

ROYAUME DU MAROC

**INSTITUT AGRONOMIQUE ET VETERINAIRE HASSAN II
RABAT**



**Mémoire de troisième cycle en vue de l'obtention du diplôme d'ingénieur
d'Etat en Agronomie**

Option Agroéconomie

EVALUATION DE L'IMPACT DU PROGRAMME DE LA FORMATION SUR LE FONCTIONNEMENT DES ASSOCIATIONS DES USAGERS DES EAUX AGRICOLES (AUEA)
--

Présenté et soutenu publiquement par :

Mme Samira EL OUKLI

Devant le Jury composé de :

Président :	Pr. Ahmed ZOUGARI	(IAV)
Rapporteurs:	Pr. Mohammed RAKI	(IAV)
	Mr. Thierry RUF	(IRD)
Membres :	Mme. Monique MY RCHID	(ADI)
	Pr. Si Bennaceur El ALAOUI	(IAV)

Septembre 2005

**Institut Agronomique et Vétérinaire Hassan II-BP.6202-Instituts, 10101 Rabat
Tel. : (037) 77 17 58/59/45 ou 77 07 92, Fax : (037) 77 81 35 ou 77 58 38**

DEDICACES

Je dédie ce travail à :

Mes très chers parents

Source d'amour et de compréhension inépuisables. Aucune dédicace ne saurait exprimer mon immense gratitude, mon intime attachement et ma grande estime pour vous. Je ne saurais et ne pourrai vous remercier pour tout ce que vous avez fait et faites jusqu'à présent pour moi.
Que le tout puissant vous protège.

A mes frères :
Yassir et Houssam

En témoignage de notre solide fraternité et mon amour pour vous.
Je vous souhaite le succès et le bonheur dans votre vie.

A mon cher mari

Qui n'a pas cessé de me soutenir, qui a toujours cru en moi
et à qui je souhaite la prospérité dans sa carrière.

A toute ma famille

A toutes mes amies

A tous ceux qui me sont chers

REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier vivement mon encadrant le professeur Mohammed Raki et mon co-encadrant Monsieur Thierry Ruf dont le grand savoir et l'infatigable obligeance ont guidé mes pas et dont les conseils m'ont été d'une grande utilité. Qu'ils trouvent ici l'expression de ma reconnaissance et de mon profond respect.

Mes vifs remerciements s'adressent à Monsieur Mohammed Zahri chef du département «PMH et Formation» du bureau d'étude ADI.

Mes remerciement vont aussi aux consultants formateurs : Mr Mohammed El Kadiri, Karim Radouane, Houssine Zarroud et Anas Mortadi qui m'ont encadré pendant mon stage et de qui j'ai beaucoup appris.

Je sais gré les membres des AUEA, les agents des ORMVA, des DPA, des CMV et des CT enquêtés, qui n'ont pas hésité à m'aider et m'ont donné toutes les informations dont j'avais besoin pour réaliser mon travail.

Mes sincères remerciements sont adressés aux membres du Jury qui m'ont fait l'honneur de bien vouloir juger ce modeste travail.

RESUME

Depuis l'année 2002, le programme de la formation des Associations des Usagers des Eaux Agricoles (AUEA) est mis en place dans les zones de Petite et Moyenne Hydraulique (PMH). Son objectif principal est de rendre l'AUEA capable d'assumer ses fonctions légales et statutaires. Ce programme s'inscrit dans la même optique de la mise en place et de la promotion de l'approche participative de l'irrigation.

Le but de ce mémoire de fin d'étude est de faire une évaluation de l'impact de cette formation sur les AUEA afin d'en ressortir les avantages et les inconvénients et d'en déduire les suggestions nécessaires. La méthodologie poursuivie pour répondre à cet objectif consiste à réaliser des entretiens avec les acteurs intervenant dans la gestion de l'irrigation sur les sites d'étude.

Notre étude s'est concentrée sur les apports de la formation pour un groupe d'AUEA réparti entre la vallée des Aït Bouguemaz, la vallée Dadès et le Haouz. Nous avons établi une analyse comparative entre l'ensemble de ces AUEA sur la base du critère de dynamisme évalué à travers seize indicateurs. Ces indicateurs sont liés aux activités de l'AUEA, à la relation AUEA-Usagers, et aux caractéristiques de ses membres de bureau.

La comparaison a abouti à l'établissement de quatre classes d'AUEA. A l'exception de la classe des AUEA des Aït Bouguemaz, les autres classes regroupent des AUEA appartenant à des régions géographiquement différentes. La première classe représente des associations dynamiques qui ont profité des acquis du programme de la formation, elle regroupe deux AUEA de la vallée Dadès et une AUEA du Haouz.

La deuxième classe est représentée par une AUEA de la vallée Dadès, le contenu du projet d'aménagement de son périmètre ne répond pas aux attentes et aux besoins réels des irrigants.

La troisième classe comprend les quatre AUEA des Aït Bouguemaz pour lesquelles le manque de dynamisme apparent est le résultat de l'interruption des travaux de réhabilitation de l'infrastructure d'irrigation. Enfin, la quatrième classe comporte deux AUEA du Haouz et une autre de la vallée Dadès, où l'idée de l'AUEA n'a pas intéressé la population. La « Jmâa » reste toujours la seule institution de la gestion de l'irrigation.

Le dysfonctionnement observé a des origines multiples, ce qui rend difficile, dans certains cas, l'évaluation de l'impact du programme de la formation.

Les conditions de la mise en place des AUEA doivent être révisées pour éviter les erreurs qui rendent ces entités incapables de fonctionner et pour réussir le programme de leur formation.

Mots clés : Maroc, Haut Atlas, gestion participative de l'irrigation, AUEA, programme de la formation, évaluation, fonctionnement

SUMMARY

Since the year 2002, the training program for the *Associations of Agricultural Water Users* (AAWU) has started in zones of *Small and Middle Hydraulics* (SMH). Its main purpose is to help the AAWU to assume their statutory and legal functions. This program leads with the deal of installation and promotion of a participatory approach of irrigation.

This memory is an attempt to study and to establish an evaluation of the impact of this training on AAWU so as to highlight advantages and disadvantages of this experience and to give necessary suggestions. The method employed to reply to this objective consists in interviews with actors intervening in the irrigation management in sites of study.

Our study focused on contributions of the training for a group of AAWU from the Aït Bouguemaz Valley, Dadès Valley and the Haouz region. We have also established a comparison between the totality of these associations based on the dynamism criterion assessed through sixteen indicators linked to the AAWU activities, the AAWU – Users relationship, and the characteristics of the AAWU office members.

The comparison has allowed the classification of the associations into four groups. Except the Aït Bouguemaz group, the other AAWU groups belong to different geographical entities. The first class represents dynamic associations that have benefited the training program, it regroups two AAWU from the Dadès valley and an one other from the Haouz. The second class corresponds to an AAWU from the Dadès valley, the project of its perimeter adjustment does not reply to real needs of the irrigation users. The third class comprises the four AAWU of Aït Bouguemaz for which the weak remarked dynamism is resulting from the interruption of rehabilitation works concerning the irrigation infrastructures. Finally, the fourth class comprises two AAWU from Haouz and an one other from the Dadès valley, where the AAWU conception has not concerned the population. The "Jmâa" is still the alone institution of the irrigation management.

The observed dysfunction has therefore multiple origins and it frequently hinders the evaluation of the training program impact. Conditions the AAWU creation should be revised to avoid imperfections and provide conditions of good function and success for AAWU entities and their training program.

Key words: Morocco, High Atlas, Management participative of Irrigation, AAWU, Training program, Evaluation, Functioning.

Liste des abréviations

AG	Assemblée générale
AUEA	Association des Usagers des Eaux Agricoles
ASAP	Association Sydicale Agricole Privilégiée
BM	Banque Mondiale
CA	Conseil d'Administration
CC	Comité consultatif
CC.FA.	Cellule de Coordination de la Formation des AUEA
CF	Consultant Formateur
CIA	Code des Investissements Agricoles
CMV	Centre de Mise en Valeur
CPA	Cellule Provinciale d'Appui
CRA	Cellule Régionale d'appui
CT	Centre de Travaux
DAHA	Direction des Aménagements hydro-agricoles
DPA	Direction Provinciale d'Agriculture
DRI-PMH	Développement Rural Intégré- PMH
GPI	Gestion Participative de l'Irrigation
KfW	Kreditanstalt Für Wiederaufbau
MADRPM	Ministère de l'Agriculture, du Développement Rural et des pêches maritimes
ONI	Office National de l'irrigation
ORMVA	Office de la Mise en Valeur Agricole
PAGI	Programme d'Amélioration de la Grande Irrigation
PF	Programme de Formation
PMH	Petite et Moyenne Hydraulique
PNI	Plan National de l'Irrigation
RI	Règlement intérieur

Sommaire

INTRODUCTION GENERALE.....	12
PREMIERE PARTIE :.....	14
CHAPITRE 1 LA PROBLEMATIQUE, LES OBJECTIFS DE.....	16
L'ETUDE ET LA METHODOLOGIE DU TRAVAIL.....	16
1- INTRODUCTION	16
2- LA PROBLEMATIQUE DE L'ETUDE	16
3- FORMULATION DE LA PROBLEMATIQUE	18
4- OBJECTIF DE L'ETUDE	18
5- METHODOLOGIE DU TRAVAIL	18
5.1 Le choix des sites du travail	19
5.2 La recherche bibliographique.....	23
5.3 Le recueil des données sur le terrain	23
5.4 Analyse des données.....	23
6- CONCLUSION	24
CHAPITRE 2 L'HISTORIQUE DE LA POLITIQUE D'IRRIGATION	25
AU MAROC.....	25
1- INTRODUCTION	25
2- LA POLITIQUE DES BARRAGES	25
3- LE CODE DES INVESTISSEMENTS AGRICOLES.....	26
4- LES STRUCTURES D'ENCADREMENTS	27
5- LE PLAN D'AJUSTEMENT STRUCTUREL DANS L'AGRICULTURE.....	27
6- LE PLAN NATIONAL D'IRRIGATION (PNI)	29
7- LES RESULTATS DES POLITIQUES ETATIQUES EN MATIERE D'IRRIGATION	29
8- CONCLUSION	31
CHAPITRE 3 LA GESTION PARTICIPATIVE DE L'IRRIGATION ET LES ORGANISATIONS D'IRRIGANTS AU MAROC.....	32
1- INTRODUCTION	32
2- LA GESTION PARTICIPATIVE AU MAROC	32
2.1 La notion de la GPI.....	32
2.2 Le Contexte d'apparition de la GPI au Maroc	34
2.3 Le fondement et les objectifs de la GPI	35
3- LES ORGANISATIONS D'IRRIGANTS	36
3.1 Les organisations coutumières.....	36
3.2 Les Associations Syndicales Agricoles Privilégiées (ASAP).....	37
3.3 Les associations d'irrigants.....	38
3.4 Les Associations d'Usagers des Eaux Agricoles (AUEA).....	39
4- CONCLUSION	42
CHAPITRE 4 LE PROGRAMME DE FORMATION DES AUEA	43
1- INTRODUCTION	43
2- OBJECTIFS ET PUBLIC CIBLE DE LA FORMATION	43
2.1 Objectif.....	43
2.2 Public cible	44
3- INSTITUTIONS RESPONSABLES	44
3.1 La Direction des Aménagements Hydro-Agricoles (DAHA)	44
3.2 La Cellule de Coordination de la Formation des AUEA	44
3.3 Le comité consultatif.....	45
3.4 La Direction Provinciale d'Agriculture (DPA)	45

3.5	<i>L'Office Régional de Mise en Valeur Agricole (ORMVA)</i>	45
3.6	<i>Le 7ème membre</i>	46
4-	LA PHASE D'ADAPTATION	46
4.1	<i>La formation directe</i>	46
4.2	<i>La formation indirecte</i>	46
5-	LA PHASE D'EXECUTION DU PF	47
6-	LE DEROULEMENT ET LE CONTENU DU PF	47
6.1	<i>L'agencement et la progression dans le déroulement des modules de formation</i>	47
6.2	<i>Le contenu du PF</i>	48
7-	CONCLUSION	58
	CONCLUSION	59
	DEUXIEME PARTIE :	60
	CHAPITRE 5 LES AUEA DU HAOUZ	62
1-	INTRODUCTION	62
2-	ETUDE DE CAS DE L'AUEA OUMOZROU	62
2.1	<i>Présentation du périmètre Mouzrou</i>	62
2.2	<i>Territoire de l'AUEA</i>	70
2.3	<i>Analyse du fonctionnement et suivi de l'évolution de l'AUEA Oumouzrou</i>	72
2.4	CONCLUSION	80
3.	ETUDE DU CAS DE L'AUEA « BEN SELLOU »	81
3.1	<i>La création</i>	81
3.2	<i>Les objectifs spécifiques de l'AUEA "Ben Sellou"</i>	81
3.3	<i>Le fonctionnement de l'AUEA à travers plusieurs indicateurs</i>	82
3.4	Conclusion	87
4.	ETUDE DU CAS DE L'AUEA « TALGHOUMT »	88
4.1	<i>Présentation du périmètre Talghoumt</i>	88
4.2	<i>Analyse du fonctionnement et de l'évolution de l'AUEA Talghoumt</i>	93
4.3	Conclusion	96
	CHAPITRE 6 LES AUEA DE LA VALLEE DADES	97
1.	INTRODUCTION	97
2.	PRESENTATION DE LA ZONE D'ETUDE	97
2.1.	<i>Situation géographique</i>	97
2.2.	<i>Climat</i>	98
2.3.	<i>Géologie</i>	99
2.4.	<i>Pédologie</i>	99
2.5.	<i>Les ressources en eau</i>	99
2.6.	<i>Agriculture</i>	102
3.	ANALYSE DU FONCTIONNEMENT DES AUEA IGHIL NOUMGOUN	104
3.1.	<i>L'irrigation et le réseau hydrographique</i>	104
3.2.	<i>L'AUEA « Al Wouroud »</i>	106
3.2.	<i>L'AUEA Timliline</i>	107
4.	DEROULEMENT ET APPORTS DU PF	110
4.1	<i>Le déroulement du PF</i>	110
4.2	<i>La logistique :</i>	113
4.3	<i>Le niveau de la participation des membres du CA au PF :</i>	113
4.4	<i>Les apports du PF</i>	114
	CHAPITRE 7 LES AUEA DES AÏT BOUGUEMAZ	119
1.	INTRODUCTION	119
2.	PRESENTATION DE LA VALLEE DES AÏT BOUGUEMAZ	119
2.1.	<i>Localisation</i>	119
2.2.	<i>Climat</i>	120
2.3.	<i>Géologie</i>	120
2.4.	<i>Les ressources en eau</i>	121

3. ETUDE DE CAS DES AUEA DE LA VALLEE	122
3.1. Contexte de la mise en place des AUEA	122
3.2. De la sensibilisation des agriculteurs à la définition des limites géographiques des AUEA.....	123
3.3. Les caractéristiques des AUEA des Aït Bouguemaz	126
3.4. Le fonctionnement des AUEA avant le lancement du programme de formation	128
4. CONCLUSION.....	130
CHAPITRE 8 RESULTATS ET DISCUSSION	131
1. INTRODUCTION.....	131
2. LE PRINCIPE DE LA SEMIOLOGIE GRAPHIQUE	131
3. LES INDICATEURS DE TRAITEMENT	131
4. QUEL FONCTIONNEMENT POUR LES AUEA DES AÏT BOUGUEMAZ ?	133
5. DIAGNOSTIC DE LA SITUATION DES AUEA DE LA VALLEE DADES	136
6. ANALYSE DU FONCTIONNEMENT DES AUEA DU HAOUZ	138
LA MATRICE DES INDICATEURS DES AUEA D'AÏT OURIR ET D'OURIKA DU HAOUZ EST LA SUIVANTE :.....	138
7. ANALYSE COMPARATIVE	140
8. CONCLUSION.....	144
CONCLUSION GENERALE ET RECOMMANDATIONS.....	146
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	149
ANNEXES	152

Liste des Figures

Figure 1 : Schéma général du programme de la formation	48
Figure 2 : Répartition annuelle des pluies (station Aït Ourir).....	63
Figure 3 : Diagramme ombro-thermique (station Aït Ourir)	65
Figure 4: Pluviométrie mensuelle en mm (station de Tahanaout)	88
Figure 5:Amplitudes thermiques (station Aït Ourir).....	89
Figure 6: Diagramme ombro-thermique du périmètre Talghoumt.....	90

Liste des cartes

Carte 1 : Les sites d'étude	22
Carte 2 : Plan de situation du périmètre Ighil N'oumgoun	98
Carte 3: Le réseau hydrologique et les périmètres des AUEA Ighil N'oumgoun.....	105
Carte 4:Localisation de la commune de Tabant	120
Carte 5: Hydrologie générale de la vallée des Aït Bouguemaz (source : Keita, 2004).....	122
Carte 6: La répartition des différentes fractions tribales	125

Liste des tableaux

Tableau 1 : Répartition des AUEA selon les zones et les périodes de déroulement de la formation	21
Tableau 2: Les fréquences pluviométriques selon la loi de Gauss.....	64
Tableau 3 : Les températures mensuelles (Source : ORMVAH, 1990)	64
Tableau 4: Les évapotranspirations de référence ET0 mensuelles	66
Tableau 5: L'occupation du sol à Mouzrou (Source : ORMVAH, 1991).....	68
Tableau 6 : Le cheptel	70
Tableau 7: Le bureau de l'AUEA Oumouzrou formé en Mars 2005.....	76
Tableau 8: L'évolution des caractéristiques des membres de l'AUEA	77
Tableau 9 : Les parts d'eau par Mesref.....	80
Tableau 10 : Présentation de l'AUEA Ben Sellou.....	81
Tableau 11 : Le tour d'eau à Ben Sellou.....	86
Tableau 12 : L'assolement à Talghoumt (Source : SCET MAROC- EQUITER, 1992)	91

Tableau 13.: Les rendements des principales cultures	92
Tableau 14 : Le cheptel de Talghoumt (Source : CMV Tahanaout, 2004).....	93
Tableau 15 : Présentation de l'AUEA Talghoumt	94
Tableau 16 : Répartition des températures et des précipitations dans le périmètre de M'gouna (Source: ORMVAO, 1999 ; Station Kelaa M'gouna)	98
Tableau 17: Les apports hydrologiques du bassin de l'Oued Dadès	100
Tableau 18 : Source: Plan Directeur des bassins Sud – Atlasiques (modifié)	101
Tableau 19: Effectif du cheptel dans le M'goun (Source : GOPA, 1999)	104
Tableau 20 : Déroulement de la formation des AUEA Ighil Noumgoun.....	112
Tableau 21 : La présence des membres des AUEA à la formation (Source ADI).....	114
Tableau 22: Présentation des AUEA des Aït Bouguemaz	123
Tableau 23 : Matrice de la sémiologie graphique des AUEA des Aït Bouguemaz	134
Tableau 24:Matrice de la sémiologie graphique des AUEA Ighil Noumgoun	136
Tableau 25:Matrice de la sémiologie graphique des AUEA du Haouz	139
Tableau 26:Matrice de la sémiologie graphique de l'ensemble des AUEA	143

Liste des annexes

Annexe 1: Statut-type des Associations des Usagers des Eaux Agricoles.....	153
Annexe 2:Tableau des tendances d'évolution de l'AUEA(source ADI)	161
Annexe 3: Tableau des tendances d'évolution de l'AUEA (suite)	162
Annexe 4: Tableau du Suivi-Evaluation du plan d'action à moyen terme.....	163
Annexe 5: Tableau du fiche de suivi de l'occupation du sol	164
Annexe 6: Modèle du budget prévisionnel	165
Annexe 7: Modèle générale du suivi du budget	166

INTRODUCTION GENERALE

L'irrigation est un défi majeur pour l'agriculture à travers le monde, et en particulier dans les pays du Maghreb où se pose le problème de la sécheresse et de la pénurie d'eau d'une manière aigue. Une multitude de politiques et d'approches ont été conçues, et remodelées plusieurs fois afin d'apporter les solutions adéquates aux problèmes de ce secteur.

