

LECONS TIREES DE PROJETS D'AMELIORATION DE L'IRRIGATION AU MAGHREB

*Séminaire Euro-Méditerranéen sur la
Modernisation de l'Agriculture Irriguée*

19-21 Avril 2004 Rabat

Hassan Lamrani-Banque mondiale-Rabat

DEFINITION DE LA MODERNISATION DE L'IRRIGATION

1. Mise en oeuvre de toutes les options **techniques, institutionnelles et sociales** disponibles pour abaisser les coûts unitaires et renforcer l'efficacité afin d'économiser l'eau et de fournir un meilleur service aux bénéficiaires
2. Mise en oeuvre de toute modification **physique** ou **institutionnelle** susceptible de contribuer à un meilleur service aux usagers et à une moindre détérioration de la **qualité de l'eau**.

LEÇONS TIRÉES DE
L'EXPERIENCE
INTERNATIONALE

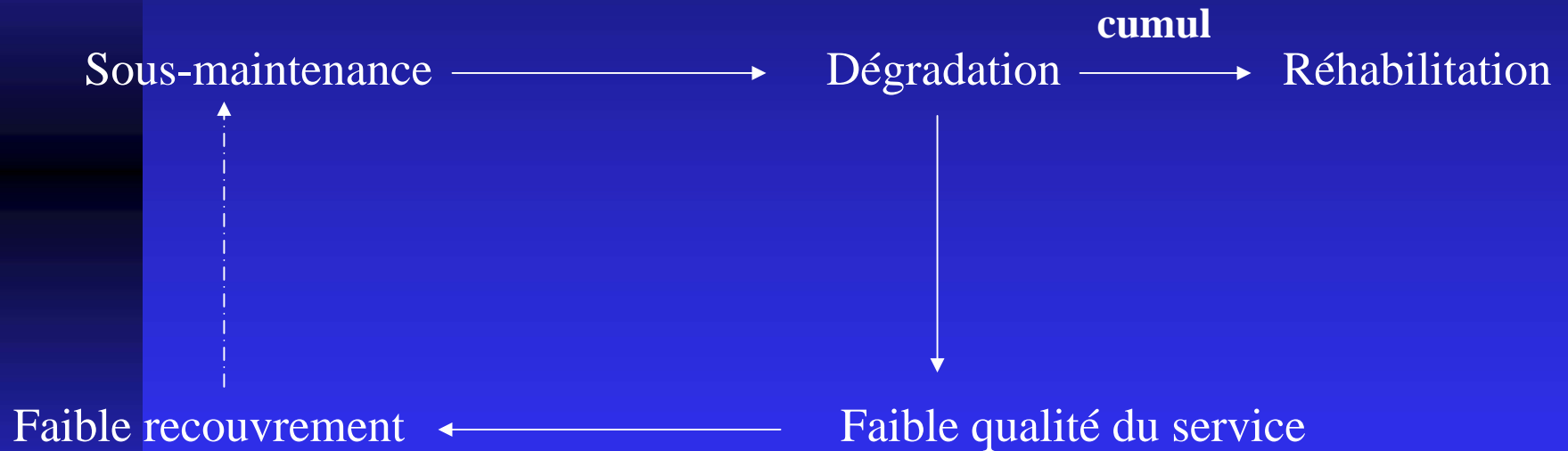
ASPECTS INSTITUTIONNELS

DOCUMENTS DE REFERENCE

- Etudes d'évaluation des projets d'irrigation- 1986 et 1995
- Gestion des ressources en eau- Document de politique générale- 1993
- Stratégie du secteur des ressources en eau- 2003
- Rapport de la TF3 de la CIID présenté au 3ème FME de Kyoto-2003

ENSEIGNEMENTS TIRES PAR LES ETUDES D'EVALUATION DES PROJETS D'IRRIGATION DE 1986 ET 1995

Problématique Maintenance-Recouvrement des coûts



ENSEIGNEMENTS TIRES PAR LES ETUDES D'EVALUATION DES PROJETS D'IRRIGATION DE 1986 ET 1995

- Cependant, il a été montré qu'il ne suffisait pas d'augmenter les prix et les taux de recouvrement pour améliorer la maintenance, et ce, pour deux raisons:
 - ◆ Recettes de l'eau non affectées à l'E&M
 - ◆ Cadre institutionnel des agences publiques chargées de l'irrigation n'incite pas à l'amélioration des performances.

