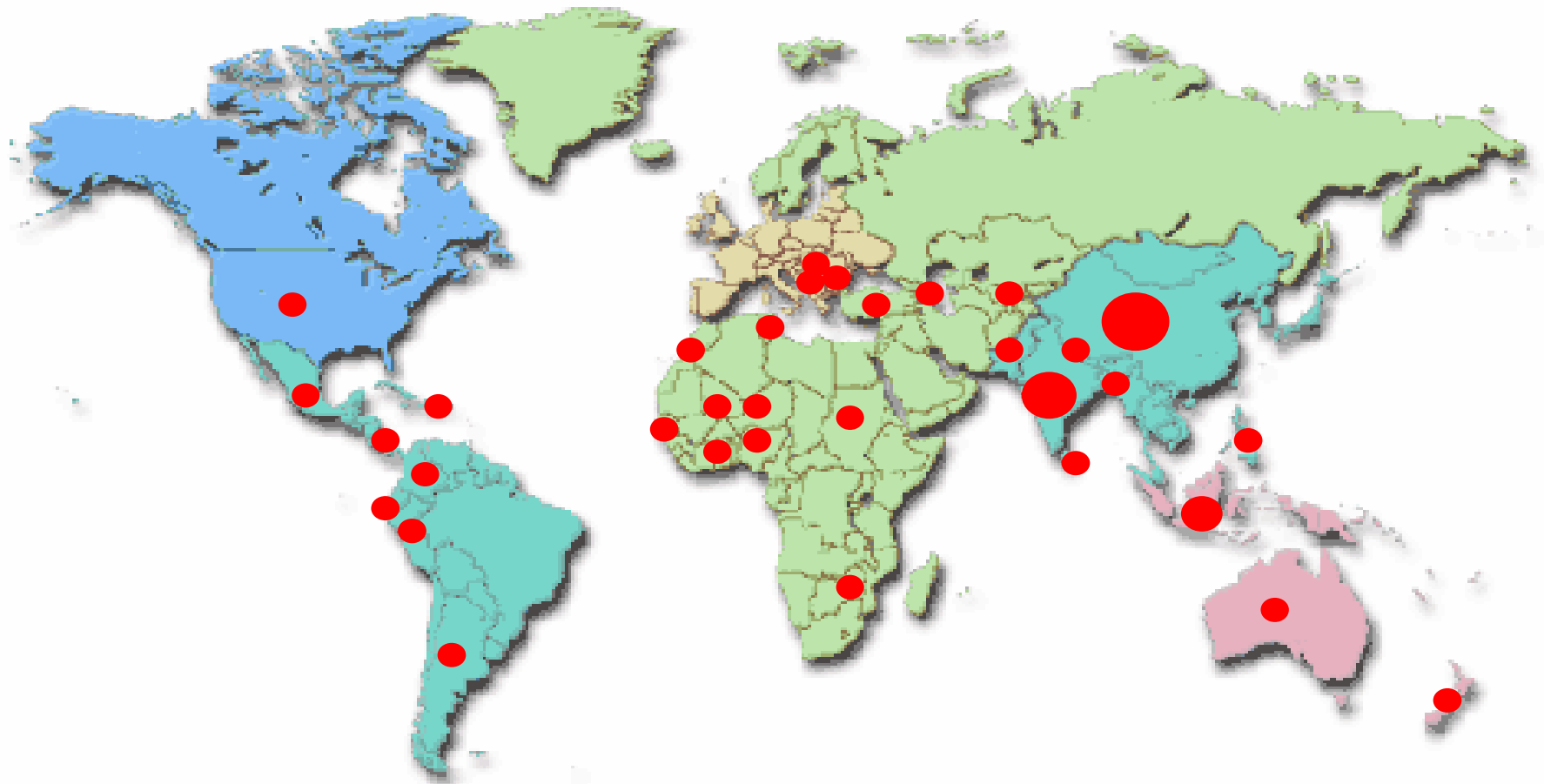


Réformes de la gestion de l'irrigation: l'expérience en Asie et sa pertinence pour l'Afrique

Madar Samad
(IWMI-Hyderabad)

Séminaire sur le futur de l'irrigation en Méditerranée, Cahors, France, 6-8 Novembre 2006

Pays où des programmes de transfert de gestion de l'irrigation ont été mis en oeuvre



Points clés de la présentation

- Quelques définitions
- Prérequis pour le Transfert de Gestion en Irrigation
- Expériences en Asie et dans d'autres parties du monde
- Leçons tirées des expériences passées et leur pertinence pour la région Méditerranéenne et l'Afrique

Qu'est-ce que la GPI? Le TGI?



