l'eau portée notamment par un cou-  
 22 rant puissant du *partenariat public-privé*, tandis que l'as-  
 23 sociation internationale pour l'étude des biens communs  
 24 (IASCP) poursuit depuis 1992 son travail de fond sur  
 25 les *secteurs intermédiaires* ou les *institutions de bien com-*  
 26 *mun* (voir le site web de l'IASC indiqué en bibliogra-  
 27 phie). Ces deux écoles ont modifié les questions et les  
 28 pratiques de recherche mais elles influencent dans des  
 29 sens contradictoires les politiques publiques de l'eau à  
 30 l'échelle mondiale et dans les déclinaisons nationales et  
 31 locales (Groenfeldt, 1997; Mollinga, 1998; Ruf, 2000).

32 Une manière de comparer les trois approches poli-  
 33 tiques de l'irrigation est de confronter les grands prin-  
 34 cipes que chaque école a mis sur le devant de la scène.  
 35 Nous verrons ainsi les rapprochements, les antagonismes  
 36 et les limites des principes avancés.

### 37 **Les sept principes Wittfogeliens** 38 **(numérotés PW 1 à 7)**

39 Sinologue et spécialiste des sciences politiques,  
 40 Wittfogel tente au milieu du XX<sup>e</sup> siècle de montrer que  
 41 les civilisations hydrauliques asiatiques n'ont pas suivi  
 42 le schéma d'évolution occidental du féodalisme au capi-  
 43 talisme puis au socialisme. Il affirme que les sociétés des-  
 44 potiques orientales se sont développées différemment,  
 45 en créant des institutions puissantes autour de l'hydrau-  
 46 lique<sup>1</sup>, bien plus puissantes que celles promues plus tard  
 47 dans le système capitaliste. Sa théorie repose sur sept

<sup>1</sup> Incidemment, Wittfogel considère que la société russe se trouvait à la périphérie des zones centrales d'agriculture hydraulique, mais avait calqué ses institutions despotiques sur les sociétés orientales, même si elle ne s'appuyait pas sur l'hydraulique agricole.

principes essentiels qu'il convient de rappeler, puisqu'ils  
 traversent toute la formation des élites de l'ingénierie hy-  
 draulique au XX<sup>e</sup> siècle, et qu'ils vont être contredits en  
 grande partie par les travaux de l'école des biens com-  
 muns, mais aussi par les néolibéraux.

### **PW 1. Les autorités hydrauliques constituent une force despotique**

Dans l'approche des espaces et sociétés hydrauliques,  
 il faut mettre l'accent sur les institutions et non pas sur la  
 géographie, les climats. La civilisation hydraulique est un  
 vigoureux ensemble géo-institutionnel ayant une zone  
 centrale et restreinte et une influence décisive sur de  
 vastes zones périphériques et intermédiaires. Wittfogel  
 distingue « l'agriculture hydraulique » qui passe par des  
 travaux d'irrigation et de régulation des inondations or-  
 ganisés sur une grande échelle et dirigés par l'État, et  
 l'économie agricole à irrigation restreinte, qu'il dénomme  
 « hydro-agriculture ». Dans la société hydraulique, les  
 fonctionnaires ont des revenus privilégiés, qui sont l'apa-  
 nage des propriétaires fonciers dans la société occiden-  
 tale. La tendance cumulative au pouvoir sans contrôle est  
 la caractéristique du sommet de la pyramide bureaucra-  
 tique.

### **PW 2. Le cadre naturel de la société hydraulique implique coopération et autorité politique**

L'eau est une ressource naturelle différente de la terre  
 ou des plantes. Elle n'est jamais ni trop éloignée, ni  
 d'une utilisation impossible. Les lieux où l'eau existe de-  
 viennent d'une énorme importance pour les sites pauvres  
 en eau. La masse des ressources en eau crée un type  
 de travail technique pour lequel la seule solution est la  
 coopération. Aucune nécessité irrésistible ne contraint  
 l'homme à utiliser de nouvelles ressources naturelles.  
 L'homme recherche un avantage reconnu. Il compare les  
 mérites d'une situation existante avec les avantages et  
 les désavantages qui peuvent résulter de la modifica-  
 tion envisagée. Quand la somme des bénéfices supplé-  
 mentaires dépasse manifestement et de façon convain-  
 cante les sacrifices exigés, l'homme accepte facilement le  
 changement.

### **PW 3. L'agriculture hydraulique procure une supériorité absolue**

L'agriculture hydraulique a trois caractéristiques ma-  
 jeures. Elle implique d'abord une division sociale du tra-  
 vail entre ceux qui organisent les transferts d'eau et ceux  
 qui utilisent l'eau en agriculture, ces derniers étant éga-  
 lement mobilisés pour l'entretien des ouvrages créés par

48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94

1 les premiers. Elle intensifie l’agriculture et elle nécessite  
2 une coopération sur une grande échelle.

3 Le travail de création et de conservation des ouvrages  
4 peut dépasser le travail proprement agricole. Il dépend  
5 d’une intégration planifiée et complexe des tâches dans  
6 une véritable armée hydraulique. Non seulement il faut  
7 définir les travaux à entreprendre mais aussi assurer leur  
8 réalisation pratique, comme dresser des listes de popu-  
9 lation corvéable, choisir des règles de contribution des  
10 différentes classes sociales, organiser la mobilisation et  
11 les déplacements, nourrir les gens, équiper les gens pour  
12 assurer le travail.

13 La Direction hydraulique instaure une hiérarchie  
14 entre manœuvres, contremaîtres et organisateurs avec  
15 des moyens coercitifs mais aussi la capacité d’organiser  
16 tous les moyens humains. Les civilisations hydrauliques  
17 sont dirigées par des chefs de guerre, des prêtres-rois, etc.  
18 Peu importe l’origine et s’ils ont créé ou s’ils se sont em-  
19 parés d’un appareil hydraulique naissant. Dans tous les  
20 cas, ils ont établi leur pouvoir suprême avec des formes  
21 de direction et de contrôle social requises par l’agricul-  
22 ture hydraulique.

23 Le système repose sur l’établissement d’un calendrier  
24 et de science des mesures. Pour la prévention des crues,  
25 pour l’arpentage des terres (et pour les impacts sur la  
26 campagne de cultures), les sciences de géométrie, ma-  
27 thématiques et astronomie ont progressé rapidement.  
28 Wittfogel néglige tout de même les savoirs des praticiens  
29 de l’agriculture, les sciences du vivant, l’agronomie, les  
30 efforts de coordination locale provenant des agriculteurs  
31 eux-mêmes.

32 **PW 4. L’État est plus fort que la société**

33 L’État hydraulique est un État institutionnel, grand  
34 constructeur, organisateur et calculateur<sup>2</sup>. En tant qu’or-  
35 ganisateur d’énormes constructions hydrauliques, l’État  
36 empêche les forces non gouvernementales de la société de  
37 se cristalliser en groupes indépendants assez forts pour  
38 contrebalancer et prendre la direction de la machine po-  
39 litique. La comptabilité, les archives, les recensements de  
40 population, de terres et de biens, sont les bases de l’orga-  
41 nisation.

42 Le gouvernement dispose de fonctionnaires à tous les  
43 niveaux du réseau et s’appuie sur des codes d’irrigation.  
44 Il décide grâce à un système de communications rapides  
45 avec des chaînes de personnes postées qui reçoivent et  
46 transmettent les messages oraux et écrits, les objets, et  
47 accélèrent la circulation de messagers.