Dans cette optique, la création des Associations des Usagers des Eaux Agricoles (AUEA) a été une solution des bailleurs de fonds pour la concrétisation de la gestion participative de l'irrigation (GPI).

Depuis les années 80, le Maroc a connu des crises économiques et financières dues aux investissements massifs engagés par sa politique agricole adoptée après l'indépendance. Par conséquent, le recours à l'endettement a été conditionné par la mise en place de nouvelles politiques et approches dictées par les bailleurs de fonds dont principalement la Banque Mondiale (BM).

La création des AUEA au Maroc a eu lieu à partir des années 90 avec la promulgation de la loi 2-84, et en parallèle avec des projets de réhabilitation des infrastructures de l'irrigation. Elles ont été étendues aux zones de Petite et Moyenne Hydraulique (PMH), pour développer des périmètres agricoles souvent marginalisés. Dans ce cadre un programme de formation (PF) des membres des conseils d'administration des AUEA a été mis en place, pour rendre ces associations capables d'assumer leurs missions.

Notre étude essayera d'évaluer l'impact de ce PF sur le fonctionnement des AUEA à travers l'étude de cas d'un échantillon d'AUEA dans le Haut Atlas marocain.

Dans une première partie de cette étude, nous allons définir le contexte de l'étude à travers l'élaboration de la problématique et de la méthodologie du travail, la revue bibliographique, et à travers un aperçu sur le contenu du PF en question. Alors que

la deuxième partie sera consacrée à l'évaluation de l'impact du PF sur l'ensemble des AUEA étudiées des zones PMH du Haouz, de la vallée des Aït Bouguemaz, et de Kelâa M'gouna.

PREMIERE PARTIE :
CONTEXTE DE L'ETUDE

INTRODUCTION

Le PF des AUEA est un outil de renforcement et de la mise en œuvre de la GPI. Il a été conçu pour clarifier les attributions de ces associations et pour répondre à leurs besoins en matière de la gestion de l'irrigation dans leurs périmètres.

Cette partie préliminaire présente le contexte de l'étude dans quatre chapitres. Le premier chapitre définit la problématique, les objectifs et la méthodologie du travail, les deux suivants constituent la revue bibliographique et le dernier présente le contenu du PF ; l'objet de notre étude.

Chapitre 1 *La problématique, les objectifs de l'étude et la méthodologie du travail*

1- Introduction

La formulation de la problématique et des objectifs de l'étude permettra l'identification de la méthodologie du travail à adopter pour l'évaluation de l'impact du programme de la formation dans le cas des AUEA étudiées.

2- La problématique de l'étude

A partir des années 80 la politique du Maroc dans le secteur hydro-agricole a connu un véritable tournant vers une nouvelle phase marquée par le désengagement progressif de l'Etat, par la recherche d'un équilibre entre l'intervention de l'Etat entre les zones de la grande hydraulique (GH) et celles de la petite et moyenne hydraulique (PMH), qui étaient restées depuis longtemps à la marge des investissements étatiques, et par une volonté d'implication des agriculteurs dans la gestion de leurs périmètres.

Cette implication des agriculteurs s'intègre dans la nouvelle approche de « la gestion participative de l'irrigation », qui s'est concrétisée par le lancement d'un programme de création, de promotion et d'encadrement des AUEA.

L'implantation de ce type d'associations dans les milieux ruraux, notamment dans ceux où existent d'anciennes traditions d'irrigation, où un taux élevé d'analphabétisme, et où probablement un désenclavement (caractérisant une grande partie des zones PMH situées en zones de montagne) du périmètre, rencontre plusieurs obstacles. Ces derniers sont plus ou moins accentués d'une zone à une autre, ce qui nécessite un appui et un encadrement administratif à la mise en place de ces associations.

Ce travail intègre d'une part la préparation psychologique des agriculteurs pour trouver un intérêt à s'investir dans la gestion participative (CABRITA,1998), d'autre part le développement de compétences diverses pour prendre en charge les activités des associations d'usagers. Sans ce temps d'apprentissage, le risque est grand de n'obtenir qu'une adhésion partielle des agriculteurs à leur association (avec la possibilité d'une défection massive quand les premières difficultés se présenteront dans la vie de l'association (ZAINABI, année (mise à jour date))).

Ainsi, le PF des membres de conseil d'administration des associations des usagers des eaux agricoles (AUEA) élaboré par la DAHA et la KfW est entré en phase d'extension à partir de l'an 2002, avec le concours de l'Agence Française de Développement (AFD), après une phase test entre 1997 et 2001 afin de l'adapter aux besoins réels des AUEA.

Il s'intègre dans le cycle des projets d'aménagement hydro-agricole, son objectif étant de rendre les AUEA capables d'assumer leurs fonctions légales et statutaires en développant les capacités d'administration et de gestion des membres du conseil d'administration, et en développant le sens de la responsabilité des usagers vis-à-vis de l'entretien des infrastructures hydro-agricoles, du partage de l'eau et de la valorisation des ressources du périmètre irrigué. L'exécution de ce PF a été retenue comme une mesure d'accompagnement du projet DRI-PMH qui s'inscrit dans l'optique de l'approche participative de l'irrigation, de la décentralisation et du désengagement de l'Etat.

Ce programme a été lancé depuis l'année 2003 dans les zones de PMH situées dans le Haut Atlas, dans les zones d'action de la DPA d'Azilal et les zones d'action de l'ORMVA du Haouz et de l'ORMVA de Ouarzazate.

Ces zones sont souvent d'accès difficile et de climat sévère, où l'eau représente une ressource vitale. Ainsi, plusieurs projets de développement des zones de PMH du Haut Atlas ont été entrepris pour améliorer la ressource en eau et les efficiences au niveau du réseau d'irrigation et permettre une élévation du niveau de vie des agriculteurs.

3- Formulation de la problématique

Ces constats nous amène à poser plusieurs interrogations concernant l'impact du PF sur le fonctionnement et la viabilité des AUEA dans les zones étudiées : La vallée des Aït Bouguemaz, la zone de Kelâa M'gouna, et du Haouz de Marrakech (Aït Ourir et Ourika). Ainsi les questions auxquelles nous essayerons de répondre sont :

- Comment peut on évaluer le fonctionnement des différentes AUEA étudiées dans ces périmètres en relation avec les apports du PF ?
- le PF, tel qu'il a été conçu, est il adapté au contexte socio-institutionnel à la fois des périmètres des Ait Bouguemez, d'Ighil Noumgoun, d'Aït Ourir et d'Ourika?
- Quelle place occupe l'AUEA en présence de l'ancienne institution de gestion de l'irrigation « la Jmâa » surtout qu'elles interfèrent au niveau des attributions ?
- Enfin et à travers la comparaison des différentes situations des AUEA étudiées dans les quatre périmètres, quel est le degré de concrétisation de la GPI ?

4- Objectif de l'étude

L'objectif principal de notre étude est d'élucider la perception du principe de la GPI par les agriculteurs après la formation, et essayer de voir les perspectives de son extension et de sa viabilité. Et ce à travers l'étude du fonctionnement de 11 AUEA ; 4 dans la vallée des Aït Bouguemaz, 4 dans la vallée Dadès (Kelâa M'gouna), 2 à Aït Ourir et une dernière à Ourika.

5- Méthodologie du travail

La méthodologie suivie pour l'élaboration du présent travail peut être subdivisée en plusieurs phases qui sont :

- Le choix des sites de travail,
- une phase de recherches bibliographiques,
- une phase de recueil de données sur le terrain,
- et une phase d'analyse des données recueillies.

5.1 Le choix des sites du travail

Le choix a été fait en premier lieu sur les quatre AUEA des Aït Bouguemaz à savoir : Ennour, Oussaden, Aït Hkim et Aït Ouriät. D'abord pour l'importance des travaux qui y ont été fait :

- Mémoire de troisième cycle en Agroéconomie à l'IAV présentée par Keita Bamoye : « L'irrigation dans la vallée des Aït Bouguemaz (Haut Atlas central) », juillet 2004.
- Etude de Bénilde HUGON de MASGONTIER intitulée : « Etude de la gestion de l'eau dans la vallée des Aït Bouguemaz » réalisée en 2003 en vue de l'obtention du Master de « Développement Agricole tropical ».
- thèse de doctorat de Béatrice LECESTRE-ROLLIER, 1992, « Anthropologie d'un espace montagnard les Aït Bouguemez du haut-Atlas marocain, dirigée par R. Cresswell.
- Plusieurs textes de Jeanne RIAUX Doctorante en Anthropologie:
 - ⇒ Place des AUEA dans la dynamique des institutions. L'exemple de la vallée des Aït Bou Guemez dans le Haut Atlas central, Maroc. juin 2002
 - ⇒ l'histoire orale, une expression dynamique des règles coutumières de répartition de l'eau dans les Aït Bou Guemez, Haut Atlas marocain, en septembre 2003.
 - ⇒ Les aspects techniques de l'irrigation dans les Aït Bouguemaz, Novembre 2002.

En plus de la multitude des travaux sur l'irrigation dans la vallée des Aït Bouguemaz dont ce travail a voulu être une continuation, le choix de ce site a été justifié aussi par la réalisation de stages professionnels avec le bureau d'étude A.D.I (Compagnie

d'Aménagement agricole et de Développement Industriel) dans le volet « programme de formation ».

Par la suite, il s'est avéré nécessaire de travailler sur d'autres zones et sur d'autres AUEA. D'où le choix de Kelâa M'gouna où une grande dynamique de la mise en place de ces associations (76 AUEA) a été constatée, et où le PF a été échelonné en trois tranches pour bénéficier à l'ensemble des associations. Ainsi le choix du groupe d'AUEA d'Ighil Noumgoune : Al Wouroud, Al Moustakbal Ighil, Timliline et Ighram Akdim, a été fait en raison de la possibilité d'effectuer un stage professionnel avec A.D.I pour bénéficier de leur expérience, pour observer le déroulement de cette formation sur le terrain, et aussi pour bénéficier de leurs moyens logistiques surtout que ce groupe d'AUEA est situé dans des périmètres à accès très difficile et enfin pour compléter le travail effectué sur un échantillon d'AUEA de la Vallée Dadès « Etude de l'impact de la formation des membres du CA des AUEA dans la vallée Dadès » par MORTADI Anas en 2004.

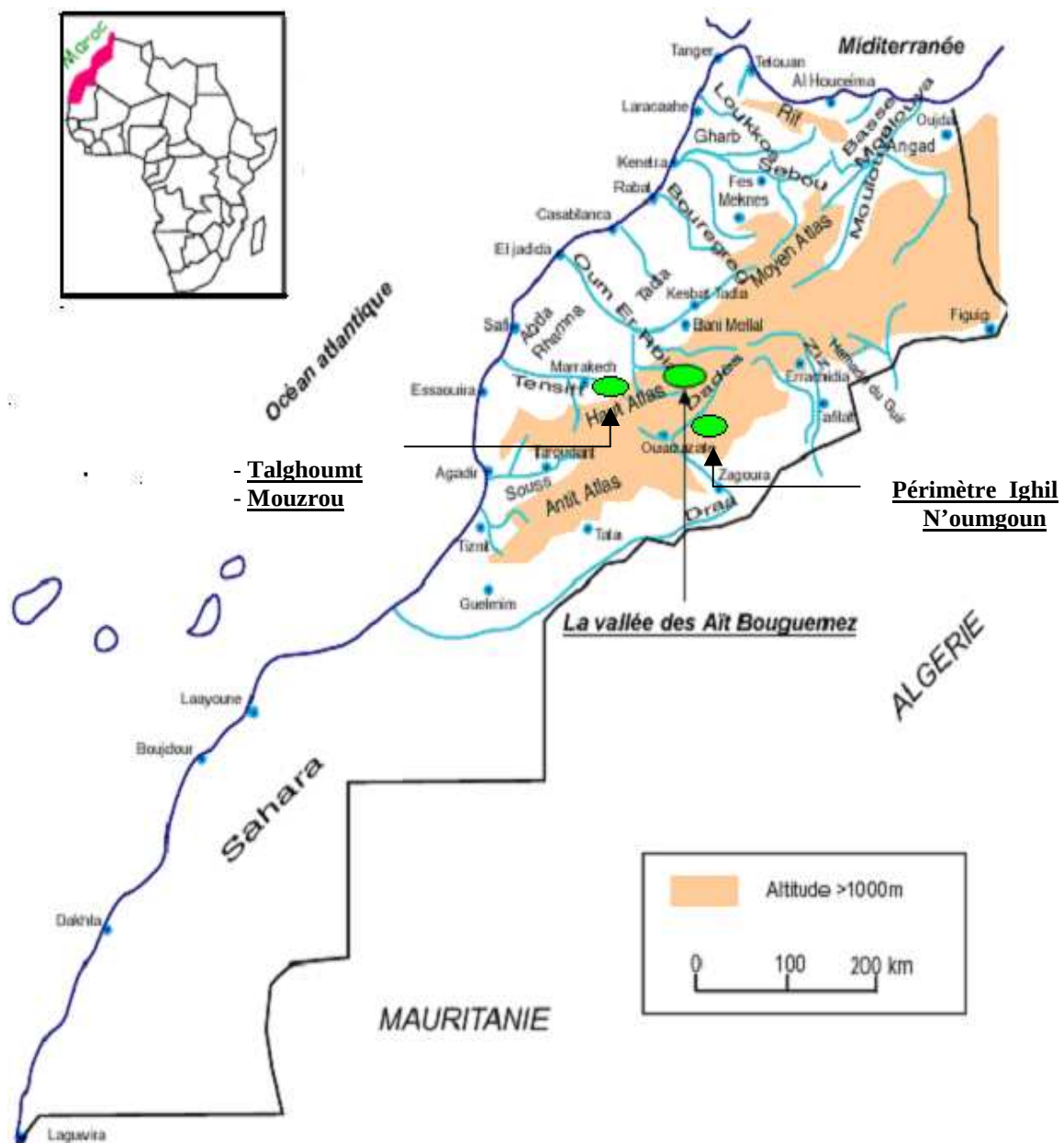
L'ensemble des AUEA précitées a été étudié vers la fin du cycle de formation, ce qui ne peut donner que des résultats partiels sur l'impact de la formation. Aussi, nous avons étendu l'étude sur deux autres AUEA du Haouz ayant déjà suivi ce programme entre 2002 et 2003 ; l'AUEA « Oumouzrou » à Aït Ourir et l'AUEA « Talghoumt » à Ourika.

Pour compléter l'étude nous avons travaillé aussi sur une AUEA (Ben Sellou) qui n'a pas suivi le PF.

Pour récapituler il s'agit de 11 AUEA au total réparties comme suit :

Tableau 1 : Répartition des AUEA selon les zones et les périodes de déroulement de la formation

Zone	AUEA	Périodes de déroulement de la formation
Aït Bouguemaz	- Ennour - Oussaden - Aït Ouriät - Aït Hkim	- de Mai 2004 à Octobre 2004
Kelâa M'gouna	- Al Wouroud - Al Moustakbal Ighil - Ighram Akdim - Timliline	- de juillet à décembre 2004
Aït Ourir	- Omouzrou - Ben Sellou	- Juillet 2002 à février 2003 - Non formée
Ourika	- Talghoumt	-Juillet 2002 à février 2003



Carte 1 : Les sites d'étude

5.2 La recherche bibliographique

Elle revêt une importance capitale. Elle a en effet permis de comprendre la problématique générale de la gestion participative en irrigation, le contexte de la mise en place des AUEA au Maroc et aussi les besoins en formation des AUEA.

5.3 Le recueil des données sur le terrain

Les sorties sur le terrain ont constitué la partie la plus importante du travail. Elles ont été organisées pour les deux zones des Aït Bouguemaz et de Kalâa M'gouna dans le cadre du stage avec le bureau d'étude A.D.I. Ainsi, plusieurs observations ont été réalisées au cours des différentes sessions concernant le déroulement pédagogique de la formation, et des entretiens avec les membres du CA des AUEA ont été effectués avec certains usagers, avec certains Amazals, avec les formateurs et aussi avec certains agents de l'administration tels que les 7èmes membres et certains agents des CMV, de l'ORMVA ou encore de la DPA selon les périmètres.

En plus des entretiens, la collecte des données s'est aussi faite à travers la recherche des documents disponibles, relatifs aux AUEA et aux projets de réhabilitation de leurs périmètres, à la fois au niveau de la DPA d'Azilal, l'ORMVA du Haouz, au niveau de l'ORMVA de Ouarzazate et au niveau du bureau d'étude ADI.

Le recueil des informations grâce aux entretiens, complété avec les observations a permis une lecture du réseau physique et une confrontation avec les règles et les pratiques de gestion de l'eau.

5.4 Analyse des données

L'analyse et le traitement des données recueillies sur le terrain se sont faites par la méthode de la sémiologie graphique (Matrice de Bertin).

Nous reviendrons sur la présentation de cette méthode dans le chapitre résultats et discussion.

6- Conclusion

L'objectif principal de ce travail est d'étudier les conditions de mise en application de la gestion participative de l'irrigation dans 11 AUEA de la zone PMH du sud marocain.

La méthodologie utilisée pour répondre aux objectifs de l'étude consiste, dans un premier temps, à élaborer une synthèse de la bibliographie, puis dans un deuxième temps à effectuer des entretiens avec les membres du CA des AUEA, avec quelques usagers et le personnel des ORMVA concernés et enfin à analyser l'ensemble des données recueillies. .

Chapitre 2 *L'historique de la politique d'irrigation au Maroc*

1- Introduction

Après son indépendance, le Maroc a été confronté à plusieurs défis et contrairement à la plupart des pays du Tiers monde qui ont opté pour l'industrialisation il a accordé la priorité à l'agriculture et surtout à l'irrigation.

