



Évaluation régionale - Associations des Usagers de l'Eau dans les pays du projet SWIM-SM

Document final produit après discussion et validation au cours de l'Atelier Régional des Experts des AUE (WUA) (23-24 avril 2012, Athènes, Grèce)

Version	Titre du document	Auteur	Révision et validation
4	Évaluation régionale - Associations des Usagers de l'Eau dans les pays du projet SWIM-SM	Nicola Lamaddalena et Roula Khadra CIHEAM Institut Agronomique Méditerranéen de Bari	Stavros Damianidis, Suzan Taha, Hosny Khordagui et Vangelis Konstantinos



Liste des acronymes

AVSI	Association des volontaires pour le service international
UE	Union européenne
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture
GIZ	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit, GmbH (Agence allemande de Coopération internationale)
GTZ	Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit, GmbH (Agence allemande pour la Coopération technique)
Ha	Hectare
TGI	Transfert de gestion d'irrigation
ISIIMM	Innovations Sociales et Institutionnelles dans la Gestion de l'Irrigation en Méditerranée
GIRE	Gestion Intégrée des Ressources en Eau
S&E	Suivi et Évaluation
ONG	Organisations non gouvernementales
F&M	Fonctionnement et maintenance
PP	Pays Partenaires
GPI	Gestion Participative de l'Irrigation
PPP	Partenariat public-privé
ROSS	Initiative d'urgence pour la Réhabilitation, l'Occupation, les Services et le Développement
PNUD	Programme des Nations Unies pour le Développement
USAID	Agence américaine pour le Développement international
AUE	Association des Usagers de l'Eau
ALGÉRIE	
COS	Conseil d'Orientation et de Surveillance
OPI	Offices des Périmètres Irrigués
MRE – DEAH	Ministère des Ressources en Eau - Direction des Études et des Aménagements Hydrauliques
ONID	Office National d'Irrigation et de Drainage
ÉGYPTE	
BCWUA	AUE du canal secondaire
CDIAS	Central Directorate for Irrigation Advisory Services (<i>Direction centrale pour les services consultatifs en irrigation</i>)
CUA	Association d'usagers collecteurs
DWB	District Water Board (<i>Conseil de l'eau de District</i>)
EPADP	Autorité publique égyptienne pour les projets de drainage
EPIC	Politique environnementale et renforcement institutionnel
EWUP	Projet égyptien de gestion et d'utilisation de l'eau
IIP	Projet d'Amélioration de l'Irrigation
SGI	Système de Gestion de l'Irrigation (IMS)
MWRI	Ministère des Ressources en Eau et de l'Irrigation
NWRP	Plan National des Ressources en Eau
CRG	Comité Régional de Gestion (RMC)
WMO	Organisateurs de la gestion de l'eau
WUO	Organisateur des usagers de l'eau
WASAMED	Économies d'eau dans la région méditerranéenne
WUU	Union d'Usagers de l'Eau
JORDANIE	
JCC	Société de Coopération jordanienne
JOD	Dinar jordanien



Gestion Intégrée Durable de l'Eau (SWIM) – Mécanisme de Soutien

Projet financé par l'Union européenne

JVA	Autorité de la Vallée du Jourdain
MWI	Ministère de l'Eau et de l'Irrigation
WMIA	Gestion des Ressources en Eau dans l'Agriculture Irriguée
LIBAN	
AWO	Office autonome de l'Eau
CDR	Conseil du développement et de la reconstruction
LC	Comité Local
LRA	Autorité du fleuve Litani
MEW	Ministère de l'Énergie et de l'Eau
MoA	Ministère de l'Agriculture
RDP	Rural Development Project in Northern Beqaa (<i>Projet de développement rural à Beqaa Nord</i>)
SBIS	South Beqaa Irrigation Scheme (<i>Périmètre irrigué de la Beqaa-Sud</i>)
WE	Société d'Exploitation de l'Eau
MAROC	
ABH	Agence du Bassin Hydraulique
AUEA	Association d'Usagers de l'Eau Agricole
ORMVA	Offices Régionaux de Mise en Valeur Agricole
TERRITOIRES PALESTINIENS OCCUPÉS	
PA	Autorité palestinienne
TUNISIE	
AIC	Association d'Intérêt Collectif
CRDA	Commissariats Régionaux au Développement Agricole
GDA	Groupements de Développement Agricole
GH	Groupement Hydraulique
GIC	Groupement d'Intérêt Collectif
MARHP	Ministère de l'Agriculture, des Ressources Hydrauliques et de la Pêche
PNEE	Programme National d'Économies d'Eau
PPI	Périmètres Publics Irrigués
SAEP	Systèmes d'Alimentation en Eau Potable rurale
TND	Dinar tunisien



Préambule

La Gestion participative de l'irrigation (GPI) est un terme clé dans la boîte à outils des approches actuelles pour améliorer l'efficacité et la performance de la gestion des ressources en eau dans les pays qui sont sur le point de faire face à la pénurie en eau, ou aux problèmes associés aux changements climatiques et mondiaux dans un avenir prévisible (Regner et al., 2006). Le terme GPI se réfère à la participation des usagers - les agriculteurs - à tous les aspects et à tous les niveaux de la gestion de l'irrigation. Une variante plus complète de la GPI est le Transfert de Gestion d'Irrigation (TGI), qui est le transfert complet ou partiel de la responsabilité et de l'autorité pour la gouvernance, la gestion et le financement des systèmes d'irrigation, du gouvernement aux Associations des Usagers de l'Eau (AUE) (Vermillon, 2005 ; Peter, 2004). La délégation de la responsabilité en termes de gestion sur les systèmes d'irrigation ou certains éléments de ceux-ci exige :

La Gestion participative de l'irrigation (GPI) est un terme clé dans la boîte à outils des approches actuelles pour améliorer l'efficacité et la performance de la gestion des ressources en eau dans les pays qui sont sur le point de faire face à la pénurie en eau, ou aux problèmes associés aux changements climatiques et mondiaux dans un avenir prévisible (Regner et al., 2006). Le terme GPI se réfère à la participation des usagers - les agriculteurs - à tous les aspects et à tous les niveaux de la gestion de l'irrigation. Une variante plus complète de la GPI est le Transfert de Gestion d'Irrigation (TGI), qui est le transfert complet ou partiel de la responsabilité et de l'autorité pour la gouvernance, la gestion et le financement des systèmes d'irrigation, du gouvernement aux Associations des Usagers de l'Eau (AUE) (Vermillon, 2005 ; Peter, 2004). La délégation de la responsabilité en termes de gestion sur les systèmes d'irrigation ou certains éléments de ceux-ci exige :

- Une décision politique ferme pour transférer un niveau significatif de responsabilité sur la gestion des systèmes d'irrigation aux usagers de l'eau ;
- Un cadre juridique pour la mise en place d'AUE indépendantes, et pour leur donner du pouvoir ;
- Une capacité au sein des AUE de gérer le système ou le sous-système d'irrigation qui les sert ;
- Une capacité au sein des organismes publics d'irrigation pour (i) fournir un support technique et institutionnel aux AUE et (ii) surveiller la performance des AUE ;
- Une agriculture irriguée économiquement viable : Pour être indépendantes et autogérées, les AUE doivent être financièrement autonomes et viables.

L'objectif de ce rapport est d'examiner le progrès de la GPI, d'identifier l'éventail d'expériences et d'évaluer la situation, les réalisations et les défis des AUE dans les neuf Pays Partenaires (PP), d'en tirer des leçons et des opportunités pour des améliorations.

Pour atteindre cet objectif, on a mené une évaluation comparative utilisant les études d'évaluation et les projets conduits par les gouvernements, les donateurs, les organisations régionales et des instituts de recherche, complétée par des informations offertes par des partenaires nationaux. En parallèle des études de cas spécifiques provenant de l'Égypte, de la Jordanie, du Liban et de la Tunisie, susceptibles d'exposer la diversité des expériences, ont été sélectionnées, en concertation avec les partenaires nationaux, et des évaluations en profondeur ont été menées. Les premiers résultats de cette évaluation ont été documentés dans le premier rapport provisoire et ont été utilisés pour éclairer les discussions au cours de l'Atelier Régional du Groupe d'Experts des AUE du programme SWIM-SM qui s'est tenu à Athènes les 23-24 avril 2012, et qui impliquait des experts nationaux, régionaux et internationaux qui ont validé les résultats, et fourni des informations sur les prochaines étapes et les différentes activités possibles pour les prochaines années de la mise en œuvre du projet. Les résultats de l'atelier ont été documentés et sont disponibles sur http://www.swim-sm.eu/files/SWIM-SM_WUA_WORKSHOP_REPORT_EN_final.pdf

Compte tenu de ce qui précède, nous pouvons conclure ce qui suit en ce qui concerne la situation des AUE dans les PP :



Les neuf pays impliqués dans l'évaluation sont à des étapes différentes dans leur engagement politique et dans le développement d'un cadre juridique qui intègre les concepts d'indépendance financière et de gestion pour les AUE et leur viabilité à long terme.

Plusieurs problèmes sont apparus au cours de la mise en œuvre du TGI. Plusieurs de ces problèmes sont de nature universelle. Il y a eu essentiellement trois contraintes principales :

- Tout d'abord, il y a eu soit un manque de soutien politique ou bien ce dernier a été mal coordonné dans la plupart des pays. Cela a entraîné un soutien inadéquat au processus.

- La deuxième est de nature juridique. Souvent, les gouvernements n'ont pas souhaité faire face aux difficultés de changer les lois existantes à travers des procédures parlementaires et ont essayé de mettre en œuvre les réformes avec la législation existante mais insatisfaisante ou avec des décrets ministériels qui ont manqué du poids et de l'autorité nécessaires. Le résultat a été que, souvent, la nature et les responsabilités des AUE ne sont pas claires ou ne couvrent pas bien les responsabilités réelles.

- La troisième a été le manque de compétences de gestion au sein des AUE, qui a entraîné une pauvre prestation des services en eau.

En dépit de ces similarités importantes, les expériences des PP présentent des particularités et permettent de distinguer différentes étendues d'application des réformes :

L'application rigoureuse des politiques et des mesures institutionnelles et juridiques associées à une technologie avancée et un Partenariat Public-Privé (PPP) performant, et en constante évolution, dans le domaine de la gestion de l'eau a été très efficace en Israël. En Tunisie et au Maroc, le TGI est une stratégie nationale et les AUE possèdent un statut juridique. Cependant, ces deux pays diffèrent dans la conformité de leurs objectifs politiques avec leurs textes juridiques respectifs et la délégation des responsabilités. Par ailleurs, le déséquilibre entre les zones irriguées et la ressource en eau allouée en Tunisie, limite la productivité de l'agriculture et accentue, par conséquent, les problèmes financiers des AUE tandis que l'implication croissante du secteur privé comme fournisseur de services aux AUE a marqué un secteur de l'eau plus mature au Maroc.

En Égypte, la Gestion Intégrée des Ressources en Eau (GIRE) est une stratégie nationale, mais le TGI est toujours limité au niveau tertiaire, alors que plusieurs projets financés par des donateurs internationaux visant à transférer aux niveaux des circonscriptions et des canaux secondaires sont toujours limités par un soutien politique ambigu, par le manque de cadre juridique associé à un système de l'eau controversé dans ses aspects hydrauliques et institutionnels. L'expérience égyptienne peut, dans une certaine mesure, être comparée à celle de la Jordanie, où la stratégie nationale en matière de TGI et de PPP est claire dans les textes, encourageant les expériences pilotes pour consolider le transfert et la performance des associations ; mais le manque de cadre juridique (les associations sont enregistrées sous un profil coopératif) et une réorientation du mandat de l'Autorité de la Vallée du Jourdain (JVA), associée aux réserves du gouvernement pour céder rapidement des responsabilités importantes aux AUE, ralentissent le processus et limitent les rôles des AUE à des actions de routine de petite échelle. .

Le Liban et la Syrie présentent des similarités en dépit de quelques différences dans leurs expériences en agriculture irriguée, dans les contextes généraux qui ont régi les deux pays jusque récemment et selon l'ampleur des initiatives. Dans les deux pays, les initiatives de transfert sont relativement récentes, timidement mentionnées dans les stratégies nationales, dispersées, principalement menées par les donateurs, et en plus du fait qu'elles manquent des ingrédients appropriés à un environnement favorable. De plus, des interventions plus « dures » dominent encore le système de l'eau. Le secteur de l'eau algérien est aussi caractérisé par cette approche d'« ingénierie ». En effet, malgré les réformes structurelles et réglementaires importantes adoptées par le gouvernement algérien, le plan directeur de l'eau n'est toujours pas appliqué officiellement et l'intérêt des décideurs et des planificateurs reste centré sur les aspects matériels tels que les systèmes physiques, plutôt qu'immatériels comme la gestion et le renforcement des institutions.

La Palestine montre un système plus complexe, où la pénurie et le manque de stratégies claires sont associés à un contexte général influencé par l'état des négociations avec Israël.



Les contraintes sous-jacentes aux échecs du système de l'eau dans le développement et la gestion des ressources en eau sont principalement liées au système de gouvernance commune, avec des asymétries de pouvoir et de capacités, à une faible capacité institutionnelle et à un environnement d'investissements qui génère des coûts et des retards énormes.

Dans toute la région, les résultats du processus peuvent être ressentis comme un mélange de réussites et d'échecs.

Développer et renforcer les institutions qui peuvent répondre aux initiatives et les soutenir convenablement, offre une voie pour rendre l'investissement public dans l'irrigation plus productif et mieux aligné sur les intérêts des usagers de l'eau et renforcer l'engagement local.

La participation a amélioré la conception et la construction comme l'ont montré le succès de la GPI au niveau des mesqas en Égypte et le succès de la « Coopérative Btedhi » au Liban. Cependant, la viabilité des AUE reste discutable. Les principales contraintes comprennent le renforcement des sanctions, l'autonomie financière et le soutien reçu des agences de l'eau.

Il demeure un besoin largement répandu d'un statut juridique plus clair et de droits de l'eau donnés aux AUE et aux agriculteurs. Sans statut juridique clair, les AUE ne peuvent fonctionner correctement, car elles ne connaissent pas l'étendue de leurs responsabilités. Il est aussi important d'élaborer des procédures réalisables, pour suivre l'attitude des fournisseurs et des utilisateurs de l'eau d'irrigation, sanctionner les comportements non conformes, et régler les conflits, que d'élaborer les règles.

Un exemple clair est fourni par les expériences tunisiennes et jordaniennes ainsi que par les initiatives pilotes sur le Canal secondaire en Égypte, toujours aux prises, à divers degrés, avec l'ambiguïté des rôles et le contrôle exagéré des agences.

Un impact presque immédiat du processus de transfert a été une réduction importante des conflits entre les usagers de l'eau en matière de fourniture d'eau d'irrigation. La baisse rapide et importante des conflits liés à l'eau fournie se reflète très positivement chez les usagers de l'eau, quant à leur capacité à assumer avec succès leur responsabilité d'améliorer l'exploitation de leur système d'irrigation, tout en réglant les problèmes d'équité. Par ailleurs, le processus de TGI a imposé un nouveau regard sur la manière dont les services sont fournis aux utilisateurs dans les pays évalués. Cela a peut-être été l'un des accomplissements les plus remarquables des AUE nouvellement instaurées, avec l'expérience largement rapportée par l'Agence allemande de Coopération internationale (GIZ) dans toutes les zones ciblées de la vallée du Jourdain et les mesqas en Égypte.

De plus un suivi et une évaluation (S&E) continus et une réadaptation conséquente du processus, qui devrait être conçu comme un processus d'apprentissage flexible et évolutif, sont essentiels. Au delà des modèles de répliation, « taille unique », un problème majeur est la coalition des intérêts des utilisateurs, comme démontré au Conseil de l'Eau de Rash El Gharb en Égypte, et la capacité du processus à répondre aux conditions naturelles et sociales locales comme en Jordanie, où les associations constituées ont aussi intégré les mécanismes traditionnels de résolution des problèmes dans les zones rurales.

À l'exception d'Israël, qui expérimente un Partenariat Public-Privé plus large en encourageant les AUE régionales, peu de choses ont été faites dans la région pour augmenter la capacité financière des AUE à mobiliser et à gérer les ressources, ou à aborder la transparence ; atout essentiel d'un processus réussi. De plus, les projets de GPI partent souvent de l'idée qu'ils amélioreront les revenus des agriculteurs, sans inclure d'éléments qui se concentrent directement sur la génération de revenus.

Il existe tout un éventail de mécanismes qui pourraient être explorés, allant de la conception d'un budget basé sur les besoins et une redevance sur l'eau, à la possibilité d'emprunter ou d'investir en commun, à une diversification de l'agriculture et au développement d'agro-entreprises. Les chèques doivent être émis, les bilans publiés, tous approuvés, à travers des mécanismes contrôlés afin de s'assurer que les AUE agissent en respectant les intérêts des membres, comme le montre bien l'AUE Henchir-Rmel en Tunisie.



La concurrence croissante pour l'eau induit des pressions à la hausse pour la redistribution de l'eau de l'irrigation vers d'autres secteurs. Les AUE aux niveaux primaires dans des pays comme le Maroc, où le transfert a eu lieu au niveau secondaire ou tertiaire, et les fédérations telles que les AUE régionales en Israël, doivent être renforcées et encouragées, dans la mesure où elles peuvent fournir une structure pour la participation à la gestion des ressources en eau, en faisant face à des problèmes tels que la redistribution et la qualité de l'eau.

Tout ce qui précède montre que la GPI exige des campagnes de sensibilisation du public systématiques, des programmes de renforcement des capacités, des consultations et l'implication de toutes les parties prenantes.

Enfin, cette étude indique que le TGI est une approche pour la réforme du secteur de l'irrigation avec la possibilité d'améliorer la viabilité des systèmes d'irrigation. Cela doit impliquer des interventions tant «en force» que «en douceur» et doit constituer un processus d'apprentissage flexible et évolutif, qui ne se limite pas à un début et à une fin, et doit aboutir à des progrès. Cependant, il est certain que la réforme du secteur de l'irrigation est impérative et peu de pays peuvent se permettre de négliger les avantages qu'elle peut offrir.



INTRODUCTION

L'agriculture est de loin le plus gros consommateur d'eau, de sol et de biodiversité au monde. Aujourd'hui, elle se trouve au centre du débat sur les moyens de préserver l'environnement mondial.

L'irrigation représente 70% du total des prélèvements d'eau du globe, un pourcentage qui avoisine 85% si l'on prend en considération les ressources en eau limitées dans les pays du Proche-Orient. L'approvisionnement en eau potable, l'industrie, la production, et l'environnement lui-même sont, à présent, en concurrence directe avec le secteur de l'agriculture pour des ressources en eau qui se raréfient (FAO Water Reports, 2007).

En fait, depuis l'arrivée de la Révolution Verte, un grand nombre de projets orientés sur la lutte contre la pauvreté et la sécurité alimentaire ont compté sur l'irrigation comme facteur important pour améliorer la productivité des terres et de la main-d'œuvre. La Révolution Verte reposait sur une double exigence : 1) le gouvernement est le moteur du développement et 2) les bureaucraties gouvernementales doivent promouvoir une combinaison d'intrants. Généralement, le gouvernement coordonnait tous les services de soutien, et la communauté agricole n'était considérée que comme bénéficiaire (et non partenaire).

Cependant, des études d'évaluation consécutives ont conclu que les systèmes d'irrigation contrôlés par les gouvernements échouaient souvent à atteindre leurs objectifs de développement en termes de zones irriguées, d'augmentations de la productivité et de lutte contre la pauvreté. Bien que les gouvernements soient parvenus à augmenter les ressources financières nécessaires au développement de l'infrastructure d'irrigation, ils n'ont pas connu le même succès en ce qui concerne la création d'un cadre institutionnel et juridique efficace au sein duquel l'infrastructure peut être exploitée d'une manière durable. Cela se reflète dans les faits :

- (i) les systèmes d'irrigation gérés par les gouvernements tendent à fonctionner en-dessous de leurs capacités prévues ;
- (ii) les ressources financières et institutionnelles nécessaires pour rendre les systèmes d'irrigation contrôlés par les gouvernements viables ont dépassé les capacités que la plupart des gouvernements pouvaient supporter ; et ;
- (iii) sous des systèmes d'irrigation gérés par les gouvernements, les agriculteurs manquaient de motivation pour utiliser l'eau de façon économique en raison d'une fausse perception du véritable coût de l'approvisionnement en eau, et souvent, de sa nature peu fiable (WASAMED, 2003).

Les héritages suivants du modèle étatique de développement rural ont perduré bien après la Révolution Verte :

1. Administration du haut vers le bas des programmes de l'eau et de l'agriculture par les agences gouvernementales ;
2. Grosses bureaucraties gouvernementales, en sureffectif, avec du personnel sous-payé et peu de moyens financiers pour les dépenses d'exploitation, de maintenance et de gestion ;
3. Dépendance des pays moins développés aux prêts extérieurs ;
4. Bas prix persistants pour des cultures de céréales et de grains de base ;
5. Expansion spectaculaire des zones irriguées sans augmentation correspondante des fonds disponibles pour le fonctionnement et la maintenance (F&M) des systèmes d'irrigation ;
6. Détérioration rapide et déclin de la productivité des systèmes d'irrigation ;
7. Faiblesse des organisations de société civile. (FAO ; INGPI International E-mail Conference on Irrigation Management Transfer, juin–octobre 2001).

Afin de dépasser les contraintes imposées par ces sept héritages et de répondre à la pénurie croissante en eau, au déclin de la productivité, aux inquiétudes environnementales et aux conflits sectoriels qui apparaissent, de nombreux pays, partout dans le monde, ont opté pour un changement dans le modèle de la gestion de l'eau.

On observe en particulier, ces dernières décennies, une révision des pratiques de gestion de l'irrigation dans les pays du Proche-Orient ; les politiques nationales conjointement à la croissance démographique et à l'augmentation de la demande alimentaire, ont conduit et accentué, au cours du dernier siècle, la



mission hydraulique de leurs économies par le biais d'une gestion des ressources en eau guidée par le souci de l'approvisionnement. Par conséquent, les ressources financières ont principalement été affectées à la construction de l'infrastructure, alors que les opérations F&M ont été négligées.

De nos jours, parmi d'autres procédures, les gouvernements de ces pays adoptent une philosophie d'efficacité croissante, à savoir, produire « un rendement accru par goutte d'eau ». Ce concept se traduit par l'amélioration de l'efficacité technique des systèmes d'irrigation. Cela a continué d'évoluer vers la phase de modernisation des périmètres d'irrigation qui suggère d'augmenter l'efficacité de l'irrigation au delà des aspects techniques. Le concept répond au besoin de renforcer les services d'irrigation et d'approvisionnement en identifiant et en réglant les dimensions institutionnelles, techniques et de gestion (IPTRID, FAO ; 2006).

La Gestion Participative de l'Irrigation (GPI) est un terme clé dans la boîte à outils des approches actuelles pour améliorer l'efficacité et la performance de la gestion des ressources en eau dans les pays qui sont sur le point de faire face à la pénurie en eau, ou aux problèmes associés aux changements climatique et mondiaux dans un avenir prévisible (Regner et al., 2006). Le terme GPI indique la participation des usagers - les agriculteurs - à tous les aspects et à tous les niveaux de la gestion de l'irrigation. Tous ces aspects comprennent la planification, la conception, la construction, le fonctionnement et la maintenance (F&M), le financement, les règles de décision et le suivi et l'évaluation des systèmes d'irrigation. Tous ces niveaux comprennent les niveaux primaire, secondaire et tertiaire. D'un autre point de vue, la GPI se réfère souvent au niveau, au mode ou à l'intensité de la participation des utilisateurs qui augmenterait la responsabilité et l'autorité des agriculteurs au cours du processus de gestion. Une variante plus complète de la GPI est le Transfert de gestion de l'irrigation (TGI). Le TGI est le transfert complet ou partiel de la responsabilité et de l'autorité pour la gouvernance, la gestion et le financement des systèmes d'irrigation, d'un gouvernement aux Associations des Usagers de l'Eau (AUE) (Vermillon, 2005 ; Peter, 2004). Groenfeldt (2003) soutient que les processus de GPI aboutissent à deux formes de capital : le capital productif (infrastructure d'irrigation mieux entretenue) et le capital social (nouvelles institutions telles que les AUE, nouvelles compétences, nouveaux dirigeants et actions de la communauté) (Peter, 2004).

Le besoin croissant d'approches GPI/TGI s'explique par les avantages suivants :

- Réduction des difficultés financières et budgétaires du gouvernement ;
- Amélioration de l'efficacité de la gestion de l'irrigation ;
- F&M opportunes et meilleures de l'infrastructure d'irrigation ;
- Changement dans l'attitude des agriculteurs vis-à-vis de la dépendance excessive à l'aide extérieure ;
- Expérience positive dans les nouveaux dispositifs institutionnels qui peuvent être étendus à d'autres domaines ;
- Promotion des activités de la communauté ;
- Plus grande facilité dans la perception des redevances de l'eau. (APO, 2002 ; Saleth and Dinar, 1999).

Indépendamment de cela, une approche GPI adéquate doit réduire les risques de l'approvisionnement en eau et les coûts de maintenance des systèmes de distribution sous pression ; en assurant une sécurité plus élevée de l'approvisionnement en eau à travers une fiabilité améliorée du système et en augmentant les zones cultivées en réduisant les zones tampons sur les parcelles d'irrigation, qui sont une partie de la réaction des agriculteurs contre le risque de l'approvisionnement en eau. De plus, la GPI devrait être conçue et mise en œuvre de façon à réduire les conflits entre les agriculteurs. Et ce, du fait que des structures de communication améliorées et transparentes, provenant de l'adoption de la GPI, réduisent le nombre de conflits entre agriculteurs ainsi que le besoin d'interventions de la part des autorités publiques dans les différends locaux (Regner et al., 2006).

Une récapitulation des diverses approches GPI, adoptées à travers le monde, indique que la constitution des AUE est centrale et cruciale pour assurer l'efficacité de ces approches (La 4e Conférence régionale



pour l'Asie et 10e Séminaire international sur la gestion participative de l'irrigation, Téhéran-Iran, 2-5 mai 2007).

Au cours des dernières décennies, de nombreux pays, partout dans le monde, ont adopté des programmes pour transférer la gestion des systèmes d'irrigation des agences gouvernementales à des Associations des Usagers de l'Eau ou à d'autres entités du secteur privé (Johnson, et al. 1995). La mise en œuvre de ce type de réforme a débuté dans les années 60 à Taïwan, au Bangladesh et aux États Unis, dans les années 70 au Mali, en Nouvelle-Zélande et en Colombie, et dans les années 80 aux Philippines, au Mexique et en République Dominicaine. La plus grande partie de cette réforme de l'irrigation a eu lieu dans les années 90, lorsque des pays tels que le Maroc, l'Australie, la Turquie, le Pérou, l'Albanie et le Zimbabwe ont entamé le processus. Aujourd'hui, le TGI est en place sur cinq continents et plus de 57 pays se sont engagés dans un certain type de réforme du secteur de l'irrigation selon les principes du TGI (FAO Water Reports, 2007). Ces expériences attestent des améliorations notables en matière d'efficacité de l'utilisation économique de l'eau, de viabilité et de gestion plus responsable des ressources en eau et des installations financées sur des fonds publics (World Bank, 2002). En cohérence avec les stratégies d'ajustement structurel général adoptées, le transfert de la gestion de l'irrigation a également été soutenu par les principales banques internationales de développement et de nombreuses Organisations Non Gouvernementales (ONG) (EDI, 1996 ; Arriëns, et al., 1996).