La GPI, c'est: *Gestion Participative de l'Irrigation*

- Augmenter le rôle des agriculteurs dans l'irrigation

Le TGI, c'est: *Transfert de Gestion en Irrigation*

- Transférer l'organisation à la charge de la gestion (complètement ou partiellement) depuis une Institution Centrale à des Associations d'Usagers, des ONGs, le gouvernement local, ou le secteur privé.

Eléments clés de la stratégie de transfert d'irrigation en Asie

- Transfert partiel des fonctions de la gestion de l'irrigation
- Organisations pour la gestion après-transfert sont en général des Associations d'Usagers de l'Eau (AUEs)
- Les périmètres plus grands sont en général avec une gestion entre gouvernement et AUEs
- Le transfert n'inclue pas la propriété sur les infrastructures
- Dans presque tous les pays, les organisations qui ont été créées après le transfert n'ont pas de droits d'eau clairs

Préconditions pour la GPI

- Une volonté politique forte pour améliorer l'agriculture avec les Associations d'Usagers de l'Eau
- Un droit d'eau clairement reconnu et durable
- Des infrastructures qui sont compatibles avec le service d'eau et les capacités locales de gestion
- Des fonctions de gestion bien spécifiées et les mécanismes de prise de décision clairement définis
- Des mécanismes efficaces pour rendre compte et des incitations pour la gestion

- Arrangements pour une résolution des conflits qui soit viable et au bon moment
- Des ressources mobilisables pour l'irrigation qui soient adéquates
- Un accès aux marchés et aux informations nécessaires
- Une assistance financière et technique pour la réparation et l'amélioration des structures de gestion
- Une assistance pour l'appui technique qui soit pilotée par la demande, ceci incluant les développement des filières et le marketing.

- Fédérer les Associations d'Usagers de l'Eau au niveau du système d'irrigation dans son ensemble et obtenir une représentation au niveau des comités de gestion de l'eau par bassin versant
- Une reconnaissance des Associations d'Usager de l'Eau et des comités de gestion mixtes
- Un transfert d'autorité légale vers ces associations
- Une reconnaissance légale des changements dans les procédures de répartition de l'eau (Brewer et al, 1998)

Des modèles organisationnels appropriés pour la GPI

➤ Le défi central est de concevoir des institutions qui assurent que les fournisseurs du service rendent des compte aux usagers

Les 5 changements requis les plus importants sont:

- a. Passage d'une administration à une organisation qui fournit un service
- b. Conversion de systèmes d'irrigation à systèmes qui ont un usage multiple de l'eau

- c. Sortir du cercle vicieux de dépendance/détérioration de l'infrastructure
- d. Établir des cadres légaux et de régulation pour une gestion durable de l'eau
- e. Mettre en oeuvre une gestion intégrée par bassin versant

Les Associations d'Usagers de l'Eau (AUE) sont centrales aux programmes de TGI partout dans le monde

- Une unique organisation dont les membres et les limites sont incluses dans la zone d'un même village
- Une organisation sous forme de fédération qui est responsable d'un périmètre sur plusieurs villages. La fédération est composée d'AUEs qui représentent chacun des villages présents dans le périmètre