2- La politique des barrages

L'objectif visé par l'Etat marocain était la rentabilisation et la modernisation du secteur agricole. L'irrigation a constitué le défi majeur et la voie privilégiée du développement, ainsi le Maroc s'est engagé dans une politique dite « politique des barrages » ayant pour ambition d'atteindre, à l'horizon 2000, l'irrigation d'un million d'hectares. Cette politique a été axée sur l'édification d'imposants ouvrages de retenue d'eau, et sur l'équipement à leur aval de périmètres appelés à être les foyers privilégiés du développement recherché, et qui vont former plus tard les périmètres de la grande hydraulique.

« La politique des barrages » fut une politique volontariste, globale, et cependant éminemment sélective. L'Etat, maître d'œuvre exclusif de cette politique, multiplia les instruments d'intervention, directs et indirects, destinés à en assurer l'assise et le succès : investissements publics, aménagements fonciers, subventions, défiscalisation, crédits, politique des prix, encadrement, débouchés... (Akesbi, 2003)

Ainsi, des investissements massifs dans les infrastructures de base qui représentent 60% des ressources affectées au secteur agricole, et 30% de l'ensemble des investissements publics.

Cependant, plusieurs lacunes ont été décelées dans la politique des barrages, allant de sa nature sélective qui a suscité d'énormes disparités spatiales et sociales, du fait qu'elle n'a profité qu'à 10% de la superficie agricole utile du pays, jusqu'à l'enregistrement de plusieurs décalages entre l'équipement des surfaces dominées par les barrages et ces dernières, ce qui a minimisé la rentabilité économique de ces ouvrages.

3- Le code des investissements agricoles

Promulgué en 1969, Le code des investissements agricoles vient pour impliquer et inciter les agriculteurs des zones irriguées, à participer dans la dynamique du développement engagée par la politique des barrages.

« Pour amener les agriculteurs à investir à leur tour et intensifier leurs systèmes d'exploitation, essentiellement dans les zones irriguées où sont concentrés ses propres investissements d'infrastructures, L'Etat s'engage à accorder des subventions et des primes certes, mais aussi des crédits adaptés et à des conditions de faveur, un encadrement et une assistance technique conséquentes, voire dans certains cas la garantie de la commercialisation de la production à des conditions préétablies. Ce sont là les éléments d'un arsenal d'incitations qui se veut global et cohérent, destiné à stimuler l'esprit d'entreprise de l'agriculteur, adhérer à la politique de l'Etat et contribuer à son succès » (Akesbi et Guerraoui, 1991)

En contre partie de l'ensemble des incitations prévues dans le C.I.A, les agriculteurs étaient appelés à mettre en valeur leurs propriétés agricoles selon des normes d'exploitation réglementées d'avance, en tenant compte de la vocation des sols et des impératifs d'ordre économique. Ces normes comportent : le plan d'assolement, les techniques de culture, la réglementation des modes d'irrigation.

Ainsi, le C.I.A a constitué une sorte de charte entre l'Etat et les agriculteurs, des zones irriguées particulièrement, dans l'objectif de rentabiliser sa politique dans ces zones privilégiées au développement. Alors que les zones situées à l'extérieur des périmètres d'irrigation ont été pratiquement discriminées par le dahir de base portant code d'investissement, qui ne les a citées que dans deux décrets seulement.

4- Les structures d'encadrements

A partir de 1960, de nombreuses tentatives de mise en place et de structuration d'organismes chargés de la conduite de la politique de l'irrigation sont entreprises par les pouvoirs publics.

L'Office National des Irrigations (ONI) est créé en 1960 ; il est investi d'une très large mission allant de la recherche et de la mobilisation des ressources en eau à des fins agricoles, à l'aménagement des terres et leur mise en valeur, à la valorisation des productions agricoles. En 1965, l'ONI fut remplacé par l'Office de la mise en valeur agricole (OMVA) responsable, lui aussi, sur tout le territoire national. Ce dernier éclatera dès l'année suivante en sept Offices régionaux de Mise en Valeur Agricole (ORMVA). Ce nombre va s'élever, par la suite, à 9 Offices qui vont se charger de la mise en valeur des terres irriguées appartenant à la grande hydraulique.

« les offices menaient une action tout à fait globale et intégrée allant de l'établissement des plans d'assolement à la gestion de l'eau, en passant par l'équipement des réseaux d'irrigation, les travaux de remembrement dans les périmètres, l'encadrement des opérations intégrées, et la vulgarisation » (Akesbi et Guerraoui, 1991).

5- Le plan d'ajustement structurel dans l'agriculture

A partir de 1985, l'intervention de l'Etat dans le secteur agricole prendra une tendance de désengagement, à travers plusieurs réformes concernant la libéralisation des structures de production et d'échange, l'allocation des ressources selon les règles du marché, la suppression de certaines subventions de l'Etat à la production et à la consommation et l'encouragement de la privatisation. Ces mesures sont entreprises dans le cadre deux programmes : le programme d'ajustement structurel du secteur agricole PASA1 (1985-1987) et le PASA2 (1988-1992) financés par des prêts de la banque mondiale.

En outre, plusieurs réformes ont touché l'agriculture irriguée particulièrement ; parce que l'Etat s'était considérablement engagé dans l'agriculture irriguée, le

programme d'ajustement structurel dans le secteur agricole revenait à organiser son désengagement des espaces et des modes d'intervention grosso modo liés à la "politique des barrages" (Akesbi, 2003).

Ainsi l'Etat a élaboré en 1986 et 1993 deux Programmes d'Amélioration de la Grande Irrigation (PAGI) ; « l'approche adoptée par ces projets est principalement basée sur la remise en état des infrastructures et des réseaux d'irrigation parallèlement à la mise en œuvre d'une série de mesures d'accompagnement qui devraient asseoir les bases d'une gestion saine du secteur et garantir sa durabilité »

(Keddal et El Haouari, 2004)

Les objectifs principaux des PAGI I et PAGI II étaient :

- Donner une autonomie administrative et financière aux ORMVA et limiter leurs actions en matière de gestion des périmètres irrigués, dans le cadre de réformes visant l'amélioration de leurs capacités opérationnelles et managériales,
- Valoriser l'utilisation de l'eau à travers la mise en place de systèmes tarifaires adéquats,
- L'encouragement de l'intervention du secteur privé dans la réhabilitation des systèmes d'irrigation, en vue de réduire les dépenses de l'Etat dans ce sens,
- La promotion de la création des Associations des Usagers des Eaux Agricoles (AUEA).

Moyennant ces objectifs, les projets PAGI ont essayé d'apporter certains ajustements et améliorations pour le secteur de l'agriculture irriguée, qui a souffert de plusieurs défaillances. Ainsi, on peut noter quelques acquis réalisés dans ce sens :

- « La remise en état des réseaux et d'équipements de pompes et d'irrigation sur une superficie d'environ 324.000 ha dont 37.000 ha ont été réhabilités intégralement,
- La mise en place des Systèmes d'Information de Gestion au niveau des 9 ORMVA basé sur une comptabilité de type « entreprise » et de la conception d'un mode de Direction Par Objectif (DPO),

- La mise en place de procédures d'exploitation et de maintenance et d'un système de suivi des performances des systèmes d'irrigation,
- La mise en œuvre d'un plan de rattrapage tarifaire » (Keddal et El Haouari, 2004).
- Après, les deux programmes de l'amélioration de la grande irrigation, le Maroc va entamer, à partir de 1993, un plan national d'irrigation qui va compléter les actions des programmes PAGI dans la même optique des réformes de l'irrigation.

6- Le Plan National d'Irrigation (PNI)

« Le programme national de l'irrigation rassemble les éléments de la politique de l'Etat en matière d'intervention dans le secteur irrigué entre 1993 et l'an 2000. Il porte sur l'équipement de nouveaux périmètres et la réhabilitation des équipements existants » (Yacoubi, 1994).

Ce programme avait pour objectif d'étendre les aménagements hydro-agricoles, opter pour l'économie de l'eau d'irrigation, la mise en place d'un système de tarification rationnel (suite aux mesures prises dans les PAGI), et la concrétisation de la gestion participative de l'irrigation à travers l'organisation des agriculteurs dans des AUEA.

7- Les résultats des politiques étatiques en matière d'irrigation

Les différentes politiques précitées ont produit un certain nombre de résultats qui concernent notamment l'extension des aménagements hydro-agricoles vu l'importance des investissements qui leur ont été consacrés. On retiendra l'impressionnant développement de la surface irrigable via la mobilisation de ressources nouvelles et l'extension des réseaux de distribution (EL ALAOUI, 1997). Ces aménagements ont été conçus pour améliorer l'irrigation pour une meilleure productivité agricole. Les périmètres de grande irrigation apportent une forte contribution à la valeur ajoutée agricole (45%) et aux recettes d'exportation agricole (plus de 75%) (HERZENNI, 2000).

L'irrigation a largement contribué à l'amélioration de l'autosuffisance alimentaire par le développement des cultures de blé et des cultures fourragères (produits laitiers de l'élevage bovin) d'une part et à l'exportation des excédents des cultures d'agrumes, des produits maraîchers et de l'oléiculture d'autre part (NICOL, 1998).

Toutefois, il convient de nuancer ces réalisations. En effet, les résultats se sont révélés inégaux, toujours en deçà des objectifs initiaux (EL ALAOUI, 1997)

L'écart observé entre les objectifs fixés par les politiques et les résultats peut par ailleurs s'expliquer par l'incapacité de l'Etat à dégager des financements pour faire face à des besoins d'investissements croissants. Les Offices de mise en valeur sont entrés dans un "cercle vicieux" où les faibles produits de la vente d'eau ne permettent pas de réaliser les travaux de maintenance qui, eux-mêmes, sont nécessaires pour disposer d'un système en bon état et fournir de l'eau en quantité suffisante. Certains offices même n'étaient pas économiquement viables dès le départ. Dans ces conditions, seul le recours à l'aide publique a permis aux Offices de poursuivre la gestion de systèmes non économiquement viables (CONAC & al. 1985).

Les défaillances qu'ont suscitées les politiques d'irrigation ont été surtout remarquées et vécues dans la grande hydraulique où les interventions étatiques étaient énormes. Sur les plans technique et financier, il s'agit surtout d'un décalage flagrant entre la mise en œuvre de grands ouvrages hydro-agricoles et l'équipement des terrains qui les entourent. Alors, que sur le plan social, longtemps négligé, plusieurs constats ont été décelés :

- L'erreur a été de définir la taille des périmètres sur des considérations hydrauliques (autour des ouvrages hydrauliques) et non sur des considérations sociales (autour des structures sociales préexistantes) ainsi, au Maroc, les associations d'irrigants créées sur des périmètres trop grands ont fait apparaître des tensions en demandant à des groupes villageois de coexister contre leur gré (ALOUINI et DELACOURT, 2000).

- Par ailleurs, les programmes d'irrigation, bouleversant l'ordre social local, ont souvent favorisé les exploitants disposant de capacités d'investissement au détriment des plus pauvres.
- La démarche adoptée par les Etats dans leur programme d'irrigation est responsable d'un échec sur le plan social. Il s'agit d'une démarche de type "top-down", dans laquelle les agriculteurs ne sont pas impliqués dans la définition et la réalisation des projets (MAURY, 1999).

8- Conclusion

L'Etat marocain s'est investi largement dans des politiques interventionnistes dans le secteur agricole et notamment dans l'agriculture irriguée pour en faire un secteur vital d'une économie encore fragile.

Les résultats et les réalisations de ces politiques ont enregistré de grands décalages avec les objectifs fixés au départ. Ils ont aussi négligé la composante sociale par la non implication des agriculteurs dans les actions de développement agricole et rural. Dans ce contexte, la nouvelle approche de la gestion participative de l'irrigation s'est développée pour pallier aux défaillances des politiques précédentes.

Chapitre 3 *La gestion participative de l'irrigation et les organisations d'irrigants au Maroc*

1- Introduction

L'allocation et la gestion des ressources en eau constituent dans le monde entier l'un des enjeux majeurs du XXI^e siècle. Dans un contexte de raréfaction de l'eau douce disponible, la gestion de la ressource devient essentielle en termes de mobilisation, de distribution et d'utilisation. Ce constat concerne en particulier l'eau agricole qui utilise déjà 70 % environ de la ressource naturelle et dont les quantités prélevées continuent d'augmenter dans le cadre de remises en cultures irriguées.

L'adoption de l'approche participative dans la gestion des périmètres irrigués fut une chose logique, notamment après l'échec des politiques d'irrigation pesantes sur le plan économique et financier mais créatrices de fortes disparités sociales.

2- La gestion participative au Maroc

2.1 La notion de la GPI

La Gestion Participative de l'Irrigation est définie comme étant un processus de désengagement de l'Etat de la gestion des systèmes d'irrigation, en impliquant la participation effective des usagers des eaux agricoles bénéficiaires de ces systèmes.

Cette participation va de la conception initiale de nouveaux projets d'irrigation à la réhabilitation d'anciens périmètres, mais aussi jusqu'à la construction, la supervision, le financement et l'évaluation des systèmes d'irrigation.

La gestion participative, la gestion sociale ou encore la gestion communautaire de l'irrigation réfèrent à la même notion, une notion basée essentiellement sur l'aspect social.

« La gestion sociale de l'eau se base sur une approche systémique des relations entre les sociétés humaines, les territoires, les eaux et les activités économiques. Pour ce

qui touche aux agricultures et au développement de l'irrigation dans le monde, l'approche en termes de gestion sociale de l'eau comprend quatre notions essentielles à aborder et travailler de manière analytique et à combiner et comprendre de manière synthétique » (Ruf et Sabatier, 1991).

Ces quatre notions selon les mêmes auteurs sont :

- **un savoir hydraulique et agronomique** : (évaluation de la ressource, captage, transfert, réseau, partage, exhaure éventuel (pompage), applications, besoins en eau des cultures, fréquences d'arrosage correspondantes, organisation du travail);

- **une division sociale du travail** : entre les acteurs chargés de produire en irriguant (ou après drainage) et les acteurs chargés d'amener l'eau (où de retirer l'eau) dans les meilleures conditions.

- **une autorité hydraulique** assurant:

- des fonctions de proposition d'un règlement
- des fonctions d'enregistrements des droits d'eau
- des fonctions de transmission des droits
- des fonctions de police de l'eau
- des fonctions de maintenance hydraulique
- des fonctions de partage des charges (en travail et financières)

- **une démocratie hydraulique**:

- l'autorité hydraulique peut être révoquée si elle n'assure pas ses fonctions
- les règles sont équitables, contraignantes tout en assurant des marges de liberté et d'adaptation
- la concentration des droits d'eau pour une personne est rendue difficile, voire impossible
- la demande sociale en eau peut évoluer (nouvelles cultures, nouveaux acteurs) et amener une nouvelle négociation des accès à l'eau

-l'offre en eau peut diminuer (accidentellement ou durablement) et susciter un équitable partage des déficits.

2.2 Le Contexte d'apparition de la GPI au Maroc

« La politique marocaine d'irrigation a connu durant les années 80 un tournant par l'option de l'Etat en faveur de la gestion participative en irrigation (GPI)» (EL Alaoui, 2004).

Au début des années 80, le Maroc s'est trouvé dans une situation de crise financière due aux choix politiques de la phase après indépendance. Les agences gouvernementales ne peuvent plus gérer les systèmes irrigués. Elles sont prises dans le cercle vicieux du faible recouvrement des charges, accroissant les déficits d'exploitation et provoquant un service défectueux qui aggrave le faible recouvrement des charges (Groenfeldt, 1998 cité par Ruf, 2001).

Ainsi il a recouru à l'endettement auprès des organismes financiers internationaux tels que la Banque Mondiale (BM) et le Fond Monétaire International (FMI). Ces derniers, ont proposé en contre partie des réformes politiques qui ont donné lieu au programme d'ajustement structurel, et qui ont imposé aussi l'introduction de la composante « participation de la population cible » dans tout projet de développement y compris les projets d'irrigation. Les organismes internationaux ont alors développé un discours sur la gestion participative, fondant par là-même leur nouvelle doctrine pour les projets de développement. Cette notion vient accompagner les réformes de décentralisation qui résultent du désengagement financier de l'Etat. Aussi, il est important de ne pas se méprendre sur les intérêts des initiateurs de cette politique de développement, intérêts dictés par la recherche de la rentabilité des investissements réalisés. En effet, la gestion participative qui est ici revendiquée doit être davantage vue comme un moyen d'arriver à une plus grande réussite du désengagement financier des Etats que comme une fin en soi (SECK, 2001).

2.3 Le fondement et les objectifs de la GPI

Le principe de la GPI repose sur l'organisation des usagers de l'eau agricole en associations pour l'instauration du dialogue et la collaboration entre les services de l'Etat et la population d'irrigants.

« Il faut intégrer la notion de communautés d'irrigants, établir de conventions nouvelles, entrer dans une économie de contrats et des conventions, reconnaître des instances de régulation et d'arbitrage, certaines relevant de l'autorité de l'Etat avec sa légitimité démocratique, d'autres relevant des collectivités rurales elles aussi dûment représentatives de la société » (Ruf, 1998)

Cette organisation des agriculteurs en AUEA et leur participation à la gestion de leurs systèmes d'irrigation trouvent leur fondement dans les impératifs du développement de l'agriculture irriguée à savoir :

- La nécessaire amélioration de la valorisation de l'eau par les irrigants, et ce, d'autant plus que cette ressource eau est et sera de plus en plus rare ;
- La maîtrise des volumes d'eau prélevés ainsi que des coûts d'exploitation des équipements et des ouvrages hydrauliques ;
- La sauvegarde et la pérennisation du patrimoine hydraulique (Abdellaoui et El Alaoui M., 1999).

La GPI doit constituer une **réponse institutionnelle** au problème de la gestion des systèmes d'irrigation dans le but de :

- Permettre une **implication** et une **responsabilisation** effective des agriculteurs usagers de l'eau d'irrigation dans l'aménagement, l'exploitation et la maintenance des équipements et ouvrages hydrauliques ;
- favoriser une "bonne" gestion des ressources en eau et des équipements et ouvrages hydrauliques ;
- parvenir à une utilisation rationnelle à la fois de la ressource eau, du sol et des équipements et ouvrages hydrauliques, et ce, non seulement dans l'intérêt de l'agriculteur et de l'agriculture irriguée mais aussi dans l'intérêt supérieur de la collectivité nationale

- favoriser un dialogue et une action concertée entre ORMVA et agriculteurs des périmètres irrigués. (ABDELLAOUI et EL ALAOUI, 1999).

Les gestionnaires sont invités à développer une méthode participative adéquate susceptible de mener à un partenariat authentique les deux protagonistes principaux, les ORMVA et les agriculteurs. (HERZENNI, 2002).

3- Les organisations d'irrigants

On distingue quatre formes d'organisation d'irrigants qui se sont succédés depuis le protectorat jusqu'à nos jours :

- Les organisations coutumières qui caractérisent les systèmes traditionnels,
- Les Associations Syndicales Agricoles Privilégiées (ASAP) qui sont une forme d'organisation créée au temps du protectorat pour permettre l'irrigation des fermes des colons,
- Les associations d'irrigants mises en place dans certains grands périmètres d'irrigation ou de petite et moyenne hydraulique,
- Et les Associations des usagers des Eaux agricoles (AUEA) mis en place dans les périmètres aménagés ou à aménager.