L'objectif de ce rapport est d'examiner la progression de la GPI, d'identifier l'éventail d'expériences et d'évaluer la situation, les réalisations et les défis des AUE dans les neuf PP, d'en tirer des leçons et des opportunités d'amélioration qui peuvent être entreprises par le programme SWIM, en mettant en lumière les expériences spécifiques des études de cas en Égypte, en Jordanie, au Liban et en Tunisie.

MÉTHODOLOGIE

La raison du choix de l'approche GPI comme outil pour améliorer la gestion des systèmes d'irrigation et, par la même, renforcer les chances de leur viabilité à long terme découle d'une vaste expérience internationale, qui a souligné la nécessité et montré la faisabilité du transfert des responsabilités de la gestion des systèmes d'irrigation (y compris le financement de F&M) des agences publiques aux usagers de l'eau partageant une unité hydraulique ou une zone de commande. Dans ce cadre, une tentative de dresser les profils des neuf PP a été lancée, en documentant l'évolution du processus GPI et la mise en œuvre des AUE.

Pour atteindre cet objectif, nous avons mené une évaluation comparative utilisant les études d'évaluation et les projets conduits par les gouvernements, les donateurs, les organisations régionales et des instituts de recherche, complétée par des informations des partenaires nationaux.

En parallèle, des études de cas spécifiques en Égypte, en Jordanie, au Liban et en Tunisie, susceptibles d'exposer la diversité des expériences, ont été sélectionnées, en concertation avec les partenaires nationaux, et des évaluations en profondeur ont été menées, sur la base d'un questionnaire qui a été développé pour documenter le contexte au sein duquel le TGI et la GPI ont été lancés, y compris les stratégies, les politiques et le cadre juridique disponibles, le processus de mise en œuvre, les résultats, les impacts et les leçons tirées.

De ce fait, les étapes suivantes pour la délégation de la responsabilité de gestion sur les systèmes d'irrigation ou des parties de ceux-ci ont été évaluées dans les quatre pays choisis :

- La décision politique de transférer un niveau de responsabilité sur la gestion des systèmes d'irrigation aux usagers de l'eau, accompagnée d'actions concrètes.
- Le cadre juridique pour la constitution d'AUE, et pour leur donner le pouvoir d'exploiter et d'entretenir des systèmes d'irrigation. Ce cadre est constitué de la loi d'habilitation, des règlements des AUE et de l'Accord de transfert entre l'agence d'irrigation publique et l'AUE, spécifiant les règles du transfert de responsabilité aux AUE.
- La capacité au sein des AUE de gérer le système ou le sous-système d'irrigation qui les dessert, en conformité avec les normes F&M spécifiées dans l'accord de transfert et conformes au principe d'accès équitable à l'eau pour tous les membres.



- La capacité au sein des agences d'irrigation de (i) fournir sur demande un soutien technique et institutionnel sur demande aux AUE, en particulier au cours de la phase de formation, et (ii) surveiller la performance des AUE pour s'assurer que l'infrastructure d'irrigation développée avec des fonds publics est gérée d'une manière durable.

C'est sur la base de ce qui précède que l'on a rassemblé les résultats et les impacts obtenus ou attendus de la GPI et des AUE, et résumé les contraintes principales (et comment elles ont été ou doivent être surpassées), les conclusions clés et les recommandations.

VUE D'ENSEMBLE DE L'ÉVOLUTION DES ASSOCIATIONS DES USAGERS DE L'EAU DANS LES PP

Le TGI a été appliqué pour répondre à divers besoins de réforme, allant des zones pilotes de quelques centaines d'hectares (ha) à de grands périmètres de plusieurs centaines de milliers d'hectares et une tentative nationale couvrant des millions d'hectares. De même, la réforme a été introduite par différents acteurs et éléments, s'est produite à divers niveaux hydrauliques et a abouti à toute une variété de dispositifs institutionnels. Les neuf PP évalués présentent une diversité de stratégies en ce qui concerne la modernisation de leur secteur de l'irrigation, allant de l'approvisionnement à la gestion de la demande, et d'expériences, allant de la gestion centralisée à une attribution complète des responsabilités aux usagers. Les expériences recensées révèlent clairement le démarrage des réformes dans le secteur de l'eau dans toute la région bien que le TGI ne soit pas encore adopté dans certains pays comme l'Algérie, émerge tout juste en Syrie, et soit poussé par les attentes des agriculteurs palestiniens pour faire face au défi de la gestion d'une ressource rare dans un contexte particulier de droits et de responsabilités nationaux liés à l'eau non définis. Cela s'applique aussi au contexte libanais, où le besoin d'auto-organisation pousse les agriculteurs à remplir le vide juridique dans les bases juridiques et à dissimuler leurs associations derrière des coopératives agricoles. Des programmes internationaux, qui ont débuté il y a des décennies, encouragent les gouvernements égyptien et jordanien à institutionnaliser les expériences pilotes en matière de GPI et à faire évoluer le transfert à des niveaux hydrauliques plus élevés, tandis que le Maroc et la Tunisie observent un développement partiel et/ou complet des responsabilités, et une évaluation/réadaptation continue de leurs expériences, et qu'Israël encourage le PPP, à travers la l'établissement d'associations régionales capables d'investir dans l'exploitation et la distribution d'eaux marginales dans le cadre d'une économie de l'eau mature en dépit de la pénurie et des pressions sur les ressources.

La présente section documente l'état de la GPI dans la région et les progrès dans l'application des réformes, comme partie du processus de modernisation de l'irrigation, et examine l'étendue des activités entreprises.

Afin de renforcer la performance des périmètres d'irrigation, le gouvernement algérien a adopté des réformes importantes. La réforme structurelle a impliqué la décentralisation de la gestion des ressources en eau et la constitution d'une agence de l'irrigation autonome. La réforme réglementaire s'est concentrée sur la tarification de l'eau avec l'objectif du recouvrement des coûts. Les F&M de l'infrastructure hydraulique dans les grands périmètres d'irrigation ont été concédés à treize offices OPI (*Offices des périmètres irrigués*. Ce sont des établissements publics à caractère industriel et commercial), dont cinq relèvent du Ministère des Ressources en Eau et huit des wilayas. Suite au décret d'application n° 85-260, les OPI gèrent, utilisent et entretiennent les réseaux d'irrigation et de drainage et doivent développer des actions d'expansion pour soutenir l'irrigation dans les périmètres. Cependant, les cinq bureaux régionaux souffrent toujours d'un déficit chronique et leur survie repose sur l'exécution de travaux par des tiers et la majorité des huit bureaux des wilayas ne sont pratiquement pas opérationnels (Guemraoui et Chabaca, 2005).

Comme l'exige la loi, l'Algérie met à jour son plan directeur de l'eau. Depuis mai 2006, le Ministère des Ressources en Eau - Direction des Études et des Aménagements Hydrauliques (MRE – DEAH) a préparé une



ébauche pour chacune des quatre régions hydrologiques. Ce plan n'est pas en usage officiel, et ainsi, n'est pas encore suivi par une autorité.

De plus, le pays fait toujours face à une lacune de gouvernance (La Banque Mondiale, 2007). Peu d'attention est prêtée à la gestion intégrée et à la gestion correcte des périmètres ou aux voix des parties prenantes locales. Bien que la Loi de l'Eau (2005) adoptée ait introduit le concept de participation des parties prenantes dans toutes les décisions liées à l'eau, la réalité est que les jeunes Associations des Usagers de l'Eau font depuis 2006 partie des comités qui contrôlent les campagnes d'irrigation menées dans les grands périmètres d'irrigation, et sont représentées par deux membres au Conseil d'Orientation et de Surveillance (COS) de l'Office National d'Irrigation et de Drainage (ONID). En outre, la réalisation par l'État de toute infrastructure petite et moyenne est conditionnée par la création d'une AUE. Cependant, le sens de la participation n'est pas encore développé et les associations manquent toujours de dispositions institutionnelles et juridiques qui organisent leur implication/délégation de responsabilités, et une autonomie technique et financière propre qui régule leurs fonctions pour une gestion/maintenance correcte des périmètres.

La Syrie fait face au défi du manque d'un cadre réglementaire global pour la gestion intégrée des ressources en eau. Plus de 140 lois portant sur l'eau ont été votées depuis 1924. Les interdictions de forage et de pollution des nappes ont été votées, mais il n'existe aucun mécanisme clair pour leur application. Le secteur de l'eau syrien est à la fois très centralisé et fragmenté entre des institutions sectorielles qui ont des fonctions et des responsabilités qui se chevauchent.

La responsabilité de traiter la question de la gestion des ressources en eau repose sur un certain nombre de ministères, qui sont tous représentés au Conseil de la Commission Générale pour la Gestion des Ressources en Eau.

Les performances du secteur de l'irrigation sont relativement faibles et il y a une large marge d'amélioration et d'économie d'eau. La faible efficacité de l'irrigation peut être attribuée à un système de gestion de l'eau inefficace. Les fonds affectés aux travaux F&M, qui représentent environ 10% du budget du Ministère de l'Irrigation au titre de l'année 2000, ne répondent pas aux exigences des principaux besoins F&M (Banque Mondiale, 2001). En outre, les recettes de distribution de l'eau collectées auprès des agriculteurs ne couvrent que 80% environ des coûts de maintenance de routine du réseau de canaux. De ce fait, il y a un risque que les infrastructures d'irrigation entrent dans le cercle vicieux d'une dégradation accélérée en raison du manque des fonds nécessaires à la maintenance.

Afin de faire face aux besoins croissants, la Syrie a adopté depuis plus de deux décennies un certain nombre d'activités de modernisation pour améliorer l'efficacité de l'irrigation, en se concentrant principalement sur les interventions physiques pour améliorer les systèmes hors exploitation et dans les exploitations. Récemment (octobre 2005), le gouvernement syrien a adopté le principe de la GPI. Cependant, en Syrie, les agriculteurs sont déjà organisés dans une Union des agriculteurs. L'Union est membre du Conseil Supérieur de l'Agriculture qui est un organe d'élaboration de politiques au sommet dirigé par le Premier Ministre et qui est composé de membres provenant de la plupart des ministères concernés par le secteur de l'eau. Il y a des conseils régionaux parallèles au Conseil Supérieur dans chaque gouvernorat avec une composition et une représentation similaires.

L'Union des agriculteurs a des branches dans tous les gouvernorats avec des ramifications qui atteignent le niveau des villages et des fermes (Association d'agriculteurs). Les agriculteurs élisent les conseils des Associations et de l'Union. Au niveau du terrain, les Associations d'agriculteurs sont responsables de la gestion de l'irrigation, y compris de la rotation de l'alimentation en eau des exploitations. En outre, l'Association coopère étroitement avec les agences de l'irrigation pour identifier et planifier les travaux de maintenance, principalement au niveau tertiaire. Elles sont aussi responsables de la collecte des informations sur la production agricole des exploitations. Par ailleurs, afin d'augmenter la conscience de la propriété du système, les Associations d'agriculteurs participent à la planification et à l'adjudication des travaux civils d'irrigation. Cependant, les agriculteurs n'ont pas de rôle et de responsabilités directs dans la



gestion et les F&M des périmètres d'irrigation ; ces derniers relèvent de la responsabilité des agences d'irrigation.

Il est certain que le dispositif institutionnel et organisationnel actuel des agriculteurs en Syrie fournit une base solide et une opportunité pour introduire une politique GPI. En fait, la Loi de l'Eau (octobre 2005) recommande la constitution d'Associations des Usagers de l'Eau en tant qu'entités juridiques pour les F&M des systèmes d'irrigation dans les régions où les sources d'eau sont utilisées en commun. Les AUE dans un périmètre d'irrigation particulier peuvent être constituées par un ordre émanant du Ministère de l'Irrigation. Cependant, jusqu'à présent, la création d'AUE pilotes ne progresse que très lentement. De plus, les actes, instructions officielles et règlements définissant les rôles et fonctions de ces associations, leurs structures et les règles de fonctionnement interne ainsi que les rôles et responsabilités du personnel des AUE (organe général, président et comité de gestion) et les rôles des agences de l'irrigation n'ont toujours pas été publiés. En outre, il est nécessaire de développer un modèle de protocole d'entente ou de contrat de services entre les AUE et les agences de l'irrigation concernées, qui énumère les rôles et responsabilités.

Les territoires Palestiniens occupés (tPo) représentent un cas particulier où le développement et la réforme du secteur de l'eau sont principalement dirigés par la progression des négociations avec Israël. En 1995, l'Accord Oslo II prévoyait des dispositions sur l'eau et les eaux usées qui reconnaissaient des droits à l'eau aux Palestiniens, et a restitué certaines ressources en eau de la Cisjordanie et la responsabilité des services à l'Autorité palestinienne (PA). Dans le contexte du Processus de Paix, l'eau est mentionnée comme une question liée au statut final, mais des dispositions provisoires ont été établies jusqu'à ce que le statut puisse être résolu.

L'Accord Intérimaire d'Oslo a divisé la Cisjordanie en trois Zones, A, B et C. Selon cet accord, la Zone A devait être entièrement sous la juridiction et le contrôle de la PA ; tandis que la PA a compétence pour les questions civiles dans la Zone B et n'a aucune compétence sur la Zone C, qui représente près de 60% de la Région de la Cisjordanie et comprend les régions à développement potentiel. L'Accord Intérimaire conclu le 28 septembre 1995, comprenait l'Article 40 sur l'Eau et les Eaux Usées, lequel en substance :

- reconnaissait les droits à l'eau des Palestiniens en Cisjordanie, bien que ceux-ci ne fussent pas définis.
- fixait les dispositions de gouvernance pour une période temporaire de cinq ans, notamment une Commission mixte pour l'eau (JWC) a été créée pour garantir qu'Israël ait le dernier mot sur tout projet lié à l'eau ou aux eaux usées qui serait développé au profit des Palestiniens en Cisjordanie, en particulier dans les Zones B et C.
- apportait une fourniture supplémentaire depuis les puits, principalement dans la nappe aquifère orientale ou tout autre convenu sur les sources au cours de la période temporaire.

L'attente générale était que cet accord temporaire serait revu au cours d'une période de cinq ans en tant que partie des négociations sur le statut final. Cependant, seize ans plus tard, l'accord « temporaire » est toujours en place et les espoirs qu'Oslo apportait des ressources en eau à un État viable sous contrôle palestinien et que l'eau pour l'agriculture soutiendrait la croissance, n'ont été que partiellement réalisés. Les facteurs qui restreignent le développement du secteur de l'eau en Palestine comprennent la gouvernance du secteur, et les restrictions de déplacement et d'accès au delà du contrôle de l'Autorité palestinienne, ainsi que des facteurs contributifs internes, notamment les faiblesses de la gouvernance et des capacités des institutions palestiniennes (La Banque Mondiale, 2009).

En fait, en dépit des larges lignes de la politique de l'Autorité palestinienne pour l'eau (PWA) qui plaide pour l'implication des parties prenantes dans la gestion des ressources en eau, il manque toujours une stratégie claire sur la gouvernance. Par ailleurs, l'absence d'accords bilatéraux avec Israël, en particulier en ce qui concerne la propriété et la gestion des nappes, est un frein à la modernisation d'un secteur crucial. Cependant, la documentation rapporte des exemples d'expériences GPI volontaires, souvent structurées par des ONG, et émergeant principalement de la nécessité croissante de gérer une ressource rare et essentielle dans des régions qui s'appuient sur l'agriculture, telles que : La « Coopérative Qabatya pour l'irrigation à Jenin » ; la « Coopérative Thennabah pour les Services agricoles » à Tulkarm ; la Coopérative Tammun pour l'Agriculture



protégée à Tubas ; la Coopérative agricole Al-Muruj à Qalqilya ; la Coopérative Agricole Al-Auja. Cependant, ces associations, inspirées par le seul besoin des agriculteurs, sont loin d'être autosuffisantes en termes de F&M ou même viables, et ainsi ne remplissent pas les prérequis de base pour une GPI en tant qu'élément essentiel d'un processus de modernisation.

En fait, créer une AUE viable n'est pas une tâche facile, surtout lorsqu'il n'existe pas d'environnement favorable pour cela. C'est aussi le cas du Liban, où la base juridique et les textes législatifs en la matière sont soit complexes soit dépassés. La seule législation au Liban sur les AUE remonte au mandat français.

En effet, les Français ont élaboré le même texte pour le Liban, le Maroc, l'Algérie et d'autres colonies, basé sur l'Association Syndicale française (régie par la loi du 21 juin 1865), et jusqu'à nos jours, il n'a jamais été adapté aux spécificités locales ou aux réalités sociales des pays (Gedeon, 2007).

En l'an 2000, le Liban a lancé la réforme de sa législation en matière d'eau. Les lois numéro 221 et 241 publiées respectivement en mai et en août 2000 et la loi 337 publiée en mars 2002 ont établi une nouvelle politique nationale pour la gestion de l'eau au Liban (Comair, 2008) fixant, entre autres, les nouvelles compétences du Ministère de l'Énergie et de l'Eau (MEW) et des Sociétés d'Exploitation de l'Eau (WE). Ces quatre nouvelles WE (Beyrouth-Mont Liban, Nord-Liban, Sud-Liban¹ et Beqaa) sont des organes fonctionnant sous la tutelle du MEW et prennent en charge de larges projets hydrauliques dans leurs régions respectives, de leur conception, des F&M et des investissements financiers et le recouvrement des redevances (Comair, 2008), alors que les projets petits et moyens ont été laissés de côté dans la réforme. En 1999, le MEW a publié un plan-directeur (MP) d'une durée de dix ans (2000-2010) définissant la stratégie du secteur. En 2003, par un programme de coopération dans le secteur de l'eau entre les gouvernements libanais et français, un Code de l'Eau a été rédigé.

Bien que les lois organisant le secteur de l'eau aient été promulguées en l'an 2000, les présidents et les six membres des Conseils des WE n'ont été nommés que fin 2002, ce qui a retardé l'application effective des lois (Comair, 2006). Ces WE étaient supposées couvrir le contrôle de la gestion de l'irrigation, de l'eau potable et des périmètres d'eaux usées des anciens AWO (Offices Autonomes des Eaux) et des LC (Comité Locaux). Malheureusement, tous les anciens offices ne sont pas encore connectés aux nouvelles WE, qui, de plus, manquent de ressources financières et humaines et ainsi se limitent à la seule gestion de l'eau potable. De plus, la gestion des petits et moyens projets hydrauliques n'a pas été abordée.

Enfin, le Code de l'Eau, rédigé pas les gouvernements français et libanais, n'a pas encore été promulgué par le parlement libanais. Considérant les événements qui se sont produits au Liban ces dix dernières années, l'échéance pour la mise en œuvre du plan décennal (2000-2010) du MEW a été reportée à 2018, comme le confirme Comair (L'Orient le Jour, 2009a).

En 2006, sous la supervision du projet « Innovations Sociales et Institutionnelles dans la Gestion de l'Irrigation en Méditerranée » (ISIIMM) financé par l'UE en coopération avec l'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO) et le MEW, l'avocat Hyam Mallat, expert en matière de l'eau, a rédigé une proposition provisoire pour un projet de décret lié à la constitution d'AUE d'irrigation au Liban, qui n'est qu'une mise à jour du règlement 320/1926. Ce projet autorise les propriétaires fonciers d'une certaine zone à former une AUE et permet aux propriétaires d'être représentés par les locataires. La constitution d'une telle AUE n'exige pas beaucoup de paperasserie administrative et les objectifs fixés en sont :

- l'accomplissement, la maintenance, l'exploitation et l'exécution de travaux de réparation et d'extension qui seront bénéfiques au périmètre.
- la distribution équitable de l'eau d'irrigation entre les membres
- la fixation des tarifs en fonction des coûts d'exploitation et de maintenance
- la perception des redevances concernant l'eau

¹ La loi 221/2000 a volontairement disposé dans son article 7 que l'Autorité du fleuve Litani (LRA) restera liée à la loi 14/8/1954 concernant le développement, la gestion et l'exploitation des périmètres d'irrigation et des travaux associés dans la Beqaa-Sud et le Sud-Liban. C'est pourquoi, aujourd'hui, la WE du Sud n'est responsable que de l'eau potable et des eaux usées et non de l'eau d'irrigation. La LRA étant créée par une loi publiée le 14 août 1954. En 1955, la LRA s'est vue attribuer les pouvoirs techniques et financiers pour le fonctionnement et l'exploitation de tous les projets liés au Bassin du fleuve Litani. En 1962, ce pouvoir a été élargi pour inclure un plan de développement de l'eau pour tous les bassins des fleuves Litani et Awali et la région entre la route internationale Beyrouth-Damas et la frontière sud du Liban (Comair, 2006).



- l'arbitrage lorsque des conflits surgissent entre les membres ou entre les membres et les non-membres
- la protection de la qualité de l'eau

Malheureusement, le texte n'a pas été promulgué par le parlement. En 2011, le « Projet d'Appui au Développement Local dans le nord du Liban » financé par l'UE a entrepris une étude sur les AUE au Liban, dans l'idée de promouvoir le concept dans le Nord-Liban et de transférer la gestion des réseaux d'irrigation installés par le projet aux AUE par le biais d'un accord avec le MEW. De plus, le projet « Développement hydro-agricole pour la région de Marjeyoun » géré par le Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD), qui implique l'Autorité du fleuve Litani (LRA) et l'ONG « Association des Amis de Ibrahim Abd El Al », a élaboré une ébauche de loi nationale pour les AUE et travaille actuellement sur son approbation par le Parlement libanais.

Enfin, la stratégie provisoire pour l'eau, développée par le MEW selon l'initiative numéro I.1 (1.8) qui a clairement mentionné le besoin de créer des AUE dans des périmètres de petites et moyennes tailles, a été approuvée par le Conseil des Ministres le 9 mars 2012.

En dépit du vide institutionnel et juridique dans les bases juridiques des AUE au Liban, certaines initiatives ont été jugées efficaces afin de remplir les *lacunae* et améliorent la situation. Cela explique pourquoi un grand nombre d'AUE créées depuis 1997 se cachent en réalité derrière des coopératives². En 1972, le décret concernant la création et la gestion de Coopérative a été publié. Au Liban, plutôt que de constituer des AUE non officielles, les initiateurs ont préféré créer des coopératives agricoles, car celles-ci disposent d'un statut juridique et peuvent aussi aborder les questions agricoles et de développement. Ces coopératives dépendent de la direction des coopératives agricoles du Ministère de l'Agriculture (MoA) et se chiffrent à plus de 560 (Gharios 2009; p 52-53).

La première tentative réussie de créer une AUE a eu lieu en 1997, à travers une initiative personnelle dans le Village de Mchaytiyyeh sous le nom de « Association des Coopératives Agricoles de Mchaytiyyeh » afin de gérer le périmètre d'irrigation récemment mis en place. Cette association a reçu le support et l'aide financière de nombreux organes locaux et internationaux tels que l'Agence américaine pour le Développement international (USAID) et l'Ambassade du Japon (Gharios 2009; p 52).

La création de la « Lake Share Communities Union » sur le Périmètre d'Irrigation de la Beqaa-Sud (SBIS) en 2003 a été le fruit du projet Économies d'eau dans la région méditerranéenne (WASAMED) financé par l'UE en coopération avec la LRA, l'Institut libanais de Recherche Agronomique (LARI) et la Chambre de Commerce, d'Industrie et d'Agriculture de Zahleh et de la Beqaa. Un projet financé internationalement, lancé par la Coopération italienne au Liban était également derrière la création de l'« Association des Usagers de l'eau d'irrigation de Jabbouleh » en 2004.

Un grand nombre de donateurs et d'ONG internationaux ont été impliqués dans les programmes de réhabilitation et d'aide socio-économique qui ont suivi la guerre de 2006. L'ONG italienne AVSI (Association des Volontaires en Service International) a aussi travaillé sous la houlette de la Coopération italienne au Liban - Programme d'Urgence ROSS (Emergency Initiative for the Rehabilitation, Occupation, Services, Development) - pour la réhabilitation du réseau d'irrigation de Dardara et la gestion de ses ressources en eau. En 2008, l'« Association des Usagers de l'Eau de la Plaine de Marjeyoun-Khiam » a été créée. Un nouveau statut a aussi été conçu par le Projet de Développement Rural (RDP) de la Beqaa-Nord, principalement financé par le Ministère italien des Affaires Étrangères qui a créé une **Coopérative des Usagers de l'Eau** à Btedhi. Cela représente une première au Liban et pourrait servir d'exemple pour d'autres AUE dans le futur. Cette coopérative a bénéficié de microcrédits sous la forme d'équipement pour l'irrigation. Elle a immédiatement installé le périmètre d'irrigation collective par ses propres moyens et avec la contribution financière de partenaires locaux et l'assistance technique et la supervision du projet RDP.

² Association de personnes unies pour répondre à leurs besoins économiques, sociaux et culturels communs à travers une entreprise en copropriété



En conclusion, il n'y a pas d'AUE officielles mais seulement des embryons d'associations, cachés derrière des coopératives agricoles, créées sous l'impulsion de donateurs extérieurs, (Gharios 2009; p53) visant la viabilité de leur accomplissements, et manquant souvent de compétences techniques et de gestion pour survivre à la fin d'un projet et entretenir une infrastructure. En outre, les nombreuses initiatives entreprises sont déconnectées, car elles ne reposent pas sur d'anciennes réalisations et ne font pas partie d'une stratégie nationale plus large.

Malheureusement, rien n'a encore été fait pas les Ministères concernés ou par le gouvernement, à l'exception de l'approbation par le Conseil des Ministres du 9 mars 2012 d'une stratégie provisoire pour l'eau, développée par le MEW sous l'initiative numéro I.1 (1.8), qui mentionne clairement le besoin de créer des AUE dans des périmètres de petites et moyennes tailles. Cependant, la loi régissant les activités des AUE n'est pas encore promulguée en dépit des nombreuses campagnes en sa faveur.

L'Égypte a une expérience différente en ce qui concerne le TGI qui, initialement mené par les donateurs internationaux, a débuté il y a des décennies. Le Projet de Gestion et d'Utilisation de l'Eau en Égypte (EWUP 1977-1984) financé par l'USAID, a été le premier à préconiser l'implication des agriculteurs dans la gestion de l'eau pour assurer une exploitation plus efficace, une maintenance et une protection améliorées des travaux sur le terrain. Le projet relatif aux systèmes de gestion de l'irrigation (SGI) financé par l'USAID, qui a débuté en 1981, a suivi les recommandations de l'EWUP. En 1987, le Projet d'Amélioration de l'Irrigation (IIP) a lancé la première tentative à large échelle de former des organisations d'utilisateurs. L'IIP a depuis évolué en cadre organisationnel du Secteur d'Amélioration de l'Irrigation au sein du Ministère. L'IIP comprenait la Direction centrale chargée des services de conseil en irrigation (CDIAS), qui s'est vue attribuer les tâches d'organiser les agriculteurs en Associations des Usagers de l'Eau. **Cela peut être considéré comme le début de l'introduction officielle de la participation des agriculteurs à la gestion de l'eau en Égypte.** Avec la modification de la Loi 12 en 1994, connue sous le nom de Loi 213 (et aussi de règlement 14900/1995), les AUE ont acquis un statut juridique et ont été définies comme des organisations juridiques au niveau des mesqas pour des systèmes d'irrigation améliorés dans les Terres Anciennes ; les mesqas étant des propriétés privées déjà possédées, gérées et exploitées et entièrement entretenues par les utilisateurs. La même Loi 213 a aussi introduit les Syndicats des Usagers de l'Eau (WUU), qui sont définis à peu près de la même manière, à l'exception qu'ils ne sont applicables que dans les Nouvelles Terres, où la GPI n'est pas liée aux mesqas, et le TGI a été appliqué dès le début de la bonification. Plus de mille AUE et des centaines de WUU ont été constituées à ce jour.