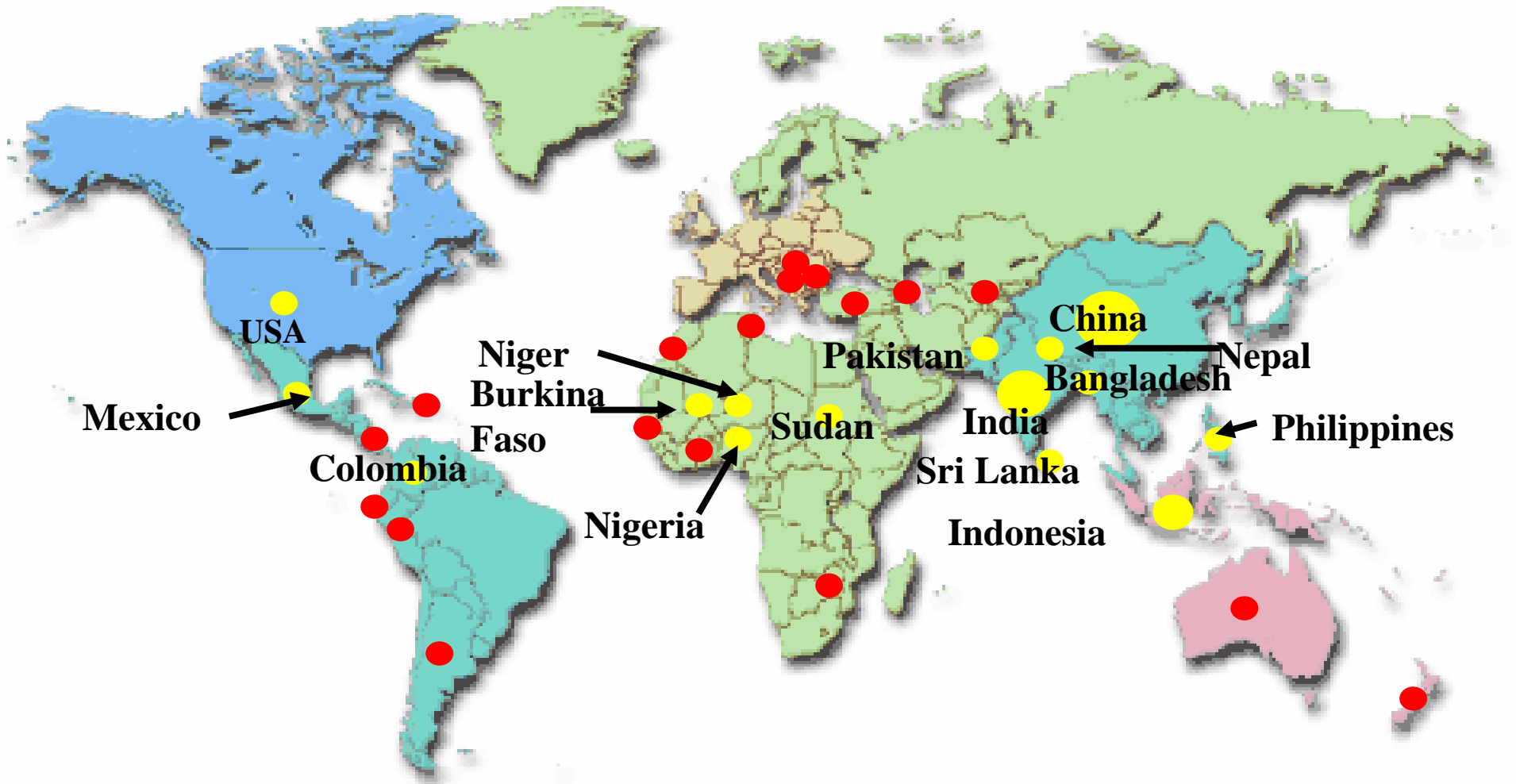
- Les AUEs dans les périmètres irrigués qui servent plusieurs villages, mais qui ne sont pas fédérées. Dans ce cas, les représentants de chaque AUE par village coordonnent entre eux pour opérer et faire la maintenance (Frederiksen and Vissia, 1998)

La recherche de l'IWMI sur le TGI

www.iwmi.org

Improving water and land resources management for food, livelihoods and nature

Les sites de transfert de gestion de l'irrigation étudiés par l'IWMI



La recherche s'est concentrée sur trois domaines:

1. Préconditions pour un transfert de gestion viable
2. Modèles appropriés pour les organisations
3. L'impact du transfert sur les performance de l'irrigation et de l'agriculture irriguée

(Plusieurs études de cas ont été menées, avec une analyse à la fois qualitative et quantitative)

Méthodologie de l'étude:

- La plupart des études utilisent un cadre d'analyse fondé sur la comparaison “avant/après transfert” et avec/sans le TGI pour mesurer les impacts
- Impacts évalués en termes d'équité, d'efficacité, de recouvrement des coûts, de durabilité du périmètre irrigué à l'aide de différents indicateurs à la fois au niveau du périmètre et des exploitations
- Des diagnostics des acteurs sur des cas spécifiques ont aussi été utilisés

La question clé

- *Est-ce que les périmètres dont la gestion a été transférée aux agriculteurs ont de meilleures performances que ceux gérés par une agence centrale?*