3.1. Les organisations coutumières

Les organisations coutumières sont les plus anciennes structures de gestion de l'irrigation qu'a connu le Maroc. Basées sur le consensus entre les irrigants, elles sont toujours présentes en milieu rural pour satisfaire une demande sociale locale.

« Le Maroc dispose d'une expérience riche et féconde en matière d'organisation d'irrigants dans les zones où existe une tradition d'irrigation. En effet, là où il y a un système d'irrigation traditionnel, il y a aussi une forme d'organisation communautaire chargée de mobiliser les ressources pour la construction et la maintenance des réseaux, l'organisation de la distribution et la résolution des conflits entre les usagers » (Bekkali, 1991).

Bien que n'ayant aucun cadre juridique ni réglementation, ces structures sont, d'ailleurs, reconnues par les agents du ministère de l'intérieur et sont soumises à leur contrôle.

« La création de ces organisations n'obéit à aucun cadre juridique. Seules les coutumes, les habitudes, les rapports de force entre individus, collectivités, tribus, et surtout la nécessité de disposer de l'eau pour irriguer les cultures, édictent la forme organisationnelle de gestion de chaque unité hydraulique (seguias, branches, khéttaras, sources) » (ANAFID, 1991).

Ces organisations traditionnelles se chargent de la gestion de l'eau d'irrigation à travers un conseil communautaire élu parmi les usagers, qui comprend les représentants des différents groupes ethniques ayant droit d'eau appelés Nouabs de la Jmâa, dont les appellations diffèrent selon les régions: Amazal, Fassal, Moujari...

3.2. Les Associations Syndicales Agricoles Privilégiées (ASAP)

Les ASAP sont des organisations de gestion des périmètres irrigués, créées pendant le protectorat pour un objectif unique qui est l'amélioration des conditions d'irrigation des fermes exploitées par les colons. La majeure partie de ces associations, créées entre 1924 et 1955, se trouvent concentrés dans les provinces de Meknès, Oujda, Fès et Marrakech.

Contrairement aux organisations coutumières, elles sont dotées d'un cadre juridique aux termes du Dahir du 15 juin 1924, qui stipule que : « une ASAP est considérée comme un établissement public au profit de laquelle l'administration peut déclarer d'utilité publique tous les travaux d'aménagement en vue desquels l'association est formée et ayant un caractère d'intérêt collectif » (ANAFID, 1991).

Les ASAP sont formées soit à l'initiative des intéressés soit à l'initiative de l'administration, elles sont sous la tutelle de la direction générale des travaux publics.

Les tâches qui leurs sont dévolues sont :

- L'amélioration et l'entretien des ouvrages d'aménagement hydro-agricole,
- L'exécution des travaux d'aménagement,
- La distribution des eaux entre les usagers.

L'élection des membres du conseil syndical de cette institution se fait par une assemblée générale, ou par désignation de l'administration à défaut de réunions de l'assemblée générale après deux convocations successives. Le nombre des membres est fixé par l'acte de constitution de l'association et il est variable d'une association à une autre.

Le conseil se compose de :

- Un directeur,
- Un trésorier,
- Un adjoint qui remplace le directeur (selon les cas)
- Un personnel de distribution des eaux,
- Et un personnel d'entretien.

La durée de leurs fonctions est de 2 ans ; le renouvellement des membres s'opère par moitié à chaque assemblée générale ordinaire. Les membres sont rééligibles et leurs fonctions sont gratuites.

3.3. Les associations d'irrigants

Ces associations sont apparues après l'indépendance, pour participer à la gestion des grands et petits périmètres irrigués conçus par l'Etat. Elles ont été mises en place par l'administration, plus particulièrement, dans le Haouz, le Tafilalt, Ouarzazate et Souss-Massa.

On note l'absence de textes juridiques réglementant ce type d'associations, alors leur création est faite dans certains cas sur la base des textes réglementant les associations, et pour d'autres sur la base du seul règlement intérieur adopté par une assemblée générale constitutive et légalisé par les autorités locales.

Le bureau de l'association est formé des membres suivants : un président, un président adjoint, un secrétaire général, un trésorier et son adjoint. Le nombre des membres est défini au moment de la création.

3.4. Les Associations d'Usagers des Eaux Agricoles (AUEA)

3.4.1. Contexte de la création

L'organisation des agriculteurs en AUEA s'inscrit dans le cadre du programme national de l'irrigation lancé en 1993. L'action a été engagée, effectivement, à la fin de 1995, à l'occasion d'un séminaire sur la gestion participative en irrigation, co-organisée par l'administration du Génie Rural du Maroc et la Banque Mondiale. Elle s'est concrétisée depuis cette date par des opérations définies chaque année dans le cadre du programme de coopération franco-marocaine "Agriculture".

3.4.2. Cadre légal

A l'exception des ASAP qui ont été réglementées pendant le protectorat, aucune organisation d'irrigants n'a bénéficié de textes législatifs avant la création des AUEA. Ces dernières disposaient d'une loi spécifique qui est la loi n° 02-84 (Annexe1) promulguée par le Dahir n° 1.87.12 du 21 décembre 1990.

3.4.3. Les missions de l'AUEA

Les missions pour lesquels ces associations sont créées, que ce soit dans les petits ou grands périmètres, s'inscrivent dans l'optique de la gestion participative de l'irrigation. On peut les énumérer comme suit :

- La participation financière à la réalisation travaux d'aménagements hydrauliques,
- l'exploitation et la maintenance des équipements nécessaires à la distribution de l'eau sur le secteur de l'association,
- la gestion des conflits d'usage
- l'intensification des cultures et l'installation d'équipements économes en eau
- Une couverture des charges de gestion.

On distinguera les associations qui exercent sur les petits périmètres et qui ont à leur charge la totalité du système irrigué, et les associations qui exercent sur les grands périmètres et qui bénéficient d'un moindre transfert de compétences (uniquement sur

les ouvrages de distribution, les Offices gardant le contrôle des ouvrages de mobilisation de la ressource et de transport (GAY, 2001).

- Une utilisation meilleure de l'eau (surveillance, règlement des litiges, lutte contre les vols d'eau,...)
- Une meilleure organisation pour faire passer le message de technicité sur l'irrigation (vulgarisation des techniques d'irrigation, amélioration des systèmes d'irrigation...).

Ces missions d'ordre général restent valables pour toutes les AUEA, cependant il existe pour chaque association, l'une indépendamment des autres, des objectifs spécifiques liés aux particularités de son périmètre et à son contexte de création.

3.4.4. Quelques dispositions législatives

Les AUEA ne peuvent être créées que dans les périmètres où l'Etat procède ou a procédé à l'aménagement d'équipement en vue de l'utilisation des eaux à usage agricole.

Elles sont constituées soit à l'initiative de l'administration, soit à la demande des deux tiers des propriétaires concernés par les travaux d'aménagement. Elles sont dotées de la personnalité morale et de la capacité juridique.

L'association est dirigée par un conseil d'administration élu par une assemblée générale ; le nombre des membres de ce conseil est fixé à six, en plus d'un représentant de l'administration (le septième membre). Après l'élection des six membres qui ne peuvent être que des exploitants à l'intérieur du secteur de l'AUEA, par les usagers, ils s'entendent entre eux sur la répartition des fonctions suivantes : un président, un vice président, un secrétaire, un secrétaire adjoint, un trésorier et un trésorier adjoint. La durée de la fonction de ces membres est fixée à deux ans, ils sont rééligibles et leurs fonctions sont gratuites.

L'assemblée générale est composée de tous les propriétaires et exploitants de terrains agricoles situés à l'intérieur du périmètre de l'association.

3.4.5. L'encadrement des AUEA

On peut définir **l'action d'encadrement** comme étant l'organisation éducative, technique et financière mise en œuvre en vue de promouvoir, de créer et d'appuyer les AUEA, d'une part et, d'autre part, **l'action de vulgarisation** comme étant une pédagogie du progrès destinée à faire adhérer les usagers aux objectifs et aux engagements de leurs AUEA. Ainsi, l'action de vulgarisation ne serait qu'un des moyens utilisés par l'action d'encadrement. Chacun de ces deux types d'action a ses propres **méthodes**. Les méthodes d'encadrement supposent, pour être efficaces, une connaissance profonde et complète du milieu humain et économique d'intervention, des agents formés, expérimentés et ouverts, un effort de promotion des AUEA mais replacé dans une recherche globale du développement, une participation collective des groupes de base, etc. Quant aux méthodes de vulgarisation, elles appellent un choix dans les thèmes à vulgariser; choix qui doit tenir compte de considérations à la fois techniques, économiques et psychosociologiques

Les pratiques des ORMVA en matière d'encadrement des AUEA demeurent, somme toute, **classiques** même si elles sont parfois concentrées avec force sur certaines AUEA ou zones considérées "pilotes". Ainsi, certaines actions d'encadrement sont communes à l'ensemble des AUEA de la zone d'action de l'Office (réunions d'information et de sensibilisation des usagers membres d'AUEA sur les objectifs généraux de la GPI, organisation de voyages d'étude pour des membres de conseils d'AUEA, journée d'information et de démonstration pour sensibiliser les usagers à la rationalisation de l'utilisation de l'eau d'irrigation par la vulgarisation de méthodes et de techniques de pilotage et d'avertissement à l'irrigation, journées d'information sur l'utilisation de pièces comptables,...). Parfois ces actions d'information et de sensibilisation sont destinées aussi à des membres de conseils communaux ruraux (Abdellaoui et El Alaoui, 1999).

L'administration adoptera alors une nouvelle forme d'intervention qui est la diffusion d'informations et de la formation (EL ALAOUI, 1999).

Les agriculteurs décideront en connaissance de cause du bien-fondé (économique, technique et social) de l'association et de leur adhésion (MAURY, 1999).

Certains ORMVA ont entrepris de “ **redynamiser** ” les AUEA de leur zone d'action en les initiant à des formules nouvelles de programmation et de distribution de l'eau d'irrigation (système de dotation annuelle en eau d'irrigation à l'hectare, et ce, en fonction du choix des cultures et des caractéristiques du réseau) et en les impliquant dans les procédures de réception de travaux et d'équipements hydrauliques (réhabilitation de réseaux; expertise d'irrigation, ...).

Pour d'autres ORMVA, l'encadrement et la “ redynamisation ” des AUEA consistent en un appui technique à des AUEA pour en faciliter le fonctionnement (tenue et suivi de la comptabilité, aide ponctuelle et à caractère matériel, c'est à dire en nature, en cas de détérioration de seguias, de canaux tertiaires et d'ouvrages hydrauliques annexes, et ce pour cause de force majeure,...).

4- Conclusion

Si la gestion participative de l'irrigation imposée par les bailleurs de fonds étrangers est considérée une notion récente, l'analyse de l'historique des organisations d'irrigants au Maroc montre qu'elle existait depuis longtemps. D'ailleurs, les organisations coutumières sont une véritable manifestation de l'approche participative et de la démocratie locale en matière d'irrigation.

Les AUEA sont aujourd'hui introduites comme une nouvelle forme d'organisations d'irrigants dotées de textes législatives et d'un statut à larges compétences.

Dans ce sens, la formulation d'une problématique structurée et l'adoption d'une méthodologie adéquates sont nécessaires pour le diagnostic des AUEA étudiées de la zone PMH du Sud Marocain.

Chapitre 4 *Le programme de formation des AUEA*

1- Introduction

Dans le but de la promotion de l'approche participative de l'irrigation et dans le cadre des mesures d'accompagnement des projets de réhabilitation des périmètres de petite et moyenne hydraulique (PMH) financés avec la contribution de la Banque Mondiale, un système de formation des membres du conseil d'administration des AUEA a été mis en place par la DAHA et la KfW afin de responsabiliser les acteurs locaux sur la gestion et l'entretien des périmètres, la participation aux aménagements hydrauliques et la valorisation de la ressource eau.

Ce système de formation est passé d'abord par une phase test pour affiner l'approche pédagogique et puis par une phase d'exécution.

2- Objectifs et public cible de la formation

2.1 Objectif

L'objectif spécifique du lancement du PF est de rendre l'AUEA capable d'assumer ses fonctions légales et statutaires, en développant les capacités d'administration et de gestion des membres du Conseil d'Administration (CA), et en renforçant le sens de la responsabilité des usagers vis-à-vis de l'entretien des infrastructures hydro-agricoles, de l'adoption des mesures d'économie d'eau et du développement des systèmes de partenariat et de négociation contractuelle entre l'AUEA et son environnement institutionnel.

2.2 Public cible

Les bénéficiaires de ce programme sont principalement les membres du CA de l'AUEA, présentant les caractéristiques suivantes:

- Des adultes avec un niveau de scolarisation limité ou nul,
- Des usagers de l'eau connaissant de manière pragmatique leur environnement physique, agro-climatique, social et économique, et ayant un savoir faire en matière d'irrigation et d'agriculture.

Le PF a été étendu en faveur des femmes rurales qui disposent de droits d'eau au sein du périmètre de l'AUEA, pour prendre en considération leurs attentes de cette organisation. En effet, cette catégorie peut contribuer à la réussite des plans d'action des AUEA.

3- Institutions responsables

La mise en œuvre du PF relève de la Direction des Aménagements Hydro-Agricoles et des structures décentralisées (DPA et ORMVA) du Ministère de l'agriculture et du développement rural.

3.1 La Direction des Aménagements Hydro-Agricoles (DAHA)

Cette direction a contribué avec la Kfw à la conception du contenu du PF et à la réalisation de sa phase test sur le terrain. Actuellement, elle est chargée de sa mise en œuvre et du suivi-évaluation de son impact. Pour assurer ces fonctions deux organisations ont été créées :

- La Cellule de Coordination de la Formation des AUEA (CCFA)
- Le Comité consultatif (CC).

3.2 La Cellule de Coordination de la Formation des AUEA

Elle contrôle le déroulement du PF dans les normes de qualité prévue, et assure la coordination avec les cellules d'appui aux AUEA. L'une de ses importantes missions reste la formation et l'encadrement des formateurs- animateurs et des 7èmes membres.

3.3 Le comité consultatif

Les missions de ce comité sont :

- Assurer la communication et la concertation de la CCFA avec les autres services et divisions,
- Evaluer l'impact du PF sur les périmètres de PMH,
- Et veiller à la fois à l'amélioration des conditions d'exécution du PF et à l'amélioration des investissements dans les zones de PMH.

3.4 La Direction Provinciale d'Agriculture (DPA)

Au sein de la DPA, la Cellule Provinciale d'Appui (CPA) est formée d'un représentant de chacun des services ayant des relations avec les AUEA (Services des aménagements, service de la production agricole, service études, planification et statistiques) et d'un représentant des Centres de Travaux (CT) desquels révèlent les AUEA. La CPA assure la communication entre la DPA et les AUEA, la planification et le suivi des prestations de la formation.

Au sein de la CPA un animateur a été choisi pour occuper la fonction du « cadre gestionnaire », il a bénéficié d'une formation spéciale, dans le cadre du programme de formation des cadres gestionnaires, avec un autre membre de la CPA.

3.5 L'Office Régional de Mise en Valeur Agricole (ORMVA)

Comme pour la DPA, l'ORMVA dispose d'une Cellule d'Appui Régionale (CRA) qui se charge des affaires des AUEA qui en relèvent. La CRA est formée d'un représentant des services centraux de l'ORMVA (Service de l'Équipement, Service de la Vulgarisation et des Organisations Professionnelles, Service de la Gestion des Réseaux d'Irrigation et de Drainage, Service de la Production Agricole et le Service de Programmation et de Planification).

Au sein de la de la CRA est désigné un « cadre gestionnaire » qui a bénéficié en compagnie d'un autre membre de la CRA d'une formation sur le PF et sur la gestion des prestations de formation.

3.6 Le 7ème membre

C'est un agent technique relevant pour la DPA d'un centre de travaux et pour l'ORMVA d'un Centre de Mise en Valeur ou de Développement Agricole (CMV/CDA). Il fait partie du CA de plusieurs AUEA (en moyenne 5 AUEA) pour apporter son appui et pour démultiplier les acquis de la formation.

4- La phase d'adaptation

Une phase test a été réalisée pour élaborer et adapter le PF aux besoins en formation des AUEA, cette phase s'est étalée de Juin 1997 jusqu'à novembre 2001. 36 AUEA ont été sélectionnées, en fonction de leur distribution spatiale et de leur degré de mobilisation, pour tester le PF. Il s'agit des AUEA situées dans les régions suivantes : Oujda, Moulouya, Taza, Marrakech, Chichaoua, Khenifra, Midelt, Safi, Agadir (Taroudante), et Ouarzazate.

L'objectif étant de tester deux systèmes différents de formation, à savoir, le système direct et le système indirect ainsi que les outils et les instruments pédagogiques. Les deux approches de formation ont été testées auprès de 18 AUEA respectivement.

4.1 La formation directe

Elle s'adresse aux membres des CA (ou bureau) des AUEA. Son objectif est de former les sept membres du bureau de l'AUEA, de les inciter à démultiplier systématiquement le contenu du PF au niveau des usagers et d'assurer ainsi et en permanence l'encadrement des irrigants.

4.2 La formation indirecte

Elle s'adresse aux 7ème membres du CA des AUEA, qui contrairement aux autres six membres du CA élus par les usagers, sont nommés par l'Administration et fournissent un appui permanent à la gestion de l'AUEA, ils veillent sur l'encadrement de ces associations et sur la démultiplication du contenu de la formation auprès des membres du CA qui à leur tour diffusent les informations auprès des usagers.

Si les deux approches de formation ont produit des résultats, ceux de la formation directe semblent plus prometteurs que ceux de la formation indirecte.

La formation directe est une intervention à caractère intensif et ponctuel alors que la formation indirecte est moins intensive mais permanente puisqu'elle est liée à la présence des 7ème membres au sein de l'AUEA, sauf que son efficacité repose sur la ponctualité et l'assiduité de ces 7ème membres, ce qui n'a pas été le cas en pratique, comme nous le verrons plus loin.

5- La phase d'exécution du PF

L'impact positif du PF sur les 36 AUEA, qui ont fait l'objet de la phase d'adaptation, a encouragé la DAHA et la KFW à développer une phase d'extension de la formation à l'ensemble des AUEA de la PMH à partir de l'année 2002.

L'exécution du PF a démarré en parallèle avec le rythme du programme des investissements et des projets de réhabilitation des zones PMH qui s'étalent sur quatre à cinq ans.

6- Le déroulement et le contenu du PF

6.1 L'agencement et la progression dans le déroulement des modules de formation

Le programme de la formation directe est organisé, après une session de sensibilisation et de concertation avec les AUEA, en six sessions regroupant 11 modules distincts.