48 Le pouvoir d’acquisition de l’État hydraulique est  
49 considérable et prend plusieurs formes combinées : la

<sup>2</sup> Les autorités religieuses sont attachées à l’État hydraulique, mais on voit rarement des États hiéocratiques (dirigés par la hiérarchie religieuse). Par contre, les régimes sont le plus souvent théocratiques : le Roi tient le pouvoir par essence divine.

corvée qui mobilise une grande partie de la population  
rurale, le produit des terres des temples et des terres des  
bureaucrates cultivées par des paysans et le tribut fiscal  
(parts fixes ou variables)<sup>3</sup>. La puissance fiscale est énorme  
mais pas toujours bien contrôlée par la chaîne hiérarchi-  
sée des prélèvements. Les biens et les terres sont confis-  
cables, les grands domaines fonciers sont éphémères.

**PW 5. Le pouvoir despotique est absolu et non bienfaiteur**

Le gouvernement despotique hydraulique est de  
forme « providentielle » et de contenu « tyrannique ». Les  
délégués du pouvoir se comportent comme des maîtres  
fiscaux du surplus national et des consommateurs pres-  
tigieux. En dehors des appareils religieux et des repré-  
sentants du Pouvoir central, les sociétés hydrauliques se  
structurent autour de trois institutions soumises et diri-  
gées par des personnes détenant un certain pouvoir sur  
les autres et beaucoup d’obligations : à la base, la famille  
dont le chef jouit d’une grande autorité reconnue par le  
gouvernement, qui lui accorde un pouvoir étendu sur sa  
femme et ses enfants. Ensuite vient le regroupement des  
familles au sein de villages dirigés par un chef nommé par  
le gouvernement ou élu par les villageois mais de toute  
façon, agissant scrupuleusement aux injonctions gouver-  
nementales. Enfin, les guildes d’artisans et commerçants  
sont étroitement contrôlées.

La société et ses dirigeants cherchent les uns et les  
autres à optimiser leurs comportements et leur choix se-  
lon des rationalités contradictoires. L’optimum adminis-  
tratif du gouvernement souverain consiste à recevoir un  
revenu maximum pour un minimum d’efforts hydrau-  
liques. L’optimum administratif du peuple est de dis-  
poser d’un maximum d’ouvrages hydrauliques pour un  
minimum de dépenses administratives (à leur charge en  
définitive). La réalité est donc intermédiaire : le revenu  
étatique est important mais non maximum, et une bonne  
partie est employée à l’élaboration d’ouvrages hydrau-  
liques, importante mais non maximale.

**PW 6. Terreur totale, soumission totale, solitude totale caractérisent les relations sociales**

La terreur est un instrument essentiel de conserva-  
tion de l’optimum de rationalité des souverains. La ter-  
reur s’applique par différentes procédures administra-  
tives (avec trique et fouet), fiscale (violences si on ne

<sup>3</sup> Selon Wittfogel, le choix d’un type dominant de prélève-  
ment d’un surtravail serait lié au type d’outillage de labour :  
s’il y a traction animale, il y a plus de champs individuels et  
prélèvement fiscal ; si le travail est manuel, il y a plus de champs  
collectifs et prélèvement direct de travail.

1 paie pas), judiciaire (prison, bagnes). En réponse à la ter-  
 2 reur, le peuple vit une soumission totale, une obéis-  
 3 sance aveugle ; l'éducation est disciplinaire et le symbole  
 4 typique de ces obligations est la pratique de la proster-  
 5 nation. Du coup, chaque acteur se méfie de tous : le sou-  
 6 verain, l'administrateur, le paysan.

7 **PW 7. Plusieurs degrés d'hydraulicité**  
 8 **et de configuration spatiale permettent de distinguer**  
 9 **les zones centrales, marginales et submarginales du**  
 10 **développement des sociétés hydrauliques**

11 La société hydraulique, avec son ordre institution-  
 12 nel, ne s'explique pas seulement par des facteurs géogra-  
 13 phiques, technologiques et économiques. Comme une ré-  
 14 sponse à des modifications organisationnelles plutôt que  
 15 technologiques, le complexe opérationnel peut se perpé-  
 16 tuer pendant des millénaires. La pérennité d'une société  
 17 hydraulique s'appuie sur le système étatique d'agricul-  
 18 ture hydraulique comme modèle économique perfor-  
 19 mant. Pour autant, il existe des sociétés despotiques  
 20 sans économie hydraulique, mais avec un ordre agro-  
 21 directorial similaire.

22 Wittfogel marque durablement son temps. Il influence  
 23 de manière profonde les sciences humaines dans la plu-  
 24 part des disciplines, malgré des détracteurs aussi qua-  
 25 lifiés que l'anthropologue Owen Lattimore<sup>4</sup>, qui, à pro-  
 26 pos même des sociétés asiatiques, rejette le déterminisme  
 27 des sociétés centralisées et hydrauliques pour souligner  
 28 des cycles de domination politique pastorale et locale  
 29 et des cycles de centralisation partielle (Vidal-Naquet,  
 30 1964). Wittfogel triomphe. Historiens, archéologues, an-  
 31 thropologues, économistes et spécialistes des sciences po-  
 32 litiques admettent globalement la thèse de l'État hydrau-  
 33 lique plus fort que la société et l'interprétation des crises  
 34 de civilisations orientales (Menu, 1994 ; Moreno Garcia,  
 35 2006). Il offre aussi un cadre théorique propice à l'action  
 36 d'aménagement hydraulique universelle mise en œuvre  
 37 dans tous les pays, à l'Est comme à l'Ouest.

38 D'une certaine manière, les régimes dictatoriaux du  
 39 Sud verront, dans la course aux barrages et l'épopée  
 40 des grands projets, une justification au forçage des so-  
 41 ciétés rurales pour entrer dans un modèle de dévelop-  
 42 pement qui implique le déplacement des populations, le  
 43 remembrement et l'instauration de toutes sortes d'obli-  
 44 gations productives. L'Égypte nassérienne est un arché-  
 45 type wittfogélien dans les années 1960 autour de l'édifi-  
 46 cation du haut barrage d'Assouan (Ruf, 2006). Jusqu'au  
 47 milieu des années 1980, les institutions mondiales de dé-  
 48 veloppement et celles qui les financent perpétuent un  
 49 cadre d'action public hydraulique qui passe par des

investissements très lourds et des modèles de gestion 50  
 agro-directoriales assez semblables dans les pays de l'Est 51  
 et dans ceux du Sud, malgré des habillages politiques ap- 52  
 paremment contradictoires. L'Office du Niger au Mali, la 53  
 Grande Hydraulique marocaine, l'expansion de l'irriga- 54  
 tion autour de la mer d'Aral ou encore l'aménagement 55  
 du fleuve jaune en Chine figurent comme des exemples 56  
 parmi des centaines d'autres. Les schémas dirigistes at- 57  
 teignent aussi des pays sans grande hydraulique cen- 58  
 trale, que Wittfogel avait délibérément écartés de sa thèse. 59  
 Ainsi, en Équateur, la loi de nationalisation des eaux et la 60  
 création d'une administration nationale en 1972 changent 61  
 tardivement les paramètres. L'influence wittfogélienne 62  
 inspire les experts américains qui assistent le secteur de 63  
 l'eau. Il s'agit de contourner les obstacles des sociétés lo- 64  
 cales pour établir un programme de grande hydraulique. 65  
 Vingt ans plus tard, d'autres experts penseront à priva- 66  
 tiser ce qui avait été étatisé, en passant complètement à 67  
 côté des différentes cultures communautaires andines de 68  
 la gestion des eaux. 69

Entre 1950 et 1985, la superficie irriguée du monde 70  
 a probablement plus que doublé, passant de 100 mil- 71  
 lions d'hectares à 235 millions. Dans cette géographie 72  
 composite, apparaissent les systèmes irrigués d'hydro- 73  
 agriculture restreinte dont Wittfogel ne voulait pas en- 74  
 tendre parler. Or, des recherches avaient été entreprises 75  
 depuis plus de cent ans sur ces sociétés mal connues qui 76  
 forment souvent des ensembles très imposants du point 77  
 de vue économique et social et qui fonctionnent loin 78  
 des administrations centrales (Jaubert de Passa, 1846 ; 79  
 De Laveleye, 1891 ; Bruhnes, 1902). Nous y reviendrons 80  
 plus loin. 81