Sri Lanka: *50 Périmètres* (Samad et Vermillion, 1999)

Inde: *4 Petits canals dans les périmètres de Mulla et Bhima dans l'Etat du Maharashtra* (Brewer et al 1999)

Indonésie: *66 petits périmètres dans Java Centre et Ouest* (Vermillion et al 2000)

Nepal: *Deux petits canaux avec irrigation de surface et 4 petits périmètres avec pompage pour l'irrigation* (Samad et al 1998)

Mexique: *Un district d'irrigation* (Kloezen et al, 1997)

Colombie: *5 districts d'irrigation* (Vermillion and Garces - Restrepo, 1998)

www.iwmi.org

Mesures des performances

Performance financière

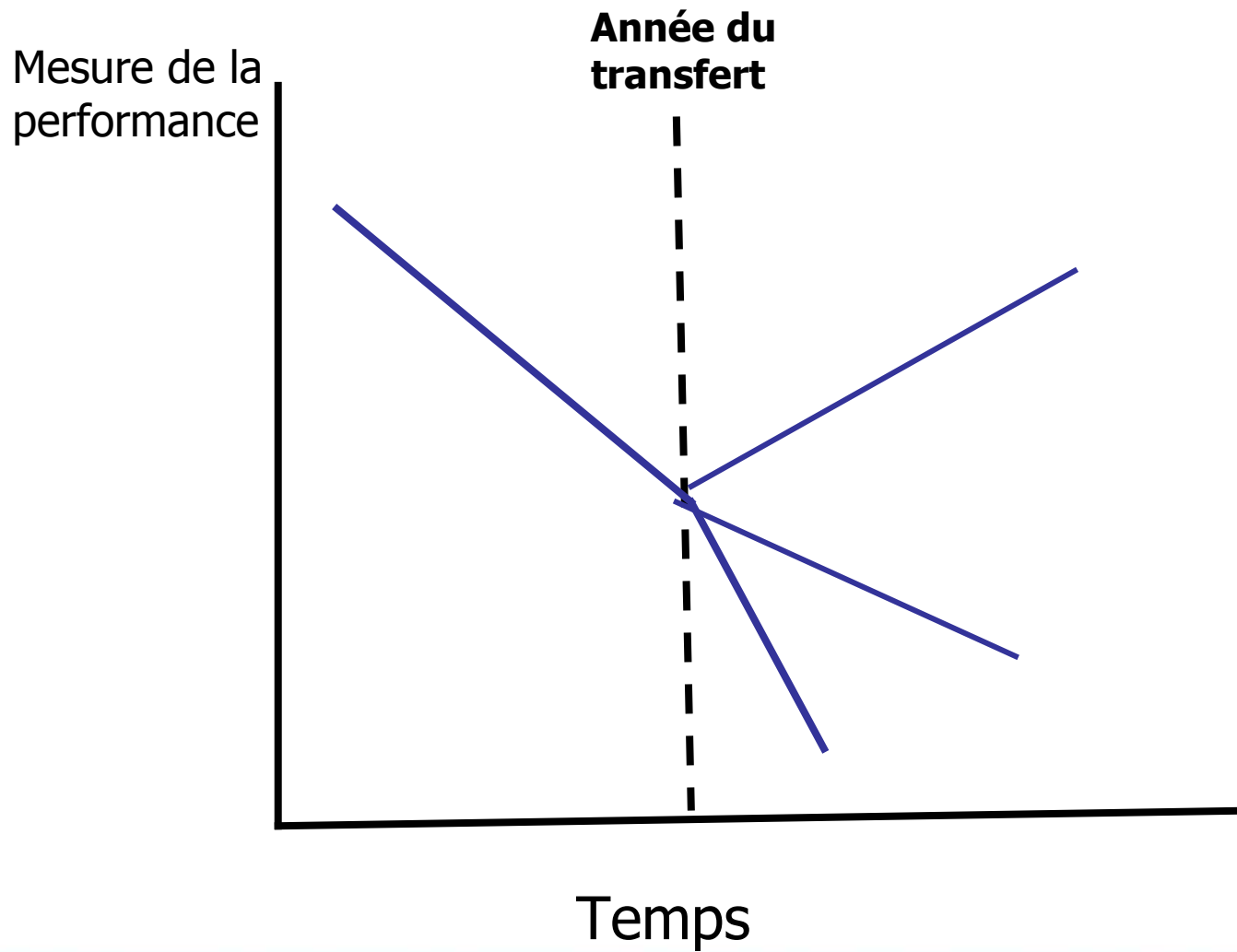
Coût de l'irrigation pour le gouvernement
Coût de l'irrigation pour les agriculteurs