A l'exception de la session spécialisée qui se déroule uniquement en salle, les autres sessions sont réparties en des séances en salle et des séances de terrain comme suit :

- 2 journées en salle.
- 2 journées de terrain pour chaque AUEA.

Entre chaque session, il est laissé un temps (intersession) de quatre à cinq semaines pour permettre aux membres du CA la réalisation des mini-plans d'action élaborés dans la session précédente.

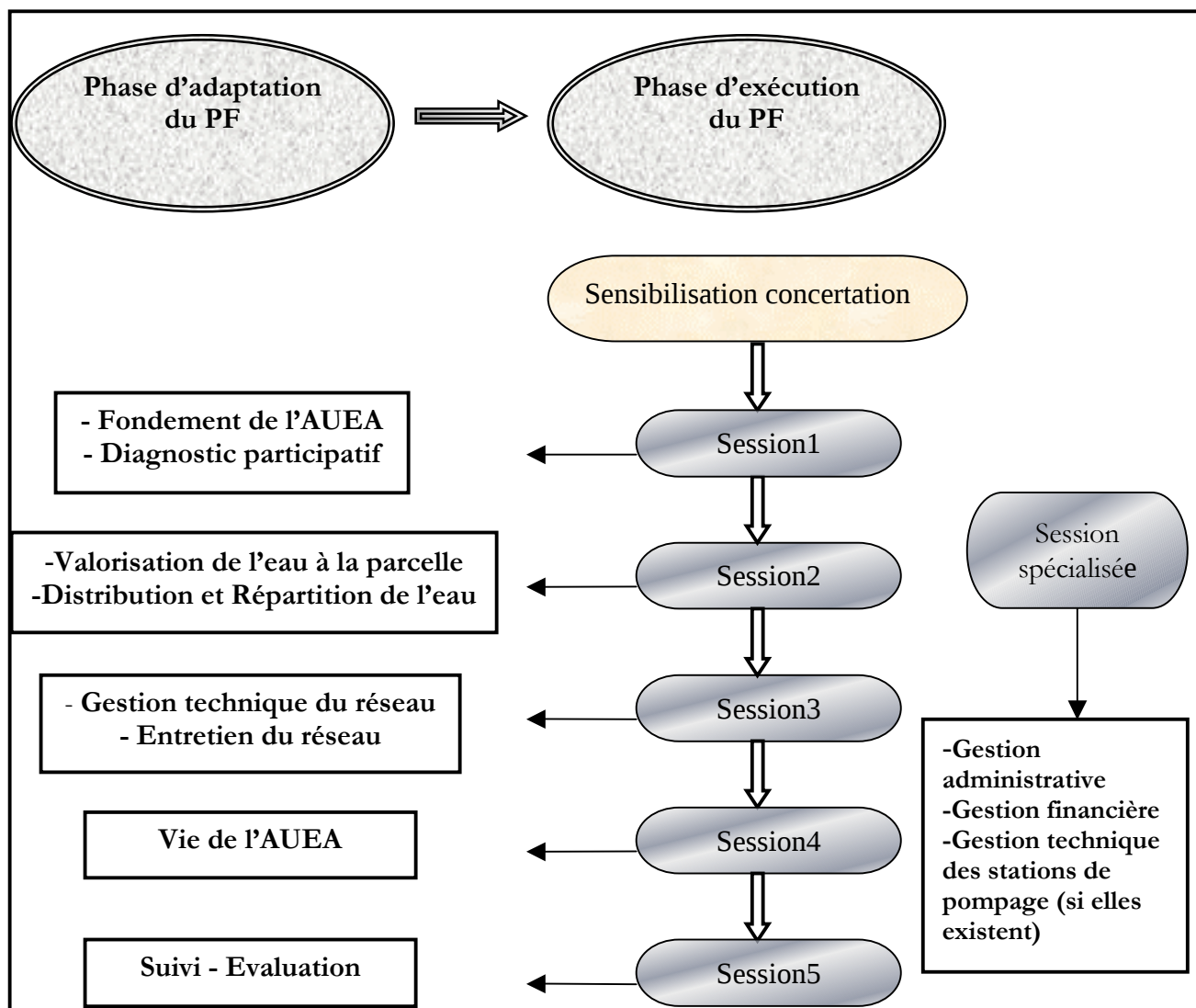


Figure 1 : Schéma général du programme de la formation

6.2 Le contenu du PF

Avant d'entamer les thèmes du PF, les consultants formateurs sont amenés à effectuer un premier contact de sensibilisation et de concertation avec les différentes parties concernées par ce programme.

6.2.1 La phase sensibilisation-concertation

Cette phase a pour objectif l'information des usagers et des membres du CA sur le PF et la concertation sur les thèmes de formation, sur le planning prévisionnel et sur

les modalités de déroulement des sessions de formation. Elle permet aussi une prise de contact entre les principaux intervenants (le Consultant formateur – l'AUEA et l'administration).

Cette activité se déroule en trois étapes :

Etape 1 : Concertation de la CPA ou de la CRA avec l'AUEA,

Etape 2 : Concertation du Consultant-Formateur avec la CPA ou la CRA,

Etape 3 : Concertation du Consultant-Formateur avec les AUEA concernées.

A. Concertation de la CPA ou de la CRA avec l'AUEA

Avant l'arrivée des consultants formateurs, l'information des AUEA sur la mise en oeuvre du PF se fait par la cellule provinciale d'appui (CPA) ou par la cellule régionale d'appui (CRA) (selon que l'AUEA appartient à la zone d'action de la DPA ou de l'ORMVA), qui préparent à l'occasion des dossiers sur les AUEA, bénéficiaire de ce programme, indiquant leur situation administrative et les travaux de réhabilitation programmés. Ces derniers figurent dans les contrats programmes signés entre l'AUEA et l'Administration. Certaines administrations incitent les AUEA à tenir leur AG et à renouveler le bureau afin que l'AUEA aie un bureau lettré et plus jeune pour bénéficier pleinement du PF.

B. Concertation du Consultant-Formateur avec la CPA ou la CRA

Les formateurs animateurs se présentent au siège de la DPA ou de l'ORMVA pour procéder à une première prise de contact avec les membres de la (CPA) ou de la (CRA) pour les informer sur le démarrage de la phase de sensibilisation-concertation.

Les sujets abordés durant cette réunion portent sur la présentation des programmes prévisionnels de la phase 1 de sensibilisation-concertation des AUEA, la prise de contacts avec les 7^{ème} membres des AUEA concernées et la préparation d'un planning prévisionnel des sorties sur le terrain.

C. Concertation du Consultant-Formateur avec les AUEA

La concertation avec les CA en présence des usagers se déroule sur leur périmètre, cette phase comporte les étapes suivantes :

- Présentation des formateurs et de l'AUEA en question ;
- Présentation de la phase de sensibilisation-concertation avec ses objectifs ;
- Présentation succincte du PF ainsi que son historique ;
- Concertation sur les thèmes et le planning prévisionnel du déroulement du PF;
- L'établissement d'un diagnostic succinct des forces et des faiblesses de l'AUEA qui sera approfondi au cours des sessions suivantes en particulier lors de la session 1 dans le module « Diagnostic participatif » ;
- Discussion sur les spécificités de chaque AUEA ainsi que les attentes des CA et des usagers ;
- Mise en accord et signature des PV d'engagement des AUEA par les CA.

6.2.2 Présentation des différents modules de la formation

La formation est regroupée en cinq sessions en salle et sur le terrain plus une session spécialisée réalisée en salle (formation des trésoriers et des secrétaires). Les trois premières sessions traitent les modalités de création des AUEA et les thèmes techniques (distribution de l'eau, valorisation de l'eau, entretien des réseaux et gestion technique des réseaux). Elles sont suivies par le module "vie de l'AUEA", qui aide les bureaux des AUEA à définir leurs objectifs et leurs actions à moyen terme. La session finale concerne le module "Suivi-évaluation" qui aide les membres

à évaluer systématiquement la progression de leur AUEA et à mesurer l'impact de leurs actions.

Session 1 :

La première session regroupe deux modules qui sont :

⇒ **Fondement de l'AUEA**

✓ **Objectif** : permettre aux participants d'appréhender le cadre juridique de la constitution et du fonctionnement de l'AUEA, les fonctions légales et statutaires de l'association, et les attributions de l'AG et du CA.

✓ **Contenu** :

- Lecture des textes légaux et statutaires extraites de la loi n° 02-84 réglementant les AUEA, pour faire connaître aux membres les droits et obligations qui s'y rattachent.
- Explication des fonctions et des organes de l'AUEA et particulièrement les attributions de l'AG et du CA.
- Etablissement de la situation actuelle de l'AUEA sur le plan juridique.
- Elaboration d'un mini plan d'action où seront planifiées certaines actions par objectif de l'AUEA. Ce premier plan d'action servira d'un modèle d'apprentissage pour que l'AUEA puisse travailler avec ce document le long des sessions suivantes.

⇒ **Diagnostic participatif**

✓ **Objectif** : identifier les forces et les faiblesses de l'AUEA et leur chercher les causes et les effets.

✓ **Contenu** :

- une séance introductive sur les aspects à aborder dans le diagnostic, en partant de problèmes présentés par les participants et en mettant en évidence les causes et

l'évolution de ces problèmes au fil du temps.

- un diagnostic global, établi avec les membres, sur leur système d'irrigation (groupes sociaux, aménagements hydro-agricoles, ressource en eau, systèmes de production agricole...).

Les résultats de ce diagnostic serviront de support pour les sessions suivantes.

Session 2 :

⇒ Valorisation de l'eau à la parcelle

✓ **Objectif** : Sensibiliser les membres du CA des AUEA sur la rationalisation et la gestion de la ressource eau.

✓ **Contenu** :

- Proposer des techniques d'irrigation permettant une meilleure valorisation de l'eau à la parcelle,
- Apporter des connaissances de base sur les besoins en eau des plantes, le choix des cultures pour une meilleure valorisation de l'eau et sur la rétention de l'eau par le sol,
- Approfondir le diagnostic participatif sur la conduite et les techniques d'irrigation.

⇒ Répartition et distribution de l'eau

✓ **Objectif** : améliorer la distribution de l'eau entre les usagers en fonction des besoins en eau des cultures et des opportunités offertes par les travaux de réhabilitation.

✓ **Contenu** :

- Analyser l'origine sociale des droits d'eau et leur évolution dans le temps,

- Définir les contraintes liées aux différents types de droits d'eau existants sur les périmètres,
- Identifier les améliorations possibles et souhaitées par rapport à la situation existante, par l'introduction de la flexibilité dans la gestion du « tour d'eau » (possibilité d'échange ou de location des droits d'eau,...),
- Eclaircir le rôle de l'AUEA dans le contrôle, la surveillance et l'organisation de la distribution de l'eau,
- Débattre les notions fondamentales relatives aux besoins en eau des cultures en se référant aux cultures pratiquées sur le périmètre,
- Mettre en évidence de quelle façon la réhabilitation pourrait améliorer ou non la distribution et la disponibilité de l'eau.

A la fin de ce module, il est demandé aux membres du CA d'élaborer un mini plan d'action dont les objectifs seront relatifs au contenu du thème, après l'établissement d'un calendrier d'irrigation validé au sein de l'AUEA en présence de l'aiguadier et des usagers.

Session 3 :

⇒ Gestion technique des réseaux

Les travaux d'aménagement conçus pour le périmètre de l'AUEA nécessitent une connaissance technique du réseau d'irrigation pour le gérer d'une manière efficiente.

✓ **Objectif :** Sensibiliser les usagers sur le rôle et l'intérêt de ces ouvrages, les conséquences d'une mauvaise manipulation et l'intérêt d'avoir un responsable de gestion du réseau.

✓ **Contenu :**

- Donner les éléments nécessaires sur la protection du réseau contre les dégradations et l'amélioration de son efficience,

- Rendre capables les membres du CA à assurer le bon fonctionnement du réseau,
- Connaître les conditions de manipulation des principaux ouvrages du réseau réhabilité,

Ce module comprend trois séances en salle et une séance sur le terrain, celle-ci vise l'observation sur le terrain du réseau et faire des démonstrations de la manipulation des ouvrages.

⇒ **Entretien du réseau**

Il est basé sur les résultats de l'approfondissement du diagnostic participatif, et de l'échange de connaissances et d'expériences concernant l'entretien des réseaux des AUEA en formation.

✓ **Objectifs :**

- sensibiliser les participants sur les conséquences d'une insuffisance d'entretien et sur l'intérêt d'un entretien correct et régulier,
- Définir aux participants les types d'entretien à réaliser sur le réseau,
- Identifier les actions à entreprendre par l'AUEA pour l'amélioration des opérations d'entretien,
- Identifier les avantages et les inconvénients des types d'entretien pratiqués par les différentes AUEA,
- Donner les méthodes de travail qui leur permettent une organisation rationnelle des travaux d'entretien des réseaux.

Ce module se déroule en trois séances en salle plus une séance sur le terrain, les activités à réaliser sur le terrain sont :

- ✓ L'élaboration avec les membres du CA d'un calendrier prévisionnel des travaux d'entretien,
- ✓ L'estimation du budget d'entretien que l'AUEA doit envisager dans sa

comptabilité pour cette fin,

✓ La finalisation du mini-plan d'action élaboré dans les séances en salle.

Session 4 :

⇒ **Vie de l'AUEA**

✓ **Objectif:** Le renforcement de l'aspect « planification des activités » chez l'AUEA, et rendre ses membres du CA capables de construire leur plan d'action à moyen terme, où ils planifient leurs activités suivant les objectifs fixés,

✓ **Contenu :**

En salle les points abordés sont :

- Rappel de la structure du plan d'action,
- Identification des indicateurs de réalisation de l'objectif,
- Elaboration du budget prévisionnel et son rapprochement avec le plan d'action à moyen terme,

Lors des séances de terrain dans les périmètres de chaque AUEA le contenu est le suivant:

- Un essai de finalisation du plan d'action à moyen terme et des budgets prévisionnels de gestion,
- L'adaptation du règlement intérieur à l'évolution de l'AUEA si nécessaire.

La formation sur le terrain s'intéresse à mettre au point et à compléter les étapes de planification achevées en salle et à établir un consensus avec les AUEA sur la mise en œuvre durable des systèmes de gestion et de la planification cohérente.

Session 5 :

⇒ Suivi-Evaluation au niveau de l'AUEA

✓ **Objectif** : entraîner les membres du CA à réaliser l'activité de suivi-évaluation de leur plan d'action, de l'évolution de leur AUEA, de l'impact de leurs activités sur la disponibilité en eau, sur l'assolement et l'intensification culturale et sur l'évolution des productions végétales.

✓ **Contenu** :

- L'introduction et l'explication de plusieurs notions à savoir : « le suivi », « l'évaluation », « le changement de l'évolution de la situation de l'AUEA », « l'impact de l'activité du CA », « indicateur du changement de l'évolution de l'AUEA » et « indicateur de l'impact de l'activité du CA »
- Le suivi de l'évolution de la situation de l'AUEA sera basé sur des indicateurs, cela fera l'objet d'une application consistant au travail sur la fiche « tendances d'évolution de l'AUEA » (voir Annexe 2)
- Et pour rendre l'AUEA capable de faire le suivi de ces activités une autre application est mise au point et concerne le suivi du plan d'action à moyen terme (voir Annexes 4)
- Le suivi de l'impact des activités de l'AUEA sera réalisé sur trois niveaux distincts : l'impact sur l'occupation des sols, sur la production végétale et sur la disponibilité en eau dans le périmètre. Ainsi, des exercices en salle ont été basés sur des fiches : fiche de suivi de l'occupation du sol (voir Annexes 5), fiche de suivi des rendements et fiche de suivi de l'évolution du débit et de l'efficacité du réseau.

Les différentes notions et applications traitées en salle seront complétées sur le terrain lors des visites aux différentes AUEA. Le thème de cette cinquième session sert à renforcer les capacités du CA en « management » de l'AUEA ; il traduit le contenu des sessions précédentes en une gestion systématique de l'évolution à

moyen terme de l'AUEA.

Session spécialisée

Le public cible de la session spécialisée est formé du président, du secrétaire, du trésorier et du 7^{ème} membre. Elle se déroule uniquement en salle et comprend deux modules qui sont : « la gestion administrative de l'AUEA » et « la gestion financière de l'AUEA », un autre module peut être rajouté si le périmètre de l'AUEA est doté de stations de pompages intitulé « gestion technique des stations de pompage » et il ne sera destiné qu'aux opérateurs de ces stations. Nous allons exposer brièvement le contenu des deux modules principaux de cette session :

⇒ **La gestion administrative de l'AUEA**

✓ **Objectif** : Apprendre au secrétaire les outils de la gestion administrative et du secrétariat, et ressortir ses attributions à partir des textes juridiques.

✓ **Contenu** :

- Apprendre aux membres la méthode d'élaboration des procès verbaux (PV) d'AG et de réunions, et des différents rapports,
- Apprendre à organiser et à suivre le courrier et les archives de l'AUEA.

⇒ **La gestion financière de l'AUEA**

L'objectif du module étant de fournir au trésorier les bases de la gestion financière de l'AUEA d'une manière fiable et transparente et les principes d'une comptabilité cohérente. Il s'agit de:

- La définition des attributions du trésorier à partir des textes législatifs,
- L'introduction de la notion du « budget prévisionnel » (voir annexes 6), et son établissement en se basant sur l'estimation financière réalisée au niveau du plan d'action à moyen terme,

- L'entraînement à l'organisation de la gestion des dépenses et des recettes avec l'utilisation des justificatifs,
- L'utilisation des « grands livres de dépenses et de recettes » et du « journal de caisse et de banque »,
- L'entraînement à l'élaboration des rapports financiers mensuel et annuel ainsi que l'établissement du suivi du budget prévisionnel (voir Annexes 7)

7- Conclusion

Le PF des membres du CA des AUEA est passé par plusieurs phases, et a exigé des efforts considérables de la part des parties responsables. Sur le plan théorique il renferme en lui une cohésion et un enchaînement logique des différents thèmes relatifs à la gestion de l'irrigation. Alors, comment s'est déroulé ce programme sur le terrain ? Et quel impact peut on relever sur le fonctionnement des AUEA ?

CONCLUSION

Le passage d'une politique étatique interventionniste vers le désengagement progressif a nécessité plusieurs réformes pour le réussir. Ainsi au niveau du secteur agricole, nous avons assisté à un allègement des missions des ORMVA dans les périmètres irrigués et à la création des AUEA comme une concrétisation de la GPI. Ceci avait pour objectif de réduire les dépenses et les responsabilités de l'Etat.

Dans cette démarche de désengagement s'inscrit le PF pour renforcer la GPI. Le contenu de ce programme montre une cohérence vis-à-vis les objectifs attendus et englobe des thèmes très intéressants sur le plan théorique. Aussi, il a bénéficié d'une phase test pour l'adapter. C'est un programme évolutif ciblé vers les membres du CA des AUEA (adultes ruraux).