Les AUE constituées par le biais du processus de modernisation intègrent des représentants des agriculteurs qui tirent un avantage de la Mesqa. L'AUE est responsable de l'amélioration de la Mesqa (comme le choix du type de Mesqa, l'emplacement de la nouvelle Mesqa, l'emplacement des prises d'eau des mesqas), de l'exploitation et de la maintenance de la pompe aspirante mono-point, de la planification des tours de services entre les usagers de l'eau, de la résolution des différends et de la maintenance de la Mesqa. Pour chaque Mesqa, on élit un conseil d'au moins 5 membres, responsable de la fixation - indépendamment de toute influence gouvernementale - et de la perception des redevances d'exploitation et de maintenance. Les coûts d'investissement pour les améliorations des mesqas sous l'IIP sont recouverts en annuités qui ne peuvent dépasser les 20 ans, tandis que les coûts des groupes de pompage ainsi que les frais liés au nivellement de terrain sont remboursés sur trois ans sous la forme d'annuités égales. On peut considérer cela comme une incitation très généreuse de la part du gouvernement. En général, une AUE dispose d'un compte bancaire qui permet de contrôler sa situation financière.

Sur la base des succès des mesqas, l'Autorité publique égyptienne pour les projets de drainage (EPADP), en tant que partie de son programme pour construire des réseaux de drainage souterrains, a modelé et institué de nombreuses Associations d'Usagers de Collecteurs (CUA) pour mener à bien les tâches de maintenance de routine sur le réseau de drainage souterrain et en particulier pour nettoyer les trappes des collecteurs. Les CUA n'ont jamais reçu de reconnaissance juridique comme les AUE et sont ainsi restées volontaires, toutefois des milliers de CUA ont été constituées (au niveau du drainage collectif) sur les Anciennes Terres.



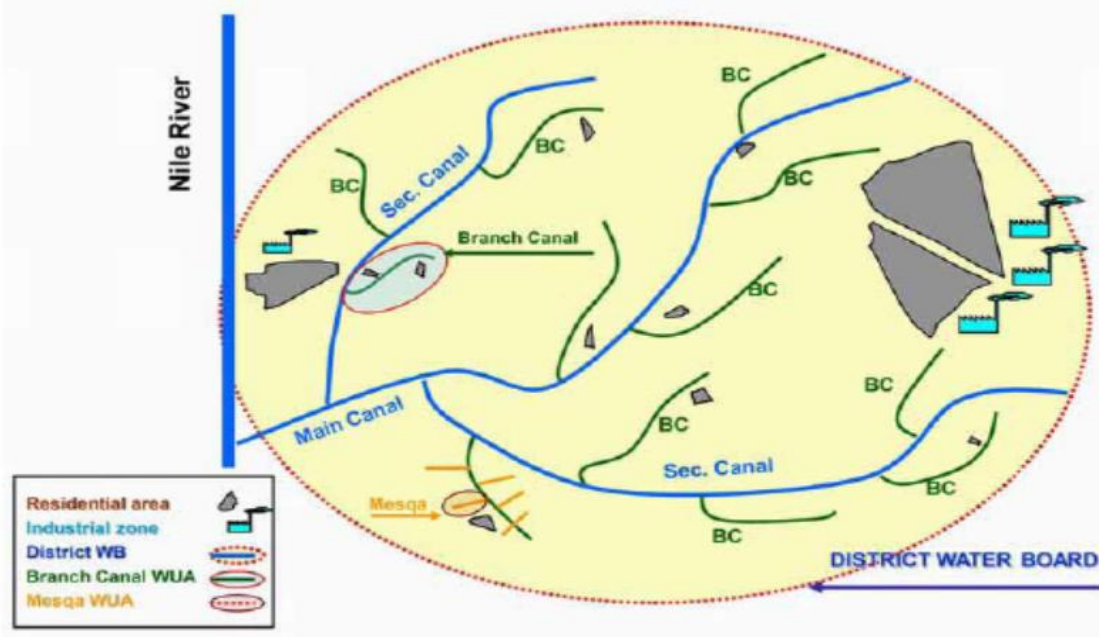
Dans les années 90, de nombreux projets ont essayé de transférer la gestion de l'irrigation à des niveaux plus élevés et ont commencé à constituer des WUA pilotes au niveau du canal secondaire (BCWUA). Ces projets ont été financés par le gouvernement néerlandais et l'USAID. En 2007, le Plan National des Ressources en Eau (NWRP) a été adopté. Il est basé sur la GIRE. Décentralisation, participation et GIRE sont devenues les principaux thèmes de la politique du Ministère de Ressources en Eau et de l'Irrigation (MWRI) qui a reconnu que le transfert doit être appliqué à des niveaux plus élevés. Le NWRP a prévu la constitution d'un nombre total de 4000 BCWUA et de 200 Conseils de l'Eau au niveau des Districts (DWB) d'ici à 2017.

Selon le NWRP, quand le TGI sera effectif, le BCWUA se verra déléguer la responsabilité de la gestion de l'eau au sein de limites définies quels que soient les types d'utilisation de l'eau (agricole, ménagère et industrielle) et devra ainsi intégrer également les CUA. Cependant, pendant la période de gestion commune entre le gouvernement et les BCWUA, les BCWUA ne sont impliqués dans la gestion de l'eau qu'au travers de la consultation et la participation active.

D'autre part, les DWB sont organisés au niveau du District (25 000 - 50 000 acres) où chaque BCWUA situé dans les limites du district est représenté. Les membres du DWB sont organisés en comités (pour l'irrigation, le drainage, la planification, l'administration et les finances, ...) et n'élisent qu'un intervenant qui représente le Conseil de l'Eau au niveau du District dans un Comité commun de gestion pour la gestion intégrée des Districts ; et composé entre autres de représentants du MWRI. Le DWB est principalement impliqué dans la coordination de l'allocation de l'eau entre les secteurs de l'eau et les Canaux Secondaires. La figure ci-dessous montre la structure du système de l'eau en Égypte.

Structure du système de l'eau en Égypte

En dépit de l'hétérogénéité des initiatives, de leur applicabilité et de leurs impacts, de la complexité du



système de l'eau égyptien, et de la lenteur du processus qui affecte de manière négative la viabilité de la participation active, des expériences positives dans le transfert au niveau du Canal Secondaire ont été documentées. Une histoire couronnée de succès est celle du conseil local de Rash El Gharb (détaillée en annexe du rapport) qui a été capable, dès sa première année, de réaliser de grands bonds en instituant un office, en développant des règlements internes, en dressant un plan d'action (bien que son attention unique était portée sur le drainage), et en établissant un réseau puissant d'alliés au MWRI et d'autres parties prenantes de la région. En outre, il a été en mesure de démontrer ses réussites dans : i) le



processus de constitution et ainsi devenir une partie prenante remarquable parmi les institutions actives dans la région ; ii) l'organisation des rotations au canal et de fructueusement coopérer avec l'ingénieur de district ; iii) aborder les problèmes résidentiels - invasions d'insectes, évacuation des eaux usées ; iv) l'autofinancement et l'exécution des travaux de maintenance en coopération avec le MWRI. De toutes ses réussites, la plus remarquable est, peut-être, que le Conseil de l'Eau de Rash El Gharb a agi en tant que « melting pot » pour la communauté. Les investisseurs, les diplômés, les colons, qu'ils soient grands ou petits, de la région sont tous devenus une communauté, peut-être pour la première fois depuis que les terres ont été mises en valeur et qu'une occupation a commencé à se matérialiser. Les diplômés ont surmonté leurs hésitations, et les investisseurs leur isolement pour coopérer et, ensemble, ont servi leur intérêt commun - la gestion de l'eau. L'initiative a inclus toutes les parties, mais les investisseurs ont pris la direction pour la gestion et accorder les ressources pour le processus. Les retombées du développement de cette communauté continuent à apparaître dans tous les aspects de la gestion de l'eau. L'une de ces retombées est l'augmentation remarquable de l'activité commerciale à Shagaa, le village central de la zone concernée (source : CDIAS)

Cependant, malgré les stratégies nationales et les plans de développement, les BCWUA et les DWB manquent toujours d'une entité juridique. Ils sont toujours mis en œuvre à travers un Décret ministériel promulgué par la Direction du Département central pour les Ressources en eau et l'Irrigation au Gouvernorat, et sont réglés selon des régulations intérieures définies dans un Protocole d'Entente, signé avec le MWRI. À ce jour, seuls sept DWB ont été constitués dans des régions pilotes. ***En conclusion, la longue expérience égyptienne en GPI n'a pas été capable, à ce jour, de faire évoluer le transfert à des niveaux plus élevés ni de surveiller et d'évaluer, de manière continue, les expériences pilotes et par conséquent, de réaliser les dispositions nécessaires pour modifier et/ou aller de l'avant.***

Des stratégies gouvernementales, soutenues par des programmes et des donateurs internationaux, promouvant une approche de la gestion de la demande et un Partenariat Public-Privé conduisent le processus participatif en Jordanie. ***La Politique d'Irrigation de 1998*** du Ministère de l'Eau et de l'Irrigation (MWI) dans son Article 34 stipule que « Des zones d'irrigation pilotes seront définies pour tester l'applicabilité de la GPI, où les agriculteurs assumeront la responsabilité de l'approvisionnement en eau de leurs exploitations. Si elle est jugée réussie, la GPI sera étendue aux périmètres d'irrigation de la Vallée du Jourdain ».

En outre, un des objectifs mentionné pour l'irrigation dans la ***stratégie de l'eau 2008-2022*** du MWI est que « La Jordanie aura un seul fournisseur de services pour l'eau d'irrigation dans tout le pays, alors que la fonction de vente au détail pour l'eau d'irrigation sera privatisée et/ou gérée par des associations d'agriculteurs habilitées ».

La JVA, une organisation gouvernementale sous la direction du MWI, responsable du développement social et économique de la Vallée du Jourdain, dont le développement, l'utilisation, la protection et la conservation des ressources en eau, mentionne dans son Article 3 de sa Loi sur le Développement (Loi N^o. 19, 1988) et ses amendements, sous-article 2 :

« L'Autorité peut confier à des entités de droit privé à la location, la gestion ou l'exploitation des projets qu'elle a mis en œuvre ou met en œuvre et/ou gère, par une décision du Conseil des Ministres sur les recommandations du Conseil (la JVA) et en accord avec les lois et règlements en vigueur. ***Cependant, la propriété des projets de développement de ressources en eau et de l'irrigation est exclue d'un tel transfert*** ».

Selon le ***plan stratégique 2003-2008 de la JVA***, un objectif clair est mis en place pour augmenter l'implication du secteur privé dans les opérations de gestion de l'eau d'irrigation par le biais de la mise en œuvre de contrats de gestion pour la gestion et la distribution de l'eau d'irrigation et l'implication des agriculteurs dans la gestion des systèmes de distribution de l'eau d'irrigation.

Comme nous l'avons vu ci-dessus, ***les documents de la politique de la Jordanie indiquent une forte intention d'évoluer vers une plus forte participation***, vers la constitution et le renforcement d'AUE, y compris en légalisant les mesures préconisées dans certains documents, ***mais à l'évidence cette intention***



est entravée, entre autres, par les réserves du gouvernement quant à passer rapidement au transfert de la distribution de l'eau d'irrigation aux AUE, en plus des questions juridiques concernées en attente, en raison du manque d'autonomie financière de la JVA.

Des tentatives de prendre en considération les demandes des utilisateurs finaux dans la gestion de l'irrigation dans la Vallée du Jourdain ont permis à deux programmes de se distinguer. Le premier a débuté en 1998 avec le projet Pilote baptisé TO2 (Turn Out at Km 2 of King Abdallah Canal) dans la région de Adassyeh (un programme de coopération entre la JVA et la coopération technique française - Mission régionale eau et agriculture - basée à Amman), qui se concentrait sur l'amélioration des locaux techniques dans la distribution de l'eau dans les exploitations. L'intégration directe des points de vue des agriculteurs s'est limitée à une consultation via une évaluation rurale rapide en 2000.

Le second programme des tentatives de la Jordanie d'impliquer les agriculteurs à la gestion de l'irrigation se concentre sur une participation qui dépasse le rôle de la communication d'informations et la réception de messages de vulgarisation concernant les méthodes d'irrigation améliorées. La **GTZ (Agence allemande pour la Coopération technique) a financé le projet WMIA (Gestion des Ressources en Eau pour l'Agriculture irriguée)**, qui a débuté en 2001, et soutenu la création d'AUE appartenant à des agriculteurs dans la Vallée du Jourdain en se basant sur les connaissances en matière de structures de coopération traditionnelles et informelles dans les sociétés rurales en Jordanie. Les responsabilités transférées aux associations ont consisté, dans une première étape, dans l'auto-administration de la distribution de l'eau au sein de la zone d'irrigation respective et la remise des clés des boîtes en béton (prises d'eau des exploitations), qui contiennent les compteurs et les vannes pour chaque prise d'eau des exploitations vers les champs des agriculteurs.

Le projet WMIA a entamé des négociations avec les agriculteurs dans 14 parcelles pilotes en 2002 et les a soutenues en constituant leurs AUE officielles jusqu'à la fin 2003. La **structure des AUE** est basée sur les principes suivants :

- Une voix par champ avec prise d'eau d'irrigation : Cela ne coïncide pas avec le principe «un homme, un vote », car les agriculteurs peuvent cultiver des zones qui correspondent à une fraction de champ et aller jusqu'à un nombre important de champs ; mais cela respecte le principe traditionnel, bien compris et accepté, de connecter la terre aux droits à l'eau. En même temps, un groupe d'agriculteurs situé sur la même prise d'eau et cultivant une fraction d'un champ choisit un seul représentant.
- L'élection d'un conseil pour chaque AUE : L'organe élu organise les réunions des AUE et négocie avec les autorités gouvernementales, ce qui ajoute de manière importante à la transparence des processus de décision et réduit les tensions dues aux liens informels.
- L'inscription officielle des AUE sous la tutelle de la Société Coopérative du Jourdain (JCC - Jordan Cooperative Corporation), qui garantit leur viabilité en les incorporant au cadre juridique et scelle la conformité du processus des éléments participatifs au sein des plans de développement de la Jordanie (The 4th Asian Regional Conference & 10th International Seminar on Participatory Irrigation Management, Téhéran-Iran, 2-5 mai 2007).

Sur la base des contrats de services entre la JVA et les AUE responsables de la distribution au détail, la JVA couvre les coûts d'exploitation et fournit aux AUE les pièces de rechange. Avec le soutien du projet de la GTZ (actuellement GIZ), la JVA fournit, sur une base régulière, des formations techniques aux AUE en matière de distribution de l'eau d'irrigation, de maintenance de la participation et la supervision des fermes, et aide également à développer des compétences administratives.

Une fois que le concept a obtenu le soutien des agriculteurs, la mise en place de la forme convenable des associations de l'eau dans la zone d'étude pilote, dans le nord, le centre et le sud de la Vallée du Jourdain, a pu commencer et a pris les formes suivantes :

- Conseils de l'eau : Ils sont basés sur le mécanisme traditionnel de résolution de problèmes. Les conseils de l'eau sont reconnus par la JVA. Chaque conseil se compose de 15 à 20 agriculteurs élus.



- Comités des usagers de l'eau : Ils sont aussi basés sur la forme traditionnelle de gestion par les agriculteurs, ou une forme similaire, qui existait avant la formation de la JVA. Un comité des usagers de l'eau est un groupe de représentants des agriculteurs, élu par les agriculteurs lors d'une assemblée générale après plusieurs réunions d'information. Bien que les comités n'aient aucun statut juridique en tant que tels, ils sont reconnus par la JVA ; en général, un arrêté est publié par le Secrétaire Général de la JVA à cet égard.
- Coopératives d'usagers de l'eau : C'est le type d'associations qui jouissent d'un statut juridique. Les coopératives suivent la JCC (Loi No. 18 / 1997). Les statuts internes des coopératives doivent spécifier leurs objectifs, le capital, les procédures d'adhésion et les questions financières et administratives. Il est à noter que la JCC était la seule structure disponible pour enregistrer les associations de l'eau. En janvier 2012, cependant, un règlement destiné à permettre la constitution d'AUE sous l'autorité liée à l'eau a été ébauché. Un règlement pour une fédération des AUE était aussi en cours de préparation (Programme Germano-Jordanien - Gestion des ressources en eau, 2010).

À ce jour, un total de 23 AUE existe dans la Vallée du Jourdain, représentant 80% du total des zones irriguées. Après la phase d'instauration de la confiance et de constitution de l'AUE, la **Phase de Transfert des Tâches** a débuté (2006-2009). Le suivi continu a permis l'identification de 12 AUE qui se situaient haut dans l'échelle des objectifs choisis, incluant la participation sur une base volontaire, la volonté d'assumer la responsabilité de la distribution au détail, la réduction du nombre de réclamations déposées par les agriculteurs et l'augmentation de la rentabilité de la distribution dans la région gérée par l'AUE. Ces AUE (représentant 45% de la région) se sont vu transférer peu de tâches par le biais d'**ententes spécifiques** entre les AUE et la JVA. Le transfert des tâches s'est effectué après deux mois de formation intensive sur les fonctions techniques et de gestion qui seront assumées par les AUE, tels que la budgétisation des coûts de l'eau, les relevés de compteur, la prise de connaissance de l'ordre d'irrigation publié par la JVA, le contrôle des vannes de pression et le calcul de la rentabilité de la distribution, la rédaction des comptes-rendus et des rapports, le classement, les compétences informatiques et l'audit financier interne.

La période 2009-à ce jour correspond à la **phase de consolidation**. Elle marque la constitution de nouvelles AUE et élargit la zone de transferts des tâches, Il est prévu que le transfert partiel des tâches affectera 5 AUE supplémentaires, ce qui élèvera la zone entière du TGI à 62%, étendant l'expérience avec une perspective de délégation complète des responsabilités de la distribution de détail et de la maintenance partielle, pour le moment limitées aux participation des exploitations.

En outre, une unité AUE a été instituée à la JVA au cours de cette phase pour superviser et évaluer la performance des AUE, superviser la mise en œuvre des contrats de gestion, suivre les revendications financières et assister le personnel des AUE. Dans le futur proche, cette unité sera aussi responsable de l'enregistrement des AUE (assumant ainsi le rôle de la JCC).

Cependant, même avec ces succès dans la constitution d'AUE en Jordanie (l'histoire réussie de l'AUE Pump 55 est rapportée en annexe), les tâches transférées aux AUE restent limitées à la distribution de l'eau d'irrigation aux agriculteurs, et il existe encore un besoin important de continuer à donner du pouvoir, à travers, entre autres :

- i) La réorientation officielle du mandat de la JVA. Une ébauche d'amendement de la Loi de développement de la Vallée du Jourdain est actuellement en cours d'examen, impliquant les changements pour transférer aux AUE les mandats de la JVA en matière de distribution de détail. Ladite loi permettra à la JVA de fournir un cadre juridique pour la constitution des AUE et les exigences juridiques pour que les AUE recouvrent les redevances des agriculteurs.
- ii) L'acquisition du droit d'appliquer des sanctions liées aux fonctions transférées telles que l'utilisation illégale de l'eau. À l'heure actuelle, les AUE se contentent de signaler les actions illégales à la JVA, sont représentées à son comité de sanctions, et participent à la prise des décisions en la matière.



Un secteur de l'eau plus mature et progressif caractérise le Maroc et la Tunisie, en particulier en ce qui concerne le TGI. La Banque Mondiale a qualifié le Maroc de « Champion [de la politique de l'eau] dans la région MOAN » (Banque Mondiale, 2008) Cela est dû à une variété de facteurs, parmi lesquels, le développement de lois de l'eau, la décentralisation de la gestion de l'eau, les partenariats public-privé dans le développement de l'eau, et des politiques relevant de la demande. En réponse aux épisodes de sécheresse en augmentation à la fin des années 80 et au début des années 90, le gouvernement a approuvé la Loi de l'Eau de 1995, qui a fait de l'eau un bien public et a réorganisé la gestion de l'eau dans le pays. Par ailleurs, la loi confère au gouvernement l'autorité complète de réguler, distribuer et superviser l'eau au Maroc (FAO, Water Law and Standards, Maroc). La restructuration du secteur de l'eau a placé la responsabilité de la planification et de l'élaboration de politiques au niveau national, mais la mise en œuvre et la gestion au niveau régional (Tsur et al. 2004).

Les Agences du Bassin Hydraulique (ABH) ont été créées par la Loi de l'Eau (Loi N°. 10-95) et une ABH a été instituée pour chacun des neuf captages principaux du fleuve dans le pays. Les ABH sont des organismes publics qui jouissent de la personnalité juridique et de l'autonomie financière, et sont chargés de la gestion des ressources en eau dans le bassin. Leur rôle comprend la mise en œuvre de plans de gestion de l'eau, l'application des droits à l'eau, l'assistance financière et technologique aux exploitants privés, le suivi de l'eau, les études, la protection des ressources en eau et la lutte contre les inondations. Chaque ABH fonctionne sous la supervision d'un conseil qui en fixe la politique et en approuve le plan d'action. Le Conseil se compose, pour un tiers, de représentants du gouvernement, pour un quart, d'organisations publiques, le reste étant composé de représentants de chambres de sociétés, de conseils régionaux et locaux, de collectivités ethniques et d'Associations des Usagers de l'Eau.

La gestion de la grande zone d'irrigation est mise en œuvre par les divers **Offices Régionaux de Mise en Valeur Agricole (ORMVA)**, organes autonomes qui fonctionnent sous la tutelle du Ministère de l'Agriculture. Leur mission comprend : la gestion des districts d'irrigation, l'exploitation et la maintenance des infrastructures d'irrigation au niveau du district d'irrigation ; l'apport de l'assistance technique aux agriculteurs ; et la perception des redevances pour l'eau d'irrigation.

Afin que les ORMVA restent financièrement autonomes, il a été décidé, depuis les années 70, que les usagers de l'eau doivent payer pour les dépenses liées aux F&M et pour l'amortissement des infrastructures d'irrigation. Malheureusement, ces redevances n'ont pas été payées et 50% des dépenses ont été couvertes par l'État, tandis que le développement de l'irrigation à grande échelle est resté dépendant des fonds publics. Pour résoudre ce problème, il a été décidé que les usagers de l'eau soient entièrement impliqués et participent à la gestion de l'eau. En fait, des *Associations d'Usagers de l'Eau Agricole (AUEA)* ont été créées par les ORMVA (AGR/DDGI, 1999). Bien que les AUEA aient été constituées peu de temps après l'indépendance, elles n'exerçaient qu'un faible pouvoir jusqu'aux années 90, quand un décret gouvernemental leur attribua plus de pouvoir sur la distribution locale de l'eau (Bennis & Saeq 1998). Les AUE au Maroc sont des associations d'intérêt public avec un statut juridique. Elles sont constituées sur une base volontaire, soit à l'initiative du Gouvernement, soit à la demande des deux tiers des propriétaires ou des locataires des terres alimentées par le réseau d'irrigation, et l'adhésion est ouverte à tous les propriétaires et locataires de terre à l'intérieur du périmètre d'irrigation. Les associations agricoles existantes (associations syndicales agricoles) qui sont impliquées dans la gestion de l'eau à des fins agricoles peuvent aussi être transformées en AUE. La loi fournit un statut modèle pour les AUE.

Le processus de TGI a impliqué les niveaux secondaire et tertiaire, la responsabilité et l'autorité étant complètement déléguées pour ce qui est des F&M et partiellement déléguées pour l'application des sanctions et la résolution des différends. Bien qu'aucun droit de l'eau ou droit sur l'infrastructure d'irrigation n'ait été attribué aux AUE, le gouvernement peut leur déléguer le pouvoir d'exproprier des terres au sein de leur zone de services pour des raisons d'intérêt public. Leur rôle actuel est de superviser les niveaux de services, en fixant les redevances, la perception des redevances et la répartition de l'eau (Banque Mondiale 2007a). Chaque membre paie des cotisations pour couvrir les dépenses de son AUEA, ce qui entraîne une implication personnelle plus importante dans le secteur de l'eau et d'avantage



d'incitations à entretenir le système (Meinzen-Dick 2000). En plus de ces revenus, les AUE peuvent recevoir des subventions gouvernementales.

Les AUEA au Maroc donnent aussi aux agriculteurs une certaine influence en matière de politiques nationales d'irrigation (Tsur et al., 2004), en participant aux réunions du conseil de l'ABH et en contribuant ainsi à l'élaboration de la politique de l'eau au niveau du bassin.

L'importance du **secteur privé** augmente également dans le secteur de l'eau du Maroc. Dans le cadre de sa transition vers les partenariats public-privé, de nombreuses agences gouvernementales marocaines ont commencé à s'appuyer davantage sur les sociétés de consultants pour des conseils et un support technique. Ces sociétés de consultants sont en général soit des sociétés marocaines locales, soit des entreprises étrangères qui travaillent directement avec des sociétés de consultants marocaines.

Les économies d'eau observées à travers une utilisation rationnelle de l'eau dans le projet d'irrigation sous le régime de gestion participative de l'irrigation ont été quantifiées dans la mesure du possible. Cependant, il reste de la marge pour un plus grand volume d'économie d'eau par la communauté par le biais d'un programme de sensibilisation sur l'économie d'eau. Pour l'instant, le mouvement de participation des bénéficiaires à la gestion de l'irrigation bat son plein. On s'attend à ce que le transfert de la gestion aux bénéficiaires entraîne une utilisation de l'eau viable, rationnelle et économique.

Globalement, le secteur de l'eau marocain dispose d'un fort cadre réglementaire et d'un bon niveau de performance. Un point particulièrement fort tant dans les documents qu'en pratique est l'identification des objectifs politiques et la répartition des responsabilités pour les atteindre. Dans ce contexte, trois majeurs organismes de l'eau ont la plus grande influence : le Secrétariat de l'Eau, qui joue aussi un rôle de dirigeant principal ; les Agences de Bassin ; et le Ministère de l'Agriculture. Ces organismes ont délégué le pouvoir à des organisations telles que les ORMVA qui continuent de gérer de manière complète les grandes infrastructures hydrauliques, et les AUE qui sont conçues pour effectuer des tâches spécifiques dans les infrastructures de petite et moyenne tailles. Peu d'expériences GPI sont enregistrées au niveau des grands périmètres, alors que les AUE existantes cherchent à s'organiser sous la forme d'une Fédération qui augmenterait leur influence sur le système de l'eau et augmenterait ainsi leur performance directement liée à leur capacité à recouvrir les coûts F&M et à fournir un service satisfaisant.