Quelques chercheurs vont montrer que de vastes sys- 82  
 tèmes irrigués ont pu être mis en place sans le passage 83  
 obligé du despotisme oriental, tandis que des analyses 84  
 nouvelles apparaissent pour décrire les pratiques de dé- 85  
 veloppement de l'hydraulique proposé par les pays oc- 86  
 cidentaux aux pays en développement du Sud : l'arbi- 87  
 traire, l'obligation, la soumission, l'exclusion deviennent 88  
 des formes de gouvernance jugées temporairement né- 89  
 cessaires dans ce qu'on pourrait appeler un modèle de 90  
*despotisme occidental* (Ruf, 2000). Ainsi, après les indépen- 91  
 dances des pays, les interventions des sociétés françaises 92  
 d'aménagement au Maghreb ou en Lybie sont les sym- 93  
 boles d'une conception globalement autoritaire du déve- 94  
 loppement hydro-agricole. À cette époque, les militaires 95  
 conduisent aux champs les paysans assujettis aux projets 96  
 d'irrigation avec une mitrailleuse dans le dos. 97

Les réseaux anciens rustiques sont déconsidérés par 98  
 les élites politiques et par les administrations hydrau- 99  
 liques de cette époque. Or, des dizaines de millions d'hec- 100  
 tares sont cultivés dans tous les pays intertropicaux et 101  
 méditerranéens, avec des dispositifs très divers, peu éta- 102  
 tisés, sans être pour autant menés par des marchés. Ils 103  
 vont faire l'objet de nouvelles recherches qui tendent à 104

<sup>4</sup> Lattimore contredit parmi les premiers la théorie de Wittfogel. En 1950, ce dernier l'accuse d'être un espion soviétique devant une commission maccarthyste.

1 infirmer les théories wittfogéliennes du centre omnipuis-  
 2 sant et des périphéries soumises pour souligner les caractères  
 3 endogènes des systèmes irrigués (Coward, 1979).  
 4 Les partisans du despotisme oriental l'admettent en se  
 5 référant à la catégorie des petits aménagements dont la  
 6 gestion serait effectivement à la portée des groupes humains  
 7 locaux. Pourtant, il apparaît que de vastes réseaux  
 8 d'irrigation ont existé et existent toujours, sans la condi-  
 9 tion d'existence d'un pouvoir central et dictatorial (Hunt,  
 10 1988).

11 **Les huit principes ostromiens (numérotés**  
 12 **PO 1 à 8)**

13 Dans le contexte des années 1970, les Ostrom abordent  
 14 l'irrigation comme sujet de recherche au sein de l'univer-  
 15 sité de Bloomington. Elinor Ostrom en fait son thème  
 16 favori. Son approche n'est pas strictement en opposi-  
 17 tion avec l'école du despotisme oriental. La démarche  
 18 s'inscrit avant tout en réaction contre Garrett Hardin qui,  
 19 en 1968, écrit un article de quelques pages intitulé *The*  
 20 *Tragedy of the Commons*, dont l'impact sur les sciences  
 21 sur le développement est toujours considérable (Hardin  
 22 est plus cité sur les moteurs de recherches qu'Ostrom et  
 23 que Wittfogel). La thèse d'Hardin consiste à déclarer que  
 24 tous les biens en accès libre sont irrémédiablement sur-  
 25 exploités par les populations riveraines. Seule la privati-  
 26 sation des ressources pourrait garantir leur exploitation  
 27 raisonnable.

28 Ostrom adopte une posture très pragmatique, fruit  
 29 des réflexions des sociologues et des anthropologues tra-  
 30 vaillant sur des sociétés locales (Geertz, 1973). Pour fonc-  
 31 tionner, un système irrigué a besoin d'un grand nombre  
 32 de règles, notamment pour savoir qui a accès à l'eau,  
 33 comment elle est répartie, quelles sont les responsabilités  
 34 de chacun pour perpétuer le réseau d'arrosage. Pour ap-  
 35 pliquer ces règles, il faut des organisations qui les mettent  
 36 en place et les font respecter. Les règles doivent être ap-  
 37 plicables mais elles doivent aussi être modifiables si le be-  
 38 soin s'en fait sentir. C'est en quelque sorte un ensemble  
 39 institutionnel composé d'organisations de producteurs  
 40 agricoles mais aussi d'agences de distribution des eaux.  
 41 Cette façon de voir les choses à l'échelon local n'est pas si  
 42 différente des premiers principes de Wittfogel, en particu-  
 43 lier sur le besoin de coopération et la division du travail.  
 44 Mais Ostrom s'en éloigne très vite dans la description  
 45 concrète des rapports entre les organisations agricoles  
 46 et celles de l'eau. Elle montre que, dans la grande hy-  
 47 draulique, trop souvent les règles de distribution sont  
 48 définies sans consultation des usagers et sans vérifica-  
 49 tion de l'équité et de la réalité des avantages reçus par  
 50 les producteurs locaux. Par la suite, le jeu de contournement  
 51 des règles sous l'influence d'incitations perverses  
 52 permet la poursuite d'intérêts individuels au détriment

du fonctionnement collectif du réseau. En pratique, les  
 ouvrages hydrauliques se dégradent et les irrigants se  
 refusent au paiement de la redevance.

Ostrom propose une voie de sortie de ce cercle vi-  
 cieux de l'intervention : elle appelle à définir des règles  
 du jeu cohérentes, adaptées à chaque spécificité des ré-  
 seaux, discutées, négociées et acceptées à la fois par les  
 agriculteurs et par les techniciens, le tout devant être  
 institutionnalisé, légitimé. C'est le refus du modèle stan-  
 dard, et par conséquent, la mise en place d'un processus  
 artisanal et unique puisque contextualisé par les lieux, les  
 ressources et les hommes. S'il n'y a pas de recettes pour  
 établir une institution d'irrigation conçue comme un en-  
 semble de règles effectives de distribution et d'utilisation  
 de l'eau en un endroit donné, il y a des principes pour  
 façonner durablement ces institutions. Tenant compte  
 de deux catégories de règles, les constitutionnelles qui  
 donnent le cadre du système et les opérationnelles qui  
 permettent son fonctionnement quotidien, Ostrom pro-  
 pose huit principes clés qu'il convient de présenter et de  
 comparer avec ceux de Wittfogel.

**PO 1. Les limites clairement définies**

Dans le système irrigué, les limites des terres pouvant  
 bénéficier de l'eau, et l'ensemble des individus ou mén-  
 ages qui ont des droits à l'eau, sont tous les deux claire-  
 ment définis. Ce principe constitue de fait un écran entre  
 le pouvoir politique englobant et les espaces irrigués vus  
 comme des sous-ensembles supports de droits particu-  
 liers. Il contredit les idées wittfogéliennes de l'expansion  
 de l'ordre politique et hydraulique du centre vers les pé-  
 riphéries. La première condition de l'autonomie consiste  
 à reconnaître des sous-ensembles spatiaux à partir des  
 réseaux constitués et des identités locales. Cependant, ce  
 principe intervient avant tout comme contre-argument à  
 la théorie de Hardin. En fixant des contours physiques et  
 sociaux, les ressources d'un territoire peuvent faire l'objet  
 de politiques qui garantissent que les efforts des uns ne  
 soient pas récupérés par ceux qui n'ont jamais contribué  
 à la formation du système. Un système irrigué est donc  
 un système d'inclusion et d'exclusion. À titre d'exemple,  
 dans les associations d'irrigants du Sud de la France, sont  
 tenus des états-matrice des ayant-droits à l'eau reposant  
 sur une base cadastrale et parfois sur des exclusions par-  
 ticulières : la charte de l'an 1400 qui régissait le canal de  
 Perpignan stipule que les parcelles en vigne située à l'in-  
 térieur du terroir irrigué sont exclues du tour d'eau, une  
 règle jusqu'à présent toujours appliquée (Ruf, 2004).