Qualité du service d'irrigation

Maintenance de l'infrastructure d'irrigation

Performance agricole:

Récolte des cultures
Taux de mise en culture



Bilan des impacts du TGI

Les preuves concernant la productivité agricole sont mitigées:

- Au Mexique, un bilan de la performance de deux blocs transférés dans la région de Lagunera a montré que les usagers de l'eau avaient réussi à mettre en oeuvre une distribution de l'eau et les cultures qu'ils avaient planifiées sans problème amont-aval ou autres.
- En Colombie, le TGI a amélioré l'efficacité de la gestion et comment les personnels de l'agence rendent des comptes aux usagers mais n'a pas eu d'effet positif ou négatif sur la productivité agricole

- En Colombie, la recherche dans deux districts échantillon a montré que le gouvernement a réussi ses objectifs d'une réduction significative de ses dépenses en gestion de l'irrigation
- En Inde, les données collectées de deux canaux secondaires de deux périmètres (Mulla et Bhima) dans l'Etat de Maharashtra, ont montré qu'il n'y a pas eu de diminution de dépenses de l'Etat dans l'opération et maintenance (Brewer et al, 1999).

Impact sur la performance financière

- Au Mexique, les études de l'IWMI dans le District du Alto Rio Lerma Irrigation District (ARLID) ont montré que le TGI a permis une augmentation de l'auto-financement d'un 50% avant transfert à 120% après le transfert.
- Ceci est du principalement à la capacité des AUEs à récupérer les tarifs à 100%

- Au Sri Lanka, des études montrent une diminution significative d'un point de vue statistique des dépenses du gouvernement pour l'irrigation dans la période avant le TGI (1985-90) et ce, pour toutes les catégories de périmètres et que les Transferts aient été effectués ou non
- Au Sri Lanka, la baisse observée avant le TGI a été continué dans la période après le Transfert (1991-1995). Ceci n'appuie pas complètement l'hypothèse que le Transfert conduit à une baisse des dépenses du gouvernement pour l'opération et la maintenance

Qualité du service de l'irrigation

- Selon une étude qui a porté sur deux périmètres au Sri Lanka, une majorité d'agriculteurs dans les deux périmètres déclarent une amélioration de la qualité du service d'irrigation après que la gestion ait été déléguée aux AUEs.
- Dans les deux sites Indiens, le Transfert a été bénéfique pour la distribution de l'eau. Les agriculteurs pensent que la distribution s'est améliorée après le transfert et qu'ils ont un meilleur accès à l'eau lorsqu'ils en ont besoin.

- Selon des études sur des périmètres au Mexique, le Transfert de Gestion au sein de l'ARLID n'a pas eu que peu d'impacts sur la gestion de l'eau et son usage. Ceci parce que la distribution de l'eau et les pratiques d'irrigation n'ont pas changé depuis que les AUEs ont repris ces tâches à leur compte.
- Des résultats semblables pour des périmètres colombiens: le Transfert en lui-même n'a pas amené à des changements clairs et significatifs dans la qualité des opération d'irrigation

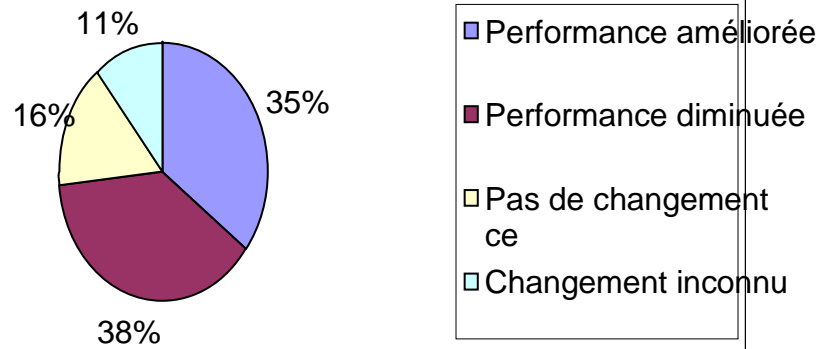
Maintenance des Installations d'Irrigation

- Au Mexique, un des impacts les plus positifs du Transfert de Gestion au sein de l'ARLID a été l'amélioration considérable dans les services de maintenance, en particulier aux niveaux locaux
- Ces résultats en Colombie montrent que, sauf quelques exceptions, les périmètres transférés ont une bonne maintenance et semblent physiquement durables.