Depuis son indépendance, la Tunisie a fait d'énormes efforts pour équiper, puis moderniser ses périmètres irrigués publics. Entamés en 1990, les efforts ont été déployés pour consolider une stratégie de gestion de la demande dans l'irrigation, essentiellement basée sur la réhabilitation des systèmes de distribution obsolètes, l'établissement de systèmes de tarification appropriés et le renforcement de l'efficacité de l'utilisation de l'eau à travers un Programme National d'Économies d'Eau - PNEE de 1995. Un axe important du programme a attribué des incitations allant de 30 à 60% du coût total d'investissement à des systèmes de micro-irrigation. Par conséquent, l'efficacité globale de l'irrigation a augmenté de 25%, atteignant 60-70% ; les surfaces irriguées ont progressivement augmenté pour atteindre 400 000 hectares en 2006, la surface ayant quasiment doublé au cours des 20 dernières années (BACHTA, 2006). En outre, des réformes institutionnelles ont été entreprises visant à décentraliser la gestion des réseaux publics d'eau. C'est dans ce contexte que la gestion des Systèmes d'Alimentation en Eau Potable rurale (SAEP) et des Périmètres Publics Irrigués (PPI) a été transférée aux usagers organisés en Groupements de Développement Agricole (GDA) (Stratégie Nationale de Promotion des Associations d'Intérêt Collectif [AIC] - 1992). Les GDA sont constitués quand des infrastructures hydrauliques sont mises en place. Ils sont impliqués et formés dès le déroulement des études de manière à atteindre l'autogestion technique, administrative et financière de l'eau potable dans les zones rurales et les installations d'irrigation à tous les niveaux.

Cette politique a réactivé les anciennes pratiques de la gestion participative. À l'heure actuelle, la GPI en Tunisie remonte au 19^e siècle. La première association d'usagers de l'eau a été créée en 1896 dans le Sud, dans l'oasis de Zarzis. Le cadre juridique de l'AUE a évolué au fil des années, et entre 1933 et 1936, des textes définissant les statuts des Associations d'Intérêt Collectif (AIC) ont été élaborés. La large expérience acquise par la Tunisie en matière de GPI et le système efficace de S&E ont conduit à l'élaboration et à la



mise en œuvre de la Stratégie Nationale de Promotion des AIC en 1992. Les objectifs de cette stratégie sont :

- La mise en place de SAEP fiables et viables.
- La redéfinition du rôle de l'État suite à la décentralisation de la gestion de l'eau.
- La promotion de l'autosuffisance des AIC.

- Quatre principes directeurs généraux ont été suivis pour cette stratégie, à savoir :
 - L'État couvre les coûts d'investissement (nouveaux travaux et travaux de rénovation) et les réparations principales.
 - Toutes les parties prenantes publiques doivent contribuer pour apporter le support adéquat à l'AIC.
 - La stratégie doit inclure le secteur privé pour tous les aspects de l'encadrement et de la gestion.
 - L'AIC prévoit d'abord l'exploitation et la maintenance des systèmes et, par la suite, relativement à long terme, prend en charge la responsabilité complète des systèmes.

- L'État a mis en place un cadre de soutien pour les Associations des Usagers de l'Eau selon la logique suivante :
 - Assurer la durabilité des investissements ;
 - Rendre la population autosuffisante en ce qui concerne la gestion des systèmes ;
 - Préserver les ressources en eau

En 1999, les AIC ont été rebaptisées GIC (Groupement d'intérêt Collectif) et en 2007, leur statut juridique a été mis à jour et leurs responsabilités élargies, et par conséquent, elles ont été baptisées GDA.

À l'heure actuelle, les AUE ont un statut juridique privé, dont les bases manquent parfois de clarté pour les parties prenantes, et sont souvent pauvrement formalisées. Bien que le nouveau cadre juridique et le statut juridique standard ne le mentionnent pas clairement, les GDA sont chargées de gérer les biens publics tels que l'eau et les infrastructures hydrauliques. En termes juridiques, elles peuvent avoir une mission plus large. Le mouvement a été orienté vers des opportunités plus exhaustives pour les associations en termes de compétences/pouvoirs et une libéralisation théorique de la gestion suite au désengagement de l'État.

Cependant, la large libéralisation en cours a apporté un manque d'officialisation des responsabilités. Les Commissariats Régionaux au Développement Agricole (CRDA), l'autorité en charge de l'application de la politique nationale en matière d'eau et d'agriculture à l'échelle régionale, ont de grosses difficultés à assurer le contrôle du GDA en raison de la pénurie de ressources et de personnel (AL ATIRI, 2006) ou de problèmes avec l'organisation, la définition et la compréhension de leurs missions spécifiques au sein du GDA. Les GDA manquent d'habilitation efficace en raison de l'ambiguïté des rôles et du manque d'autorité sur l'accès à une ressource rare et sur l'application des sanctions aux niveaux juridiquement transférés. Ces différents éléments ont entraîné une crise de confiance entre les GDA et leurs membres et entre les GDA et les CRDA.

Des consultations récentes (2010) entre le Ministère de l'Agriculture et les donateurs ont conduit à une réflexion sur les leçons tirées et les chemins à suivre pour une gestion viable des infrastructures hydrauliques par les Associations des Usagers. Une nouvelle approche a été conçue, à savoir la Stratégie Nationale de Pérennisation des systèmes d'eau (réseaux d'irrigation et systèmes d'approvisionnement d'eau potable en zone rurale). Elle est considérée comme un moyen de garantir un approvisionnement continu en eau potable et un développement durable de l'irrigation. Cette stratégie ne remplace ni la stratégie nationale de 1992, ni l'approche participative de 2007. Elle les complète à travers une nouvelle vision qui les place dans un contexte moderne et plus avancé.

La Stratégie Nationale 2009-2010 de Pérennisation des systèmes d'eau est encore fortement corrélée à la stratégie de 1992 (KFW, DG/GREE, 2010) dont les principes directeurs sont encore en vigueur. Onze principes ont appuyé la stratégie nationale de 2009-2010 :

- L'application continue de l'approche participative de la stratégie nationale pour la création et la promotion du GDA.



- La consolidation de l'approche du GDA à travers des formations de compétences, une gestion et un suivi intensifs.
- La professionnalisation progressive des GDA.
- La gestion intelligente des systèmes et l'application stricte du principe de recouvrement des coûts.
- L'application rigoureuse des règlements et la lutte contre le non-paiement, la fraude et les raccordements illégaux.
- La motivation des utilisateurs à une participation efficace.
- La clarification et l'amélioration des interventions des unités d'encadrement des GDA au sein du Ministère de l'Agriculture, des Ressources Hydrauliques et de la Pêche (MARHP).
- La restauration progressive des responsabilités des CRDA, sur les fonctions régaliennes exclusives de supervision et de contrôle.
- Le développement d'une meilleure coopération entre les unités du MARHP et les autorités locales.
- L'intégration du secteur privé local et régional en tant que fournisseur de services aux GDA.
- La protection et la gestion intégrée des ressources en eau.

En 2011, en principe, tous les périmètres d'irrigation avaient été transférés aux associations. Cependant, cette décision politique, à ce jour, se heurte à la difficulté de créer des AUE complètement opérationnelles, comme susmentionné. On observe trois situations différentes. La première où un quart à un tiers des associations fonctionnent bien, de manière autonome et avec une performance satisfaisante ; une deuxième où un tiers à la moitié des associations fonctionnent avec quelques difficultés, et la troisième qui rencontre des difficultés majeures. Les faiblesses du statut juridique du GDA et le manque d'application des règlements entraînent des difficultés en ce qui concerne la perception des redevances et la conformité aux règles de gestion (raccordements illégaux en particulier) (KFW, DG/GREE, IGIP, 2011). En outre, le manque d'implication du secteur privé, capable d'assister les GDA dans leurs fonctions, est un handicap réel. Un statut spécifique pour les Associations des Usagers de l'Eau a récemment été proposé : le Groupement Hydraulique (GH). Ce nouveau cadre juridique est toujours en cours d'évaluation par les services des ministères et fait l'objet d'une forte réticence,

L'application rigoureuse de mesures politiques, institutionnelles et juridiques a été très efficace en Israël, et par bien des aspects, elles ont fait du pays un champion mondial dans la gestion des ressources en eau. L'expérience israélienne se caractérise principalement par une économie mature, conduite par un contexte difficile de pénurie, une agitation politique et une technologie avancée. Le cœur de la gestion de l'eau en Israël est la Loi de l'Eau de 1959. Le statut a été défini essentiellement comme une « loi d'habilitation » qui fournit au gouvernement les bases pour contrôler la demande en eau et fait payer pour l'eau et les services fournis qui y sont liés (Laster, 1976 ; Laster, 1980). La loi ne reconnaît pas les droits privés et riverains à l'eau et affirme que les ressources en eau représentent une propriété publique soumise au contrôle de l'État.

À la suite de l'amendement 2006 à la Loi de l'Eau, de nombreuses responsabilités des ministères, liées au secteur de l'eau, ont été transférées au Conseil, fraîchement créé, de l'Autorité Gouvernementale de l'Eau et des Eaux Usées (l'« Autorité »). Le Conseil est un organe interinstitutionnel, dirigé par le Directeur de l'Autorité, et composé de représentants supérieurs des Ministères des Finances, des Infrastructures Nationales, de la Protection de l'Environnement, de l'Eau et de l'Énergie et de l'Intérieur, et de 2 membres non-gouvernementaux nommés par les Ministres de l'Agriculture et du Développement Rural et de l'Eau et de l'Énergie. Le Conseil met en œuvre la loi de l'eau, planifie, développe, alloue et gère l'eau, fixe et révisé tous les ans les prix de l'eau qui nécessitent l'approbation d'un comité parlementaire spécial avant application.

Au niveau opérationnel, c'est un Partenariat Public-privé qui caractérise Israël. L'Autorité de l'Eau repose principalement sur **Mekorot**, une entreprise publique de l'eau qui produit et distribue environ 65% de l'approvisionnement en eau du pays. Mekorot exploite le National Water Carrier, le système de conduites qui amène l'eau vers le Sud depuis le lac de Tibériade jusqu'au désert du Néguev. D'autre part, **l'eau distribuée par les parties privées, principalement pour un usage agricole, est gérée par des associations de l'eau, évaluées une fois par an avant le renouvellement de leur permis.** Dans la plupart des cas, les associations appartiennent aux consommateurs, qui sont des agriculteurs, avec des compétences techniques et de gestion limitées, avec des quotas d'eau également limités. Depuis 1999, le gouvernement



attribue des incitations, qui constituent 60% du coût total du système d'approvisionnement en eau recyclée, afin de promouvoir les nouveaux fournisseurs. L'Autorité de l'Eau encourage concrètement les associations locales à s'organiser en structure économique plus large et plus professionnelle dédiée à l'approvisionnement de l'eau : l'Association régionale, qui doit permettre aux utilisateurs d'influencer la gestion de l'eau au niveau régional au bénéfice de l'utilisation agricole. Concrètement, les Associations régionales se voient allouer un quota régional et conférer l'autorité de distribuer l'eau et de déterminer le tarif de l'eau dans l'idée de développer et d'améliorer des sources d'eau et les systèmes d'approvisionnement et de distribution. L'expérience récente a montré sa capacité à optimiser l'utilisation de l'eau et la distribution de quotas, en mettant l'accent sur les avantages de la décentralisation. Les Associations régionales montrent de l'intérêt à investir dans des usines de recyclage, et dans l'exploitation des eaux marginales. Cependant, la distribution équitable de l'eau entre les usagers et la flexibilité gouvernementale dans la gestion et le développement de ressources en eau, demeurent une préoccupation majeure (Manor S. and Hagali Z., Survey on Irrigation Modernization, FAO, décembre 2002).

DÉFIS ET CONTRAINTES

La mise en œuvre du TGI implique entre autres de :

- Créer un environnement favorable (politiques ; cadre juridique ; volonté politique) pour les organisations officielles d'agriculteurs telles que les AUE ;
- Préparer les usagers de l'eau à assumer la gouvernance et la gestion des périmètres d'irrigation ;
- Réaliser des améliorations techniques et matérielles essentielles dans les réseaux d'irrigation avec la participation des agriculteurs ;
- Réformer l'agence d'irrigation ;
- Former le personnel à de nouvelles fonctions, présenter les nouvelles formes d'audit et de suivi.

De nombreuses étapes sont communes à travers le monde. La raison de ces points communs repose en partie sur la forte implication des agences de financement internationales et des agences d'assistance technique dans les programmes de TGI dans les divers pays.

Plusieurs problèmes sont également apparus au cours de la mise en œuvre du TGI. Une fois de plus, beaucoup de ces problèmes sont largement répandus. Comme on l'a déjà vu, il y a trois contraintes principales.

Tout d'abord, il y a eu un **manque de soutien politique** dans la plupart des pays. Cela a entraîné un soutien inadéquat au processus, ce qui l'a ralenti.

La deuxième est de **nature juridique**. Souvent, les gouvernements n'ont pas souhaité faire face aux difficultés de changer les lois existantes à travers des procédures parlementaires et ont essayé de mettre en œuvre les réformes avec la législation existante mais insatisfaisante ou avec des décrets ministériels qui ont manqué du poids et de l'autorité nécessaires. Le résultat a été que, souvent, la nature et les responsabilités des AUE n'étaient pas claires ou ne couvraient pas bien les responsabilités réelles.

La troisième a été le manque de **compétences techniques et de gestion** au sein des AUE, qui a entraîné une prestation pauvre des services des eaux.

En dépit des similarités importantes, les expériences des Pays Partenaires montrent des particularités qui permettent de distinguer différentes étendues d'application des réformes comme suit.

L'application rigoureuse de mesures politiques, institutionnelles et juridiques, associées à une technologie avancée et un partenariat public-privé performant ont été très efficaces en Israël, et sous de nombreux aspects, le pays est un champion mondial dans la gestion des ressources en eau. Il est clair que les incitations économiques ont joué un rôle essentiel pour stimuler les technologies innovatrices, et bien évidemment, dans l'irrigation. Le système de tarifs progressifs utilisé pour les utilisations agricoles et domestiques, toutes les utilisations (y compris les captages individuels) étant relevées et les coûts des eaux usées intégrés aux tarifs municipaux de l'eau est d'une importance fondamentale. Cependant, Israël fait



toujours face à des défis cruciaux, dont la plupart sont caractéristiques d'une économie mature de l'eau fonctionnant dans une condition de stress hydrique aiguë et, de ce fait, réagit en révisant la politique de tarification et de subventions, en essayant entre autres initiatives, la mise en œuvre de larges structures économiques et concurrentielles, les « AUE régionales » qui disposent de plus d'autorité sur le secteur de l'eau et de responsabilités plus déléguées.

En Tunisie et au Maroc, le TGI est une stratégie nationale et les AUE jouissent d'un statut juridique. Cependant, ces deux pays diffèrent quant au degré de conformité de leurs objectifs politiques avec leurs textes juridiques respectifs et la délégation des responsabilités. Par ailleurs, le déséquilibre entre les zones irriguées et la ressource en eau allouée en Tunisie, limite la productivité de l'agriculture et accentue, par conséquent, les problèmes financiers des AUE tandis que l'implication croissante du secteur privé comme fournisseur de services aux AUE caractérise un secteur de l'eau plus mature au Maroc.

Les documents légaux du Maroc soutiennent une participation plus large qui apparaît principalement sous la forme d'une gestion décentralisée de l'eau, à travers des agences de bassin, des commissions et des comités locaux qui préconisent la participation par une grande variété de représentants publics et gouvernementaux. Un aspect de la décentralisation est la constitution et le renforcement des AUE aux niveaux secondaire et tertiaire et quelques expériences pilotes au niveau primaire, dans une tentative d'augmenter la participation du public dans le secteur agricole. Cependant, quelques actions prioritaires doivent toujours être mises en œuvre au Maroc afin d'accélérer et de soutenir le processus. Ces actions sont principalement liées à la fourniture du support technique et de gestion approprié et à la reconnaissance de certains droits aux AUE (contracter des prêts bancaires ; décider les programmes annuels d'allocation de l'eau et d'irrigation tels que la modernisation ; participer à l'élaboration du budget annuel de maintenance et de réhabilitation ; promouvoir les activités lucratives), à la réhabilitation des installations d'irrigation avant le transfert et à la réorganisation des agences d'irrigation et à sa capacité d'adaptation à la cogestion. Cela permettrait et encouragerait le processus de transfert réussi, également au niveau primaire.

En Tunisie, la GPI se heurte à de nombreuses difficultés et contraintes. Le changement de nom des AUE a été important uniquement au plan de la réglementation. La législation évolue souvent, ce qui limite la transparence du statut juridique à des acteurs internes (CRDA, autorités locales, services régionaux du Ministère des Finances, ...) et externes, limite les prérogatives des GDA et ne leur permet pas d'exercer leurs fonctions d'intérêt public.

Les faiblesses du statut juridique du GDA et le manque d'application des règlements entraînent des difficultés dans la perception des redevances et la conformité aux règles de gestion (raccordements illégaux en particulier), spécialement là où l'agriculture n'est pas productive ou est incapable de bénéficier de la flexibilité qu'une association peut assurer. L'élargissement de sa portée a rendu les missions du GDA vagues et peu compréhensibles aux bénéficiaires et à la population. L'orientation pragmatique et technique a profondément marqué les fondements organisationnels de la population locale et s'est réalisée, d'une certaine manière, aux dépens de l'esprit associatif et de l'autonomie du monde rural.

En Égypte, la Gestion Intégrée des Ressources en Eau (GIRE) est une stratégie nationale, mais le TGI est toujours limité au niveau tertiaire, alors que plusieurs projets financés par des donateurs internationaux visant à transférer aux niveaux des districts et des canaux secondaires sont toujours limités par un soutien politique ambigu, par le manque de cadre juridique associé à un système de l'eau controversé dans ses aspects hydrauliques et institutionnels. Pendant des siècles, en Égypte, les autorités concernées étaient très hiérarchisées et l'outil de gestion prédominant était l'autorité et la gestion du haut vers le bas. Les ingénieurs décidaient de l'allocation de l'eau en vertu de leur expertise. Cette culture organisationnelle, dans une large mesure, continue d'exister. Bien que des efforts intensifs aient introduit avec succès le concept de la participation des usagers de l'eau à différents niveaux à travers des approches diversifiées (initiatives de politique de l'eau, projets pilotes, campagnes de sensibilisation, amendement de la loi de l'eau 213/1996, ...), le niveau de participation des usagers de l'eau reste limité. La plupart des associations ne fonctionnent pas encore comme prévu, car elles ne disposent pas de statut juridique (DWB, BCWUA), et il n'existe aucune stratégie définie concernant leur financement à long terme.



En Jordanie, la stratégie nationale sur le TGI et le PPP est claire, elle encourage les expériences pilotes à consolider le transfert de la distribution de détail à des associations performantes. Cependant, le manque d'une réorientation du mandat de la JVA, et la réticence de transférer les tâches au delà de la distribution de l'eau d'irrigation, ralentissent le processus, limitant les rôles des AUE à des actions de routines de petite échelle et le statut juridique clair qui légitimerait les AUE attend toujours, entre autres, la résolution du problème de l'autonomie financière de la JVA.

En outre, un système d'irrigation peu performant dans certaines zones ciblées préoccupe grandement les agriculteurs. En dépit des réussites, ces problèmes, associés aux compétences techniques et de gestion des agriculteurs, demeurent les problèmes à la base du processus, davantage ralenti par la réticence de certains officiels de la JVA et des agriculteurs influents face au changement, qui s'effraient de l'établissement d'un processus démocratique.

Le Liban et la Syrie présentent des similarités en dépit de leurs expériences différentes en agriculture irriguée et dans le contexte général qui a régi ces pays jusque dans un passé proche. Dans les deux pays, les initiatives de transfert sont relativement récentes, timidement mentionnées dans les stratégies nationales, dispersées, principalement menées par les donateurs, et elles manquent des ingrédients appropriés à un environnement favorable.

Au Liban, les AUE se cachent derrière des coopératives agricoles qui ont été créées sous l'impulsion de la population, de donateurs extérieurs ou de projets. L'ébauche de stratégie pour l'eau développée par le MEW, qui affirme clairement la nécessité de créer des AUE, a été récemment agréée par le Conseil des Ministres (9 mars 2012), cependant, la loi régissant les activités des AUE n'est pas encore promulguée en dépit des nombreuses campagnes en sa faveur. Afin de surpasser les contraintes liées à l'exploitation et à la gestion correctes des ressources en eau, les nouveaux cadres et réformes institutionnels devraient être mis en œuvre, de manière efficace, au Liban. Cela s'applique entre autres à la faisabilité des WE qui sont supposés accompagner la constitution des AUE, un composant important des réformes générales de l'eau, et qui souffrent, au contraire, de problèmes financiers, techniques et de gestion.

La Syrie a adopté une politique de modernisation de l'irrigation et vise à moderniser le système d'irrigation au cours des dix prochaines années. La Loi de l'Eau fournit la base juridique pour l'institution d'Associations des Usagers de l'Eau dans l'irrigation. Cependant, la mise en œuvre de cette politique exige le développement d'une stratégie intégrée pour la modernisation de l'irrigation couvrant les aspects du développement juridique, institutionnel, et des ressources matérielles et humaines. La stratégie devrait être basée sur une analyse et une évaluation approfondies des problèmes et des contraintes du secteur de l'irrigation.

Malgré les importantes réformes structurelles et réglementaires adoptées par le gouvernement algérien, le plan directeur de l'eau n'est toujours pas appliqué officiellement et l'intérêt des décideurs et des planificateurs reste centré sur les aspects matériels tels que les systèmes physiques, plutôt qu'immatériels comme la gestion et le renforcement des institutions. Cela aboutit à une approche d'« ingénierie » pure de la planification de l'infrastructure et du portefeuille d'investissement. Les problèmes institutionnels, y compris la responsabilité, la transparence et la participation des utilisateurs limitées, ne sont pas résolus. Les problèmes de gestion de l'irrigation sont aggravés par le manque de maintenance, les contraintes de la perception des redevances, le système d'allocation de l'eau et la réforme foncière, la pauvre efficacité d'adduction et la faible implication des parties prenantes.

Bien que la législation appropriée fournisse les opportunités en la matière, le secteur privé n'est pas encore activement impliqué. Les tarifs de l'eau sont décidés au niveau national, sans différenciation régionale et tous les investissements du secteur de l'eau sont publics et financés par le budget national.

Institutionnaliser les partenariats public-privé, promouvoir la GPI avec de vastes programmes de développement des capacités sont des défis importants pour la modernisation du système de l'eau algérien (Laoubi and Yamao, 2009).

Le système de l'eau en Palestine dépend de l'état des négociations avec Israël. Les espoirs qu'Oslo apporte des ressources en eau propices à la viabilité de l'État sous contrôle palestinien ne se sont que très



partiellement réalisés. Les contraintes sous-jacentes aux échecs du système de l'eau dans le développement et la gestion des ressources en eau sont claires :

- Un système de gouvernance commune israélo-palestinienne, avec des asymétries de pouvoir et de capacités, qui ne facilite pas la planification et le développement rationnel des ressources en eau et de l'infrastructure palestiniennes.
- Un environnement pour les investissements qui crée d'énormes coûts et retards.
- Des contraintes de mise en œuvre qui peuvent faire du déplacement d'une seule conduite un défi logistique et administratif.
- De faibles capacités institutionnelles du côté de la PA pour la planification, la mise en œuvre et la gestion.
- Des partenariats de développement avec des donateurs qui avancent avec difficulté entre le contexte politique et les défis de développement et sont souvent enlisés dans un climat d'urgence plutôt que stratégique (La Banque Mondiale, 2009).

Le tableau ci-dessous résume l'état actuel de certaines contraintes/défis fréquents liés au TGI à travers les neufs PP.

	Algérie	Égypte	Israël	Jordanie	Liban	Maroc	tPo	Syrie	Tunisie
Soutien politique	faible	ambigu	oui	pour distribution au détail	faible	élevé	faible	faible	élevé
Résistance au TGI de la part de l'agence	NA	oui	oui	oui	oui	NA	NA	NA	oui
Cadre juridique pour le TGI	non	uniquement à la mesqa	NA	non	non	oui/fort	non	non	oui/faible mais en progrès
Capacités techniques et de gestion des AUE	NA	à renforcer	à renforcer	à renforcer	à renforcer	à renforcer	à renforcer	à renforcer	à renforcer
Niveau hydraulique transféré	----	Mesqa	- Tertiaire (par les AUE locales) - À partir d'une usine de recyclage (AUE régionales)	Vente au détail dans les zones performantes ciblées	----	Secondaire et tertiaire	----	---	Système de distribution global

NA = non applicable



LEÇONS TIRÉES

Comme on peut s'y attendre pour tout processus de réforme complexe, il existe des aspects de la mise en œuvre qui mènent à la réalisation partielle ou à la non-réalisation des objectifs initiaux. Les expériences en GPI et TGI montrent des possibilités et des limitations et globalement, les résultats peuvent être ressentis comme un mélange de réussites et d'échecs.

La participation peut améliorer la conception et la construction. Cela est démontré à travers l'expérience positive de GPI à la mesqa en Égypte, où un important programme d'investissement impliquant un passage de la rotation au flux continu, un pompage mono-point et l'amélioration de la mesqa, a été mis en œuvre avec succès à travers les Associations des Usagers de l'Eau (AUE). Certaines expériences pilotes au Liban ont abouti au même succès en dépit de l'absence de tout support officiel et des lacunes du système juridique existant. À Btedhi-Liban, une Coopérative d'Usagers de l'Eau a été créée dans le cadre du projet RDP de la Beqaa-Nord. Cette coopérative a activement participé à la sélection et à la mise en œuvre des options de conception et de gestion du système collectif d'irrigation et atteint, au fil des années, des niveaux de performance élevés en ce qui concerne les F&M, l'équité de l'allocation et la rapidité des services. Cependant, **la viabilité des AUE reste discutable**, en particulier quand le processus est limité à la mise en œuvre d'un programme, assumé par des organismes de financement et non soutenu par une stratégie nationale et un statut juridique clairs.

Un fort soutien politique pour la gestion de l'irrigation facilite grandement la mise en œuvre, et aide considérablement à mettre en œuvre la législation nécessaire pour accorder l'autorité juridique aux agriculteurs organisés d'assumer les responsabilités de la gestion de leur système d'irrigation, comme l'a prouvé l'expérience marocaine. Cette législation peut aussi être nécessaire pour établir un cadre de droits de l'eau juridiquement et techniquement valides.

Dans le même cadre, il peut être très constructif à des pays comme le Liban de se lancer dans la modernisation et la réforme du secteur de l'eau pour **adapter les différentes initiatives des organismes de financement internationaux**, et **faire progresser les programmes internationaux vers leur mise en place organisationnelle** comme cela s'est produit en Égypte et en Jordanie, par la signature du lancement officiel d'un processus GPI, et dans des pays comme l'Algérie et la Syrie, où la voie vers les réformes a été prise mais continue de se heurter à l'approche d'ingénierie, **pour se concentrer sur le capital social** (ressources humaines et réforme institutionnelle) et **équilibrer les efforts de gestion de la demande et de l'offre**.

En outre, **les principales contraintes opérationnelles au succès de la GPI restent l'ampleur de l'autorité accordée aux AUE** y compris l'application de sanctions, l'autonomie financière et le soutien reçu des agences de l'eau. Cela implique **une claire réorientation du rôle de l'autorité de l'eau d'irrigation et la délégation efficace des responsabilités à des AUE bien préparées**. Un exemple clair est fourni par l'expérience tunisienne, qui continue de se heurter à l'ambiguïté des rôles, et par les initiatives pilotes en Jordanie et au Canal Secondaire en Égypte, qui souffrent encore du contrôle étouffant des agences, reposant principalement sur le financement gouvernemental en dépit des politiques et des réformes annoncées.