**PO 2. Des avantages proportionnels aux coûts assumés**

Les règles précisant de quelle quantité d'eau dispose  
 un irrigant sont fonction des conditions locales et des

Dossier

53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
  
74  
  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
  
100  
101  
  
102  
103

<p>1 investissements en travail, en matériel, et/ou en argent.</p> <p>2 Wittfogel soutient une idée similaire qu'il exprime dans le</p> <p>3 cadre de la supériorité économique et organisationnelle</p> <p>4 de l'irrigation vue sous une forme globalisée. Les avan-</p> <p>5 tages semblent indéniables mais, en réalité, dans de nom-</p> <p>6 breux projets d'irrigation publique modernes, les résul-</p> <p>7 tats sont en contradiction avec ce principe : trop grande</p> <p>8 captation des efforts des paysans, insécurité de l'accès</p> <p>9 aux terres et aux eaux, inégalités de condition et de par-</p> <p>10 ticipation.</p> <p>11 <b>PO 3. Des procédures pour faire des choix collectifs</b></p> <p>12 La majorité des individus concernés par les règles</p> <p>13 opérationnelles font partie du groupe qui peut modifier</p> <p>14 les règles. Les gens en contact direct entre eux et le réseau</p> <p>15 sont les mieux placés pour adapter ces règles à la situation</p> <p>16 concrète, dans le cadre des limites du système et du fait</p> <p>17 que le coût des changements doit être compatible avec</p> <p>18 les possibilités économiques locales.</p> <p>19 <b>PO 4. Supervision et surveillance</b></p> <p>20 Les personnes en charge de surveiller le réseau et le</p> <p>21 comportement des irrigants sont responsables devant les</p> <p>22 usagers et sont souvent eux-mêmes des usagers.</p> <p>23 <b>PO 5. Des sanctions différenciées et graduelles</b></p> <p>24 Les usagers qui ne respectent pas les règles encourent</p> <p>25 des sanctions différenciées en fonction de la gravité et</p> <p>26 du contexte des fautes. Elles sont décidées par les autres</p> <p>27 usagers ou par les agents responsables devant les usagers</p> <p>28 ou par les deux. Dans les systèmes durables, les usagers</p> <p>29 consacrent du temps aux activités de surveillance et de</p> <p>30 sanction qu'ils estiment ne pas être du ressort des au-</p> <p>31 torités externes. Dans de nombreux cas, la majorité des</p> <p>32 usagers se conforment volontairement aux règles et n'ont</p> <p>33 pas besoin de coercition pour accepter de payer les taxes.</p> <p>34 L'observation quasi-volontaire des règles s'obtient sous</p> <p>35 des conditions spécifiques que l'on rencontre lorsque les</p> <p>36 acteurs attendent des autres de la coopération, lorsque</p> <p>37 la réciprocité est établie, et que les bénéfices communs</p> <p>38 attendus sont effectifs. Il faut que les comportements de</p> <p>39 cavaliers seuls soient sanctionnés pour limiter les atti-</p> <p>40 tudes opportunistes et ne pas décourager les coopéra-</p> <p>41 teurs. L'exécution d'un tour d'eau sur des eaux de surface</p> <p>42 met en contact différents individus qui organisent géné-</p> <p>43 ralement un contrôle local mutuel relativement peu coû-</p> <p>44 teux. Lorsque le système est vaste et que la surveillance</p> <p>45 est réalisée par un agent – un aigadier – responsable de-</p> <p>46 vant les paysans, celui-ci est aussi sous l'observation des</p> <p>47 utilisateurs.</p>	<p>Ces cinq premiers principes forment le socle géogra-</p> <p>phique et social de l'institution. Ostrom complète cette</p> <p>panoplie par trois autres principes plus juridiques et po-</p> <p>litiques.</p> <p><b>PO. 6. Des mécanismes de résolution des conflits</b></p> <p>Les usagers et leurs employés ont accès à des instances</p> <p>locales, peu coûteuses, pour résoudre les conflits entre</p> <p>eux-mêmes ou entre usagers et employés. Les règles ne</p> <p>sont pas exemptes d'ambiguïté, notamment dans le cadre</p> <p>de l'organisation de la maintenance des réseaux. Même</p> <p>sans mauvaise volonté, il peut se produire des erreurs</p> <p>ou des transgressions (par exemple si une personne est</p> <p>malade, elle ne peut participer aux travaux de curage).</p> <p>Il s'agit de construire une jurisprudence pour préciser</p> <p>les règles et régler les litiges au fur et à mesure des cas.</p> <p>Un système irrigué comprend donc un volet de justice</p> <p>sociale.</p> <p><b>PO. 7. Une reconnaissance par l'État</b> <b>du droit à s'organiser</b></p> <p>Le droit des usagers à inventer leurs propres institu-</p> <p>tions n'est pas remis en question par les autorités pu-</p> <p>bliques régionales ou gouvernementales. Des groupes</p> <p>d'usagers de l'eau ont mis en place des organisations</p> <p>qui ne sont pas reconnues par l'État comme des formes</p> <p>légitimes d'organisation. Leurs responsables sont parfois</p> <p>empêchés d'ouvrir un compte en banque pour l'associa-</p> <p>tion et ils ne peuvent pas déposer des recours en justice.</p> <p>En situation de conflit interne, ils n'auront aucune aide</p> <p>des autorités de police et de justice. Dans de tels cas, il</p> <p>n'est pas exceptionnel de voir s'effriter les institutions</p> <p>supposées regrouper les usagers des ressources.</p> <p><b>PO. 8. Des systèmes à plusieurs niveaux</b></p> <p>Les activités d'appropriation, de réglementation, de</p> <p>surveillance et de sanction, de résolution de conflit, de</p> <p>gouvernance en général, sont multiples et s'exercent à</p> <p>des niveaux corrélés. On part de groupes de travail res-</p> <p>treints de quelques personnes, puis on trouve les irrigants</p> <p>dépendant d'une même maille, qui se fédèrent à l'échelle</p> <p>de branches desservies par des canaux primaires ou des</p> <p>stations de pompage. Enfin il y a l'ensemble des réseaux</p> <p>desservis par une même rivière, et finalement on remonte</p> <p>jusqu'aux instances nationales. Tous ces échelons doivent</p> <p>contribuer à coordonner les activités et minimiser les</p> <p>coûts.</p> <p>En combinant les huit principes et leurs modalités,</p> <p>Ostrom insiste sur le caractère artisanal de l'institution et</p> <p>ne propose pas de typologie définitive comme Wittfogel</p>	<p>48</p> <p>49</p> <p>50</p> <p>51</p> <p>52</p> <p>53</p> <p>54</p> <p>55</p> <p>56</p> <p>57</p> <p>58</p> <p>59</p> <p>60</p> <p>61</p> <p>62</p> <p>63</p> <p>64</p> <p>65</p> <p>66</p> <p>67</p> <p>68</p> <p>69</p> <p>70</p> <p>71</p> <p>72</p> <p>73</p> <p>74</p> <p>75</p> <p>76</p> <p>77</p> <p>78</p> <p>79</p> <p>80</p> <p>81</p> <p>82</p> <p>83</p> <p>84</p> <p>85</p> <p>86</p> <p>87</p> <p>88</p> <p>89</p> <p>90</p> <p>91</p> <p>92</p> <p>93</p> <p>94</p>
---	---	---