Actuellement, le PF est en cours d'exécution sur le terrain. D'où l'intérêt de l'évaluation de son impact et de ses apports pour les AUEA. Ainsi, un échantillon d'AUEA fera l'objet de notre étude et servira pour évaluer le PF.

DEUXIEME PARTIE :

*L'IMPACT DE LA FORMATION
SUR LE FONCTIONNEMENT DES
AUEA*

INTRODUCTION

Cette partie pratique essayera à travers l'étude de cas de 11 AUEA réparties entre la vallée des Aït Bouguemaz, la vallée Dadès et la région du Haouz de mettre le point sur l'intérêt du PF pour ces AUEA, les conditions de son déroulement et aussi sur son degré d'adaptation avec le contexte socio-institutionnel de chaque périmètre.

Cependant, la réussite de ce programme ne dépend pas seulement de son contenu mais aussi du public cible. Le transfert des connaissances s'appuie en grande partie sur la motivation et l'intérêt porté par les personnes bénéficiaires au PF et à l'AUEA elle-même.

Les trois premiers chapitres seront consacrés à la présentation du fonctionnement et des spécificités de chaque AUEA, ce qui permet d'établir une comparaison entre les AUEA de chaque groupe. Dans le quatrième chapitre de cette partie nous allons présenter les résultats et la discussion.

Chapitre 5 Les AUEA du Haouz

1- Introduction

Les AUEA Oumouzrou et Talghoumt du Haouz sont considérées parmi les premières AUEA créées dans la zone PMH et gérées par L'ORMVA du Haouz, elles n'ont bénéficié du PF qu'à partir de l'année 2002. L'analyse des apports de ce PF ainsi que l'évolution de ces organisations nous seront utile pour le développement de notre sujet.

Une autre AUEA Ben Sellou créée récemment à Aït Ourir fera aussi objet d'étude dans ce chapitre.

2- Etude de cas de l'AUEA Oumozrou

2.1 Présentation du périmètre Mouzrou

2.1.1 Situation géographique

Le périmètre de Mouzrou, d'une superficie brute d'environ 2100 Ha, est situé à l'Est de Marrakech à l'Ouest de la ville d'Aït Ourir et au pied de la chaîne du Haut Atlas. Il est limité au Nord par l'Oued Zat, au Sud par Jbel Bou Assaba et à l'Ouest par l'Oued Maleh. C'est l'un des grands périmètres irrigués par l'Oued Zat, ce dernier débouche dans la plaine d'Aït Ourir et se jette dans l'Ourika-R'mat pour former l'Oued El Hajar affluent du Tansift.

Sur le plan administratif, le périmètre fait partie de la province d'El Haouz, du cercle et de la commune rurale d'Aït Ourir. Il est accessible à partir de la route principale 31 reliant Marrakech à Ouarzazate.

2.1.2 Climat

Le périmètre Mouzrou est situé dans une zone où règne un climat continental de type semi-aride, caractérisé par une pluviosité et une hygrométrie faibles, une forte évaporation et des températures moyennes élevées. La station météorologique la plus proche est celle d'Aït Ourir (Altitude 660m) où les mesures des températures et de la pluviométrie sont effectuées.

- **Les précipitations**

Le périmètre connaît une saison humide assez longue avec une pluviométrie annuelle moyenne de l'ordre de 330 mm, la pluie est groupée pendant cette saison humide allant du mois d'Octobre au mois de Mai.

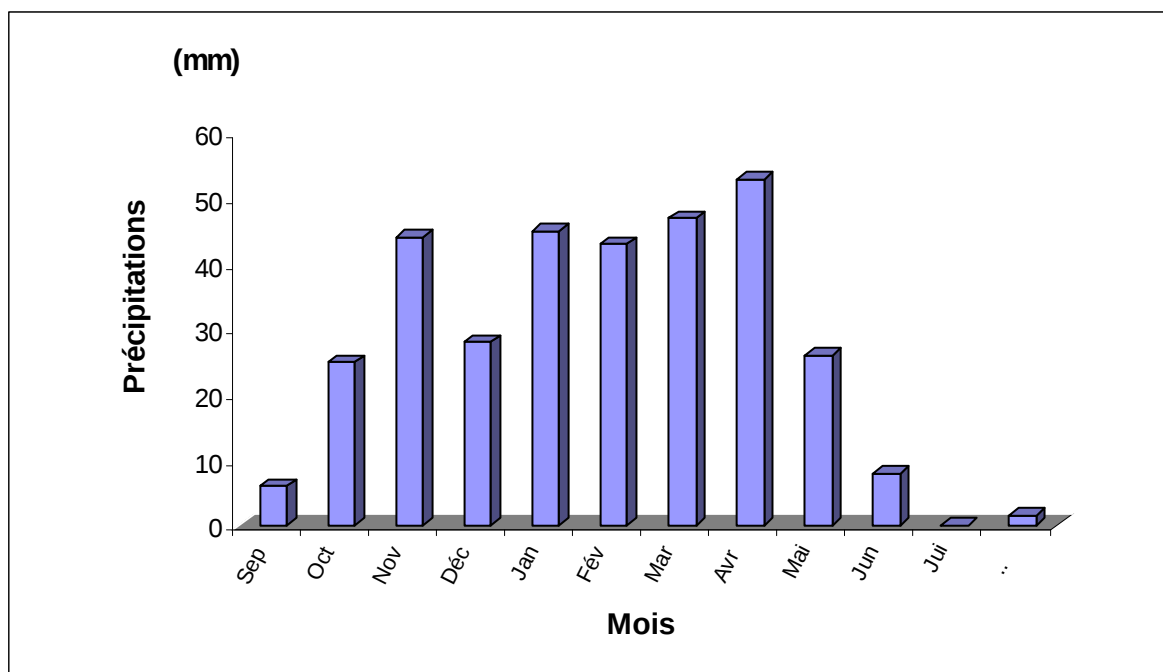


Figure 2 : Répartition annuelle des pluies (station Aït Ourir)

La variabilité interannuelle des précipitations est très accusée (556,8mm en 1973/74 et 138,8mm en 1982/83). Le coefficient de variabilité est relativement important : il est de l'ordre de 34%.

Pour connaître les pluies à différentes fréquences un ajustement à la loi de Gauss s'est avéré le plus adéquat, le résultat de cet ajustement est présenté ci-dessous :

Tableau 2: Les fréquences pluviométriques selon la loi de Gauss
(Source : ORMVAH, 1990)

Fréquence	Pluie (mm)
90	193,11
80	240,41
50	230,80
20	421 ,19
10	468,49
1	580,75
0,1	662,85

D'après le tableau les valeurs de pluies les plus faibles sont associées aux probabilités les plus élevées ; les moyennes annuelles de pluie les plus fréquentes sont aux alentours de 200 mm.

- **Les températures**

Les températures présentent d'importants contrastes avec des variations diurnes, saisonnières et annuelles. La moyenne annuelle calculée sur 25 ans, est de 19,1°C. Quant aux moyennes mensuelles, elles varient entre 10°C en Janvier et 28°C en Août.

Tableau 3 : Les températures mensuelles (Source : ORMVAH, 1990)

	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	JT	A	Moyenne annuelle
Températures moyennes	24,3	20,4	15,0	11,0	10,3	15,9	15,2	17,9	20,0	23,6	27,1	28,1	19,1
Moyenne des maxima	32,0	27,1	21,7	17,6	16,6	19,1	21,8	25,0	27,6	31,8	37,2	37,1	26,2
Moyenne des minima	16,7	13,7	10,1	6,3	5,2	6,8	8,7	10,9	12,4	15,5	18,8	19,7	12,0

- **Le diagramme ombro-thermique**

La confrontation entre les précipitations et les températures nous donnent le diagramme ombro-thermique suivant :

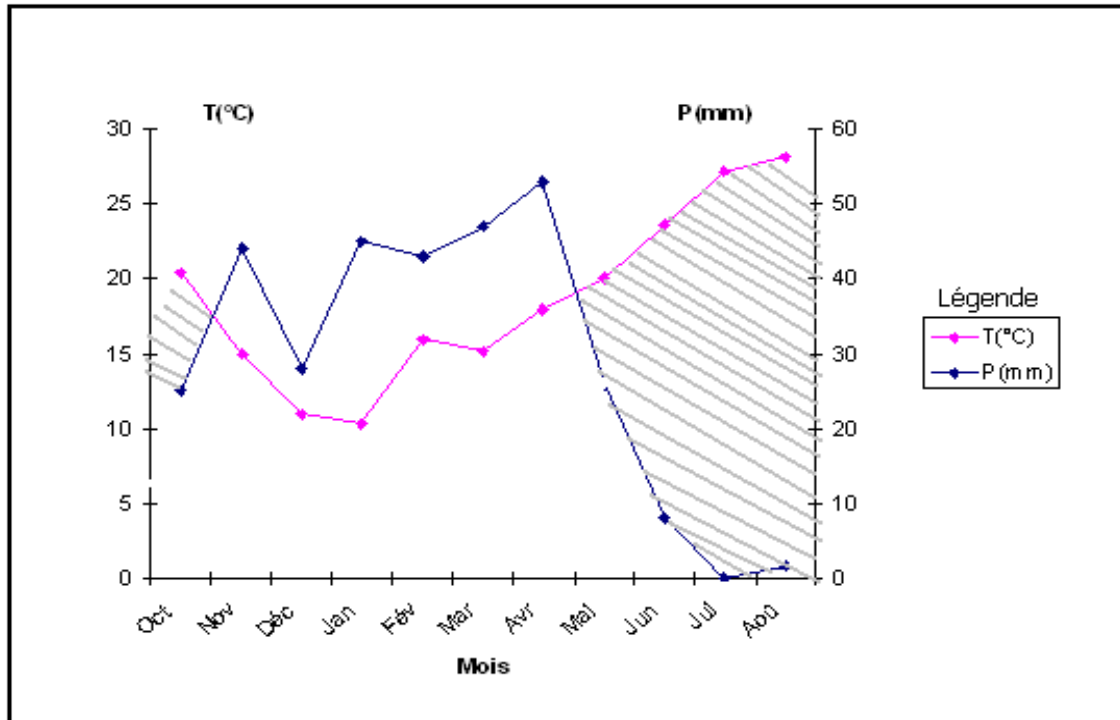


Figure 3 : Diagramme ombro-thermique (station Aït Ourir)

D'après le diagramme on peut dire que le périmètre connaît une saison sèche s'étalant du mois de Juin au mois de Septembre, où les pluies atteignent leurs valeurs les plus faibles et les températures atteignent leurs valeurs maximales. Dans cette période le périmètre souffre d'une véritable pénurie d'eau qui touche plus particulièrement l'agriculture irriguée.

- **L'évapotranspiration**

L'humidité relative souligne la sécheresse du climat. Elle varie en moyenne entre 75% en Janvier et 20% en Août. Elle peut devenir nulle en temps de chergui ou de sirocco. Par conséquent l'évaporation ne peut qu'être forte. En effet, la moyenne

annuelle mesurée à la station de Marrakech-Aviation à l'évaporimètre de Piche, est 2300 mm.

Toutefois il convient de noter que l'évapotranspiration au niveau de la zone d'étude est relativement plus faible car elle est plus proche de la chaîne de montagnes et subit son influence. En effet, une estimation à l'aide de la formule de Penman Modifiée a permis d'avoir les évapotranspirations de référence ET_0 mensuelles suivantes :

Tableau 4: Les évapotranspirations de référence ET_0 mensuelles

(Source :ORMVAH, 1990)

Mois	J	F	M	A	M	J	Ju	A	S	O	N	D	Total mm/an
ET_0 Mm/j	1,9	2,8	3,8	4,8	5,6	6,4	7,7	7,2	5,4	3,9	2,5	1,9	1646
ET_0 Mm/mois	59	78	118	144	174	192	239	223	162	121	75	59	

2.1.3 Géologie

Le périmètre Mouzrou se situe à la limite Sud-Est de la plaine du Haouz Central, au pied de la chaîne montagneuse du Haut Atlas. Il fait partie du cône de déjection de l'Oued Zat en rive gauche.

Il se présente sous forme d'un bassin comblé au Tertiaire et au quaternaire de sédiments et de formations détritiques continentales et fluviales issues du démantèlement de la chaîne de montagnes.

La nature de ces sédiments est variable ; elle varie du galet libre au conglomérat plus ou moins consolidé, et du grès argileux fin au limon. Dans le cône d'épandage du Zat, les sédiments sont très hétérogènes : galets, graviers, sables enrobés de limons. Une bonne partie du périmètre (partie riveraine du Zat) présente une forte pierrosité (d'où le nom d'un douar : Karkour c'est-à-dire amas de pierres ou de galets). Alors que vers l'aval du périmètre, les alluvions deviennent plus ou moins fines : sables argileux, limons, marnes, limons argileux.

Ces sédiments reposent sur un socle formé de schistes primaires imperméables, leurs épaisseurs sur l'ensemble du périmètre est faible, et n'excèdent pas une dizaine de mètres dans les zones les plus profondes. En conséquence, la capacité du réservoir d'eau (nappe phréatique) qu'ils constituent est très faible.

2.1.4 Pédologie

La quasi-totalité des terres appartiennent aux sols steppiques et sont classés dans la catégorie des sols brun-rouges peu calcaires. Les classes de sols les plus rencontrés sont essentiellement :

- Des sols minéraux bruts d'apport alluvial développés sur alluvions actuelles très grossières du lit des oueds.
- Des sols peu évolués d'apport alluvial de textures équilibrées reposant sur des cailloutis à la bordure de l'oued. Ils sont généralement profonds.
- Et des sols isohumiques développés sur matériaux de texture équilibrée.

2.1.5 Ressources en eau de « Mouzrou »

Pour palier à l'insuffisance de la pluviométrie (en moyenne 330 mm/an) et aux aléas climatiques, depuis fort longtemps, les agriculteurs se sont efforcés de mobiliser les eaux de crue de l'oued Zat, au moyen de prises greffées sur ce dernier tout le long de son cours.

Actuellement, il existe plus d'une trentaine de seguias alimentées par ces prises. Leurs prélèvements sont réglementés, en fonction du débit du Zat, par l'arrêté du 16/07/1956 du Ministère des Travaux Publics.

Le Zat représente donc la principale ressource en eau de la région d'Aït Ourir. Il prend sa source dans l'Atlas et draine un bassin versant de 496 Km², il a un régime torrentiel avec **un apport annuel moyen de 130 millions de m³ soit 4,12 m³ /s.** Pendant la saison sèche (juin à septembre) son débit devient faible à nul, et la zone souffre d'un véritable manque d'eau surtout que les ressources souterraines sont très faibles et ne permettent pas de combler ce déficit. Elles se limitent à la nappe alluviale du Zat dont la puissance est très réduite sur l'ensemble du périmètre.

2.1.6 L'agriculture

• La production végétale

Les principales spéculations pratiquées dans le périmètre « Mouzrou » sont les céréales, l'arboriculture fruitière dont l'olivier principalement, les cultures fourragères et en dernier lieu les cultures maraîchères.

L'occupation du sol telle qu'elle ressort de l'enquête effectuée en Avril 1991 est donnée dans le tableau suivant :

Tableau 5: L'occupation du sol à Mouzrou (Source : ORMVAH, 1991)

Culture	Superficie (Ha)	Pourcentage
Orge	691	35%
Blé	573	29%
Bersim	79	4%
Légumineuses+ maraîchage	39	2%
Jachères	592	30%
Total cultivable	1974	100%
Maïs (en dérobé)	79	4%
Oliviers	37 000 arbres	
SAU Totale	2000 Ha	
SAU+ c. en dérobé	2079	
Taux d'intensification : 74%		

✓ Les céréales

L'importance des céréales dans l'assolement s'explique par le rôle qu'elles jouent dans la consommation humaine et animale. L'orge occupe une place déterminante dans l'assolement céréalier parce qu'il est rustique, de cycle court et moins exigeant en eau.

Le maïs est cultivé comme culture de printemps ou en dérobé surtout après l'orge fourrager.

✓ **L'olivier**

Il est très concentré en amont du périmètre et surtout au fil des grands mesrefs¹ (Agafaï, Taltia, Kerkour, Omar Ben Ali). Il bénéficie d'une irrigation privilégiée relativement régulière. La densité varie entre 25 et 29 arbres/ha.

Une grande partie de la production des olives est transformée en huile dans des moulins traditionnels (mâasra) placés dans les exploitations agricoles.

✓ **Les légumineuses et le maraîchage**

Ils occupent une superficie négligeable par rapport à la SAU totale (2% seulement), ces cultures sont destinées principalement à l'autoconsommation. Elles sont cultivées sur des petites parcelles (souvent dans des jardins).

Les cultures maraîchères se concentrent vers l'extrémité du périmètre, près de l'oued Maleh, ceci est dû à l'installation d'un groupe de motopompes à proximité de l'eau.

✓ **Les cultures fourragères**

Le bersim est le principal fourrage cultivé dans le périmètre de Mouzrou. Cultivé sur 4% de la SAU il offre de 3 à 5 coupes par an. On trouve aussi comme cultures fourragères la fève et l'orge en vert, les superficies des fourrages varient fortement en fonction des disponibilités en eau.

• **La production animale**

Le développement de l'élevage reste tributaire des disponibilités en eau qui conditionnent l'extension des surfaces fourragères. On distingue :

✓ L'élevage familial traditionnel qui est dominant et composé de quelques ovins. (exploitation à SAU inférieur à 2 ha),

✓ Et un élevage caractérisé par l'introduction de vaches de race améliorée (exploitation à SAU supérieur à 2 ha).

Les enquêtes montrent que l'élevage caprin est en nette régression, aussi les pratiques de transhumance sont de plus en plus délaissées.

¹ : Seguia secondaire.