En fait, dans certains cas, les agences d'irrigation ne pensent pas que les agriculteurs soient capables de gérer un système d'irrigation, et dans d'autres cas, malgré des F&M peu fiables, les agriculteurs se sentent plus à l'aise quand c'est le gouvernement qui gère, exploite et entretient le système d'irrigation. Cependant, **un impact presque immédiat du processus de transfert est une réduction importante des conflits entre les usagers de l'eau en matière d'approvisionnement en eau d'irrigation**. La baisse rapide et importante des conflits liés à l'eau fournit un feedback important pour les usagers de l'eau, en ce qui concerne leur capacité à assumer avec succès leur responsabilité d'améliorer l'exploitation de leur système d'irrigation, en réglant les problèmes d'équité. Par ailleurs, le processus de TGI a imposé un nouveau regard sur la manière dont les services sont fournis aux utilisateurs dans les pays évalués. Cela a peut-être été l'un des accomplissements les plus remarquables des AUE nouvellement constituées, **entraînant une**



amélioration considérable de la performance du service de l'eau. Cette expérience est largement signalée dans les mesqas en Égypte et dans de nombreuses zones ciblées dans la vallée du Jourdain comme l'**association Pump 55**. De fait, les rapports de performance de cette association (détaillés en annexe), évaluée tous les ans par la JVA, montre qu'elle a un bon score dans ses indicateurs cibles, car elle a été capable d'améliorer l'efficacité de la distribution, l'équité et la rapidité de l'approvisionnement d'eau, la qualité de la maintenance et l'efficacité de la perception des redevances, tout en réduisant aussi les coûts des F&M pour les agriculteurs et le gouvernement.

Convaincre les agriculteurs et le gouvernement de la capacité des agriculteurs à gérer leurs systèmes d'irrigation implique la formation des agriculteurs dans les divers domaines institutionnels et techniques.

Les thèmes de formation doivent être présentés d'une manière compréhensible et pratique, avec l'éventualité que beaucoup de ces sujets pourraient devoir être enseignés à nouveau, en particulier quand de nouveaux représentants sont élus dans les organisations d'agriculteurs. **Du temps est également nécessaire, et il se mesure en années**, afin d'être suffisamment familier avec les pratiques de maintenance, d'exploitation et de gestion, et d'obtenir la confiance en ses propres capacités de gestion. Les visites sur sites communes avec les agriculteurs et le personnel des agences ont été la seule technique efficace pour la communication et la coopération. Les visites représentent et mettent en œuvre la volonté du gouvernement d'écouter les agriculteurs. Elles fournissent une approche empirique, de terrain pour identifier les problèmes et discuter des manières pour améliorer la situation. Les solutions peuvent ensuite être suivies par les agriculteurs et le gouvernement. Cela est largement décrit dans l'expérience jordanienne qui a initialement fait face à une méfiance et à une réticence mutuelles.

Au delà de la réplique des modèles « taille unique », la coalition des intérêts des utilisateurs comme démontré au Conseil de l'Eau de Rash El Gharb en Égypte **et la capacité du processus à adapter la gestion de l'irrigation aux conditions naturelles et sociales locales** comme en Jordanie, où les associations constituées ont aussi intégré les mécanismes traditionnels de résolution de problèmes dans les zones rurales, sont des ingrédients essentiels pour une participation active. Cependant, en raison de divers facteurs, dont le temps et la confiance en la supériorité des procédures standards approuvées sur le plan bureaucratique, il y a une tendance fréquente à imposer des modèles standards aux organisations AUE, avec peu d'ajustement pour répondre aux circonstances locales. Cela est également clairement mis en lumière par l'expérience tunisienne, qui se heurte à de nombreuses contraintes dues à l'orientation technique et pragmatique du processus, qui n'a pas pris en considération les spécificités de l'environnement rural ni sa créativité d'improvisation.

La surveillance et l'évaluation continues des associations et les réajustements du processus qui devraient en découler représentent des défis essentiels et continus auxquels il faut faire face avec une perspective de processus viable et à long terme comme l'ont montré la stratégie visant la viabilité des AUE en Tunisie, les nouvelles formes d'AUE régionales expérimentées en Israël et le processus GPI dans la Vallée du Jourdain.

OPPORTUNITÉS D'AMÉLIORATION

Le TGI est une approche pour la réforme du secteur de l'irrigation avec la possibilité d'améliorer la viabilité des systèmes d'irrigation. Le processus nécessite un **fort engagement politique**, des **négociations entre les parties prenantes** et un **renforcement des capacités à long terme**. En fonction des défis auxquels doit faire face la mise en œuvre de la GPI dans les PP et des leçons tirées de leurs différentes expériences, les opportunités suivantes pour une amélioration du processus sur toute la région peuvent être envisagées.

Les institutions financières internationales et les gouvernements devraient permettre aux programmes TGI d'être des opportunités d'apprentissage et d'être flexibles, afin que les niveaux essentiels de tâche et de transfert puissent être efficacement établis et définis avec le soutien complet des agriculteurs. Plutôt que de se demander comment augmenter la participation des agriculteurs dans les projets gouvernementaux, il pourrait être plus fructueux d'inverser la question et se demander comment le gouvernement pourrait-il



mieux participer aux efforts des agriculteurs pour garantir et améliorer leurs moyens d'existence. Étant un processus d'apprentissage, la **GPI requiert un S&E continu** dont la portée ne se limite pas aux aspects financiers et à ceux liés aux programmes, mais il devrait permettre de tirer des leçons tout au long du processus.

Le changement institutionnel dans la gestion de l'irrigation et l'adoption d'une politique GPI requiert un changement institutionnel dans les agences d'irrigation pour s'adapter au nouveau système de gestion. Cela inclut la nécessité essentielle de **réorienter l'agence d'irrigation et de planifier les moyens de soutenir le personnel de l'agence pour s'adapter à la nouvelle situation**. Sans cela, les agences ont tendance à se montrer réticentes au TGI. **Au minimum, les agences doivent redéployer le personnel des responsabilités transférées et renforcer leurs capacités pour fournir une formation, constituer et renforcer les AUE.**

Développer et renforcer les institutions qui peuvent répondre et convenablement soutenir les initiatives, offre une voie pour rendre l'investissement public dans l'irrigation plus productif et mieux aligné avec les intérêts des usagers de l'eau et renforcer l'engagement local.

Par ailleurs, la modernisation de l'irrigation exige l'introduction de nouvelles fonctions et méthodes pour la gestion de l'irrigation. **Une stratégie institutionnelle de renforcement pour les agences d'irrigation exige une analyse détaillée des fonctions et mandats de l'agence, du processus et des méthodes qu'elles utilisent dans l'application de leurs fonctions et une évaluation de leurs capacités en ressources matérielles et humaines.**

À cette fin, des **programmes flexibles de formation et de renforcement des capacités sont impératifs et doivent faire partie intégrante du processus** afin de développer :

- La sensibilisation parmi les différentes parties prenantes sur les objectifs et composants de la modernisation de l'irrigation ;
- Les capacités des institutions publiques (ministères, directions générales de bassin, agences d'irrigation) en matière de F&M et de gestion de l'irrigation ;
- De larges programmes de formation des agriculteurs sur les F&M des nouvelles techniques et la gestion de l'eau d'irrigation dans les exploitations, ainsi que sur les pratiques agricoles dans l'agriculture irriguée dans les zones où les techniques de conservation de l'irrigation ont été mises en œuvre ou dont la mise en œuvre est planifiée.
- Les compétences techniques et de gestion des AUE et des agences d'irrigation et les compétences de gestion des conflits.

Néanmoins, **il demeure un besoin largement répandu d'un statut juridique plus clair et des droits de l'eau donnés aux AUE et aux agriculteurs**. Sans statut juridique clair, les AUE ne peuvent fonctionner correctement, car elles ne connaissent pas l'étendue de leurs responsabilités. **C'est pourquoi il est aussi important d'élaborer des procédures réalisables, pour suivre l'attitude des fournisseurs et des utilisateurs de l'eau d'irrigation**, sanctionner les comportements non conformes, et régler les conflits, que d'élaborer les règles. Ceux qui ne respectent pas ces règles doivent se voir infliger des sanctions. Dès que certaines personnes en suivent d'autres et imposent des sanctions, un conflit sur l'interprétation des règles se présentera. Le manque de suivi, de sanctions, de dispositions justes, peu coûteuses pour la résolution de conflits peut mettre en péril un système complexe d'attentes et d'engagements mutuels. Comme pour toute sanction, si l'application en est crédible, la sanction elle-même nécessite rarement d'être imposée.

Globalement, un défi majeur qui pourrait paver la voie pour le TGI, repose sur une agriculture productive. Si l'agriculture est plus fructueuse, les agriculteurs seront alors plus intéressés à la gestion de l'irrigation. **Les projets de GPI partent souvent de l'idée qu'ils amélioreront les revenus des agriculteurs, mais n'ont pas inclus d'éléments qui se concentrent directement sur la génération de revenus.**

Cela est bien démontré à travers l'expérience de GDA de Henchir-Rmel (voir annexe). En l'occurrence, l'établissement du périmètre d'irrigation a été soutenu par un programme de coopération belge, qui a défini le calendrier de culture, les exigences en eau des cultures et le programme d'irrigation correspondant. Dans un contexte régional qui privilégie la production agricole (propriété foncière, marchés importants, etc.), les arbres fruitiers et les cultures en plein champ ont été remplacés par des légumes de qualités haute et supérieure, cultivés de façon intensive. Ces améliorations, associées à l'orientation commerciale des



agriculteurs, ont été à l'origine de bonnes retombées économiques et du renforcement de la volonté des agriculteurs pour une gestion autonome du périmètre d'irrigation. ***Cela montre que le soutien à l'administration publique et aux AUE ne doit pas être limité aux aspects hydrauliques, mais doit également inclure le soutien aux aspects interconnectés d'une agriculture irriguée intégrée.***

De ce fait, ***nous reconnaissons de plus en plus l'importance qu'il y a de diversifier l'agriculture et de développer une industrie agroalimentaire. La diversification rend la gestion de l'irrigation plus complexe. Une plus grande fiabilité peut être exigée, à travers une exploitation améliorée du système principal ou une plus grande flexibilité accordée aux agriculteurs dans la distribution de l'eau, à l'échelle locale, en fonction de leurs besoins.*** Il est clair que les agriculteurs, associés au secteur privé, ont un rôle principal dans le développement agroalimentaire. Cependant, ***le gouvernement conserve un rôle nécessaire pour 1) assurer la sécurité dans les droits régissant l'accès à la terre et à l'eau ; 2) établir un environnement commercial préconcurrentiel.***

En outre, ***peu de mesures ont été entreprises pour augmenter les capacités financières des AUE afin de mobiliser et gérer les ressources.*** Un éventail de mécanismes a été utilisé dans d'autres pays pour permettre aux agriculteurs de financer le développement de l'irrigation. Dans de nombreuses régions, les agriculteurs obtiennent de bons revenus en pratiquant des cultures irriguées de valeur. ***Ils pourraient avoir besoin de conseils techniques, mais doivent être tout à fait capables de financer eux-mêmes les améliorations en matière d'irrigation, si les mécanismes convenables existent.***

Des mécanismes appropriés pourraient être appliqués pour des emprunts collectifs. Au cas où le gouvernement juge que les gains pour les consommateurs et les autres avantages de l'irrigation justifient une subvention, il pourrait alors accorder des aides à combiner aux prêts. ***On connaît des exemples de réussites d'améliorations progressives où les responsabilités financières ont été partagées entre le gouvernement et les agriculteurs en fonction de leurs capacités financières à contribuer aux travaux,***

La concurrence croissante autour de l'eau induit des pressions à la hausse pour la redistribution de l'eau de l'irrigation vers d'autres secteurs. Les fédérations d'AUE doivent être renforcées et encouragées car elles peuvent fournir une structure pour la participation à la gestion des ressources en eau, en se chargeant de problèmes tels que la réallocation et la qualité de l'eau. La réallocation sera sans doute plus harmonieuse, plus équitable et plus fructueuse si elle repose sur de bonnes informations quant aux préoccupations des agriculteurs et sur un examen approfondi de la façon dont la réallocation pourrait répondre aux intérêts des agriculteurs ainsi qu'à ceux des utilisateurs urbains et industriels.

L'encadré ci-dessous résume les actions qui représentent des opportunités pour l'amélioration du processus GPI dans les neuf PP.

Renforcement institutionnel pour les agences d'irrigation

- Réorientation du mandat des agences d'irrigation grâce à :
Une analyse détaillée des fonctions des agences, de la procédure et des méthodes utilisées dans leur application, et une évaluation de leurs capacités en ressources matérielles et humaines ;
Le redéploiement du personnel des responsabilités transférées à l'établissement, à la formation et au renforcement des AUE.

Établissement d'un statut juridique clair

- Permettre aux AUE d'avoir une autonomie financière, d'appliquer des sanctions et de résoudre les différends

Établissement de systèmes S&E

- Élaborer des procédures réalisables pour suivre les fournisseurs et les utilisateurs de l'eau d'irrigation en sanctionnant les comportements non conformes
- Partager les informations à travers des projets pilotes et les périmètres d'irrigation pour la réadaptation du processus si nécessaire



Augmenter les capacités financières des AUE :

- *Diversification de l'agriculture et développement de l'industrie agroalimentaire à travers :*
une fiabilité et une équité plus élevées grâce à des F&M améliorés ;
une sécurité dans les droits régissant l'accès à la terre et à l'eau ;
des directives techniques : le soutien de l'administration publique et des AUE devrait inclure le soutien aux aspects interconnectés d'une agriculture irriguée intégrée
- *Développer des mécanismes adéquats pour définir les besoins en fonction de la budgétisation et des redevances sur l'eau, de la possibilité d'emprunt collectif et/ou d'investissement commun*

Développer des campagnes de sensibilisation, des programmes flexibles de formation et de renforcement des capacités destinés aux organismes d'irrigation, aux AUE et aux agriculteurs

Développer et renforcer les Fédérations d'AUE, à travers un cadre juridique clair et un renforcement solide des capacités dans la mesure où ils peuvent fournir une structure pour la participation à la gestion des ressources en eau

CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

Les sections ci-dessus permettent de tirer les conclusions et les recommandations qui devraient être prises en considération au niveau régional et ii) les points marquants de l'expérience des PP en la matière.

i) Au niveau régional :

- La GPI nécessite des **campagnes systématiques de sensibilisation du public, des consultations et une implication de toutes les parties prenantes**. Cela est important pour générer un engagement et concevoir un programme mieux approprié.
- Les organismes internationaux de financement et les gouvernements doivent percevoir la GPI comme un **processus d'apprentissage adaptatif et flexible, afin que les tâches essentielles puissent être efficacement réalisées avec le soutien des agriculteurs**. À cette fin, un **renforcement des capacités** abordant les questions techniques et de gouvernance est impératif.
- Un fort **engagement politique** est essentiel, et quand celui-ci est faible, des efforts doivent être fournis afin de le renforcer. À cette fin, le **partage d'informations sur les S&E des initiatives pilotes et l'organisation de voyages d'étude dans des pays représentant des réussites de GPI** peuvent encourager le soutien.
- **La transparence** est un atout majeur à prendre en considération ; les **chèques et les bilans doivent être rendus publics et approuvés à travers des mécanismes contrôlés** afin de s'assurer que les AUE agissent en respectant les intérêts des membres. Cela doit faire partie des activités de renforcement des capacités et être intégré au système S&E.
- **Un changement institutionnel** dans les organismes de l'irrigation pour s'adapter au nouveau système de gestion est nécessaire. Cela inclut la nécessité fondamentale de **réorienter l'agence d'irrigation et de planifier les moyens de soutenir le personnel de celle-ci pour s'adapter à la nouvelle situation et pour renforcer les AUE**. Cette réorientation doit être associée à l'établissement d'un statut juridique clair qui permette aux AUE de disposer d'une autonomie financière, d'appliquer des sanctions et d'exercer leurs fonctions d'intérêt public.
- Les programmes TGI doivent viser **les capacités et les stratégies financières à long terme des AUE** ; tout un éventail de mécanismes peut être exploré, allant de la conception d'une budgétisation basée sur les besoins et les redevances sur l'eau, à la possibilité d'emprunter ou d'investir en commun.



- La possibilité pour les AUE de **développer l'industrie agroalimentaire** doit être explorée.
- **La fédération des associations** devrait avoir davantage de possibilités pour rapporter les préoccupations des agriculteurs à une arène multisectorielle pour une allocation plus équitable de l'eau.

ii) Au niveau du pays :

- Une plus grande attention au capital social (**ressources humaines et réforme institutionnelle**) : **institutionnaliser l'implication des parties prenantes**, et **mettre en équilibre les efforts de gestion de l'offre et de la demande** en Algérie et en Syrie, où la voie vers les réformes a été prise mais continue de se heurter à l'approche d'ingénierie. À cet égard, le renforcement des capacités est un atout majeur.
- **Construire sur les textes existants en Syrie** pour fournir un cadre juridique et déléguer des responsabilités réelles aux associations d'agriculteurs dans la modernisation (avec une attention principale sur le matériel), en **adaptant le processus aux conditions locales**, pour éviter la dégradation accélérée de l'infrastructure, en tirant des leçons des initiatives des agriculteurs et en les intégrant dans la conception de nouveaux systèmes d'irrigation (adaptation). Cette leçon, entre autres, est tirée de l'expérience réussie de la **Coopérative de Btedhi** qui a permis une augmentation remarquable dans la perception des redevances sur l'eau, qui révèle la satisfaction des agriculteurs en ce qui concerne la gestion du système et la qualité de la maintenance. En fait, les agriculteurs syriens se sont déjà organisés en une Union des Agriculteurs qui a des branches dans tous les Gouvernorats. Cependant, elles n'exercent, au travers des associations locales, que la gestion au niveau des champs et la rotation de l'eau parmi les agriculteurs, dans la mesure où leur coopération avec les organismes de l'irrigation en ce qui concerne la planification et le lancement des travaux civils d'irrigation, se limite à un rôle consultatif. Ce rôle devrait être institutionnalisé pour permettre une participation plus efficace.
- **S&E et évaluation des performances continues** dans les pays ayant une expérience GPI ; par ex. la Jordanie, l'Égypte, le Maroc et la Tunisie, dans des pays comme le Liban où différentes initiatives ont été mises en œuvre, et/ou en Israël où une nouvelle forme d'AUE régionales est en cours d'expérimentation.
- **Aborder les goulets d'étranglement en Égypte et en Jordanie** qui entravent le transfert à des niveaux plus élevés à travers : un cadre juridique clair ; la réorientation des mandats des agences ; la formation des agences et des AUE ; en se basant sur les réussites comme le Conseil de l'eau de **RASH EL GHARB** et l'AUE **Pump 55** dans la **Vallée du Jourdain** principalement liées à une agriculture productive, à une gestion transparente et à un soutien continu de la part de l'agence.
- **Encourager les systèmes agroalimentaires dans les zones potentielles** telles qu'à l'**AUE de Henchir - Tunisie** (mentionnée en annexe) et les modèles d'entrepreneuriat d'irrigation (PPP) (le modèle israélien) pour une autonomie financière et une possibilité d'investissement à long terme. Le GDA en Tunisie bénéficie des formations organisées par l'administration publique et, par ailleurs, se concentre sur deux thèmes spécifiques qui traitent de (i) l'agriculture orientée vers le commerce et (ii) le renforcement des structures et des compétences en matière de vulgarisation, dans un contexte régional qui privilégie la production agricole (propriété foncière, marchés importants, etc.). Obtenir de bonnes retombées économiques est ce qui motive la volonté des agriculteurs pour une gestion autonome et viable du périmètre. Une approche productive serait d'organiser et de présenter la même formation à plusieurs GDA réunis, capables de prendre en charge le salaire du formateur en charge du soutien et des conseils aux agriculteurs.
- **Percevoir le TGI comme un processus évolutif et de développement en cours** et encourager les programmes des organismes internationaux, en particulier dans des pays qui entament le processus comme la Syrie et le Liban, ou la Palestine avec un système d'eau et un contexte particuliers.
- **Soutien et formation continus aux AUE** après leur constitution pour leur autosuffisance et leur viabilité globale.



- **Travailler avec des équipes gouvernementales pour l'introduction de la GPI**, soutenue, si possible, par des consultants, serait plus efficace à long terme. Ces équipes sont généralement soumises à un fort processus de renforcement des capacités et se font les défenseurs de la GPI au sein des administrations publiques. L'Égypte et la Jordanie en sont des exemples, où les programmes internationaux ont, en quelque sorte, aboutie à la mise en place organisationnelle des ministères

Cette étude indique que le TGI/GPI est une approche pour la réforme du secteur de l'irrigation avec la possibilité d'augmenter la viabilité des systèmes d'irrigation. Cependant, la réforme devrait inclure tant des interventions « matérielles » qu'« immatérielles ». Elle implique entre autres un fort engagement politique, des négociations entre les parties prenantes et un renforcement continu des capacités. Ce processus initialement long peut aboutir à divers progrès : réorganisation du cadre institutionnel du secteur de l'agriculture ; modernisation de l'irrigation ; changements économiques soutenant l'irrigation... et ne devrait pas être prévu comme un processus avec un début et une fin clairs. En tout état de cause, il est certain que la réforme du secteur de l'irrigation est désormais nécessaire et peu de pays peuvent se permettre de négliger les avantages qu'elle peut offrir.



LISTE DES RÉFÉRENCES ET DOCUMENTS D'APPUI

Abdel Aziz Y. and Oliemans W. (2002). *Water boards in Egypt : Supporting decentralized water management*. Présenté lors de : International Network on Participatory Irrigation Management INGPI, Sixth International Seminar (21-27 avril 2002), Beijing, Chine.

Abed Rabboh R. (2007). *Water demand management in Syria*. In : Blue Plan, UNEP/MAP. Third regional workshop on: Water and sustainable development in the Mediterranean - Water demand management, progress and policies. Saragosse, Espagne, mars 2007. Ministry of Local Administration and Environment MLAE, Damas, Syrie.

Agence de Bassin Hydrographique Constantinois-Seybousse-Mellegue (2009). Institutional framework and decision-making practices for water management in Algeria: Towards the development of a strategy for water pollution prevention and control in the Seybouse River Basin. *Institutional and Economic Instruments for Sustainable Water - Management in the Mediterranean Basin INECO. Coordination Action Project supported by the European Commission through the 6th Framework Programme Contract No: INCO-CT-2006-517673*.

Allam M. (2002). *Case study from Egypt: survey on irrigation modernization - Beni Ebeid Area*. International Programme for Technology and Research in Irrigation and Drainage IPTRID.

Al-Atiri R. (2005). *WP1 de WADEMED sur les instruments économiques de la modernisation de l'agriculture irriguée. Analyse des politiques hydrauliques. Cas de la Tunisie*. Sousse, Tunisie, novembre 2005.

Al-Atiri R. (2004). *WP1 de WADEMED sur les aspects techniques de la modernisation de l'agriculture irriguée dans les pays du Maghreb: Cas de la Tunisie*. Rabat, Maroc 2004.

Allisson P. (2005). *Water Market Middle East: Exploiting a Booming Market*. Global Water Intelligence, Media Analytics Limited, United Kingdom, January 2005.

Arlozorov S. (1997). *Report of the Committee for Examining the Management of Water Supply in Israel*. Ministry of Infrastructures, Jerusalem.

Arriëns-Wouter L., Bird J., Berkoff J. and Mosley P. (1996). Overview of Issues and Recommendations, v.1. In : *Towards Effective Water Policy in the Asian and Pacific Region. Proceedings of the Regional Consultation Workshop*, Manille, Philippines, 10-14 mai 1996. Asian Development Bank.

Asian Productivity Organization APO (2002). *Organization Change for Participatory Irrigation Management. Report of the APO Seminar on Organizational Change for Participatory Irrigation Management, Philippines, 23-27 octobre 2000 (SEM-32-00)*, Tokyo, Japon.

Bachta M.S. and Zaïbet L. (2006). Les innovations institutionnelles comme adaptations à l'évolution du contexte des périmètres irrigués : cas de la Tunisie. In : Bouarfa S., Kuper M. and Debbah A. (eds) 2007. *L'avenir de l'agriculture irriguée en Méditerranée. Nouveaux arrangements institutionnels pour une gestion de la demande en eau. Actes du séminaire Wademed*, Cahors, 6-7 novembre 2006, Cirad, Montpellier, France. <http://halshs.archives-ouvertes.fr/docs/00/18/98/84/PDF/l-Bachta.pdf>

Baroudy E., Abid A.L. and Attia B. (2006). *Managing water demand: Policies, practices, and lessons from the Middle East and North Africa forums*. International Water Association.

Beaumont P. (2005). *Water Institutions in the Middle East*. In : Tortajada, Biswas A.K. (eds), *Chennat Gopalakrishnan, Water Institutions in the Middle East: Policies Performance and Prospect*, pp. 131-152, Springer, New York, United States of America.



Bennis A. and Sadeq H.T. (1998). Population and irrigation water management: General data and case studies. In : DeSherbinin A. and Dompka V. (eds). *Water and population dynamics : case studies and policy implications*. Washington, D.C., American Association for the Advancement of Science [AAAS], 1998, pp. 263-81. <http://www.aaas.org/international/ehn/waterpop/morroc.htm>

Central Intelligence Agency CIA (2009). *The World Factbook : Jordan*. <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/jo.html>

Choukr-Allah R. (2010). Wastewater Treatment and Reuse in Morocco : Situation and Perspectives. In : Lamaddalena N., Bogliotti C., Todorovic M. and Scardigno A. (eds). *Water Savings in Mediterranean Agriculture & Future Research Needs. WASAMED project. Proceedings of the International Conference, 14-17 février 2007*. IAMB, Valenzano, p.115. Options Méditerranéennes, B 56. <http://ressources.ciheam.org/om/pdf/b53/00800770.pdf>

Comair F. (2008). Gestion et hydrodiplomatie de l'eau au Proche-Orient. *L'Orient le Jour*, 11 July 2008. Beirut, Lebanon.

Comair F. (2006). Water Sector in Lebanon: An operational Framework for understanding legislative and institutional reforms. United Nations Economic and Social Commission for Western Asia - UN ESCWA, Beirut, Lebanon.

Courcier R. (2002). *Case study from Jordan: survey on irrigation modernization - North of the Jordan Valley*. International Programme for Technology and Research in Irrigation and Drainage IPTRID.

DG/GREE, 2008 : « Rapport de synthèse de la situation des GDA/PPI 2007

Diao, Xinshen, Dinar A., Roe T. and Tsur Y. (2008). A general equilibrium analysis of conjunctive ground and surface water use with an application to Morocco. *Agricultural Economics*, 38:117-135.

Economic Development Institute of the World Bank (1996). *Handbook on participatory irrigation management*. World Bank, Washington DC, United States of America.

Fatta D., Salem Z., Mountadar M., Assobhei O. and Loizidou M. (2004). Urban Wastewater Treatment and Reclamation for Agricultural Irrigation: The situation in Morocco and Palestine. *The Environmentalist*, 24(4):227-236, DOI: 10.1007/s10669-005-0998-x.