1 l'avait tenté trente ans plus tôt. De fait, les principes  
 2 d'Ostrom constituent avant tout une boîte à outils d'ana-  
 3 lyse des institutions de l'irrigation. La publication de  
 4 1992 a un impact retentissant dans les milieux univer-  
 5 sitaires et de recherche, mais aussi dans les sphères éco-  
 6 nomiques et politiques de l'aide au développement<sup>5</sup>. La  
 7 Banque mondiale, qui considère déjà depuis quelques  
 8 années que le retour sur investissement des grands pro-  
 9 grammes d'aménagement n'est pas à la hauteur, reprend  
 10 l'essentiel du discours et en fait une conditionnalité d'oc-  
 11 troi des prêts à ce secteur, dans les pays du Sud. Décrite  
 12 le plus souvent sous le sigle de PIM en anglais (Partici-  
 13 patory irrigation management), la gestion participative  
 14 de l'irrigation est le concept universel et malheureuse-  
 15 ment galvaudé des projets. Or, si on compare les expé-  
 16 riences et si on se réfère aux nombreux documents de  
 17 cadrage ou d'évaluation de ces projets, on est surpris de  
 18 la faible utilisation de la boîte à outils ostromienne. Il faut  
 19 dire que l'alternative proposée par l'école des biens com-  
 20 muns de Bloomington est noyée dans un courant bien  
 21 plus puissant de transformation des économies nation-  
 22 ales qui prône la désétatisation dans tous les domaines  
 23 pour libérer de toute contrainte le commerce des biens  
 24 et services. Ainsi, dans le domaine de l'eau, les argu-  
 25 ments néolibéraux coïncident avec les démarches empi-  
 26 riques des tenants du bien commun. Elinor Ostrom laisse  
 27 d'ailleurs le champ de l'irrigation à ses collègues (par  
 28 exemple Meizen-Dick *et al.*, 1994 ; Bruns et Meizen-Dick,  
 29 2000 ; Trawick, 2001 ; Schlager, 2002) – pour traiter plus  
 30 spécifiquement l'exploitation des forêts tropicales, sans  
 31 véritablement chercher à entrer dans les controverses qui  
 32 caractérisent la dernière décennie du XX<sup>e</sup> siècle et la pre-  
 33 mière décennie du XXI<sup>e</sup> siècle.

### 34 **Les quatre principes néolibéraux** 35 **(numérotés PN 1 à 4)**

36 L'événement fondateur des approches néolibérales de  
 37 la gestion de l'eau se passe à Dublin en 1992. Il s'agit alors  
 38 de préparer la conférence de Rio. Les quatre orientations  
 39 proposant une transformation politique et économique  
 40 vont être reprises et devenir le credo du Conseil Mon-  
 41 dial de l'Eau, l'organisateur des forums mondiaux tri-  
 42 annuels<sup>6</sup> (Marrakech 1997, La Haye 2000, Kyoto 2003,  
 43 Mexico 2006, Istanbul 2009 et Marseille 2012), comme du

<sup>5</sup> Parmi les manifestations soutenant la prise en compte des biens communs dans les politiques de développement, le séminaire de l'EDI en 1998 à la Banque mondiale à Washington regroupe des centaines de spécialistes des sciences sociales et des sciences politiques avec les économistes institutionnels qui arrivent à des conclusions voisines par d'autres voies (voir par exemple les travaux de l'économiste qui porte le nom de Commons).

<sup>6</sup> Voir le site <http://www.worldwatercouncil.org/>.

Global Water Partnership qui propose chaque année de-  
 puis 1996 à Stockholm une semaine de débats sur l'eau<sup>7</sup>.  
 Parmi les sources d'inspiration, on peut citer les travaux  
 des économistes proches de la Banque mondiale et du  
 FMI, qui cherchent à changer les paradigmes de la ges-  
 tion globales des eaux en retirant à l'État le rôle central  
 pour donner à l'investissement privé des marges nou-  
 velles. Dans le secteur plus spécifique de l'eau agricole,  
 ils pensent que la puissance publique a démontré son in-  
 efficacité totale (Feder et Le Moigne, 1994 ; Cosgrove et  
 Rijsbermann, 2000). Les grands projets hydro-agricoles  
 ne sont pas rentables et donnent lieu à des cercles vicieux :  
 services déficients, productivité agricole insuffisante, re-  
 fus de paiement des redevances par les agriculteurs, en-  
 dettement public, manque d'entretien et aggravation des  
 défauts de services. Ils proposent de refonder le sys-  
 tème selon le cercle vertueux de l'économie de l'eau :  
 des ressources à prix élevé garantissant une qualité de  
 services qui permet au secteur agricole d'investir dans  
 les meilleurs créneaux des marchés pour valoriser les vo-  
 lumes d'eau dont ils ont besoin (Howitt, 1997 ; Salomon,  
 2000). Pour oublier Wittfogel et le despotisme hydrau-  
 lique, sans suivre l'alternative suggérée par le courant  
 des biens communs et de l'économie institutionnelle, les  
 principes formulés à Dublin constituent une sorte de pa-  
 rade autour de quatre domaines : la rareté annoncée de  
 l'eau, la subsidiarité dans les décisions économiques lais-  
 sant une place importante au privé, le rôle des femmes  
 dans les sociétés et la reconsidération de la nature de l'eau  
 en tant que bien économique (Ruf, 2008).

### PN. 1 : L'eau, ressource fragile et non renouvelable, est indispensable à la vie, au développement et à l'environnement

Le premier énoncé renvoie aux signaux de dégrada-  
 tion des ressources en eau dans le monde, dont le symbole  
 est la crise de la mer d'Aral à l'Est ou bien la désertifica-  
 tion liées aux grandes sécheresses des dernières décen-  
 nies. Le principe est suffisamment général pour provo-  
 quer l'adhésion. Cependant, il contient des arguments  
 spécifiant la qualité des interventions et l'espace appro-  
 prié de l'action envisagée : *une bonne gestion des ressources*  
*sous l'angle de la conciliation entre le développement socio-*  
*économique et la protection des écosystèmes naturels et de*  
*gestion efficace du sol et de l'eau pour la totalité du bassin*  
*versant ou d'un aquifère. Il s'écarte ainsi des dimensions*  
*politiques du territoire proposées par Wittfogel avec son*  
*centre et ses périphéries. Il ne reprend pas la clarification*  
*souhaitée par Elinor Ostrom sur les limites sociales et*  
*biophysiques des réseaux. L'unité de référence relève du*

<sup>7</sup> Voir le site <http://www.gwp.org/en/About-GWP/History/>.

1 domaine de l'offre en eau superficielle ou souterraine : le  
 2 bassin versant ou l'aquifère. Mais justement, comment  
 3 fait-on quand les sociétés fonctionnent avec les deux  
 4 types de ressources, dont les contours ne se recouvrent ja-  
 5 mais ? Passons sur le qualificatif d'eau non renouvelable,  
 6 dont l'emploi est une mauvaise traduction du terme an-  
 7 glais *finite resource*. Le paradoxe des néolibéraux est qu'ils  
 8 veulent gérer la demande en eau à partir des unités de  
 9 l'offre en eau. En réalité, il y a des emboîtements, des  
 10 décalages et des juxtapositions d'unités hydropolitiques  
 11 dont il faut tenir compte. Si l'organisation économique  
 12 et institutionnelle de l'eau cherche à simplifier la repré-  
 13 sentation de la réalité, c'est que le modèle néolibéral se  
 14 trompe d'emblée en mettant en avant les agences de bas-  
 15 sin et les entreprises associées à la gestion de l'offre. Au  
 16 lieu de promouvoir une concurrence entre un nombre  
 17 suffisant d'acteurs pour que celle-ci soit stimulée, le pre-  
 18 mier principe entraîne la création d'oligopoles ou de mo-  
 19 nopoles sur l'eau : un monopole politique avec l'agence,  
 20 un monopole industriel et économique avec l'entreprise  
 21 gestionnaire de l'eau. Le monde de l'eau est plus com-  
 22 pliqué que cela et Wittfogel comme Ostrom l'ont mieux  
 23 appréhendé dans leur système de pensée respectif.