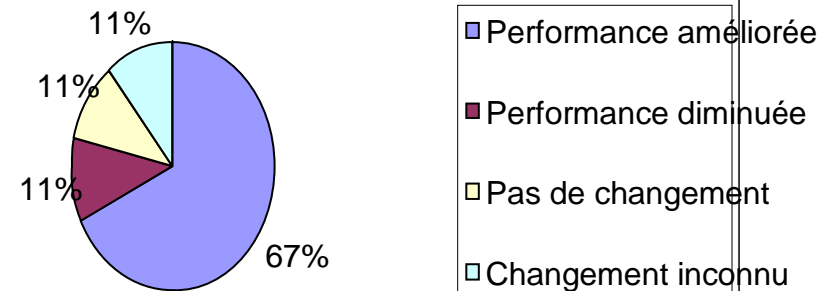
- Dans les deux sites Indiens, les conditions physiques des canaux transférés sont meilleures que celles des canaux non-transférés
- Au Sri Lanka, les agriculteurs sont dans l'ensemble répartis de façon égale entre ceux qui pense que l'infrastructure est en meilleur état et ceux qui pense qu'elle est en plus mauvais état

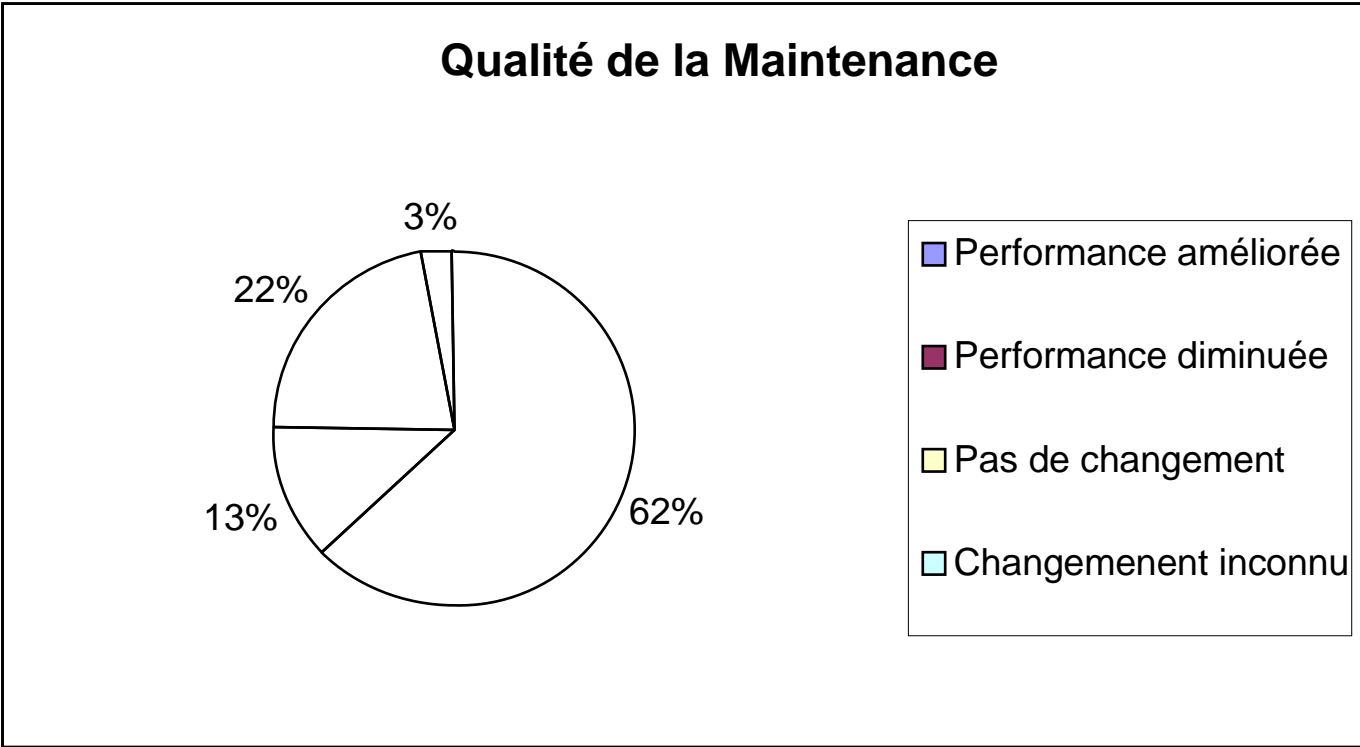
- RESULTATS DE L'ETUDE DE LA
FAO

Coûts pour les agriculteurs

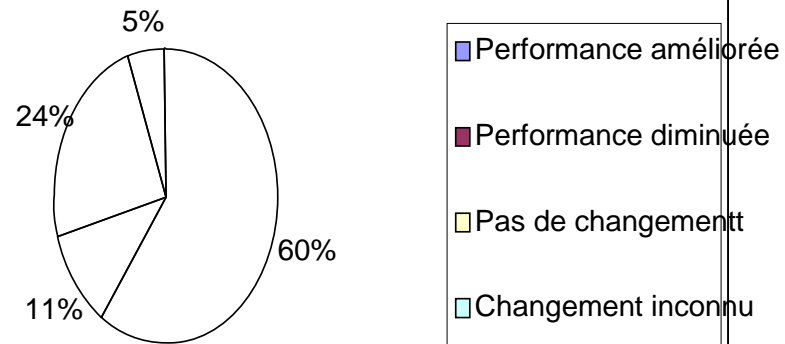


Coûts pour le gouvernement

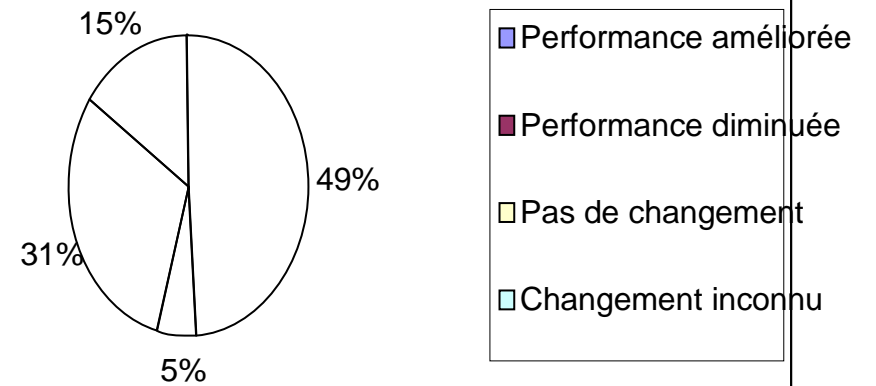




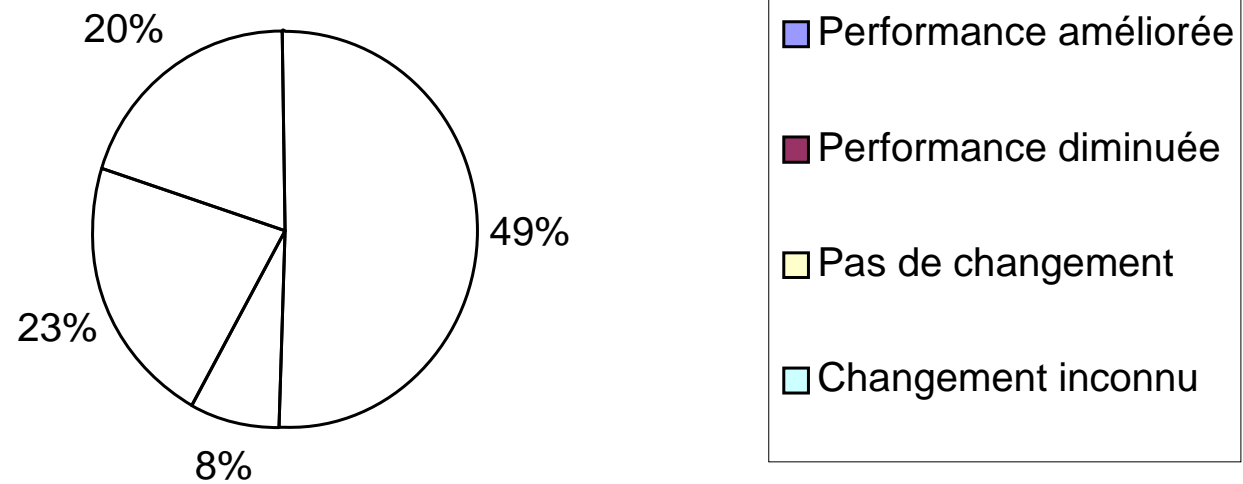
Intensité culturelle



Rendements



Revenu des agriculteurs



Remarques de conclusion

- Malgré quelques incertitudes sur les bénéfices, le Transfert de Gestion continue d'être un composant majeur des programmes de réforme institutionnelle dans le monde entier. Mais ces programmes ont perdu de leur élan au début des années 90
- Une des raisons principales est probablement les coûts élevées de transaction pour mettre en oeuvre le Transfert de Gestion à grande échelle

- Les histoires de succès sont celles qui ont reçu un appui financière des institutions internationales. Quand l'appui externe a été absent, la mise en oeuvre du Transfert de Gestion a été ralentie
- Ceci ne devrait pas disqualifier le Transfert de Gestion comme une intervention institutionnelle inappropriée pour améliorer la performance des périmètres irrigués