Food and Agriculture Organisation FAO (2010). Water profile of Egypt. In: Kundell J. And Cleveland C.J. (eds), *Encyclopedia of Earth*. Washington D.C., Environmental Information Coalition, National Council for Science and the Environment. http://www.eoearth.org/article/Water_profile_of_Egypt

Food and Agriculture Organization FAO (2009). *AQUASTAT database: Jordan*, Rome, Italy. <http://www.fao.org/nr/water/aquastat/countries/jordan/index.stm>

Food and Agriculture Organization FAO (2008). *AQUASTAT database: Lebanon*, Rome, Italy.

Food and Agriculture Organization FAO (2007). *AQUASTAT database: Israel*, Rome, Italy.

Food and Agriculture Organization FAO (2005). *AQUASTAT databse: Morocco*, Rome, Italy.

Food and Agriculture Organization FAO (2005). *Water law and standards: Morocco*. <http://www.waterlawstandards.org>



Food and Agriculture Organisation FAO, International Network on Participatory Irrigation Management INGPI (2001). Irrigation management transfer sharing lessons from global experience June 2001. In: *International e-mail conference on irrigation management transfer, sharing lessons from global experience June-October 2001*.

Food and Agriculture Organisation FAO, International Programme for Technology and Research in Irrigation and Drainage IPTRID (2006). Irrigation Modernization: Constraints and Solutions. In : Salman M. and Garces C. (eds). *Symposium Proceedings, Damascus, Syria, 28-31 March 2006*.

GDA Henchir Rmel (2012). *Assemblée Générale Ordinaire du GDA Henchir Rmel à Moknine sous le symbole l'économie des eaux d'irrigation, une responsabilité commune*, January 25 2012 – Document in Arabic.

Gedeon S. (2007). *Lebanon: case studies synthesis*. Institutional and Social Innovations in Irrigation Mediterranean Management ISIIMM, Euro –Mediterranean Regional Programme for Local Water Management.

German – Jordanian programme, 2010: “Water User Associations; The story of participative irrigation management in the Jordan Valley”.

Ghadban A. (1993). Water Resources and their Uses in the Syrian Arab Republic. *International*

Conference on Water Uses and Water Conservation, UN ESCWA. November 28 - December 2 1993, Amman, Jordan.

Gharios G. (2009). *Lebanese Waterways Strengthening IWRM through WUAs in Irrigation Schemes*. Wageningen University, Wageningen, The Netherlands. Master thesis.

Ghneim A., Bakir P. and Regner J. (2005). Rural communities sharing surface runoff, a survey of experience in irrigated agriculture in Jordan. *Report of the project on water resource management in irrigated agriculture*. German Technical Cooperation, Amman, Jordan.

Goldman M.D. (1996). *Managing the Water Systems – the Legal Framework in Israel*. The Florsheimer Institute for Policy Studies, Jerusalem.

Guemraoui M. and Chabaca M.N. (2005). Gestion des grands périmètres d'irrigation : l'expérience algérienne. In : Bachtta M.S. (ed). *Les instruments économiques et la modernisation des périmètres irrigués. Séance 1. Politiques hydrauliques : expériences passées et perspectives. Actes du séminaire Euro Méditerranéen*, Sousse, Tunisie, Novembre 21-22 2005.

Groenfeldt D. (2003). *Background paper on Participatory Irrigation Management*. Circulated at the World Water Forum III, Tokyo, Japan, March 16-23 2003.

Hafsi M. and Boughriba A. (2003). Five years experience in reverse osmosis plant optimization performances in Morocco. *Desalination*, 153(1-3):227.

Haddadin M.J. (ed.). (2006). *Water Resources in Jordan: Evolving Policies for Development, the Environment, and Conflict Resolution*. Resources for the Future Press, Washington D.C., Unites States of America.

Hamdy A., Tuzun M., Lamaddalena N., Todorovic M. and Bogliotti C. (eds). *Participatory Water Saving Management and Water Cultural Heritage, Proceedings of the 1st WASAMED workshop*. Options Méditerranéennes, series B: studies and research, no. 48, CIHEAM/IAMB-EU DG Research, 2003.

Haouari N. (2003). *Case study from Morocco: survey on irrigation modernization - la Tessaout amont – Haouz*. International Programme for Technology and Research in Irrigation and Drainage IPTRID.



Hefny M. and El-Din A.S. (2005). Egypt and the Nile Basin. *Aquatic Sciences*, 67:42-50.

ICID, INGPI (2007). *Proceedings of The 4th Asian Regional Conference & 10th International Seminar on Participatory Irrigation Management*, Tehran, Iran, May 2-5.

Institutional framework and decision-making practices for water management in Algeria. Towards the development of a strategy for water pollution prevention and control in the Seybouse River Basin March 2009, Prepared by the Agence de Bassin Hydrographique Constantinois-Seybousse-Mellegue Contract No: INCO-CT-2006-517673 (6th, framework programme)

International Fund for Agricultural Development IFAD. (2005). *Armenia, Egypt, Morocco, Tunisia. action-research programme on the identification and testing of methodologies and approaches for effective introduction of participatory irrigation management*, Rome, Italy.

Irrigation and Water Engineering Group, Ministry of Energy and Water MEW. (2005). *Projet d'Appui à la Réforme Institutionnelle du Secteur de l'Eau au Liban*.

Johnson S.H.III, Vermillion D.L. and Sagardoy J. A. (eds). (1995). *Irrigation Management Transfer: Selected papers from the International Conference on Irrigation management Transfer*, Wuhan/China, September 20-24 1994. Water Report 5. Rome: FAO and IIMI.

Jamal M., Al-Shaye R. and Kaisi A. (2006). *National Plan for Irrigation Modernization in the Syrian Arab Republic*. General Commission for Scientific Agricultural Research GCSAR and Agriculture and Agrarian Reform MAAR, Damascus, Syria.

Karaa K. et al., (2008). *Modernization of irrigation systems: measures to reduce pressure on water demand in Lebanon*. 2nd Workshop on technological perspectives for rational use of water resources in the Mediterranean region, Marrakech, October 30 2008.

KFW, DG/GREE, 2010: Cadre logique de la stratégie nationale de pérennisation des systèmes d'aep en milieu rural et des systèmes d'irrigation.

KFW, DG/GREE, IGIP, 2011 : « Stratégie nationale de pérennisation. Révision du cadre juridique, réglementaire et contractuel des GDA. Synthèse. »

Laoubi K. and Yamao M. (2009). Management of irrigation schemes in Algeria: an assessment of water policy impact and perspectives on development. In: Brebbia C.A. and Popov V. (eds). *Transactions on Ecology and the environment. Water Resources Management V. n. 125: 503-514*. WIT Press. doi:10.2495/WRM090451

Leonard. T.M. (ed) (2006). *Encyclopedia of the Developing World*. Routledge, New York, United States of America.

Long W. (2007). Water reform efforts stuck in neutral as crisis looms. *The Daily Star*.

L'Orient le Jour (2009).a, *Pour la semaine de l'eau, réunion des directeurs de l'eau de la Méditerranée au Liban*.

Majzoub T. (2010). Water Laws and Customary Water Arrangements. *Report of the Arab Forum for Environment and Development: Water: Sustainable Management of a scarce resource*, pp.137-152.

Manor S. and Hagali Z. (2002). *Case study from Israel: survey on irrigation modernization*. The Hefer Valley Water Users Association. FAO, Rome, Italy.



Mazareh N., Shatanawi M. and Ghezawi. (2004). Jordan Experiences in water saving and participatory irrigation management. In: Hamdy A., Tuzun M., Lamaddalena N., Todorovic M. and Bogliotti C. (eds). *Participatory Water Saving Management and Water Cultural Heritage, Proceedings of the 1st WASAMED workshop*. Options Méditerranéennes, Series B: Studies and Research, 48:171-184.

Meinzen-Dick R. (2000). *Property rights and maintenance of irrigation systems*. Eschborn, Germany: Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit.

Ministry of Water Resources and Irrigation MWRI (2005). *National Water Resources Plan, 2017*. Planning sector, MWRI, Egypt.

Ministry of Water Resources and Irrigation MWRI. (2002). *Synopsis of Ministry*. http://www.moh.gov/eg/en/en_design/summary_en.aspx

National Agriculture Policy Center NAPC (2003). *The state of food and agriculture in the Syrian Arab Republic 2002*. FAO Project GCP/SYR/006/ITA.

Nofal I., Dudeen B. and Rabi A. (2003). Participatory water management and cultural heritage in Palestine: the case studies of al-muruj scheme and al-auja spring. In: Hamdy A., Tuzun M., Lamaddalena N., Todorovic M. and Bogliotti C. (eds). *Participatory Water Saving Management and Water Cultural Heritage, Proceedings of the 1st WASAMED workshop*. Options Méditerranéennes, series B: studies and research, no. 48, CIHEAM/IAMB-EU DG Research; pp. 217-229

Ostom E. (1992). *Crafting Institutions for Self-Governing Irrigation Systems*. Institute for Contemporary Studies (eds). San Francisco, California, United States of America.

Palestinian Central Bureau of Statistics PCBS. (1999). *Small area Population, 1997-2010*. Report. Ramallah, Palestine.

Peter J.R. (2004). *Participatory Irrigation Management*. Paper presented at inaugural symposium The International Network for Water and Ecosystem in Paddy Fields, November 1-2 2004, Tokyo, Japan, INWEPF/SY/2004(06).

Regner J., Jochen H., Salman A.Z., Wolff H.P. and Al-Karablieh E. (2006). Approaches and Impacts of Participatory Irrigation Management (GPI) in complex, centralized irrigation systems-experiences and results from the Jordan Valley. In: *Conference on International Agricultural Research for Development, Bonn, Germany, October 11-13 2006*.

République Algérienne Démocratique et Populaire, Conseil National Économique et Social, Commission de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, Commission de l'Aménagement du Territoire (2000). *Avant-projet de rapport. L'eau en Algérie : le grand défi de demain*. <http://www.cnes.dz/eau%20DZ.htm>

Restrepo C.G., Vermillion D. and Munoz G. (2007). *Irrigation management transfer: worldwide efforts and results*. FAO Water Reports n. 32. Rome, Italy.

Saadi A. and Ouazzani N. (2004). Perspectives of desalination of brackish water for valorisation in arid regions of Morocco. *Desalination*, 165(1):81.

Saleth R.M. and Dinar A. (1999). *Water challenge and institutional response: A cross-country perspective*. Rural Development Department, The World Bank, Washington DC, United States of America.

Salman M. (2004). Institutional reform for irrigation and drainage in Syria: diagnosis of key elements. In: *Food and Agriculture Organization (FAO), Syrian Expatriates Conference (2004), Damascus, Syria*.



Salman M. (2002). *Case study from Syria: survey on irrigation modernization - Old Alyarmook Project*. International Programme for Technology and Research in Irrigation and Drainage IPTRID.

Skogerboe G.V., Merkley G.P., Rifenburg R.F. (2002). *Establishing sustainable farmer-managed irrigation organizations*, 331 pp.

State Comptroller (1990), *Report on the Administration of Israel's Water Economy*. Jerusalem, p. 53.

Tal A. (1994). Law of the Environment. In : Kaplan (ed.) *Israel Business Law*. Kluwer, Boston, pp. 241-353. Reprint of second ed.

Tsur Y., Roe T., Doukkali R. and Dinar A (2004). *Pricing irrigation water: Principles and cases from developing countries*. Resources for the Future Press, Washington D.C., United States of America.

United States Agency for International Development USAID (2010). *Mena Regional Water Governance Benchmarking Project Country Profile: Egypt*. Washington D.C., United States of America.

United States Agency for International Development USAID (2010). *Mena Regional Water Governance Benchmarking Project Country Profile: Jordan*. Washington D.C., United States of America.

United States Agency for International Development USAID (2010). *Mena Regional Water Governance Benchmarking Project Country Profile: Morocco*. Washington D.C., United States of America.

United States Department of State (2007). *Background note: Morocco*. United States of America. <http://www.state.gov/r/pa/ei/bgn/5431.htm>

Varela-Ortega C. and Sagardoy J.A. (2001). The utilization of water resources for agriculture: Analysis of current regime and policy. In : *First mission report*. FAO project GCP/SYR/006/ITA. FAO-Italian Government Cooperative Program.

Vermillion D.L. (2005). Irrigation Sector Reform in Asia: From Patronage under Participation to Empowerment with Partnership. In : Shivakoti G., Vermillion D.L., Ostrom E., Yoder R., Lam W.F. and Pradhan U. (eds). *Asian Irrigation in Transition*. Sage Publications, New Delhi, India.

Vermillion D.L., Douglas L. and Sagardoy Juan A. (1999). *Transfer of Irrigation Management Services: Guidelines*. FAO Irrigation and Drainage Paper n. 58. ISBN 92-5-104308-6.

Viala E. (2008). *Implementing IWRM in Egypt: From Concept to Reality*. United States Agency for International Development USAID. www2008.msem.univ_montp2.fr/resources/authors/abs797_article.doc

Wardam B. (2009). *Jordan Spared a water crisis this year, but the future?* Arab Environment Watch. <http://www.arabenvironment.net/archive/2009/6/887658.html>

Water Authority of Jordan WAJ (2008). *Irrigation Water Policy*. Amman, Jordan. <http://www.waj.gov.jo/English/polices/polices.htm>

World Bank (2009). *West Bank and Gaza assessment of restrictions on Palestinian water sector development*. Report No. 47657-GZ.

World Bank (2009). *Water in the Arab World: Management Perspective and Innovations*. The World Bank, Washington, D.C., United States of America.



World Bank (2008). *Accountability for better water management results: Morocco*. <http://go.worldbank.org/QZUJ4G5RW0>

World Bank (2007). *Climate change, irrigation, and Israeli agriculture: Will warming be harmful?* Policy Research Working Paper 4135.

World Bank (2007). *People's Democratic Republic of Algeria. A public expenditure review : assuring high quality public investment. Volume I : main report. Report No. 36270-DZ*. <<http://ddp-ext.worldbank.org/EdStats/DZAper07a.pdf>>

World Bank (2007). *Making the Most of Scarcity: Accountability for Better Water Management in the Middle East and North Africa. MENA Development Report on Water*.

World Bank. (2006). *Water Resources Management in an Arid Environment: The Case of Israel*. Analytical and Advisory Assistance Program China: Addressing Water Scarcity. Background Paper n. 3.

World Bank (2003c). *Algeria: Elements for a Water Sector Strategy*.

World Bank (2002). *A handbook to get the involvement of irrigation users in all aspects of irrigation management, and at all levels*. Environment and Natural Resources Division (EDIEN) and New Products and Outreach Division (EDINP) World Bank Institute (WBI), of the World Bank.

World Bank (2001). *Syrian Arab Republic Irrigation Sector Report*. Rural Development, Water and Environment Group, Middle East and North Africa Region, Report No. 22602–SYR.

Yavuz E. (2008). *Turkey, Iraq, Syria to initiate water talks*. Today's Zaman March 12 2008.



ANNEXES

ÉTUDE DU CAS ÉGYPTIEN - CONSEIL DE L'EAU DE RASH EL GHARB

L'étude du cas égyptien a été préparée sur la base des informations fournies par M. Atef El Kashef, Directeur de IIS – MWRI – Égypte

GPI - DÉVELOPPEMENT HISTORIQUE

Afin de répondre aux défis auxquels est confronté le secteur égyptien de l'eau, et pour s'aligner sur les développements internationaux, la participation des utilisateurs a été adoptée comme politique principale du MWRI.

1. En 1994, le développement des Associations des Usagers de l'Eau et des Unions d'usagers de l'eau au niveau des *mesqas* (niveau des fermes) est devenu politique officielle du gouvernement après l'adoption de la Loi 213 et dès lors, la majeure partie du développement des infrastructures d'irrigation a été accompagné par la mise en place de ces organisations.
2. La participation des utilisateurs a progressé dans le système en 1995, dans le Fayum, avec la création du premier « Conseil Local de l'Eau » au niveau du canal secondaire. Selon la loi, les canaux secondaires sont détenus et gérés par le MWRI tandis que les *mesqas* sont détenues et gérées de manière privée par les utilisateurs de l'eau qui sont alimentés par une *mesqa* spécifique.

Les premières organisations d'usagers au niveau du canal secondaire : Conseils locaux de l'eau

Le Projet de gestion de l'eau du Fayum a construit sur la longue tradition de participation et a institué le premier Conseil de l'eau en 1995. Appelés « Conseils locaux de l'eau », ces organisations se sont développées en organes consultatifs à travers lesquels les agriculteurs pouvaient participer au processus de décision en recommandant des priorités de maintenance et de réparation aux ingénieurs du MWRI. En tant qu'organes consultatifs, les conseils locaux de l'eau ont disposé d'une autorité ou de moyens officiels limités dans la mesure où ils ont été limités dans leur capacité à renforcer les décisions, appliquer les sanctions à leurs membres, générer et allouer des ressources et obtenir un service amélioré des autorités de l'irrigation et du drainage. En 1999, l'expérience a été élargie par le Programme de réforme de la politique de l'eau (WPRP) parrainé par l'USAID, grâce auquel 3 BCWUA ont été constitués. Cette activité a été suivie par une expérience politique dans le transfert de la gestion de l'irrigation, grâce à laquelle 4 BCWUA ont été mis en place. Six autres BCWUA ont été constitués avec le soutien du Projet d'Amélioration de l'Irrigation (IIP), avec un accent particulier sur l'amélioration de la distribution de l'eau.

Le Projet des Conseils nationaux de l'eau

Pour consolider le succès initial des Conseils de l'Eau et répondre aux contraintes ci-dessus, le Projet des Conseils nationaux de l'eau a été mis en place. L'objectif du projet était formulé comme suit :

Développer une politique nationale et un cadre juridique viables pour une amélioration de la gestion participative de l'eau au niveau secondaire.

Pour atteindre l'objectif, le projet a procédé dans l'optique d'obtenir les résultats suivants :

- Formation et essai, dans 10 zones pilotes, une approche pratique pour développer des Conseils de l'eau viables.
- Développer un programme de formation pour le personnel du ministère et les membres de la commission du Conseil de l'eau en matière de gestion participative de l'eau ;
- Mise en place d'un système de suivi et de coordination en vue de la création de Conseils de l'eau à l'échelle nationale ;
- Définition du rôle et des fonctions du ministère à l'égard du fonctionnement des Conseils de l'eau après leur mise en place ;
- Formulation des amendements législatifs ;



- Initialisation de soutien de la part des dirigeants nationaux et régionaux.

Sous la conduite des projets et des départements mentionnés ci-dessus tels que l'IIP, le Projet de gestion de l'eau du Fayum, la Direction centrale pour les services consultatifs en irrigation (CDIAS), Environmental Policy and Institutional Strengthening Indefinite Quantity (EPIQ) et le Projet des Conseils de l'eau, plus de 200 conseils de l'eau ont été constitués à ce jour dans 10 gouvernorats de la Basse, de la Moyenne et de la Haute Égypte couvrant une zone de plus de 650 000 acres.

PÉRIMÈTRE D'IRRIGATION DE RASH EL GHARB

Rash El Gharb est une branche du canal El Nasr, longue de 5,3 km. Le périmètre d'irrigation de 5000 acres, principalement équipé pour l'irrigation par aspersion et la micro-irrigation, se situe dans la nouvelle zone bonifiée de Nubaria, dont le village principal est El Shagaa du Gouvernorat El Behira dans le Delta Occidental. Sur un total d'usagers de 580 (85% de propriétaires fonciers et 15% de locataires), 400 sont de nouveaux diplômés en ingénierie rurale et irrigation

et 180 sont des investisseurs. L'éventail des récoltes est beaucoup plus diversifié et comprend entre autres : céréales (blé et maïs), arbres fruitiers (oranges et pêches), légumineuses (haricots)...

MOTEURS DE LA GPI

Le Conseil de l'eau de Rash El Gharb est institué au niveau du canal secondaire (branche) et représente une zone de distribution de 5000 acres. La communauté se compose de petits et grands investisseurs ainsi que de diplômés et de colons.

De toute la zone de distribution, environ 40% ont été cultivés car le reste a été classé comme impropre en raison des problèmes sérieux de drainage qui ont laissé les terres inondées avec des étangs. Ces problèmes ont été signalés au représentant du MWRI mais n'ont pas entraîné de réponse. Afin de surpasser ces contraintes, les dirigeants de la communauté ont abordé le Projet des Conseils de l'eau et ont demandé de rejoindre ses activités. En conséquence, le Conseil de l'eau de Rash El Gharb a été institué le 26 septembre 2001. Depuis son initialisation, une occupation commença à se matérialiser. Les diplômés ont surmonté leurs hésitations et les investisseurs leur isolement pour coopérer et, ensemble, ont servi leur intérêt commun - la gestion de l'eau. L'initiative a été prise conjointement par toutes les parties, cependant, ce sont les investisseurs qui ont pris la direction. Les retombées du développement de la communauté continuent à apparaître dans tous les aspects de la gestion de l'eau et s'élargissent à d'autres aspects de la vie quotidienne. L'augmentation remarquable de l'activité commerciale à Shagaa en est un exemple.

CONSEIL DE L'EAU DE RASH EL GHARB - ÉTABLISSEMENT, CONTRAINTES ET ACCOMPLISSEMENTS

Le Conseil de l'eau de Rash El Gharb a été institué par un décret ministériel, dans le cadre de la Loi de l'Eau 213/1994 révisée, qui attend toujours l'approbation du parlement.

Une fois approuvée, la nouvelle loi fournira le cadre juridique manquant aux conseils de l'eau, qui seront reconnus comme des organisations gérées par les usagers. Les règlements correspondants ont aussi été préparés, sur la base des expériences dans les zones pilotes. Ils seront publiés quand la loi sera approuvée par le parlement. Dans le nouveau cadre juridique, un conseil de l'eau dispose de trois niveaux fonctionnels :

En tant qu'organisation gérée par les usagers, il est **responsable tant de l'irrigation et du drainage que de la qualité de l'eau dans une zone de distribution spécifique**. Cependant, au stade actuel, la compétence du conseil de l'eau est limitée à un rôle consultatif au *niveau de la branche ou du canal secondaire*. Dans le futur, quand les capacités seront construites, la gestion du système sera décentralisée aux conseils de l'eau des districts et à leurs Branches. Ces organisations auront les économies d'échelle nécessaires, les capacités techniques et organisationnelles pour la gestion de l'eau et des pratiques financières solides. Les conseils de l'eau feront, par la suite, partie de la hiérarchie de la gestion de l'eau en Égypte.



Le processus de participation ou de décentralisation croissante, dans lequel les conseils de l'eau se lancent, peut être envisagé comme un continuum allant des étapes initiales « Pas d'interaction » et « Informer » à « Décision de la communauté » et « Contrôle par la communauté ».

Le Conseil de l'eau de Rash El Gharb est formé de 52 membres (l'Assemblée représentative) dont 11 forment le Comité exécutif. Lors de sa première année d'existence, le conseil a été capable de réaliser de grands bonds en instituant un office, de développer des règlements internes, de dresser un plan d'action (bien que son attention unique fût portée sur le drainage), et d'établir un réseau puissant d'alliés au MWRI et avec d'autres parties prenantes de la région.

En outre, il a été en mesure de démontrer ses réussites dans : i) le processus de constitution et ainsi devenir une partie prenante remarquable parmi les institutions actives dans la région ; ii) l'organisation des rotations au canal et de coopérer fructueusement avec l'ingénieur de district ; iii) aborder les problèmes résidentiels - invasions d'insectes, évacuation des eaux usées ; iv) l'autofinancement et l'exécution des travaux de maintenance en coopération avec le MWRI.

Le Comité exécutif a été réélu, signe d'un véritable renforcement de la confiance de l'Assemblée représentative en 2003. L'année suivante, ses efforts ont porté leurs fruits. Les problèmes de drainage ont été résolus, et 90% des terres ont été cultivées.

PROCESSUS NATIONAL DE MISE EN ŒUVRE - RESPONSABILITÉS

La mise en œuvre du Conseil de l'eau de Rash El Gharb a suivi le processus défini au niveau national ; les principaux acteurs, les responsabilités et les fonctions sont résumés dans les sections suivantes.

RÔLE DU GOUVERNEMENT

De nombreuses parties principales sont impliquées dans la mise en œuvre du Processus de développement du Conseil de l'eau :

1. Les équipes de terrain au niveau du district, y compris les Ingénieurs du district en matière d'irrigation et de drainage, la CDIAS et peut inclure des consultants ;
2. Le MWRI au niveau de la Direction et des Gouvernorats (dans le cas du Projet des Conseils de l'eau), officiellement organisé sous la forme de Comité Régional de Gestion (CRG) ;
3. La gestion du projet et la gestion centrale du MWRI des départements tels que l'irrigation, l'EPADP et la CDIAS.

Équipe de terrain du MWRI au niveau du district

- La mise en œuvre du processus de développement des Conseils de l'eau est la tâche des équipes de district du MWRI, y compris l'irrigation, le drainage et la CDIAS.
- L'équipe est en contact étroit avec la communauté du conseil de l'eau, d'autres organisations locales telles que l'Unité locale, les coopératives, le ministère de la Santé, de la Vulgarisation agricole et des ONG.
- Les équipes sont dirigées par un coordinateur et sont composées d'hommes et de femmes organisateurs de la gestion de l'eau (WMO) et des ingénieurs réguliers du district en matière d'irrigation, de drainage et d'autres départements concernés.

Gestion du MWRI au niveau de la Direction et des Gouvernorats

- L'encadrement et la supervision du processus, ainsi que la coordination avec les tierces parties, font partie des tâches de gestion du MWRI au niveau de la Direction et des Gouvernorats.
- Des Comités Régionaux de Gestion sont mis en place, présidés par le sous-secrétaire du MWRI et comprenant les Directeurs Généraux de l'irrigation, du drainage, l'IIP et la CDIAS.



Projet financé par l'Union européenne

- Dans les zones où les nappes sont la source majeure d'eau ou par ex. dans les Projets Horizontaux d'Extension, les Directeurs Généraux de ces départements font aussi partie du CRG.
- Les CRG sont complétés par les inspecteurs, qui sont en contact étroit avec les équipes de district.
- Une des responsabilités du CRG est de faciliter le contact entre les Conseils de l'eau et les organismes d'autres ministères, contact nécessaire pour exercer comme il se doit leur fonction de gestion intégrée de l'eau.

Gestion centrale du MWRI

- La régulation, l'évaluation, le développement de politiques et le suivi sont de la responsabilité finale des directeurs des Départements de Niveau Central tels que l'EPADP, le Département de l'irrigation, les Secteurs des Nappes et de l'Amélioration et de la CDIAS.
- Ces départements sont généralement organisés sous la forme d'un « Comité de pilotage » qui est officiellement responsable de conduire l'institutionnalisation des Conseils de l'eau et de s'assurer qu'ils fassent partie de la gestion de l'eau au quotidien en Égypte.