24 **PN. 2 : La gestion et la mise en valeur des ressources**  
 25 **en eau doivent associer usagers, planificateurs**  
 26 **et décideurs à tous les échelons (avec l'idée**  
 27 **du principe de subsidiarité)**

28 Le deuxième énoncé semble aussi général, il idéalise  
 29 les relations établies au sein des sociétés humaines. Les  
 30 décisions *seraient donc prises à l'échelon compétent le plus*  
 31 *bas (supposé) le plus pertinent et le plus efficace en accord avec*  
 32 *l'opinion publique et en associant les usagers à la planification*  
 33 *et à l'exécution des projets relatifs à l'eau*. Il reprend les néces-  
 34 saires organisations à plusieurs échelles d'Ostrom, mais  
 35 le vocabulaire emprunte aussi au despotisme oriental de  
 36 Wittfogel avec les échelons hiérarchiques. Le point de  
 37 vue sur la société n'est pas neutre : sommes-nous simple-  
 38 ment des usagers ? Si c'était le cas, nous devrions parler  
 39 de la gestion de l'usage et non celle de la demande. La  
 40 société est-elle composée de planificateurs d'un côté, de  
 41 décideurs de l'autre et de clients en face ? Où sont passés  
 42 les principes de la gestion participative ? La notion même  
 43 d'association d'usagers est le plus souvent cantonnée à  
 44 l'échelon local, alors que le domaine des coordinations  
 45 régionales est un champ de réflexion qu'il faut ouvrir,  
 46 par exemple en fédérant les associations, en élaborant  
 47 des propositions de mutualisation régionale. De fait, les  
 48 représentations locales sont tronquées ou substituées par  
 49 d'autres plus puissantes liées au jeu des décideurs et des  
 50 planificateurs.

**PN. 3 : Les femmes jouent un rôle essentiel**  
**dans l'approvisionnement, la gestion**  
**et la préservation des eaux**

51  
52  
53

Les arrangements institutionnels tiennent rarement  
 compte du rôle primordial des femmes comme utilisatrices  
 de l'eau et gardiennes du milieu vivant. Cette attention  
 spéciale pour les femmes semble être un point de conver-  
 gence entre les néolibéraux et les défenseurs des commu-  
 nautés locales qui abordent volontiers la question. Cepen-  
 dant, cette focalisation contribue à mettre en veille des  
 questions sociétales toutes aussi importantes : inégalité,  
 marginalité, déracinement, appauvrissement des sociétés.  
 D'une certaine façon, le discours renvoie sur des respon-  
 sabilités de la société rurale perçue comme « archaïque »  
 dans ce domaine comme dans d'autres. Au-delà du discours  
 conventionnel, on a du mal à voir quels ont été les moyens  
 concrets pour que les femmes disposent de droits recon-  
 nus. Pour prendre un exemple commun à la plupart des  
 pays, la création d'associations d'usagers ne s'est accom-  
 pagnée ni de transfert réel de pouvoir, ni de nouvelles  
 places pour les femmes.

54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71

**PN. 4 : L'eau utilisée à de multiples fins a une valeur**  
**économique et devrait donc être reconnue comme**  
**bien économique**

72  
73  
74

La valeur économique de l'eau a été longtemps mécon-  
 nue, ce qui conduit à gaspiller la ressource et à l'exploiter  
 au mépris de l'environnement. Ce principe fait évidemment  
 basculer tout le raisonnement. Mais il repose sur des hypo-  
 thèses tronquées. L'affirmation de la méconnaissance de  
 la valeur économique de l'eau est un postulat non démontré.  
 Les néolibéraux devraient pourtant savoir qu'il existe plu-  
 sieurs dimensions à la valeur qu'ils confondent très vite  
 avec le prix. Dans toutes les sociétés, et singulièrement  
 dans celles qui gèrent l'eau en bien commun, l'eau s'ac-  
 quiert sous deux conditions : être en accord avec le prin-  
 cipe de la contribution au capital hydraulique créé aupara-  
 vant ou en cours de création, et être en accord avec le  
 partage des charges de fonctionnement courant. Méconnaître  
 cette dualité entraîne des contresens sur la gratuité de  
 l'eau. Prenons l'exemple concret de l'Égypte où les paysans  
 sont stigmatisés par les experts financiers et hydrauliques  
 parce que l'État ne facture pas l'eau distribuée. C'est igno-  
 rer comment le capital hydraulique de l'Égypte s'est consti-  
 tué : sur 150 ans d'aménagement contemporain, les fellahs  
 ont payé une première fois le réseau qu'ils utilisent et deux  
 fois les transformations principales dont la fourniture du  
 coton nécessaire au paiement du haut barrage d'Assouan.  
 Sans compter l'investissement et le fonctionnement des  
 dispositifs collectifs (le partage des norias mues par les  
 animaux, les saqqias) qui ont toujours été à la charge des  
 fellahs dans leur maille hydraulique souvent désignée

75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100  
101  
102



1 comme des cercles de saqqia. L'Égypte illustre parfaite-  
 2 ment la possibilité d'articuler les théories de l'État hy-  
 3 draulique autoritaire de Wittfogel et celle de la gestion  
 4 locale en bien commun d'Ostrom. Allez dire maintenant  
 5 aux fellahs d'Égypte qu'ils ont l'eau gratuitement ! Mal-  
 6 gré la substitution des saqqias par des pompes mobiles  
 7 utilisant le gazole, les choses n'ont pas changé sur le fond.  
 8 On paie directement l'eau en Égypte à son organisation  
 9 locale et par le jeu des mises en marché des produits.

10 D'autres éléments pourraient faire l'objet de travaux  
 11 comparatifs. Quels sont les effets du renchérissement des  
 12 prix de l'eau agricole sur l'économie paysanne (prati-  
 13 qué par exemple en Tunisie sur la Medjerda) ? Quel est  
 14 l'impact de l'édification de barrages-réservoirs qui re-  
 15 tirent aux paysanneries une partie significative des eaux  
 16 qu'elles utilisaient (phénomène fréquent au Maroc) ?  
 17 Comment se produit l'extension irraisonnable des ré-  
 18 seaux d'irrigation « modernes » avec la mise en appli-  
 19 cation des quatre principes de Dublin, et la multipli-  
 20 cation incontrôlée des forages dans les nappes d'eau  
 21 souterraines, qui touchent l'ensemble des pays irrigués  
 22 du monde ?

## 23 Conclusion

24 Assez curieusement, aucun courant de pensée ne se  
 25 réfère aux travaux qui le précèdent et notamment aux  
 26 controverses du XIX<sup>e</sup> siècle. Parmi les auteurs qui ont  
 27 traité des singularités des sociétés et des institutions in-  
 28 termédiaires gérant l'irrigation, Jaubert de Passa publie  
 29 en 1846 une analyse comparée des arrosages chez les  
 30 peuples anciens dans laquelle il affirme l'importance de  
 31 la gestion communautaire et spécifique propre à chaque  
 32 espace aménagé. Un peu plus tard, De Laveleye (1891)  
 33 théorise le bien commun comme un trait majeur des so-  
 34 ciétés primitives et notamment une clé de compréhension  
 35 des sociétés européennes.