RECOMMANDATIONS DES STRATEGIES DE GESTION DES RESSOURCES EN EAU DE 1993 ET 2003

1. AUTONOMIE FINANCIERE

- **Restructuration des agences publiques** de gestion de l'eau en entités financièrement autonomes ayant autorité de facturer l'eau et de recouvrer les redevances sans interférence politique
- Mise en oeuvre d'un cadre institutionnel moderne qui **sépare les aspects publics et privés et clarifie les rôles** des secteurs public (cadre légal et régulation) et privé (à but lucratif ou non) pour la fourniture du service.

RECOMMANDATIONS DES STRATEGIES DE GESTION DES RESSOURCES EN EAU DE 1993 ET 2003

2. PARTICIPATION DES USAGERS

- **La participation des usagers** est essentielle pour la durabilité des équipements et pour s'assurer que les choix techniques et les modes d'exploitation répondent à leurs besoins.

RECOMMANDATIONS DE LA CIID:

Quelques principes pour une gestion durable de l'irrigation

- Principe 1: Transparence sur le recouvrement des coûts
 - ◆ Clarifier le périmètre du service: il est important de séparer le service de l'eau des services de vulgarisation
 - ◆ Contractualiser les relations entre gestionnaire et bénéficiaires

- Principe 2: Participation des bénéficiaires:
 - ◆ Doit être basée sur des négociations formelles pour définir le prix acceptable et le service satisfaisant

- Principe 3: Recouvrement du coût complet par étapes:
 - ◆ Priorité à la maintenance et le renouvellement: "coût durable"

RECOMMANDATIONS DE LA CIID:

Quelques principes pour une gestion durable de l'irrigation

- Principe 4: Incitations économiques à la bonne gestion
 - ◆ Plusieurs instruments: structure du tarif, quotas...

- Principe 5: Clarification des missions
 - ◆ Séparation entre le fournisseur du service et l'autorité de régulation
 - ◆ Séparation entre mission de développement agricole et mission de fourniture du service de l'eau



LEÇONS TIRÉES DE L'EXPERIENCE DES PAYS DU MAGHREB

L'IRRIGATION AU MAGHREB

	<i>MAROC</i>	<i>ALGERIE</i>	<i>TUNISIE</i>
<i>GPI ha</i>	<i>700 000</i>	<i>170 000 (100 000 irrigable)</i>	<i>111 000</i>
<i>PMH ha</i>	<i>500 000 (trad)</i>	<i>?</i>	<i>90 000 (mod)</i>
<i>Irrigation Individuelle ha</i>	<i>200 000 (?)</i>	<i>350 000</i>	<i>167 000</i>
<i>TOTAL</i>	<i>1 400 000</i>	<i>450 000</i>	<i>368 000</i>
<i>Tarifs de l'eau GPI \$ cents/m³</i>	<i>2 à 5</i>	<i>1.5</i>	<i>4 à 11</i>

CADRE INSTITUTIONNEL DU SECTEUR DE L'EAU AU MAGHREB

	<i>MAROC</i>	<i>ALGERIE</i>	<i>TUNISIE</i>
<i>Gestion Ressources (central)</i>	<i>Min. AT& Eau &Env incl. Siat Etat Eau</i>	<i>Min. Ress.Eau (mobilisation= ANB)</i>	<i>Min. Agri incl. Siat Etat Eau</i>
<i>Gestion Ressources (régional)</i>	<i>7 Agences de Bassin</i>	<i>5 Agences de Bassin</i>	-
<i>Irrigation (central)</i>	<i>Min. Agriculture</i>	<i>Min. Ress. Eau + AGID</i>	<i>Min. Agriculture</i>
<i>Irrigation GPI (régional)PMH</i>	<i>ORMVA (EPA) DPA /AUEA</i>	<i>OPI (EPIC) DHW ?</i>	<i>CRDA(EPA) CRDA/GIC</i>
<i>AEP rurale</i>	<i>Min.AT&Eau&Env ONEP</i>	<i>Min. Agriculture</i>	<i>Min. Agriculture SONEDE</i>

PROJETS D'IRRIGATION FINANCES PAR LA BM AU MAGHREB

■ MAROC:

- ◆ PMH1&2: 1984-1996
- ◆ PAGI1&2: 1987-2000

■ ALGERIE

- ◆ Cheliff: 1987-1994
- ◆ Mitidja: 1989-1996

■ TUNISIE:

- ◆ PISA & PISA relais: 1994-2002
- ◆ PISEAU: à partir de 2002

MAROC- PAGI 2

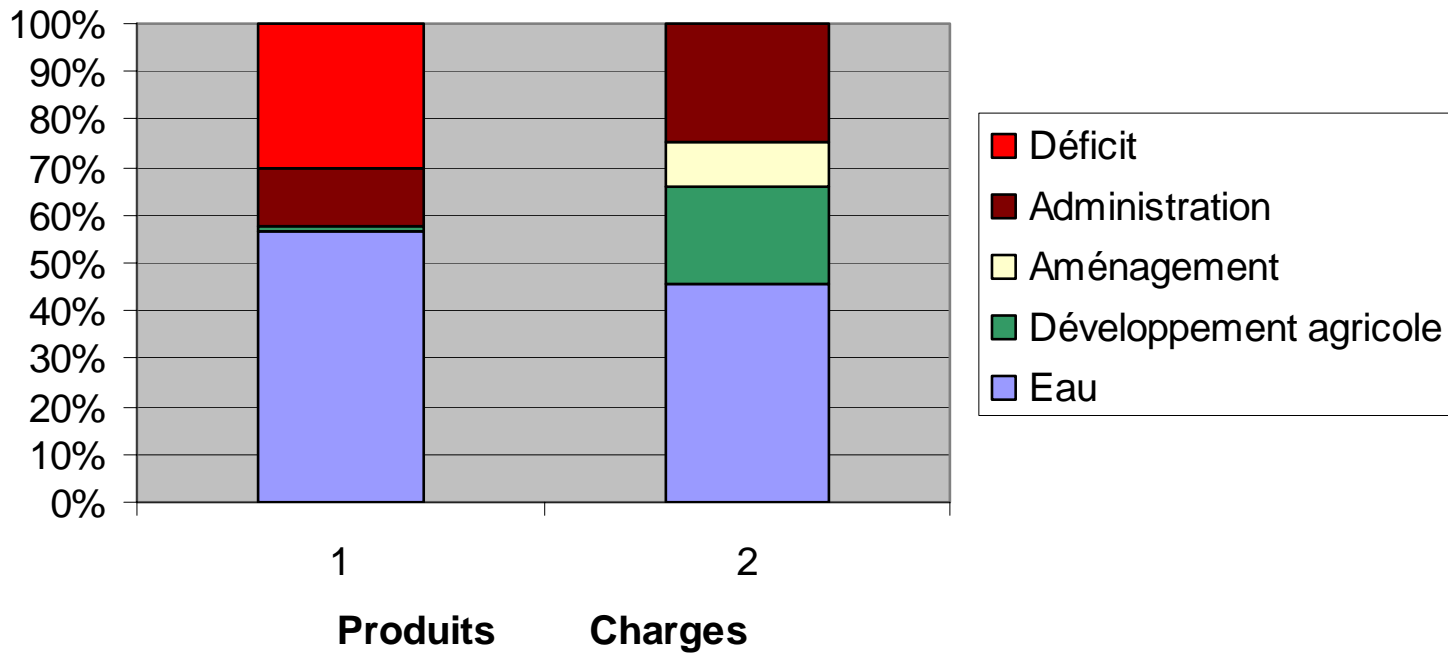
- Coût du projet: 367.3 M\$ dont prêt BM=215M\$
- 3 Composantes:
 - ◆ Réhabilitation des infrastructures
 - ◆ Renforcement des ORMVA et Réformes institutionnelles
 - ◆ Amélioration de l'utilisation de l'eau à la parcelle

MAROC- PAGI 2: EVALUATION

- Composante Réhabilitation satisfaisante mais faible participation des bénéficiaires
- Renforcement des ORMVA: satisfaisante
- Réformes institutionnelles: partiellement satisfaisante:
 - ◆ augmentation des tarifs mais sans impact direct sur le budget maintenance et baisse des taux de recouvrement
 - ◆ AUEA créées mais en grande partie non fonctionnelles
- Irrigation à la parcelle:
 - ◆ Seule réhabilitation des bornes a été réalisée en raison des contraintes budgétaires