Tableau 6 : Le cheptel ²

Espèce	Bovine		Ovine	Caprine	Equine
	Locale	Améliorée			
Effectif	1104	126	4326	285	1000

2.2 Territoire de l'AUEA

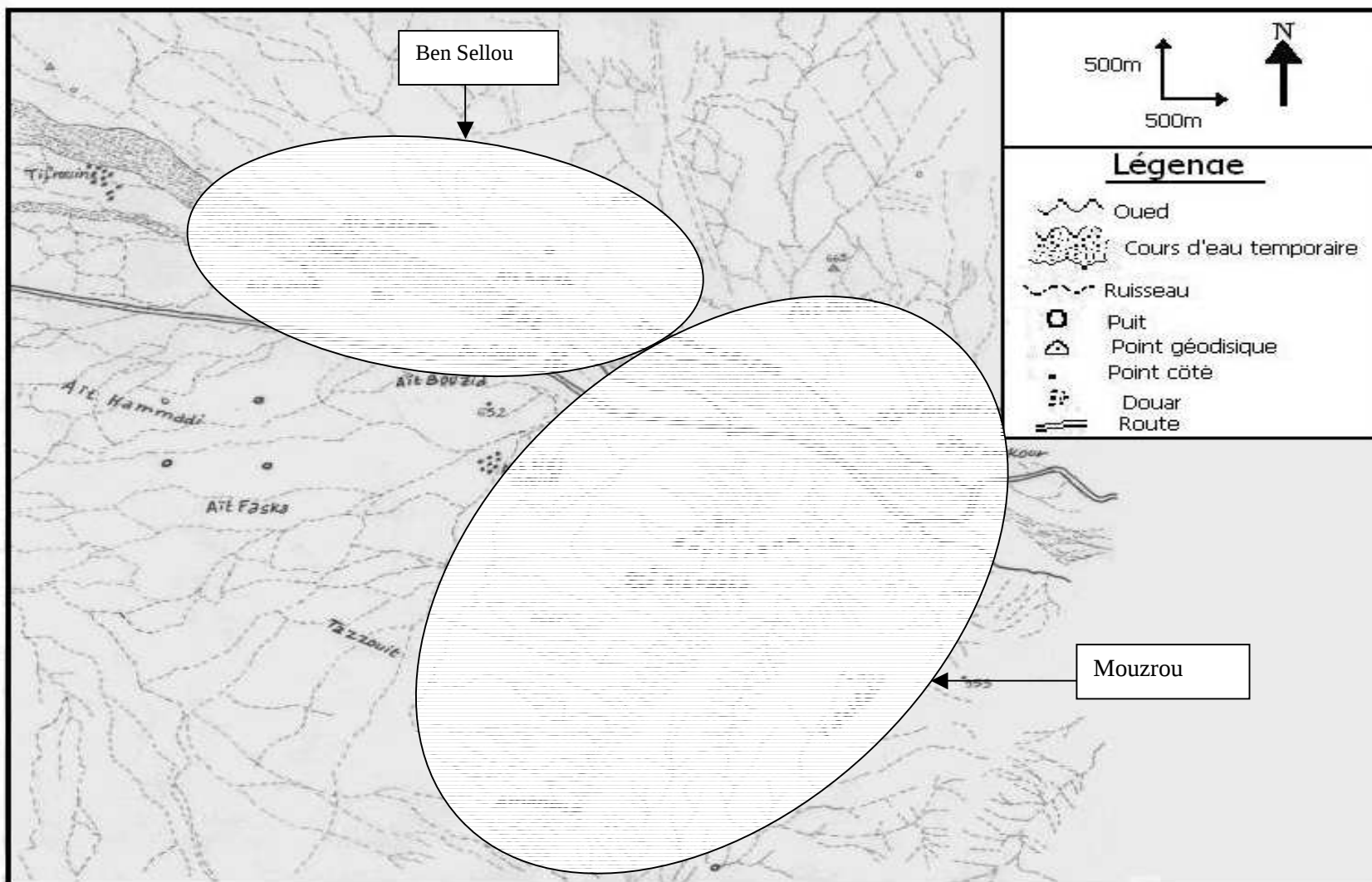
Les douars appartenant au secteur de l'AUEA se répartissent le long des deux rives de l'Oued Zat. La faiblesse des ressources souterraines fait de cet Oued la principale ressource en eau du périmètre Mouzrou.

Il alimente la seguia « Mouzrou » par les eaux de crues pendant une période de huit à neuf mois, pour le reste de l'année la zone souffre d'une véritable pénurie d'eau. Cette seguia assure l'irrigation des parcelles cultivées à l'aide de ses sept Mesrefs (seguias secondaires) qui couvrent les 2100 ha.

Le secteur de l'AUEA Ben Sellou fait partie du même milieu physique que l'AUEA Oumouzrou ; et donc elles ont les mêmes caractéristiques hydrologiques.

Le réseau hydraulique et les secteurs des deux AUEA sont présentés dans la carte suivante :

² : Les chiffres et les statistiques sont tirés d'une enquête globale auprès des chiokhs en 1989.



Carte 2 : Présentation du réseau hydraulique des périmètres des deux AUEA Oumozrou et Ben Sellou

2.3. Analyse du fonctionnement et suivi de l'évolution de l'AUEA Oumouzrou

2.3.1 La création

L'AUEA « Oumouzrou » a été créée le 18/09/89 sur l'initiative de l'office de la mise en valeur agricole du Haouz et sous la tutelle des autorités locales représentées par la Caïdat d'Aït Faska Sidi Daoud.

Cette initiative répond à la condition des bailleurs de fonds (ici la Banque Mondiale) qui exige la création de l'AUEA pour l'obtention du financement de la réhabilitation du périmètre Mouzrou.

D'après certains membres du bureau de l'AUEA un nombre de représentants des douars, parmi lesquels il y avait des notables et des amazals, ont été convoqués pour assister à une réunion de sensibilisation par les agents de l'ORMVAH sur la nécessité de la constitution d'une AUEA pour le lancement des travaux d'aménagement du périmètre Mouzrou. Ainsi l'information a été diffusée dans le périmètre et la Jmâa a désigné, par consensus, six personnes formant le bureau de l'association. Un dossier constitutif de l'AUEA a été par la suite élaboré.

Au moment de la création de l'AUEA et même après, l'ensemble des usagers du périmètre y compris les membres du bureau n'ont retenu de cette étape que l'aspect « bétonnage de la seguia », avec une ignorance totale des fonctions légales et statutaires de l'AUEA, et des attributions de ses organes (AG et CA). L'association est restée inerte sans aucune activité déclarée jusqu'à 1992 où elle a été appelée par l'administration à effectuer sa première AG pour le renouvellement des membres du bureau, mais cela n'a eu aucun effet sur le fonctionnement de l'association.

2.3.2 Le déroulement du programme de la formation

La formation des membres de l'AUEA s'est déroulé du mois de juillet 2002 au mois de février 2003, elle a été assurée par des formateurs du bureau d'étude A.D.I à

Kalâa M'gouna et/ou à Marrakech avec trois autres AUEA dont deux de Ouarzazate et une du Haouz (Talghoumt), ce qui avait suscité une ambiance d'échange d'informations et d'expériences entre les associations. Avant le lancement du PF, une réunion de sensibilisation entre les CF et le CA a eu lieu à Aït Ourir pour se concerter sur le PF, sur l'objectif de la formation avec ses différents thèmes et aussi pour se mettre d'accord sur le calendrier d'exécution avec les membres du bureau. Les moyens logistiques ont été assurés par le bureau d'étude.

La formation des membres du CA était une nécessité pour la compréhension des rôles et des fonctions que doit assurer cette nouvelle institution qui vient d'être implantée dans le périmètre, mais elle s'est heurtée au problème de l'analphabétisme qui était très élevé au niveau du bureau.

Parmi les membres du bureau élus en février 2003 (juste après la formation) seuls le président et un assesseur ont assisté au PF. Des entretiens avec eux ont montré qu'ils n'ont pas mémorisé les thèmes abordés dans la formation, et qu'ils ne leur ont pas servi pour améliorer la gestion, l'aspect organisationnel et le fonctionnement de l'association.

2.3.3 Le fonctionnement, avant et après formation, à travers plusieurs

indicateurs :

- **La tenue des réunions et des AG**

Avant le lancement du programme de formation des membres du CA, l'AUEA n'a tenu qu'une seule AG en 1992 après celle de sa constitution en 1989. En 2003, et après avoir suivi la formation, elle a fait une troisième ce qui montre l'impact direct du PF sur le fonctionnement de l'AUEA.

Mais les incitations et les recommandations faites n'avaient pas un effet durable et l'AG ne s'est pas réunie l'année suivante; d'après un agent du CMV 425 d'Aït Ourir « l'AG 2004 ne s'est pas réuni à cause de l'irresponsabilité et du désengagement du président, l'administration l'avait convoqué pour l'inciter à la tenir mais sans succès »

La réunion d'une assemblée générale à « Oumouzrou » est souvent difficile à cause du nombre élevé des usagers de l'ordre de 918, ce qui fait que le quorum n'est jamais atteint à la première convocation, et un recours à une deuxième est nécessaire. Celle-ci délibère quel que soit le nombre des usagers (article 17 de la loi 02-84).

D'après les entretiens avec les membres du bureau d'Oumozrou, il apparaît que la fréquence de leurs réunions est très faible ou quasi nulle, abstraction faite sur quelques réunions informelles.

L'assemblée générale 2005

L'assemblée générale s'est réunie le jeudi 03/03/2005 au CMV 425 d'Aït Ourir, après un report dû à la non satisfaction du quorum requis, on s'est contenté alors de l'effectif présent qui n'a pas dépassé 126 usagers. Les responsables qui ont assisté à l'AG sont : le directeur du CMV d'Aït Ourir, un représentant de l'office du Haouz, un représentant de la subdivision de Tamslouht, un représentant de l'autorité locale (le Khalifa) en plus des membres de l'ancien bureau à l'exception du vice président. Le Khalifa a commencé la réunion par un rappel des rôles et des missions de l'AUEA et puis il a cédé la parole au président pour la lecture du rapport d'activités de l'association.

Le président a exposé les activités suivantes :

- ✓ La réalisation d'une étude technique pour les parties dégradées des seguias en vue de leur entretien futur,
- ✓ Quelques forages pour l'amélioration de la disponibilité en eau,
- ✓ La collecte des cotisations d'adhésion.

Puis la parole a été cédée au trésorier pour présenter la situation financière de l'AUEA :

*Recettes des cotisations d'adhésion : 640Dh

*Dépenses : 796Dh

* Déficit : 156Dh.

Le rapport financier montre la faiblesse des recettes des cotisations d'adhésion, qui sont fixées dans le RI à raison de 20 Dh par adhérent.

Une longue discussion a été menée entre les usagers et les membres du bureau. Plusieurs reproches et critiques ont été adressées au président en l'accusant de n'avoir pas assuré ses rôles dans l'association, aucune activité n'a été concrétisée et que le bilan du travail associatif était nul.

Certains usagers ont dénoncé certaines pratiques et notamment les problèmes relatifs aux droits d'eau dans le périmètre. Dans le cas d'acquisition de lots de terrains, les droits d'eau restent à la disposition des anciens propriétaires et ils accusent le chef Amazal d'être le responsable de ces actes et que les anciens propriétaires tirent profit de ces droits d'eau par vente ou location, et là une véritable dispute a eu lieu entre un usager et le chef amazal. Cet agriculteur, que nous avons enquêté plutard, a acheté des lots de terrains (52 ha) pendant sa résidence à l'étranger, et une fois il a rentré à Aït Ourir, il a été surpris que ses terres sont privées de droits d'eau et que ces parts d'eau sont toujours donnés par les amazals aux anciens propriétaires.

Ce problème découle de la nature du droit d'eau qui est de type célibataire c'est-à-dire un droit d'eau non lié à la terre.

Avant de passer aux élections le représentant de l'office du Haouz a rappelé que l'AG doit aboutir au renouvellement des deux tiers des membres du bureau de l'AUEA.

- **Le renouvellement des membres**

Comme il y avait trois assemblées générales, depuis sa constitution en 1989, le renouvellement des membres du bureau de l'AUEA a eu lieu trois fois pendant ces AG. Au cours de la première AG en 1992 il y a eu renouvellement du tiers, puis en 2003 le renouvellement a concerné la totalité des membres et enfin en 2005 on a renouvelé les deux tiers.

En raison de la discontinuité et de l'irrégularité de la tenue des AG, le rythme du renouvellement des membres s'est fait d'une manière un peu aléatoire. Il n'a pas obéit au contenu de la loi n° 02-84 relative aux AUEA qui dispose que le

renouvellement du conseil de l'association doit se faire à raison d'un tiers tous les ans ; ce qui veut dire qu'au bout de trois ans on arrive au renouvellement de la totalité des membres du CA.

⇒ **La composition du bureau de l'AUEA**

L'assemblée générale réunie le 03/03/2005 a élu un nouveau conseil d'administration de l'AUEA. Sa composition et ses caractéristiques feront l'objet de ce paragraphe afin d'en tirer quelques idées qui vont aider à analyser l'évolution de l'association.

Tableau 7: Le bureau de l'AUEA Oumouzrou formé en Mars 2005

Fonctions dans l'AUEA	Age	Adresse	Niveau d'instruction	fonctions hors AUEA
Président	39ans	Douar Taltia	Bac+2	Agriculteur
Vice président	31 ans	Douar Al karkour	La licence	-élu communal -Agriculteur
Trésorier	35 ans	Douar Al karkour	Bac+2	-Elu communal -Agriculteur
Trésorier Adjoint	57 ans	Douar Ait barkhouss	Analphabète	-commerçant -Agriculteur
Secrétaire	55 ans	Douar Taltia	Bac	Agriculteur
Secrétaire adjoint	66 ans	Amanouz	Analphabète	-Amazal -Agriculteur

Le tiers des membres du nouveau bureau sont analphabètes, la moyenne d'âge étant de 47 ans. Parmi ces membres un seul membre a suivi la formation.

La moyenne d'âge du bureau précédent élu au cours de l'AG 2003 (au cours du PF) était de l'ordre de 48 ans, elle était la même pour le bureau qui l'avait précédé constitué en 1992. Le taux d'analphabétisme des membres du CA est passé de 66% pour le bureau du 1992 à 50% en 2003 puis à 33% pour le bureau actuel.

La proportion des participants à la formation est passée en 2003 de 100% à 33% puis à 17% en 2005.

Le taux d'analphabétisme même s'il indique le nombre des membres du bureau qui n'ont eu aucune formation, ne reflète pas le niveau réel d'instruction de la totalité du conseil de l'AUEA. Ce constat apparaît nettement à travers la comparaison entre le bureau formé en 2003 et celui en 2005, pour le premier dont les 50% sont des instruits il y a deux (33% des membres) ayant un niveau primaire et un seul (17%) membre avec Bac+2, alors que pour le deuxième les 67% des instruits ont un niveau d'instruction allant du niveau Bac jusqu'à Bac+4.

Tableau 8: L'évolution des caractéristiques des membres de l'AUEA

Période proportions	1992-2002	2002-2003	2003-2005	2005-....
Taux d'analphabétisme	66%	66%	50%	33%
Moyenne d'âge	48 ans	48 ans	48 ans	47ans
Proportion des participants à la formation	-	100%	33%	17%

- **La tenue des documents de travail**

Il s'agit des documents suivants : Le RI, les plans d'action, les documents de comptabilité, la liste d'adhérents, les fiches de suivi des cultures...ceux-ci sont les documents standards, mais il peut y avoir d'autres spécifiques à chaque AUEA selon ses activités.

Le RI a été élaboré au cours de la formation par le conseil d'administration de l'AUEA avec l'aide et l'encadrement des formateurs, mais il n'a pas subi des ajustements ou des modifications depuis. Discuté et approuvé lors de l'AG ,le RI

contient tout ce qui concerne la gestion et la distribution de l'eau d'irrigation, la gestion financière et les sanctions contre le vol d'eau, contre la pollution de l'eau et contre la dégradation volontaire du réseau, la gestion et l'entretien du réseau...

La notion de la planification a été ignorée par l'AUEA, celle-ci n'a commencé à travailler avec les plans d'actions que pendant le déroulement du PF.

D'après l'entretien avec le trésorier sur les modes d'enregistrements comptables, il déclare qu'il ne suit pas un mode particulier d'enregistrement (tel que le budget prévisionnel, les grands livres de dépenses et de recettes, le rapport financier mensuel et le rapport financier annuel), et que ses enregistrements ne suivent pas les règles de comptabilité. Ceci est dû, d'après lui, à la non participation au PF (il a été élu après le PF) et à la faiblesse des recettes et des dépenses.

La liste d'adhérents a été établie après la création de l'AUEA à la demande de l'Office du Haouz, elle a été actualisée pendant la période de la formation du CA.

Aucun suivi de l'évolution des cultures (Tic, rendement...) à l'intérieur du périmètre n'a eu lieu ; les fiches de suivi des cultures établies au cours de la 5^{ème} session de la formation n'ont pas été utilisées.

La plupart de ces documents de travail se trouvent au niveau du CMV 425 d'Ait Ourir (RI, mini plans d'actions et fiches de suivi des cultures établis lors de la formation du CA, liste d'adhérents...). En plus de ces documents, l'AUEA dispose d'archives au niveau du CMV, qui comprennent le dossier de constitution de l'AUEA, les PV des AG précédentes, les renseignements sur les conseils précédents, les imprimés du PF, les mini plans d'action, les fiches des tendances d'évolution... et toutes les pièces qui concernent l'association depuis sa création. La présence de ces documents au niveau du CMV est expliquée par l'absence d'un siège propre à l'AUEA.

- **La collecte des cotisations**

L'AUEA « Oumouzrou » a connu une défaillance remarquable au niveau du taux de recouvrement des cotisations, à savoir les cotisations d'adhésion et les cotisations annuelles, depuis la création jusqu'à nos jours. La cotisation d'adhésion a été fixée

dans le règlement intérieur à raison de 20 Dh par usager, alors que les cotisations annuelles ont été programmées en 1992 lors d'une convention faite entre l'office du Haouz et l'AUEA, il s'agit de la participation financière de l'association aux frais de la réalisation des travaux d'aménagement ; celle-ci a été fixée à 10% du coût du projet (qui a démarré en 1994) dont le paiement sera échelonné sur 17ans.

Cependant, l'AUEA n'a bloqué aucun compte bancaire pour les cotisations annuelles. La collecte des cotisations d'adhésion reste très négligeable, d'ailleurs comme dans le rapport financier prononcé par le trésorier lors de l'AG 2005 les recettes de ces cotisations ne dépassent pas **640Dh** pour 918 usagers. Selon la base de cotisation prévue dans le RI, les cotisations collectées doivent être aux alentours des **18 360 DH**, ce qui signifie que la cotisation réellement collectée ne vaut que **3,5%** de ce qui doit être normalement versé la caisse de l'AUEA.

- **La gestion de l'irrigation et du réseau**

Malgré la présence de la nouvelle institution « AUEA » fondée depuis 1989, on remarque qu'elle n'intervient pas dans les processus de la distribution et de la répartition de l'eau.

Les droits d'eau dans la région sont dictés par l'ORF respecté par les usagers ; la répartition de l'eau est assurée par des Amazals (12 amazals avec un chef des amazals) payés directement par les usagers par « Fardia » qui vaut un tour d'eau de 12 heures donné au chef des mazals.

A noter que dans chaque douar Les usagers choisissent et recrutent un amazal sur la base des critères de confiance et de crédibilité. L'ensemble de ces amazals élisent leur chef.

Le tour d'eau se fait de l'aval vers l'amont, lorsqu'il y a crue on donne 36h à 48h aux usagers de l'amont jusqu'à ce que l'eau se stabilise puis on lance le tour d'eau de l'aval en amont.

Les parts d'eau réservées pour chaque « mesref » ou seguia secondaires parmi les sept couvrant l'ensemble du périmètre « Mouzrou » sont données dans le tableau ci-dessous :

Tableau 9 : Les parts d'eau par Mesref

<u>Mesref</u>	<u>Part d'eau</u>
Alkarkor	209 h
Boukhs	74 h
Teltiya + Agafaî	242 h
Agafaî + Lakhmimra	60 h
Agui nouassif + Tassedart	30 h

En résumé, le tour d'eau dans le périmètre Mouzrou est de 615 heures, ce qui est équivalent à 25 jours et 15 heures ou encore à 51 Fardia et 3 heures.