Les responsabilités de chacune de ces parties sont résumées dans le tableau ci-dessous :

Tâche	MWRI Équipe de district	MWRI Gouvernorat gestion	Projet Gestion	MWRI Gestion centrale
Développement de politique			X	
Planification du processus	+	X	+	
Mise en œuvre	X	+	+	+
Formation et conseils		+	X	
Supervision et suivi		X	+	+

X = Responsabilité principale

+ = Rôle de soutien

Rôles spécifiques

- Dans chaque district, un coordinateur est nommé pour superviser, organiser, coordonner et gérer toutes les activités sur le terrain dans le district/la région. Le coordinateur rapporte directement au CRG.
- Les tâches du coordinateur sont :
 1. Coordonner et surveiller les étapes de la mise en œuvre du processus de développement des Conseils de l'eau et toute autre activité de terrain de soutien.
 2. Préparer et diriger les rencontres mensuelles de suivi et de planification et les rapporter au CRG.
 3. Entreprendre une coordination régulière avec le CRG et d'autres organisations extérieures, si nécessaire, telles que le Ministère de l'Agriculture et de la Bonification des terres, les Projets de développement et les agences gouvernementales locales et régionales.
 4. Coordonner et surveiller les activités de la CDIAS et des ingénieurs de drainage et d'irrigation en coopération avec le CRG.
 5. Planifier, diriger et superviser les activités des Organismes de la gestion de l'eau (WMO) dans chaque zone du canal.
 6. Former les WMO et tout autre personnel gouvernemental impliqué.
 7. Assurer l'intégration de la perspective hommes-femmes dans le processus.
 8. Diriger le(s) office(s) sur le terrain.



9. Rédiger des rapports réguliers au CRG.

Ingenieur du district (irrigation, drainage)

- Les ingénieurs des départements du drainage et de l'irrigation sont affectés à temps partiel à la mise en œuvre du processus de développement des Conseils de l'eau dans leur zone. Ils restent également responsables de leurs tâches régulières d'exploitation et de maintenance du système d'irrigation et de drainage dans leur district et font des rapports au coordinateur et à leurs supérieurs du CRG.
- Leurs tâches principales comprennent :
 1. Participer aux étapes spécifiques du processus de développement du Conseil de l'eau.
 2. Partager les informations sur l'exploitation et la maintenance du système d'irrigation et de drainage avec le Conseil de l'eau et leurs collègues de l'équipe sur le terrain du district.
 3. Participer aux réunions mensuelles de suivi et de planification.
 4. Participer, lorsque possible, aux enquêtes, réunions et ateliers de formation organisés pour le Conseil de l'eau.
 5. Participer aux ateliers de formation dans le processus de développement du Conseil de l'eau et de la gestion participative de l'eau.
 6. Apporter une assistance technique au Conseil de l'eau pour préparer leur plan annuel.
 7. Intégrer les priorités du Conseil de l'eau au plan annuel du District comme prévu par le Protocole de planification commune du MWRI.
 8. Déléguer des tâches aux Conseils de l'eau comme convenu dans le Décret du MWRI.
 9. Aider les Conseils de l'eau sur les questions techniques et opérationnelles en participant aux réunions du comité du Conseil de l'eau.
 10. Aider au suivi et à l'évaluation du développement du Conseil de l'eau dans leur zone.

Ingenieur de la CDIAS

- Les ingénieurs de la CDIAS sont en charge de l'assistance aux activités du processus de développement du Conseil de l'eau dans leur zone. En même temps, ils restent responsables de leurs tâches régulières dans le développement de l'AUE.
- Ils font des rapports au coordinateur et à leurs superviseurs au CRG. Leurs tâches principales dans le développement du Conseil de l'eau comprennent :
 1. Participer aux étapes spécifiques du processus de développement du Conseil de l'eau.
 2. Participer aux réunions mensuelles de suivi et de planification.
 3. Participer, lorsque possible, aux enquêtes, réunions, campagnes de sensibilisation et ateliers de formation organisés pour le Conseil de l'eau.
 4. Fournir des services de conseil et former les membres du comité du Conseil de l'eau, les WMO, les ingénieurs et tout autre personnel gouvernemental impliqué.
 5. Apporter une assistance technique au Conseil de l'eau pour préparer le plan annuel.
 6. Aider les Conseils de l'eau à prendre en charge les tâches déléguées des ingénieurs de l'irrigation et du drainage comme convenu dans la planification annuelle et/ou le Décret.
 7. Aider les Conseils de l'eau sur les questions opérationnelles et de communication.
 8. Aider au suivi et à l'évaluation du développement du Conseil de l'eau dans leur zone.

RÔLE DES ORGANISATEURS DE LA GESTION DE L'EAU (WMO)

- Les WMO sont en poste dans les zones du Conseil de l'eau et assurent la liaison entre le MWRI et les usagers de l'eau.
- Les WMO sont principalement responsables de conduire les étapes détaillées du processus de développement du Conseil de l'eau et de toutes enquêtes, réunions et assistance pratique de soutien aux usagers pour constituer et développer leur organisation.



- Les WMO soumettent des rapports directement au coordinateur. Leurs tâches comprennent :
 1. Mettre en œuvre les étapes spécifiques du processus de développement du Conseil de l'eau.
 2. Assurer les enquêtes de diagnostic, le suivi et la collecte de données.
 3. Établir de bonnes relations et instaurer la confiance avec la communauté dans la zone du Conseil de l'eau.
 4. Participer et aider à la conduite de petites et grandes réunions, aux études participatives, aux ateliers et toute autre activité lancée dans la zone.
 5. Assister et former les Conseils de l'eau participants au développement de leur organisation.

PLANIFICATION ET SURVEILLANCE

Des réunions de planification et de suivi sont organisées dans chaque district/zone sur une base mensuelle. Le cas échéant, les réunions impliquent des zones différentes pour stimuler l'échange d'expériences et inclure des activités de formation.

LEÇONS TIRÉES ET DÉFIS CLÉS

- Le rôle et les mandats des Organismes Usagers de l'Eau (WUO) dans la gestion de l'eau doivent être structurés par un cadre juridique clair qui est toujours en attente d'approbation. Cependant, il existe une large opportunité au sein du cadre institutionnel actuel de fonctionner tout aussi bien que dans le cas spécifique de Rash El Gharb.
- Un programme immédiat de renforcement des capacités est nécessaire afin de former le personnel d'exploitation du MWRI sur le terrain sur les techniques pour activement engager les WUO à la prise de décisions.
- Compte tenu de la taille du système égyptien de gestion de l'eau, des procédures doivent être développées qui permettent une participation différenciée à la gestion du secteur de l'eau par niveau et tâches.
- Un programme de surveillance et d'évaluation est essentiel pour la délégation de responsabilités supplémentaires et une implication du processus participatif à des niveaux plus élevés dans des WUO particulièrement performants ; cette délégation des responsabilités doit, toutefois, s'accompagner d'une réorientation du mandat du MWRI et de ses différents départements, qui ne peuvent continuer d'exercer leurs activités régulières malgré la présence d'un WUO actif.



ÉTUDE DU CAS JORDANIEN - ZONE PUMP 55 ; ASSOCIATION POUR LES SERVICES AGRICOLES ET L'IRRIGATION

L'étude du cas jordanien a été dressée sur la base des informations fournies par :

- M. Qias Owais, Directeur de l'Administration de la Vallée du Jourdain du Nord et du Centre - JVA
- M. Ziad Ababneh, Directeur de l'Unité AUE – JVA
- M. Ali Al-Adwan, programme de l'Eau – GIZ
- M. Sulaiman Abu Alfawares et M. Saleh Balawneh, AUE Pump 55

MOTEURS DE LA GPI

La Vallée du Jourdain est connue pour être le fournisseur de fruits et légumes frais de la Jordanie. Ce statut, cependant, a été mis au défi tout au long des années en raison du stress continu sur les ressources en eau. La JVA, instituée en 1977, a montré un excellent modèle dans la gestion de l'eau en gros, mais dans les années 1990, la distribution de l'eau d'irrigation au détail a dû faire face à une réduction progressive de l'efficacité en raison de plusieurs facteurs tels que les coûts de maintenance et la détérioration du réseau. Accablée par des processus bureaucratiques et un manque de ressources pour gérer la situation, l'efficacité de la distribution de l'eau dans la vallée a été mise en danger, ce qui a entraîné un manque de confiance entre les agriculteurs et l'autorité, une perte de confiance dans l'exploitation et la concurrence sur l'eau. Motivée par ces facteurs, alignée sur les stratégies et politiques nationales et motivée par les donateurs, la JVA a entamé un Transfert de la gestion de l'irrigation au niveau de la distribution au détail. La délégation partielle de la responsabilité de la gestion a suivi un accord spécifique entre la JVA et les AUE et a ciblé 12 des 23 AUE constituées dans la Vallée du Jourdain.

AUE - CADRE JURIDIQUE, INSTITUTIONNEL ET ÉTABLISSEMENT

Les AUE en Jordanie sont constituées sous l'égide de la JCC en suivant les procédures stipulées dans l'Article 3 du règlement de 1998 sur les Associations coopératives. En tant que telle, l'AUE acquiert le statut juridique qui lui assure son indépendance financière et administrative (Article 17 de la Loi JCC No. 18 / 1997) et lui permet de posséder des fonds et des biens, d'établir des contrats, etc.

Les membres éligibles sont les propriétaires fonciers ou les locataires jordaniens (d'un minimum de 3 ha) au sein d'une zone de services de l'association, âgés de plus de 18 ans (sauf quand un mineur est l'héritier légitime d'un membre décédé) et de bonne réputation.

L'adhésion est obligatoire. En pratique, 90% des agriculteurs sont membres. Cependant, l'AUE sert les membres et les non-membres. L'association se constitue de 10 personnes au minimum. Les fondateurs élisent un comité préparatoire, constitué au minimum de trois membres. Le comité préparatoire est responsable de l'enregistrement de l'association (application et suivi) et de la préparation des statuts internes. La demande signée par tous les fondateurs est soumise au directeur de la JCC sous la forme exigée accompagnée des statuts internes (également signés par tous les fondateurs). La Dissolution d'une association entre en vigueur si 75% de ses membres l'approuvent, en signant ou en apposant une empreinte du doigt sur la demande.

ZONE PUMP 55 : ASSOCIATION POUR LES SERVICES AGRICOLES ET L'IRRIGATION

L'AUE Pump 55 était l'une des 12 associations ciblées pour le transfert. L'association Pump 55 n'utilise plus l'eau fraîche du Canal du Roi Abdullah (sauf au cours des inondations d'hiver) qui apporte de l'eau potable précieuse de la rivière Yarmouk. Les besoins en eau d'irrigation sont couverts par le barrage du Roi Talal, à travers le Zarqa Carrier III, où les eaux usées puis recyclées de la capitale jordanienne, Amman, sont collectées, distribuées et utilisées pour une irrigation illimitée dans la Moyenne Vallée du Jourdain, y compris la zone de service de l'AUE Pump 55. Les agriculteurs investissent aussi dans des techniques agricoles de haute technologie et des cultures rentables à l'exportation (en majorité des légumes - qui



constituent 95% de la zone cultivée). La zone, équipée de systèmes localisés et efficacement irriguée, dispose d'une surface de 1065 ha environ pour un total de 270 unités agricoles où 40% des agriculteurs sont des propriétaires et 60% des locataires. Un boîtier de contrôle d'irrigation (prise d'eau) avec des dispositifs de mesure est alloué à chaque unité. À l'heure actuelle, 110 agriculteurs (soit 90% des agriculteurs) font partie de l'association Pump 55.

Le contrôle sur le canal, le Zarqa Carrier, sur le réseau d'irrigation et les stations de pompage relève de la responsabilité de la JVA, alors que les tâches de distribution de l'eau au détail, la détection de l'utilisation illégale de l'eau et le soin d'en avertir la JVA ont été transférés aux AUE.

PROCESSUS DE MISE EN ŒUVRE

La GIZ a entamé des activités de participation de soutien dans les zones de service de Pump 55 en 2004. Plusieurs réunions se sont tenues avec des agriculteurs, pour présenter le concept de participation et encourager les agriculteurs à prendre part à la gestion de l'irrigation. Une Assemblée Générale suivie par 70 agriculteurs s'est tenue en 2004 et un conseil de l'eau de 18 membres a été élu pour la gestion participative de l'irrigation.

TGI : Réticence et mise en œuvre

Les agriculteurs ont manifesté de la réticence à un transfert qui serait effectué sous la tutelle de la JCC. Leur position est justifiée par la mauvaise expérience que les agriculteurs ont vécue avec les coopératives constituées dans la Vallée du Jourdain dans les années 1970 et caractérisées par une gestion financière et administrative inefficace. Par ailleurs, la dualité dans la gestion de l'irrigation impliquant tant la JVA que l'AUE a accentué les craintes et la réticence des agriculteurs envers le transfert.

Cependant, après plusieurs réunions impliquant agriculteurs, JVA et JCC, les agriculteurs ont décidé d'avancer et de constituer une AUE officielle avec des statuts définis. En 2006, l'AUE a été fondée et un comité de gestion a été élu. Deux sous-comités ont également été élus parmi les membres du comité de gestion pour participer, sur une base volontaire, à la distribution de l'eau d'irrigation en collaboration avec la JVA. En 2009, la tâche de distribution de l'eau au détail de 1050 ha sur un total de 1065 ha a été transférée à l'AUE à travers un Accord spécifique avec la JVA qui définit les fonctions et devoirs de chacune des parties et qui est revu chaque année sur la base des indicateurs cibles. Le Tableau 1 liste des principales étapes du processus de mise en œuvre

Tableau 1. Principaux programmes, composantes et agences chargées de la mise en œuvre

Année	Composante du programme	Programme principal	Agence de mise en œuvre au nom du gouvernement allemand (BMZ)
2004³-2007	Gestion des Ressources en Eau dans l'Agriculture Irriguée (WMIA)	Programme de l'eau	GTZ
2007-2008	Communauté d'usagers de l'eau	Programme de l'eau	GTZ
2008-maintenant	Associations des Usagers de l'eau	Programme de l'eau	GTZ, aujourd'hui GIZ

Le transfert des tâches a été effectué après deux mois de formation technique intensive sur les fonctions que les AUE doivent assumer, telles que la budgétisation de l'eau, les relevés de compteur (installés sur les vannes et les stations de pompage des exploitations), l'interprétation de l'ordre d'irrigation publié par la JVA, la maintenance des débitmètres et des limiteurs de débit, le contrôle des soupapes de pression et le calcul de la rentabilité de la distribution. Une formation de gestion administrative a également été menée

³ La GIZ a entamé des activités de participation de soutien dans les zones de service de l'AUE Pump 55 en 2004.



et a inclus la rédaction des comptes-rendus et des rapports, le classement, les compétences informatiques et l'audit financier interne.

À l'heure actuelle, la JVA invite régulièrement le directeur et les employés de l'AUE à des formations et des ateliers et répond aux besoins en formation sur demande.

STATUTS INTERNES

Conformément à l'article 3 du règlement des Associations coopératives de 1998, les associations doivent disposer de leurs statuts internes (règles, lois et procédures internes) qui spécifient les objectifs de leur établissement, le capital, les conditions liées à l'approbation et la radiation des adhésions, les dispositions financières, administratives et d'arbitrage.

Les statuts internes de l'AUE Pump 55 définissent les objectifs suivants de l'établissement, alignés sur l'accord établi avec la JVA :

1. Participer à la gestion et à la distribution de l'eau dans les exploitations agricoles dans la Zone de Développement 21 des terres du Projet du Canal King Abdullah
2. Travailler avec les parties gouvernementales ou non-gouvernementales pour suivre et contrôler la qualité et la quantité de l'eau d'irrigation fournie aux agriculteurs
3. Informer la JVA de toute action illégale des employés et des agriculteurs de la JVA, impliquant soit la distribution d'eau soit tout service géré par la JVA
4. Collecter les redevances et l'argent comme autorisé par la JVA et dans le cadre des compétences et décisions de l'AUE
5. Participer avec la JVA au suivi et à la surveillance de la distribution de l'eau, à l'identification des actions illégales, à l'enregistrement/contrôle des violateurs et au prononcé conséquent des amendes avec les parties concernées
6. Participer aux travaux de maintenance du réseau de distribution et de l'équipement d'irrigation en fonction des capacités, de l'équipement et de l'expérience dont dispose l'AUE au moyen d'un accord avec la JVA
7. Faire valoir et suivre les droits des agriculteurs au sein de la zone de service de l'AUE
8. Réhabiliter les installations d'irrigation en coordination avec la JVA et les donateurs
9. Empêcher les attaques contre les vannes et les dispositifs d'irrigation ou le vandalisme des soupapes de réduction de pression, pour augmenter l'efficacité et l'équité de la distribution de l'eau grâce à la coordination et à la coopération avec la JVA.

D'autres objectifs sont liés pour faciliter le marketing des produits agricoles, conduire les formations et les ateliers correspondants, en coopérant avec les organismes locaux, régionaux ou internationaux pour aider l'AUE à accomplir ses objectifs, en menant des projets d'investissement, etc.

FONCTIONS

Rôle du gouvernement

La JVA conduit tous les travaux principaux de maintenance concernant la gestion de la distribution de l'eau au sein de la zone d'irrigation de Pump 55, y compris les conduites principales et secondaires ainsi que les installations des ressources en eau et toute autre tâche non couverte par les obligations de l'Association. Cependant, elle se coordonne avec l'AUE Pump 55 dans i) la préparation et l'exécution des programmes de maintenance et de réhabilitation ; ii) la préparation des programmes quotidiens d'irrigation ; iii) la préparation et la mise en œuvre de programmes de maintenance et de réhabilitation des routes agricoles ; et iv) la préparation des budgets saisonniers de l'eau.



Rôle de l'AUE Pump 55

Suite à l'évaluation de la bonne performance de l'Association au cours de l'année 2010, les tâches de distribution ont été élargies pour inclure la maintenance des prises d'eau des exploitations ainsi que le contrôle et le freinage de l'utilisation illégale de l'eau.

À l'heure actuelle, l'association effectue les fonctions suivantes, bien définies par l'accord établi avec la JVA :

1. Participer aux côtés de la JVA à la gestion de l'eau d'irrigation avant la source d'eau (c'est-à-dire avant la Pump 55). Cette participation comprend :
 - La préparation des budgets de l'eau et des programmes d'irrigation liés à la zone irriguée de la pompe
 - La protection et le contrôle des ressources en eau et des installations ainsi que la communication à l'Autorité de toute violation
2. La gestion de la distribution de l'eau d'irrigation après la Pump 55, par les activités suivantes :
 - La distribution aux exploitations des parts d'eau allouées à la zone de la pompe en fonction d'un programme d'irrigation bien défini
 - La supervision et le contrôle du champ pour ce qui a trait aux violations et à la consommation d'eau ainsi que la présentation des rapports nécessaires à l'Autorité et aux parties concernées
 - L'identification des problèmes liés à la distribution de l'eau au sein de la zone de travail de l'Association et le suivi des réclamations des agriculteurs ainsi que les tentatives de résolution
 - La collecte d'informations sur les modes de cultures, sur une base mensuelle en collaboration avec la JVA.
 - La supervision et le suivi sur les unités agricoles de l'allocation et de la consommation d'eau au moyen des relevés du compteur principal
 - La conduite de tous les travaux de maintenance sur les prises d'eau des unités agricoles et le freinage de l'utilisation illégale de l'eau, qui est désormais sanctionnée par des amendes, de manière plus sévère comparée à un passé récent. L'eau est juridiquement facturée à hauteur de 0,085 dinars jordaniens (JOD) par mètre cube par la JVA tandis que l'utilisation illégale de l'eau - si détectée - est sanctionnée par un taux de 0,250 JOD par mètre cube.
 - La supervision et le suivi de la distribution d'eau de la source du réseau d'irrigation aux prises d'eau des exploitations en fonction du programme d'eau d'irrigation
 - Le contrôle et la protection des conduites d'irrigation ainsi que les systèmes de soupapes principaux et secondaires
 - La préparation des rapports (base mensuelle et annuelle, ainsi que la progression des travaux) y compris les comptes-rendus des réunions du Comité de gestion et des réclamations mensuelles
 - La nomination de personnel qualifié pour mettre en œuvre les tâches de l'Association
 - La présidence de l'Association et son personnel s'engagent à suivre les horaires de travail en fonction des programmes d'irrigation décrits dans l'annexe afférent de l'accord sur l'analyse du personnel de distribution

FINANCEMENT

La source de financement de l'AUE repose sur la cotisation initiale qui est payée une fois, lors de l'admission, en plus des actions. Chaque membre doit posséder des actions d'une valeur minimale de 200 JOD. Cependant, afin d'encourager les agriculteurs à rejoindre l'AUE, seuls 40 JOD sont exigés (environ 70 dollars US), dont 5 JOD pour la cotisation.

Conformément au contrat de gestion (de service) passé entre la JVA et l'AUE, tous les coûts liés à la distribution de détail et à la maintenance sont assumés par la JVA. Effectivement, la JVA paie un montant annuel de vingt-cinq mille six cents JOD (25 600) pour couvrir le coût de la distribution de l'eau pour les tâches convenues et assumées par l'AUE Pump 55, qui dépose tous les mois toutes les réclamations financières, correctement organisées et vérifiées.



Les coûts payés par la JVA correspondent à :

1. Salaires annuels : Afin de réduire les coûts et d'augmenter l'efficacité de la gestion de l'eau d'irrigation et d'atteindre la participation entre les associations voisines et similaires, il a été convenu entre les Associations Pump 55 et 50 de nommer deux personnes pour servir les deux associations ; une agissant en tant qu'officier de l'eau et directeur de la maintenance et l'autre en tant que commis à la saisie des données. Par conséquent, le montant annuel payé par la JVA et couvrant 75% des coûts totaux couvre :
 - Le président de l'AUE
 - L'agent de l'eau (servant les AUE Pump 55 et Pump 50)
 - 4 contrôleurs de fossés
 - 1 commis à la saisie des données (servant les AUE Pump 55 et Pump 50)
2. Les coûts de maintenance forfaitaire (12% du coût total)
3. Les dépenses de transport (9% du coût total)
4. Fournitures et dépenses administratives (4% du coût total)

En plus des éléments mentionnés ci-dessus, l'autorité s'engage à fournir des pièces de rechange convenables pour les prises d'eau des exploitations, hors cas d'infractions, ainsi que toutes les fournitures d'entretien pour l'Association, pour lui permettre de mener les travaux de maintenance qui lui sont affectés en fonction des dispositions du troisième article de l'Accord.

RESPONSABILITÉS ET CADRE ASSOCIÉ

Le tableau 2 ci-dessous résume les responsabilités transférées à l'AUE Pump 55, le cadre associé pour mener les tâches spécifiques et le calendrier correspondant.

Tableau 2. Responsabilités transférées à l'AUE Pump 55, cadre associé et calendrier

Responsabilité	Cadre / Calendrier
i. Participation avec la JVA aux travaux effectués en amont de la station de pompage (au canal)	
Participation à la préparation des budgets de l'eau	Président de l'association, agent de l'eau/ Début de saison
Participation à la préparation du programme de maintenance et de réhabilitation, y compris les routes agricoles	Président de l'association, agent de l'eau / quotidien
II. Transfert de l'autorité :	
Mise en œuvre du programme d'irrigation / distribution de l'eau	Président de l'association, agent de l'eau, contrôleur des fossés / quotidien
Mise en œuvre des tâches de maintenance liées aux prises d'eau des exploitations (vannes) dans les zones d'irrigation 50 et 55	Technicien de maintenance selon un mécanisme convenu entre les AUE 50 et 55
Supervision du champ / dénonciation des violations	agent de l'eau / quotidien contrôleur des fossés / quotidien
Collecte des données des modes de cultures	contrôleur des fossés / mensuel
Préparation des relevés de compteur	contrôleur des fossés / mensuel
Documentation, archivage et préparation des rapports	Commis à la saisie des données (trésorier) / un jour par semaine
Préparation du budget annuel et activités financières	Trésorier



LEÇONS TIRÉES, DÉFIS ET ACCOMPLISSEMENTS CLÉS

Le partage de la responsabilité avec la JVA a produit une sensibilisation plus élevée à la pénurie d'eau dans la Vallée du Jourdain. La planification et la mise en œuvre communes ont fait disparaître la méfiance envers la JVA et permis l'appropriation par les agriculteurs. Cela les a motivés à améliorer la situation de la gestion de l'irrigation et leur performance dans des conditions de pénurie d'eau. Cependant, les services de soutien suivants doivent être renforcés afin d'atteindre la viabilité de la jeune expérience :

- Explorer les possibilités d'augmenter la viabilité financière de l'AUE y compris les opportunités d'investissement dans des conditions financières limitées
- Renforcer les compétences de gestion des conflits et la gestion du dialogue
- Formation technique sur : la maintenance de routine, la gestion dans les exploitations et la préparation des budgets de l'eau
- L'application des compétences de comptabilité, de gestion et d'informatique, et la saisie des données

De plus, le processus de mise en œuvre a été remis en cause par de nombreux problèmes qui continuent de menacer sa viabilité et qu'il est nécessaire de traiter :

- Manque de viabilité financière, en particulier dans la mesure où les redevances et les amendes collectées vont toutes à la JVA et par la suite au Ministère des Finances
- Problèmes techniques liés au manque de capacités financières de la JVA pour réhabiliter le réseau d'irrigation
- Fluctuations de l'approvisionnement en eau à la source et pénurie des ressources en eau
- Le manque de cadre juridique approprié pour la participation des agriculteurs à la gestion de l'irrigation a rendu les agriculteurs sceptiques envers la viabilité de l'AUE et le transfert. Cela crée un sentiment d'insécurité du travail chez les employés de l'AUE. De plus, les conflits sont résolus grâce à la bonne réputation de l'AUE mais aucune base juridique n'est en place pour une intervention institutionnelle.
- Manque d'avantages sociaux pour les employés de l'AUE (sécurité sociale et assurance santé)
- Difficultés de l'Association à fournir un cadre technique qualifié
- Impacts de la détérioration de la qualité de l'eau d'irrigation sur les investissements agricoles et sur le réseau de distribution de l'eau d'irrigation
- Difficulté à surveiller et suivre la distribution de l'eau pour certaines prises d'eau d'irrigation situées au sein de la zone des unités agricoles.
- Contrôle des violations et mécanisme d'établissement des rapports manquant de clarté
- Coupures de courant répétées aux pompes pendant la distribution de l'eau
- Retards dans les réponses de la part de la JVA dans la prise en charge de tâches de maintenance de sa responsabilité

Cependant, les rapports de performance de l'AUE Pump 55 qui sont évalués tous les ans par la JVA montrent qu'elle atteint un score élevé dans ses indicateurs cibles et qu'elle a été capable d'atteindre les résultats suivants :

- réduction du Coût de F&E de l'irrigation aux agriculteurs de 15%
 - réduction du Coût de F&E de l'irrigation au gouvernement de 15%
 - Efficacité augmentée de la perception des redevances (atteignant 100% en 2011, comparé aux 67% avant le transfert des tâches)
 - Amélioration de la qualité de la maintenance
 - Amélioration des délais de livraison de l'eau
 - Amélioration de l'efficacité de la distribution de 86% en 2007 à 93% en 2009
 - Amélioration de l'équité de la livraison d'eau (sanctions réduites et satisfaction accrue des agriculteurs)
- Concrètement, les flux ont augmenté de 2 Litres/sec à 6 Litres/sec en raison de la réduction des captages illégaux et d'un niveau de pression amélioré
- Augmentation du rendement des cultures consécutive à l'utilisation de techniques d'irrigation modernes, grâce à une meilleure gestion du système d'irrigation et par suite, à un meilleur service aux utilisateurs



- Application de fractions de lessivage pour améliorer la salinité des sols comme conséquence de la bonne gestion de l'eau dans des conditions de pénurie

Le tableau 3 résume l'évaluation de la performance et les résultats obtenus par l'AUE Pump 55 en 2010 et 2011

Tableau 3 : résumé des résultats de performance de l'AUE Pump 55 par indicateur

Année	Quantité d'eau commandée (MCM)	Quantité d'eau rejetée (MCM)	No. d'amendes	Quantité d'eau illégale (MCM)	Nombre de réclamations	Nombre d'interventions de maintenance sur les dispositifs d'irrigation
2010	3,88	3,91	77	0,0254	139	336
2011	3,36	3,70	18	0,0125	69	277
Différence	0,52	0,21	59	0,0129	70	59

Source : Workshop for Evaluating the Performance of the Water Users Associations Operating by Task Transfer Contracts, Amman , Thursday , 09/02/2012



ÉTUDE DU CAS LIBANAIS - COOPÉRATIVE DE BTEDHI POUR LES UTILISATEURS DES TECHNIQUES MODERNES D'IRRIGATION

L'étude du cas libanais a été dressée sur la base des informations fournies à travers les documents officiels du projet RAP et par :

- Le Dr. Fadi Comair, Ministère de l'Énergie et de l'Eau, Directeur des Ressources Hydrauliques
- M. Kamil Fakhry, Coopérative de Btedhi pour les utilisateurs des techniques modernes d'irrigation, Président du Comité
- Mme Mona Fakhry, Ministère de l'Énergie et de l'Eau, Directrice en charge de l'Eau
- M. Georges Fakhry, Ministère de l'Énergie et de l'Eau, Responsable du Registre
- Mme Maya Mouhanna, Ministère de l'Agriculture, responsable de la section pour l'irrigation et le développement rural

MOTEURS DE LA GPI

L'économie du district de Deir El Ahmar – Btedhi (Baalbeck Caza), repose essentiellement sur l'agriculture. La zone agricole s'élève à 2000 ha dispersés entre la vallée et le village. La zone est potentiellement riche en eau mais est affectée par des périodes de sécheresse qui deviennent de plus en plus graves et longues. La désertification progressive du territoire a provoqué une migration croissante des populations locales. Le village de Btedhi est principalement alimenté par le lac intermittent de Yammouné au moyen d'un canal ouvert. Le droit de l'eau du village s'élève à 25% du rejet du canal qui ne dépasse pas les 10 litres/seconde au cours de la période de pointe (juillet-août) mais est beaucoup plus élevé que les besoins des agriculteurs en hiver et au début du printemps.