36 Toutefois, la contribution d'Elinor Ostrom est es-  
 37 sentielle. Elle s'inscrit dans un courant plus ancien de  
 38 contestation des régimes d'autoritarisme exacerbé mais  
 39 aussi dans tout le débat de la naissance du capitalisme  
 40 qui, s'agissant de l'eau, prend aussi des tournures ra-  
 41 dicales. Entre un contrôle bureaucratique inefficace et  
 42 un abus d'accaparement des ressources par l'argent, des  
 43 personnes ont cherché depuis longtemps une troisième  
 44 voie. Elinor Ostrom s'empare du sujet à une période où  
 45 le débat sur les ressources naturelles oppose à nouveau  
 46 deux thèses. Pour les uns, il s'agit d'imposer des poli-  
 47 tiques publiques de grande hydraulique, de nationalisa-  
 48 tion des eaux et de forçage des populations pour suivre le  
 49 schéma de développement idéal. Pour les autres, il faut  
 50 faire un chemin inverse et remettre l'eau aux meilleurs  
 51 utilisateurs économiques de la ressource, en organisant  
 52 un marché. Ce courant bénéficie du positionnement po-  
 53 litique des pays ouverts au libéralisme le plus débridé, et

du soutien financier des entreprises privées d'eau dont le  
 futur se présente sous de bons augures. Il a été d'ailleurs  
 incité dans cette voie par Michel Camdessus, alors di-  
 recteur du Fonds monétaire international, qui trouve un  
 pays modèle en la matière : au Chili, le pouvoir politique  
 despotique de Pinochet ne se sert pas de l'hydraulique  
 pour soumettre son peuple. Il ne prend pas non plus  
 son inspiration dans les traditions communautaires des  
 Andes. Il opte pour le schéma le plus radical de la pri-  
 vatisation de l'eau en transformant les rivières en actions  
 échangeables. Wittfogel aurait-il compris cela ? Le FMI  
 insiste auprès des voisins boliviens, péruviens, équato-  
 riens. Il faut privatiser l'eau pour le bien des populations.  
 L'opposition à cette politique s'explique en partie par la  
 prise de conscience du caractère non marchand de l'eau.

Ostrom a contribué à casser le raisonnement sim-  
 pliste du privé contre le public. Par des méthodes sou-  
 vent empiriques, elle a mêlé des questionnements de  
 différentes disciplines et promu des voies alternatives  
 que de très nombreuses personnes ont reprises dans le  
 monde du développement rural et de l'irrigation. Elle  
 a permis aux sciences sociales d'intervenir dans un dé-  
 bat trop souvent enfermé dans le monde des sciences  
 et techniques de l'eau. Le travail de l'IASC a inspiré de  
 nombreuses équipes universitaires et des ONG de dé-  
 veloppement, notamment des groupes d'ingénieurs et  
 de sciences sociales qui enrichissent les approches et  
 qui s'attachent désormais aux questions de justice so-  
 ciale dans la gestion des ressources en eau (Boelens et  
 Davila, 1998 ; Oré, 2005 ; Boelens, 2008), d'études des  
 patrimoines hydrauliques anciens (Palerm-Viqueira et  
 Martinez-Saldaña, 2000 ; Aubriot et Jolly, 2002) et de re-  
 cherches de compromis sociaux et institutionnels entre  
 les secteurs publics, privés et communautaires (Ruf et  
 Mathieu, 2001 ; Ruf et Riaux, 2008).

## Références

### Les publications spécifiques d'Ostrom sur l'eau et l'irrigation

Lavigne-Delville, Ph., 1997. *Pour des systèmes irrigués autogérés et durables : façonner les institutions*. Contraction en français du livre de Ostrom (1992), Inter-réseaux.

Ostrom, E., 1964. *Public Entrepreneurship : A Case Study in Ground-Water Basin Management*. Unpublished Ph.D. dissertation, Los Angeles, UCLA, CA.

Ostrom, E., 1992. *Crafting Institutions for Self-Governing Irrigation Systems*, San Francisco, ICS Press.

Ostrom, V., Ostrom, E., 1972. Legal and Political Conditions of Water Resource Development, *Land Economics*, 48, 1, 1-14.

Weissing, F., Ostrom, E., 1991. Irrigation Institutions and the Games Irrigators Play : Rule Enforcement Without Guards, in Selten, R. (Ed.), *Game Equilibrium Models II, Methods, Morals, and Markets*, Berlin, Springer-Verlag, 188-262.

54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100  
101  
102  
103  
104  
105

1 Le site de l'IASC répertorie 251 contributions sur l'irriga-  
 2 tion dans les conférences biennuelles organisées par l'asso-  
 3 ciation. Consultez la page : [http://dlc.dlib.indiana.edu/dlc/](http://dlc.dlib.indiana.edu/dlc/browse?value=irrigation&type=subject)  
 4 [browse?value=irrigation&type=subject](http://dlc.dlib.indiana.edu/dlc/browse?value=irrigation&type=subject).

5 **Bibliographie choisie selon la considération**  
 6 **sur les eaux d'irrigation**

7 **Eaux, biens communs**

8 Aubriot, O., Jolly, G., 2002. *Histoires d'une eau partagée – Provence*  
 9 *Alpes Pyrénées*, Publications de l'Université de Provence.  
 10 Boelens, R., 2008. *The rules of the game and the game of the*  
 11 *rules. Normalization and resistance in Andean water control*,  
 12 Wageningen University.  
 13 Boelens, R., Davila, G. (Eds), 1998. *Searching for Equity.*  
 14 *Conceptions of Justice and Equity in Peasant Irrigation*, Assen,  
 15 Van Gorcum.  
 16 Brunhes, J., 1902, *L'irrigation dans la péninsule ibérique et dans*  
 17 *l'Afrique du Nord : ses conditions géographiques, ses modes et*  
 18 *son organisation*, Paris, C. Naud.  
 19 Bruns, B.R., Meizen-Dick, R. (Ed. Sc.), 2000. *Negotiating water*  
 20 *rights*, New Delhi, IFPRI, Vistaar Publications.  
 21 Commons, J.R., 1950. *The economics of collective action*, réédition  
 22 1970, Madison, The University of Wisconsin Press.  
 23 Coward, E.W., 1979. Principles of Social Organization in an  
 24 Indigenous Irrigation System, *Human Organization*, 38, 1,  
 25 28-36.  
 26 De Laveleye, E., 1891. *De la propriété et de ses formes primitives*,  
 27 Paris, F. Alcan.  
 28 EDI, 1998. Handbook on participatory irrigation management,  
 29 in *Advanced Short Course on Capacity Building for Participatory*  
 30 *Irrigation Management*, Vol. 1, Washington, DC, World Bank.  
 31 Geertz, C., 1973. *Bali : interprétation d'une culture*, trad. fr.  
 32 1973, rééd. Gallimard, coll. « Bibliothèque des sciences hu-  
 33 maines », 1983.  
 34 Jaubert de Passa, F., 1846. *Recherches sur les arrosages chez les*  
 35 *peuples anciens*, réédition intégrale AFEID, 1981, Éditions  
 36 d'Aujourd'hui, collection « les introuvables », 6 vol.  
 37 Hunt, R.C., Hunt, E., 1976. Canal irrigation and local social  
 38 organization, *Current Anthropology*, 17, 389-411.  
 39 Levine, G., 1989. *Equity considerations in the modernization of com-*  
 40 *munal irrigations systems*, Londres, ODI-IIMI.  
 41 Meizen-Dick, R., et al., 1994. *Sustainable water user associations :*  
 42 *lessons from a literature review*. Washington, World Bank and  
 43 IFPRI (Environment and production technology division),  
 44 paper presented at the World Bank Water resources seminar,  
 45 December 13-15, 1994.  
 46 Palerm-Viquera, J., Martinez-Saldaña, T. (Eds), 2000. *Antología*  
 47 *sobre pequeño riego, vol. II : Organizaciones autogestivas*,  
 48 México, Colegio de Postgraduados/Plaza y Valdes.  
 49 Ruf, T., 2004. La charte du Roi Martin de l'an 1400 et sa  
 50 transposition en l'an 2000, analyse d'un texte de conven-  
 51 tion entre parties prenantes des conflits d'usage de l'eau  
 52 dans l'irrigation dans les Pyrénées-Orientales, in Ruf, T.,  
 53 Honegger, A. (Ed. Sc.), *Gestion sociale de l'eau, concepts,*  
 54 *méthodes de recherche et applications*, *Territoires en muta-*  
 55 *tion*, 12, Novembre 2004, 33-49.  
 56 Ruf, T., 2008. La gestion participative de l'irrigation, com-  
 57 promis social ou précarité hydraulique? Fausses appa-  
 58 rences et vraies redistributions des pouvoirs sur les