- Il ne faut pas être trop naïvement optimiste à propos des bénéfices de ces réformes, mais plutôt trouver des voies pour mettre en oeuvre les programmes de Transfert de Gestion avec une gestion des coûts plus efficace.

- Les études de l'IWMI montrent aussi que les alternatives institutionnelles qui ont le plus de chance de succès pour l'agriculture familiale sont celles qui aident les agriculteurs à entrer dans une trajectoire d'amélioration significative de la productivité et de leur revenu, à partir de quoi ils pourront supporter les coûts additionnelles et la responsabilité de gérer leur propre périmètre irrigué

- Le premier pas doit être d'améliorer le potentiel de création de revenu pour l'agriculture irriguée familiale en améliorant l'accès aux marchés, appuyant la culture de cultures à forte valeur ajoutée, et en améliorant les services d'appui technique.
- Cette approche, plutôt qu'une qui se concentrerait uniquement sur le transfert de gestion, aidera à créer les conditions adéquates pour le transfert de gestion dans ces région.

4 leçons clé pour les AUEs:

Leçon 1:

Environnement porteur + appui = AUE capable
(Ex: Mexique, Indonésie & Paliganj, Bihar)

Leçon 2:

AUE sans renforcement des agr.= commun, mais peu ou durable
AUE avec renforcement des agr.= rare mais productif et durable
(Mexique, endroit dans l'Etat d'Andhra Pradesh en Inde et en Indonésie)

Leçon 3:

Rehabilitation/Construction = incitation pour former une AUE, mais risqué
(Beaucoup de cas en Asie, Madagascar, USA, etc.)

Leçon 4:

La gestion participative devrait être intégrée aux réformes de l'irrigation, l'agriculture et l'environnement (Ex. Mexique)