MAROC- PAGI 2: EVALUATION

CPC 7 ORMVA consolidé 2001



MAROC- PAGI 2: CONCLUSIONS DE L'ATELIER D'EVALUATION

- Acquis: réhabilitation, modernisation gestion, tarification
- Service Eau, en tant qu'activité commerciale doit être autonome. Plusieurs formes d'autonomie doivent être analysées et comparées.
- Mesures urgentes pour améliorer les taux de recouvrement des redevances d'irrigation
- Le rôle des AUEA doit être clarifié: Gestion Participative de l'Irrigation (GPI) ou Transfert de la Gestion de l'Irrigation (TGI)?

ALGERIE: ATOUTS ET CONTRAINTES DU CADRE INSTITUTIONNEL

- Cadre institutionnel relativement favorable
 - ◆ AGID = EPA chargé des aménagements
 - ◆ OPI = EPIC chargé uniquement du service eau, contrat de gestion déléguée des équipements
- Mais mécanisme de financement inadapté:
 - ◆ Tarif unique arrêté au niveau central et très inférieur au coût d'E&M (1.2 DA/m³)
 - ◆ Subvention d'équilibre prévue dans cahier des charges mais jamais versée
 - ◆ Pas de clause de partage des risques de fourniture en cas de sécheresse (cas des années 1980 à 2000)
- Situation actuelle très critique, service minimum.

TUNISIE- PISA

POST-EVALUATION DE LA MODERNISATION DU PERIMETRE LEZDINE

- Remplacement d'un réseau gravitaire avec canaux portés (1975) par réseau de conduites sous pression et transfert de la gestion à 3 GIC (1999). Sup.= 1367 ha, coût = 5000\$/ha
- Résultats:
 - ◆ Aspersions: 56%, GàG:6%, Trad. Amélioré: 38%;
 - ◆ taux d'intensification en irrigué passe de 53% à 83%;
 - ◆ Augmentation de la marge brute: 42%
- Gestion:
 - ◆ SECADENORD → CRDA → GIC → agriculteurs
 - ◆ Prix CRDA-GIC= 8c\$/m³; Prix GIC-usagers = 10.5c\$/m³
 - ◆ GIC responsables de: exploitation, recouvrement, entretien courant
 - ◆ GIC ont bien fonctionné en 2000 et 2001 mais problème en 2002 à cause du bouchage des compteurs

TUNISIE- PISEAU

MODERNISATION DES PERIMETRES DE LA BASSE VALLEE DE LA MEDJERDAH

- Projet pilote sur 4000ha financé par KfW: conversion de réseau gravitaire en réseau sous pression et transfert de gestion aux GIC. Etudes en cours. Estimation= 26 Meuros
- Gestion prévue: CRDA pour ouv de tête et conduites principales; GIC pour réseau secondaire et tertiaire.
- Appui aux GIC sur une durée de 8 ans à partir des études d'exécution jusqu'à la 3ème année de mise en service

TUNISIE

Données sur les GIC dans les GPI

- 134 GIC dans GPI couvrant 43% de la sup.
- Grav. Trad: 32%, Grav. amélioré: 24%, Loc: 24%, Asp: 20%
- Taux de recouvrement dépenses E&M= 61% (PMH: 105%)
- 41% fonctionnels (43% en PMH), 39% moyennement fonctionnels (49% en PMH) et 20% faiblement fonctionnels (8% en PMH)

TUNISIE- CONCLUSION

- Gestion par GIC a donné bons résultats en PMH mais résultats mitigés dans les GPI où les CRDA restent très impliqués
- Poursuite appui important aux GIC fourni par l'Etat peut améliorer ces résultats
- Alternative de gestion des réseaux primaires et secondaires par entités spécialisées autonomes et réseaux tertiaires par GIC devrait être considérée dans les grands périmètres.

CONCLUSION GENERALE

- Une gestion performante et garantissant la durabilité des systèmes d'irrigation modernes devrait être assurée par des entités spécialisées autonomes ET des associations d'usagers
- L'interface entre ces entités dépend du degré de sophistication des systèmes et de la prédisposition des usagers à s'organiser de manière efficace.