eaux en général et sur les eaux agricoles en particu- 59  
 lier, in Méral, Ph., Castellanet, C., Lapeyre, R. (dirs.), 60  
*La gestion concertée des ressources naturelles : l'épreuve du* 61  
*temps*, Paris/Nogent-sur-Marne/Saint-Quentin-en-Yvelines, 62  
 Karthala/GRET/C3ED, 255-273. 63  
 Ruf, T., Riaux, J., 2008. *Project Institutional and social inno-* 64  
*vations in irrigation mediterranean management – ISIIMM –* 65  
*General synthesis*. Euro Mediterranean regional program for 66  
 local water management ME8/AIDCO/2001/0515/59763-P 67  
 016. Montpellier, Agropolis International. 68  
 Saquer, J., 1985. François Jaubert de Passa (1785–1856), in *Société* 69  
*Agricole, Scientifique et Littéraire des Pyrénées-Orientales*, 93, 70  
 Perpignan. 71  
 Schlager, E., 2002. Rationality, Cooperation, and Common Pool 72  
 Resources. *American Behavioral Scientist*, 45, 5, 801-819. 73

**Eaux, biens publics**

74  
 Allan, T., 2003. *IWRM/IWRAM : a new sanctioned discourse ?* 75  
 London, SOAS water issues study group. 76  
 Groenfeldt, D., 1997. *Transferring Irrigation Systems From* 77  
*The State To Users : Questions of Management, Authority,* 78  
*and Ownership*. 96th annual meetings of the American 79  
 Anthropological Association, Washington, DC. 80  
 Hunt, R.C., 1988. *Size and authority structure in canal irriga-* 81  
*tion*. Proceedings, International Conference on Irrigation 82  
 System Evaluation and Water Management, Wuhan, Hubei, 83  
 People's Republic of China. 84  
 Menu, B. (Ed. Sc.), 1994. *Les problèmes institutionnels de l'eau* 85  
*en Égypte ancienne et dans l'Antiquité méditerranéenne*. Actes 86  
 du colloque de Vogüé, 24-28 juin 1992, Le Caire, Institut 87  
 Français d'Archéologie Orientale (IFAO). 88  
 Mollinga, P.P., 1998. *On the waterfront. Water distribution, techno-* 89  
*logy and agrarian change in South Indian canal irrigation system*. 90  
 Ph.D. thesis, Wageningen Agricultural University. 91  
 Moreno Garcia, J.C. (Ed.), 2006. *L'agriculture institutionnelle en* 92  
*Égypte ancienne, état de la question et perspectives interdiscipli-* 93  
*naires*, Cahier de recherches de l'Institut de Papyrologie et 94  
 d'Égyptologie de Lille, 25, Université Charles de Gaulle - 95  
 Lille 3. 96  
 Ruf, T., 2000. Introduction : du passage d'une gestion par 97  
 l'offre en eau à une gestion par la demande sociale. Ordre 98  
 et désordre dans les questions d'irrigation et de conflits 99  
 d'usage de l'eau, *Territoires en mutation*, 7, Rivière-Honegger, 100  
 A., Ruf, T. (dirs.), *Approches sociales de l'irrigation et de* 101  
*la gestion collective de l'eau – Démarches et expériences en* 102  
*France et dans le monde*, 9-33. 103  
 Ruf, T., 2006. L'irrigation égyptienne, Deux siècles de change- 104  
 ment socio-territorial, Aperçu du réaménagement contem- 105  
 porain du Nil et des compromis « agricoles institution- 106  
 nels » entre l'État et les communautés paysannes des vil- 107  
 lages égyptiens, in Moreno Garcia, J.C. (Ed.), *L'agriculture* 108  
*institutionnelle en Égypte ancienne, état de la question et pers-* 109  
*pectives interdisciplinaires*, Cahier de recherches de l'Insti- 110  
 tut de Papyrologie et d'Égyptologie de Lille, 25, Université 111  
 Charles de Gaulle - Lille 3, 277-297. 112  
 Ruf, T., Mathieu, P., 2001. Introduction : Water rights and the 113  
 institutional dynamics of irrigated systems between State, 114  
 market and community action, *International Journal of Water*, 115  
 1, 3-4, 243-249. 116

- 1 Trawick, P., 2001. Successfully Governing the Commons :  
 2 Principles of Social Organization in an Andean Irrigation  
 3 System, *Human Ecology*, 29, 1, 1-25.  
 4 Thompson, J., 1995. Participatory approaches in government  
 5 bureaucracies : facilitating the process of institutional  
 6 change. *World Development*, 23, 9, 1521-1554.  
 7 Vidal-Naquet, P., 1964. Histoire et idéologie : Karl Wittfogel et  
 8 le concept de « mode de production asiatique », in *Annales.*  
 9 *Économies, Sociétés, Civilisations*, 19<sup>e</sup> année, 3, 531-549.  
 10 Wittfogel, K., 1957. *Oriental despotism, a comparative study of total*  
 11 *power*, Yale University Press, édition française utilisée : Le  
 12 despotisme oriental, Éditions de Minuit, 1977.
- 13 **Eaux, biens privés**
- 14 Cosgrove, W.J., Rijsbermann, F.R., 2000. *World water vision :*  
 15 *Making water everybody's business*, London, Earthscan.  
 16 Feder, G., Le Moigne, G., 1994. Une gestion équilibrée des res-  
 17 sources en eau, *Finances & Développement*, Juin.  
 18 Hardin, G., 1968. The tragedy of the commons, *Science*, 162,  
 19 1243-1248.
- Howitt, R.E., 1997. *Initiating option and spot price water mar-*  
 20 *kets : some examples from California*. Seminar on Economic  
 21 Instruments for Integrated Water Resources Management :  
 22 Privatization, Water Markets and Tradable Water Rights,  
 23 BID (Banco Interamericano de Desarrollo), Washington.  
 24 Molle, F., Berkoff, J., 2007. Water pricing in irrigation : mapping  
 25 the debate in the light of experience, in Molle, F., Berkoff, J.  
 26 (Eds), *Irrigation Water Pricing : The Gap Between Theory and*  
 27 *Practice*, Chapter 2 : Comprehensive Assessment of Water  
 28 Management in Agriculture, CABI, Wallingford, 21-93.  
 29 Ohlsson, L., 2000. Water conflicts and social resource scarcity,  
 30 *Phy. Chem. Earth (B)*, 3, 213-220.  
 31 Oré, M.T., 2005. *Agua, bien comun y usos privados. Riego, Estado*  
 32 *y conflictos en la Achirana del Inca*. Fondo editorial PUCP,  
 33 ITDG, Wageningen Univ., WALIR, Lima.  
 34 Rosegrant, M.W., Binswanger, H.P., 1994. Markets in tradable  
 35 water rights : potential for efficiency gains in develop-  
 36 ping country water resource allocation, *World Development*,  
 37 22/11/1994.  
 38 Salomon, P.G., 2000. *Some topic to be considered before deciding a*  
 39 *new investment in infrastructure for irrigation*. IWMI dialogue  
 40 on water for food and environmental security, Colombo,  
 41 13-16/12/2000.  
 42

Reçu le 6 janvier 2011. Accepté le 16 mai 2011.

43