La voie devant nous

- **Les études montrent que le TGI est bloqué au niveau mondial**
- **Le besoin de se concentrer sur la stratégie pertinente pour le TGI qui prend en compte l'ensemble des contraintes auxquelles font face les périmètres qui incluent l'agriculture familiale**
- **Les réformes institutionnelles doivent être mises en oeuvre pour changer les cercles vicieux en cercles vertueux**

- Pour cela, le discours sur les périmètres irrigués d'agriculture familiale devraient évoluer d'une réforme de l'irrigation vers une intervention pour améliorer de façon significative la productivité et les revenus.
- Les institutions pertinentes pour cela ne sont probablement pas des AUEs pures (qui ne s'occuperaient que de gestion de l'eau)

- **Sri Lanka – Des compagnies d’agriculteurs ont été essayées**
- **Ces compagnies s’occupent des intrants, du crédit et de la vente pour un groupe d’agriculteurs familiaux, qui s’assurent que personne du groupe ne fait défaut dans le paiement**
- **Leçons d’autres institutions du secteur agricole:**
 - **Coopératives agricoles?**
 - **AMUL en Inde**

- **Explorer d'autres formes institutionnelles pertinentes**
- **Recherche des institutions différent de l'Etat, des organisations paraétatiques et des organisations d'agriculteur**
 - **Par ex. Associations entre un négociant agricole et des agriculteurs familiaux peut aider cesz derniers à croître et à prendre en charge la gestion de l'irrigation**

Merci!

www.iwmi.org

Improving water and land resources management for food, livelihoods and nature