Afin d'améliorer la production agricole, la population de Btedhi a cherché à augmenter la disponibilité de l'eau au cours de la saison d'irrigation, en stockant dans un réservoir l'excédent d'eau de l'hiver. Grâce à un programme de l'USAID, Btedhi a procédé à la construction d'un réservoir d'une capacité de 85 000 m³. L'initiative a été encore encouragée et financée par l'Église, le Ministère de l'Énergie et de l'Eau (MEW), l'Armée libanaise, la Mission pontificale, les Donateurs privés, Caritas et la Coopération italienne, et a abouti à i) la réalisation des travaux du réservoir ; ii) le développement participatif et l'installation d'un réseau de distribution pressurisée tertiaire et iii) la création d'une association d'usagers de l'eau qui, à l'heure actuelle, exploite et gère le système d'irrigation.

AUE - CADRE JURIDIQUE, INSTITUTIONNEL ET ÉTABLISSEMENT

Selon les textes de loi existants, la gestion des ressources en eau est de la responsabilité du gouvernement national à travers le MEW, les Sociétés d'exploitation de l'eau et l'Autorité du Fleuve Litani. La politique du gouvernement est de déléguer la gestion des réseaux tertiaires aux AUE mais aucune loi n'a été promulguée à ce jour pour offrir un cadre pour leur création.

Cependant, le sentiment du besoin d'une gestion locale des ressources en eau, en particulier dans les petits et moyens périmètres, encouragée par les organisations internationales, et en l'absence de cadre juridique, a poussé les agriculteurs à former des groupes qui agissent comme des AUE ad hoc et à enregistrer leurs associations sous l'une des trois formes suivantes :

1. ONG enregistrée auprès du Ministère de l'Intérieur et fonctionnant selon les lois régissant les ONG.
2. Coopérative enregistrée auprès du Ministère de l'Agriculture et fonctionnant selon les lois régissant les coopératives.
3. Comité de l'Eau enregistré auprès du MEW (actuellement interdit après la publication de la loi 221 sur l'eau).

COOPÉRATIVE DE BTEDHI POUR LES UTILISATEURS DES TECHNIQUES MODERNES D'IRRIGATION

La Coopérative de Btedhi a été constituée en 2005 et s'est vu transférer le Fonctionnement et la Maintenance (F&M) du système d'irrigation servant les 60 ha qu'elle possède, dont 40 ha sont irrigués et principalement équipés pour l'irrigation localisée (95% irrigation par aspersion ; 5% irrigation de surface). Le système collectif d'irrigation géré par la coopérative se compose de :

- Un bassin d'accumulation de 85 000 m³



Projet financé par l'Union européenne

- Une station de pompage
- Un réservoir tampon (régulateur) de 2000 m³
- Quatre secteurs de distribution (60 ha)

PROCESSUS DE MISE EN ŒUVRE

La Coopération italienne en partenariat avec l'Institut Agronomique Méditerranéen de Bari, Caritas Liban et le Conseil pour le Développement et la Reconstruction (CDR), a commencé à soutenir les activités de participation à Btedhi en 2004, à travers le projet « Développement rural dans la Haute Vallée de la Bekaa » financé par l'Italie. Plusieurs réunions ont eu lieu avec les agriculteurs qui attendaient la mise en œuvre du système de distribution alimenté par le bassin d'accumulation. Une caractéristique essentielle du processus de mise en œuvre à Btedhi est la participation des agriculteurs, pas encore organisés en association, à la mise en place du projet exécutif pour la distribution de l'eau d'irrigation et ses règles de gestion.

Après avoir manifesté une certaine réticence - due au manque de sensibilisation - d'une partie de la population au Transfert de la Gestion de l'Irrigation à une association, les agriculteurs, lors d'une assemblée générale tenue en janvier 2005, ont décidé d'avancer et de constituer une AUE officielle avec des statuts définis. En février 2005, l'AUE a été fondée et enregistrée auprès du Ministère de l'Agriculture, direction des Coopératives (loi 17199 du 18 août 1964), sous le règlement standard des coopératives qui définit ses objectifs, ses limites administratives, ses responsabilités et sa durée de fonctionnement (30 ans).

STATUTS INTERNES

Conformément à la structure standard des coopératives, l'assemblée générale, composée de tous les membres de la coopérative possédant au moins une action, élit un conseil de Directeurs composé de 5 membres, par scrutin secret, tous les deux ans.

L'adhésion est volontaire, l'éligibilité étant limitée aux villageois, résidents et non-résidents, propriétaires fonciers et locataires. Les membres ont le droit i) d'accès à l'eau pour l'irrigation à travers le périmètre construit par la coopérative, selon le calendrier d'irrigation convenu entre les agriculteurs et le conseil des directeurs, ii) d'élire le Conseil de Gestion et le Comité de prospective. Ils ont aussi le devoir de i) préserver le réseau, ii) se plier au calendrier d'irrigation, et iii) payer une redevance pour l'eau qui leur est fournie. Tous les actionnaires ont le même droit de vote, indépendamment du nombre d'actions qu'ils possèdent.

Le Conseil qui est responsable de la gestion quotidienne opérationnelle, administrative et financière de la coopérative, élit parmi ses membres un président, un vice-président et un secrétaire. Le Conseil est en charge d'accepter ou de rejeter les adhésions et de résoudre les conflits. Son travail global est suivi par un comité de supervision composé de 3 membres élus, qui soumet un rapport annuel à l'assemblée générale.

Buts

Les statuts internes de l'AUE de Btedhi définissent les objectifs suivants de sa constitution, alignés sur le règlement des coopératives :

1. Améliorer l'irrigation dans le village de Btedhi
2. Installer un réseau d'irrigation sous pression
3. Renforcer les capacités des agriculteurs lors de l'installation des réseaux d'irrigation sous pression
4. Développer un calendrier saisonnier d'irrigation
5. Sensibiliser la population locale sur l'importance de l'eau en général et de l'irrigation en particulier
6. Acheter l'équipement et les fournitures pour le fonctionnement de la coopérative
7. Protéger l'environnement par tous les moyens possibles

Dissolution

La coopérative peut être dissoute par une décision de l'assemblée générale et/ou de la direction des coopératives

Dans le premier cas, une ou plusieurs des raisons suivantes doit s'appliquer :



- l'objectif de sa création est rempli
- elle fait face à des obstacles bloquant l'accomplissement de ses objectifs
- elle est en faillite
- elle fusionne avec une autre coopérative
- pour toute autre raison supplémentaire identifiée par l'assemblée générale

Dans le second cas, la dissolution est possible si une ou plusieurs des conditions suivantes se réalise :

- la coopérative n'a pas entamé l'exercice de ses fonctions dans l'année suivant la publication de sa création au Journal Officiel
- les années de fonctionnement sont écoulées (30 en l'occurrence)
- le nombre de membres diminue en deçà de la limite légale et aucun nouveau membre n'a adhéré au cours du même exercice
- elle est en faillite
- elle néglige pendant une période d'un an l'exercice de ses responsabilités
- si après investigation par la direction des coopératives, il est établi que la coopérative conduit un travail politique, partisan ou sectaire ou que des conflits sont apparus parmi les membres l'empêchant de continuer son travail

FONCTIONS ET FINANCEMENT

Rôle du gouvernement

Le MEW a fourni le financement à partager entre le coût de la construction du réservoir et du réseau. Le Ministère de l'Agriculture supervise le travail de la coopérative d'un point de vue administratif et dans certains cas, fournit également un support financier

Rôle de l'AUE de Btedhi

L'AUE de Btedhi développe un calendrier saisonnier de l'irrigation qui régit la distribution de l'eau entre les agriculteurs. Elle est responsable des F&E complets du système et est en charge de l'application de sanctions aux agriculteurs qui ne remplissent pas leurs obligations, en interrompant leur approvisionnement en eau.

Elle est financièrement viable, car les ventes de l'eau aux agriculteurs couvrent le montant à payer au Gouvernement pour l'eau fournie à partir du lac de Yammouné, toutes les activités régulières de F&M, et les frais salariaux des employés qui font fonctionner le système au quotidien. Les coûts de l'eau sont évalués chaque saison et prennent aussi en compte des besoins non prévus (d'urgence).

LEÇONS TIRÉES, DÉFIS ET ACCOMPLISSEMENTS CLÉS

Le périmètre d'irrigation et la mise en œuvre de l'AUE de Btedhi ont été structurés par un certain nombre de programmes internationaux en plus de la contribution de l'armée libanaise et du MEW, qui a financé et soutenu techniquement le processus. De plus, le système a été conçu et mis en œuvre à la demande et avec la participation d'une communauté locale très active, à qui on a transféré la gestion d'un nouveau système particulièrement efficient.

De fait, l'AUE de Btedhi est très performante. L'efficacité de la perception des redevances de l'eau est très élevée, ce qui montre la satisfaction des agriculteurs en ce qui concerne la gestion du système et la qualité de la maintenance. La rapidité et l'équité de la livraison de l'eau, ainsi que de la zone irriguée, les cultures et les revenus des exploitations ont augmenté. Les coûts de F&E, entièrement couverts par les redevances payées par les agriculteurs, ont éliminé le coût de l'irrigation pour le Gouvernement. Ces excellents résultats ont encouragé un soutien accru de la part des donateurs et les ambitions de projets viables par l'association. En effet, l'AUE envisage l'installation d'approvisionnements énergétiques alternatifs afin de réduire le coût du pompage pour un secteur du village.

Les principales leçons qui peuvent être tirées des accomplissements et de la réussite de l'AUE de Btedhi sont les suivantes :



- Il y a un potentiel de réussite plus élevé pour l'AUE si le système est très performant et le transfert est conduit par la demande locale. Un atout principal du succès de l'expérience de Btedhi est l'implication active de la communauté dans la conception technique du projet et par la suite dans sa mise en œuvre ; le processus a ainsi été conduit tant par les donateurs que par la communauté locale, tout à fait conscientes du potentiel du nouveau système établi et des modalités pour l'exploiter et le gérer de manière efficace. En conclusion, les campagnes de sensibilisation, les programmes de renforcement des capacités sur la gestion viable de l'eau couvrant les questions techniques et institutionnelles, et la participation active sont des ingrédients très importants à la viabilité des initiatives.

- Vu le manque d'instruments juridiques et politiques, les agriculteurs essaient de contourner le système pour légaliser leur association, ce qui indique qu'ils croient aux avantages des AUE. De plus, la direction actuelle de l'association de Btedhi révisé les statuts de la coopérative et pourrait envisager l'application de la nouvelle loi sur les AUE quand elle sera promulguée. La volonté et le succès des AUE ad hoc donnent au gouvernement l'élan correct pour changer sa politique et déléguer la gestion de l'irrigation aux associations locales.

Les images suivantes fournissent un rapport sur les accomplissements de l'AUE et la mise en œuvre du processus participatif.



Le bassin d'accumulation



La station de pompage



Le réservoir tampon (régulateur)



Prélèvement d'échantillons du sol



Analyse du sol



Rencontres des parties prenantes : Mise en œuvre participative



	
<p>Rencontres des parties prenantes : Mise en œuvre participative</p>	<p>Rencontres des parties prenantes : Mise en œuvre participative</p>



ÉTUDE DU CAS TUNISIEN - ASSOCIATION DES USAGERS DE L'EAU DE HENCHIR

L'étude du cas tunisien a été dressée sur la base :

- du rapport préparé par le comité technique de Henchir Rmel en 2012 et présenté au cours de la réunion annuelle de l'Assemblée générale ;
- des informations fournies par M. Abdelhamid Mnajja, Département du Génie Rural et de l'Exploitation des Eaux – Ministère de l'Agriculture.

PÉRIMÈTRE D'IRRIGATION DE HENCHIR RMEL - CONTEXTE

Le périmètre d'irrigation de Henchir Rmel - Moknine (gouvernorat de Monastir) a été construit en 1992. À cette époque, les cultures prédominantes dans la région étaient les arbres fruitiers et les cultures en plein champ et le périmètre étaient alimentés par des eaux usées traitées. Le périmètre d'irrigation couvre une zone de 110 ha, entièrement équipée pour l'irrigation localisée, et desservant un total de 120 agriculteurs, tous propriétaires fonciers. La gestion du périmètre a été transférée à une AUE constituée le 9 février 1993 sous le statut d'« AIC ». Par la suite, un Conseil, composé d'un président, d'un chef comptable et de quatre membres, a été élu.

Cinq ans plus tard, les sous-produits chimiques dégagés par l'industrie textile dans la station de traitement, a considérablement détérioré la qualité de l'eau d'irrigation et a eu un impact négatif sur les sols et la production agricole.

ASSOCIATION DES USAGERS DE L'EAU DE HENCHIR

PREMIÈRES INTERVENTIONS : NÉGOCIATION AVEC LE MARHP

Avec l'objectif de rétablir les propriétés des sols et la qualité de la production agricole, l'AIC de Henchir Rmel a entamé des négociations avec le MARHP pour ce qui est de la source d'approvisionnement en eau. Finalement, un accord a été conclu et l'AIC s'est vue accorder le droit d'alimenter le périmètre d'irrigation avec des eaux de surface, au lieu d'eaux usées, si elle remplissait deux conditions :

- Augmenter la redevance par mètre cube d'eau consommée, de 20 millimes (eau traitée) à 175 millimes (eau de surface) ;
- Gérer dans son intégralité le nouveau système sur le point d'être installé, se composant de :
 - 1 réservoir semi-enterré d'une capacité de 1000 m³
 - 1 station flottante
 - 1 réservoir élevé /château d'eau d'une capacité de 100 m³
 - 3 stations de pompage
 - 1 transformateur de tension (tension moyenne)
 - 1 poste électrique

LE PÉRIMÈTRE RÉHABILITÉ

Après la conclusion de l'accord, la réhabilitation du système a été entreprise par l'État et a été accomplie en 1998 pour un coût total de 900 000 dinars tunisiens (TND). Depuis, le barrage de Nebhana alimente le périmètre d'irrigation de Henchir Rmel en eau de surface, les agriculteurs produisent désormais des légumes de haute et extra-haute qualité.

CONSTITUTION ET FONCTIONS

Conformément au cadre juridique des AUE en Tunisie, le statut de l'association de Henchir Rmel a été modifié en GIC le 20 décembre 1999 et en GDA le 19 septembre 2006. Le processus de constitution du GDA a été structuré par le soutien de l'administration publique à travers les CRDA.

Les CRDA ont mené des campagnes de sensibilisation soulignant les avantages et les obligations d'un GDA. Par ailleurs, l'administration a organisé des sessions de formation abordant les questions administratives



et techniques à gérer par le GDA, de la comptabilité à la gestion, l'exploitation et la maintenance du périmètre.

De ce fait, la responsabilité complète et l'autorité suivantes ont été déléguées au GDA :

- Utilisation et maintenance de l'infrastructure hydraulique depuis la conduite principale jusqu'à la prise d'eau ;
- Distribution de l'eau : chaque année, le GDA négocie avec le gouvernement le volume d'eau à allouer au périmètre d'irrigation. En fonction du volume total accordé, de la zone irriguée et du type de culture, la GDA négocie avec les agriculteurs le volume à attribuer à chaque agriculteur et sur cette base, un accord est signé pour la saison d'irrigation correspondante ;
- Perception des redevances : les paiements des quotas d'eau sont payables avant le début de la saison d'irrigation, après la signature de l'accord entre les agriculteurs et le GDA.
- L'équipement des fermes avec des compteurs d'eau afin de réduire les pertes. En plus, les agriculteurs sont encouragés par le GDA à utiliser des techniques d'irrigation permettant une utilisation intelligente et efficace de l'eau.

La gestion journalière est en revanche confiée à des techniciens qui effectuent les tâches suivantes :

- Suivi de la consommation en eau
- Ouverture et fermeture des vannes
- Maintenance de l'équipement (prises d'eau ; vannes, ...)

En outre, un directeur technique est responsable de la gestion financière (comptabilité, facturation,...), de la gestion technique (acquisition de données, contrôle du programme d'irrigation, suivi des pertes, dommages techniques et accidents...) et de la gestion administrative (gestion des contrats, préparation du rapport moral et financier pour l'Assemblée générale, convocation des membres aux réunions...).

LEÇONS CLÉS TIRÉES

Du côté du gouvernement

L'établissement du périmètre d'irrigation a été soutenu par un programme belge de coopération, qui a défini les exigences en eau des cultures, le calendrier cultural, et le programme d'irrigation correspondant. Le projet de coopération a débuté dans les années 80 pour soutenir les périmètres d'irrigation de la zone côtière desservie par le barrage de Nebhana. Cela a permis de montrer que le soutien à l'administration publique ne doit pas se limiter aux aspects hydrauliques mais doit inclure le soutien aux aspects liés d'une agriculture irriguée intégrée : les modes de cultures, les techniques de cultures...

Du côté du GDA

Le GDA depuis son institution a dû faire face à de nombreuses difficultés, entre autres, la détérioration de la qualité des eaux usées traitées et la quantité limitée d'eau de surface allouée au périmètre d'irrigation. Ces contraintes ont renforcé la volonté des agriculteurs d'agir et de participer en tant que communauté à la table des négociations avec le gouvernement. Enfin, ils ont généré l'impulsion appropriée qui a conduit au succès du GDA.

De plus, dans un contexte régional qui privilégie la production agricole (propriété foncière, marchés importants, etc.) et avec l'orientation commerciale des agriculteurs, de bonnes retombées économiques ont été obtenues. Ce résultat a renforcé la volonté des agriculteurs pour l'auto-organisation et une gestion autonome du périmètre, avec la perspective d'en retirer d'importantes retombées.

De plus, le respect des règles démocratiques locales au moyen d'élections libres et l'alternance des responsabilités à travers le renouvellement du Conseil, a été la colonne vertébrale du succès du GDA.

DÉFIS CONTINUS

À ce jour, le GDA tire un avantage des formations organisées par l'administration publique. Cet effort doit être continu car chaque année ont lieu de nouvelles élections, portant sur le renouvellement d'un tiers du



conseil, et par conséquent les nouveaux membres doivent être formés pour assurer le bon fonctionnement des fonctions du GDA et sa viabilité.

L'administration fournit la formation aux formateurs qui sont responsables de la transmission des connaissances aux membres du GDA. Cette approche apporte des résultats satisfaisants dans le cas de Henchir Rmel, mais des actions appropriées doivent être entreprises pour assurer la continuité des activités de formation nécessaires.

Les GDA sont particulièrement intéressés par deux thèmes spécifiques qui ont trait (i) à l'agriculture à vocation commerciale et à la formation adéquate des agriculteurs à cette fin et (ii) au renforcement des structures et des compétences en matière de vulgarisation.

Une approche productive serait d'organiser et de présenter la même formation à plusieurs GDA réunis, capables de prendre en charge le salaire du formateur en charge du soutien et des conseils aux agriculteurs.

ACCOMPLISSEMENTS

Les rapports de performance de l'AUE de Henchir montrent qu'elle obtient un score élevé dans ses indicateurs cibles et qu'elle a été capable d'atteindre les résultats suivants :

1. Le GDA a un excellent contrôle sur les dépenses en termes d'exploitation et de maintenance du système d'irrigation, aboutissant à un coût de F&M optimal, entièrement géré par les agriculteurs ; avec une efficacité de perception des redevances de 100%. En plus, depuis que les tâches F&M ont été transférées au GDA, le financement gouvernemental au sein du périmètre a été réduit à zéro ; l'annexe 1 décrit la situation financière du GDA depuis son institution en 2009 jusqu'en 2011. À la fin de chaque saison d'irrigation, le Conseil fait un rapport à l'Assemblée générale sur les accomplissements et les contraintes en présentant et en discutant le bilan financier et le budget disponible ;
2. L'équipement et les structures d'irrigation sont très bien maintenus et exploités, ce qui a permis à 100% des agriculteurs d'utiliser les techniques d'irrigation localisée, améliorant l'efficacité de distribution globale ; par conséquent, la zone irriguée a augmenté de 16 ha et le taux d'intensification a atteint 127% depuis 2011 ;
3. La rapidité et l'équité de la livraison de l'eau se sont améliorées ; pratiquement, le programme d'irrigation (la rotation à appliquer) est convenue entre les agriculteurs au début de chaque saison d'irrigation en fonction des cultures cultivées et de la zone à irriguer ;
4. Avant la création du périmètre d'irrigation, les arbres fruitiers et les cultures en plein champ prédominaient dans la région. À l'heure actuelle, les principales cultures cultivées sont des légumes de qualités haute et extra-haute, ce qui a considérablement augmenté les revenus des agriculteurs.

EXTERNALITÉS

Des externalités positives ont été évaluées dans le périmètre d'irrigation de Henchir Rmel grâce à la gestion réussie effectuée par le GDA. Bien au delà de ses obligations juridiques, le GDA a été capable de mettre en œuvre une piste rurale (400 m de long et 12 m de large) et de construire un pont au-dessus de la vallée "ghsil", reliant ainsi la partie orientale à la partie occidentale du périmètre.

L'annexe 2 montre en images certains accomplissements du GDA.



Annexe 1 : la situation financière du GDA depuis son institution en 2009 jusqu'en 2011.

	ANNÉE	ANNÉE	ANNÉE	1 janvier 2009	
	2009	2010	2011	31	décembre
				2011	
1 - Ancien solde	738·30.139	785·16.144	535·17.891		
Débit 2 -					
Cotisations	000·3.940	000·4.280	000·3.760	000·11.980	
Maintenance	000·1.720	000·1.900	000·1.560	000·5.180	
Vente d'eau	000·49.308	000·58.525	000·50.923	000·158.756	
Autres	000·9.770	000·15.184	000·3.070	000·28.024	
Total	000·64.738	000·79.889	000·59.313	000·203.940	
Débit total	738·94.877	785·96.033	535·77.204	738·234.079	
3 - Dépenses					
Achat d'eau	000·26.054	000·31.947	100·32.983	100·90.984	
Fonctionnement	300·752	660·2.287	749·3.912	709·6.952	
Maintenance et réhabilitation	196·4.751	700·2.645	066·8.613	962·16.009	
Salaires	000·4.720	000·5.079	465·7.110	465·16.909	
Gestion et administration	440·1.787	620·161	700·2.102	760·4.051	
Autres	140·6.056	770·5.539	109·720	019·12.316	
Investissement et équipement	877·34.611	500·30.481	350·4.076	727·69.169	
Électricité	-			107·999	
Dépenses totales	953·78.732	250·78.142	646·60.517	849·217.392	
Nouveau solde	785·16.144	535·17.891	889·16.686	889·16.686	
Liquidité	546·0	461·103	575·23	575·23	
Solde À Nouveau	239·16.144	074·17.788	314·16.663	314·16.663	



Annexe 2 : Certains des accomplissements du GDA en images



Excellente maintenance à la station de pompage



Compteurs d'eau dans un compartiment protecteur à chaque vanne des exploitations agricoles



Utilisation des techniques d'irrigation localisée pour une utilisation efficace de l'eau

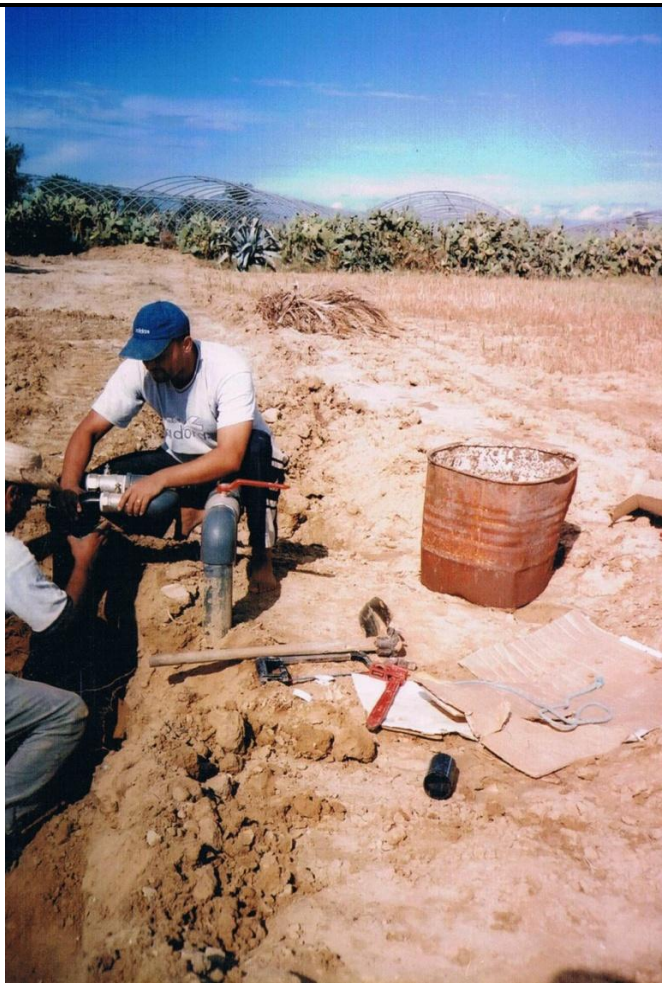




Élargissement de la piste rurale



Réhabilitation du château d'eau



Maintenance préventive du réseau d'irrigation



Installation d'une soupape à disque pour réduire les pertes d'eau