2.4. Conclusion

L'étude de cas de l'AUEA Oumozrou fait apparaître d'énormes défaillances liées au fonctionnement statutaire, au taux de recouvrement des cotisations d'adhésion et des cotisations annuelles et à l'organisation administrative et financière. Ainsi, on a noté l'irrégularité des AG, la faible fréquence des réunions des membres du CA, la faiblesse des cotisations et aussi l'absence de l'intervention de l'AUEA dans la gestion de l'eau d'irrigation dans le périmètre.

D'ailleurs, la gestion de l'eau se fait par un groupe d'amazals sans aucun rôle organisationnel de l'AUEA.

Cette situation est expliquée dans une grande partie par le nombre trop élevé des usagers, par la présence d'une institution traditionnelle puissante de gestion de l'eau agricole.

Concernant le programme de formation, il n'a pas donné les résultats attendus du fait qu'il est venu très en retard par rapport à la création et après l'échec de l'AUEA à trouver sa place dans le périmètre.

3. Etude du cas de l'AUEA « Ben Sellou »

3.1 La création

L'AUEA Ben Sellou a été créée récemment le 29/03/2004, elle est la concrétisation de la volonté des usagers et de certains amazals et non pas une initiative de l'administration (comme c'est le cas de toutes les AUEA étudiées); "inspirés par l'idée des AUEA avoisinantes (Oumozrou, Talghoumt...) et non pas par le modèle que représentent" affirme le président de Ben Sellou (un licencié en droit) « pour nous l'expérience d'Oumozrou est une expérience d'échec dû essentiellement à l'opposition des intérêts individualistes et à l'ignorance de ses membres, notre association est venu pour répondre à un besoin interne réel pour la résolution des problèmes relatives à l'irrigation..."

Ainsi, un nombre de jeunes usagers actifs se sont adressés au CMV 425 d'Ait Ourir pour demander l'autorisation pour la constitution d'une AUEA représentant leur périmètre. Juste après, une AG constitutive a eu lieu au CMV pour l'élection des membres du conseil d'administration.

Tableau 10 : Présentation de l'AUEA Ben Sellou

AUEA	Date de constitution	Superficie (ha)	Nombre d'adhérents	Commune rurale
"Ben sellou"	29/03/04	334	469	Aït Ourir

3.2 Les objectifs spécifiques de l'AUEA "Ben Sellou"

Depuis la création de l'association, son bureau a tracé ses principaux objectifs et attentes de cette nouvelle institution, ils découlent des problèmes liés à l'irrigation dans le périmètre, ils sont comme suit:

- Chercher les causes derrière la faiblesse de la part d'eau réservée à la seguia Ben Sellou, qu'on soupçonne due à la sous estimation de la superficie du périmètre lors du recensement fait à la fin des années cinquante ;
- Organiser les tours d'eau entre les ayants droits en établissant une relation de coordination avec l'ancienne institution de gestion de l'irrigation que forment les amazals. L'AUEA a revendiqué l'élimination du poste du chef Amazal puisqu'elle va se charger de la prise de décisions;
- Ajuster les droits d'eau en fonction des superficies des usagers, sachant que ces droits sont sujets à plusieurs cas de litiges surtout qu'ils sont dictés par le « ORF » mal connu par la majorité des usagers;
- Intervenir dans les cas de litiges en tant qu'une institution responsable sur l'eau d'irrigation dans le périmètre;
- Chercher à travers des demandes faites pour l'Office du Haouz la possibilité de réalisation des travaux d'aménagement du périmètre Ben Sellou.

Le premier objectif de l'AUEA est la gestion de l'eau d'irrigation, mais elle a des objectifs secondaires planifiés tel qu'une formation technique agricole pour des jeunes du périmètre, afin d'améliorer l'agriculture dans le périmètre Ben Sellou.

3.3 Le fonctionnement de l'AUEA à travers plusieurs indicateurs

3.3.1 La composition du bureau

Le bureau de l'AUEA formé pendant l'AG constitutive en 2004 est composé de six membres en plus de 2 suppléants, pour assurer la représentativité de l'ensemble des douars qui sont au nombre de huit. La moyenne d'âge des six membres principaux est de 39 ans, et la proportion des instruits parmi le conseil de l'association est de 83%, parmi ceux là il y a deux licenciés, trois ayant un niveau secondaire. Ce qui

permet de dire que le niveau d'instruction du bureau de « Ben Sellou » est satisfaisant.

3.3.2 Les réunions

D'après les membres du bureau de l'AUEA enquêtés, les réunions sont plus fréquentes pendant les tours d'eau, « pendant les tours d'eau les réunions du conseil de l'association sont hebdomadaires, parce que c'est dans cette période qu'il y a plusieurs problèmes à résoudre et parce que l'AUEA intervient pour organiser le tour d'eau. En été, la fréquence des réunions diminue considérablement ».

Etant une AUEA nouvelle, elle n'a tenu jusqu'à présent qu'une seule assemblée générale constitutive en 2004.

L'AUEA ne dispose pas encore d'un siège propre à elle, ainsi les réunions se font soit au CMV Aît Ourir soit dans une salle dans le siège de la commune « Ait Faska », cette facilité a eu lieu grâce au président qui occupe aussi le poste d'un élu communal.

3.3.3 La tenue des documents de travail

L'AUEA dispose d'un plan d'action élaboré juste après la création, dans lequel elle s'est tracée ses grands objectifs. Pour le règlement intérieur, l'AUEA l'avait élaboré en fixant les valeurs des amendes relatives aux différents types de sanctions et les valeurs des cotisations d'adhésion.

Le bureau de l'association établit des PV pour chaque réunion, et envoie des écrits aux amazals pour la coordination et l'organisation du tour d'eau. Dans ces écrits, il précise la date, le lieu de démarrage du tour d'eau et la part d'eau réservée aux usagers de chaque douar, sans aucune modification dans les droits d'eau existants. L'établissement des listes d'adhérents par l'association est une action en cours de réalisation, « on est en train d'actualiser la liste des adhérents avec les superficies correspondantes établie par l'ORMVAH, mais le problème rencontré c'est que certains amazals ne sont pas coopératifs dans ce sens et refusent de travailler avec cette liste en prenant pour raison qu'ils mémorisent tous les usagers de leurs douar » (le président).

Concernant les documents comptables, le trésorier ne dispose que d'un registre pour les recettes et les dépenses et travaille avec les pièces justificatives.

3.3.4 Les cotisations

Il s'agit uniquement des cotisations d'adhésion qui ont été fixés dans le règlement intérieur à raison de 20Dh par usager. L'obstacle que rencontre la collecte de ces recettes est l'absence d'une liste d'adhérents complète et actualisée.

L'AUEA a bloqué un compte bancaire avec les cotisations d'adhésion collectées jusqu'à présent, qui sont de l'ordre de 1500Dh.

Des cartes d'adhésion ont été conçues sur le compte propre du vice président.

3.3.5 La contribution de l'AUEA à la gestion de l'irrigation dans le périmètre

Le système traditionnel de gestion de l'irrigation persiste dans le périmètre, il s'agit de huit amazals chacun représentant un douar. Les droits d'eau sont répartis selon le « Orf ».

L'AUEA a mené plusieurs efforts, depuis sa création, pour lui faire une place au sein du périmètre en tant qu'une institution moderne de gestion de l'irrigation en concurrence avec l'ancienne institution reconnue localement. Pour cela, il lui a fallu plusieurs tournées de sensibilisation dans l'ensemble des douars pour faire reconnaître ses objectifs et ses projets, et des réunions avec les amazals pour demander leur collaboration.

« Les amazals sont le résultat d'un ancien héritage qui est à l'origine de la majorité des problèmes de l'irrigation à Ben Sellou, il est difficile à dépasser, et notre AUEA doit collaborer avec eux au moins en ce début » (le président).

Ainsi, le rôle de l'AUEA est organisationnel du premier degré et elle exerce son contrôle sur le tour d'eau pour en garantir le déroulement dans les meilleures conditions. Mais elle a rencontré l'opposition de certains amazals notamment celle du chef amazal ; l'association lui a interdit l'obtention d'une Fardia contre son travail, comme il avait toujours l'habitude de faire, dans chaque tour d'eau et qu'il vend par la suite à ceux qui en ont besoin. Le chef amazal a porté plainte à la Caïda

mais sans résultat, ainsi il a présenté sa démission. En conséquence, l'AUEA est devenue au centre de décision en éliminant le chef amazal. Mais cela n'empêche qu'elle rencontre plusieurs problèmes dans le travail avec les huit amazals des douars tel que l'analphabétisme au point que certains ne savent même pas lire l'heure et recourent à des aides-amazals pour la distribution des droits d'eau. Pour l'association cette multitude d'intermédiaires est un obstacle pour ses activités et pour la coordination avec l'ancienne institution au niveau de la gestion de l'eau d'irrigation.

Un autre problème se pose à Ben Sellou, comme à Oumozrou, c'est que le droit d'eau est de type célibataire (il n'est pas lié à la terre); le propriétaire peut vendre une parcelle sans accorder à l'acheteur la part d'eau correspondante. Ceci est à l'origine de plusieurs conflits entre les usagers et les amazals.

Des plaintes ont été portées au Caïdat et non pas à l'AUEA qui a l'intention d'intervenir pour résoudre ce type de conflits, causés surtout par les amazals qui affirment que c'est l'une des dispositions du « Orf ». Pour le président de l'AUEA « les amazals font ce qu'ils veulent dans le périmètre, et forment une sorte de Lobby avec les notables, et ils peuvent tout faire sous le nom du « Orf » fabriqué par eux-mêmes pour servir leurs propres intérêts ».

L'eau d'irrigation provient uniquement des eaux de crues de l'oued « Zat », le périmètre souffre d'une véritable pénurie d'eau surtout en été, ainsi ils ne pratiquent pas des cultures d'été. L'arboriculture est très touchée par la sécheresse dans cette période, même en dehors de cette période l'eau n'est pas suffisante vu la sous estimation de la part d'eau correspondante à la superficie de « Ben Sellou », « on ne s'éloigne de l'oued Zat que d'une centaine de mètres et on n'a pas suffisamment d'eau, alors que l'eau de l'oued parcourt plus d'une trentaine de kilomètres pour irriguer d'autres périmètres. C'est une situation aberrante » (le secrétaire).

Le tour d'eau à Ben Sellou dure 17 jours, et comme à Omouzrou il se fait d'aval en amont. Les droits d'eau par douar sont les suivants :

Tableau 11 : Le tour d'eau à Ben Sellou

Douar	Droit d'eau par (unité = Fardia)
Boutaouil	5
Ticotar	4
Al khtater ticotar	4
Tagouriamt	1
Ait Zaoug	5
Al âamriya	6
Ben Sellou	7
Al karkour	2
Total	34 fardia= 17 jours

3.3.6 Les réalisations de l'AUEA depuis sa création:

Depuis sa création l'AUEA a réalisé plusieurs objectifs parmi ceux tracés:

Dés la création le bureau a entamé des discussions avec le CMV d'Ait Ourir pour savoir les causes qui ont été derrière la sous-estimation de la superficie cultivée dans le périmètre, ce qui a par conséquence sous-estimé la part d'eau prélevée par la seguia "Ben Sellou" car cette part n'est fonction que de la superficie irrigable.

En fait, dans l'office du Haouz les données relatives aux superficies datent de l'année 1956, où un recensement a été fait sur la base de la production³. Ces données n'étaient pas précises, et par conséquence la superficie de Ben Sellou a été sous estimée.

Concernant la distribution de l'eau d'irrigation, l'AUEA agit sur le plan organisationnel en coordination avec les amazals, elle contrôle le tour d'eau dans les douars. Le chef amazal a démissionné auprès de la Caïda après des conflits avec le bureau de l'AUEA , " La décision doit être prise par l'AUEA et non pas par le chef amazal, la dispersion de la décision entre les deux a suscité plusieurs problèmes" affirme le président de l'AUEA.

Aussi, l'AUEA s'est chargé des travaux de curage des seguias, en organisant les usagers pour la réalisation de cette tâche qui était décidé par la Jmâa.

³ : Le recensement s'est basée sur une enquête sur la production (avec l'unité locale äabra) à partir de laquelle on a déduit la superficie, l'imprécision est due à l'attitude des fellahs à sous estimer leurs rendements.

3.3.7 La réhabilitation du périmètre

Le périmètre "Ben sellou" n'était pas programmé dans le projet de réhabilitation de PMH et donc il n'a pas été concerné par l'aménagement de ses seguias; celles ci sont toutes en terre depuis la segua principale "Ben Sellou" jusqu'aux seguias tertiaires couvrant le périmètre.

3.4. Conclusion

L'étude de cas de l'AUEA Ben Sellou représente l'exemple d'une association dynamique (contrairement à l'association voisine Omouzrou), qui a pu intervenir au niveau de la gestion de l'irrigation dans son périmètre en jouant un rôle organisationnel important en coordination avec les amazals.

Cette association présente la particularité d'être très récente (créée en 2004), d'être une initiative de la population, de ne pas avoir bénéficié du PF et aussi d'avoir un bureau formé de jeunes membres avec des niveaux d'instruction élevés.

Les réalisations de cette AUEA sont considérées importants en comparaison avec sa durée de vie.

4. Etude du cas de l'AUEA «Talghoumt»

4.1 Présentation du périmètre Talghoumt

4.1.1 Situation géographique

Le périmètre de Talghoumt se situe à proximité du centre Tnine Ourika à une trentaine de Kilomètres au sud-est de Marrakech. Sur le plan administratif cette zone d'étude appartient à la province d'El Haouz, au cercle de Tahanaout et à la commune rurale d'Ourika.

Le périmètre s'étend sur une superficie totale de 770 ha dont 162 ha ne sont pas irrigués.

4.1.2 Climat

En l'absence de station météorologique au niveau du périmètre, le climat sera approché à partir des données climatiques disponibles pour les stations d'Aït Ourir et de Tahanaout.

- Les précipitations

La moyenne annuelle des précipitations est de 414 mm. Le régime des précipitations est caractérisé par une répartition annuelle irrégulière.

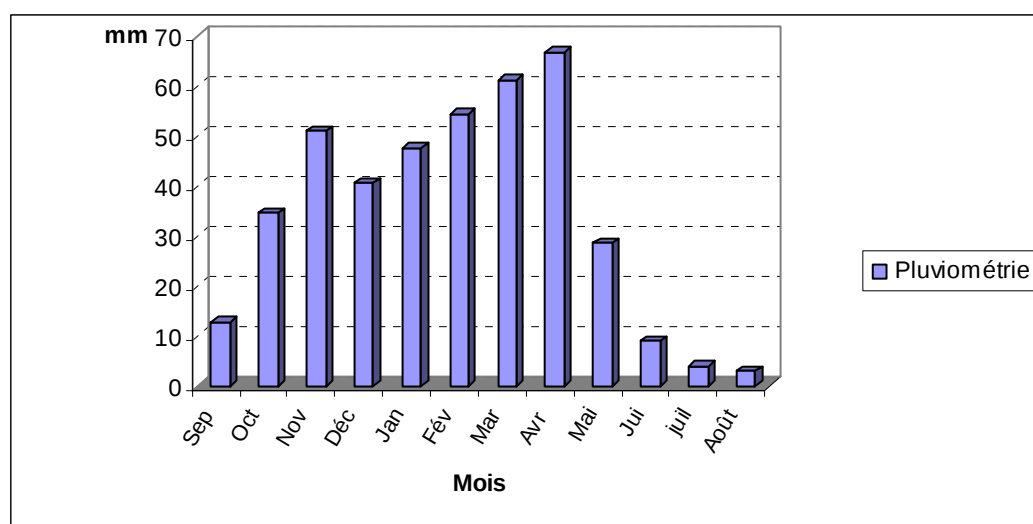


Figure 4: Pluviométrie mensuelle en mm (station de Tahanaout)

(Source : SCET MAROC- EQUITER, 1992)

Les pluies sont groupées entre le mois d'Octobre et le mois de Mai, avec une période estivale à pluviométrie faible à nulle.

- Les températures

La moyenne annuelle est d'environ 18,9°C, le mois le plus chaud est le mois de juillet avec un maximum de 37°C. En hiver les températures nocturnes s'abaissent pour atteindre un minimum de 5,6°C en janvier.

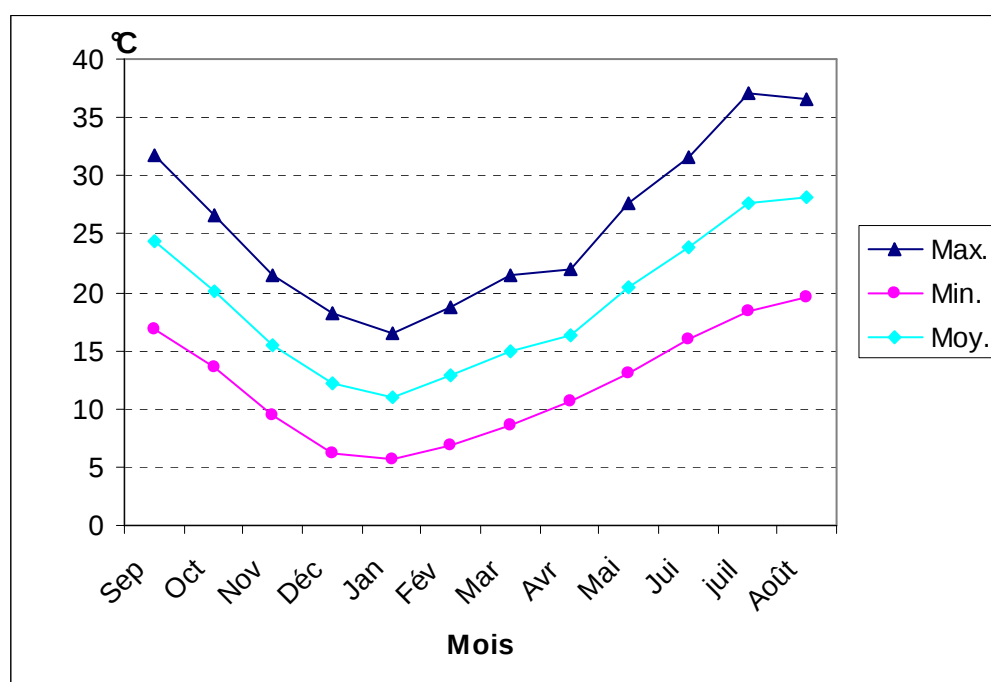


Figure 5:Amplitudes thermiques (station Aït Ourir)
(Source : SCET MAROC-EQUITER, 1992)

- Le diagramme ombro-thermique

La période biologiquement sèche d'étend de Mai à Octobre, cette période se caractérise par de fortes chaleurs et des précipitations presque nulles. Par conséquence, les besoins en eau des cultures augmentent considérablement dans la période estivale.

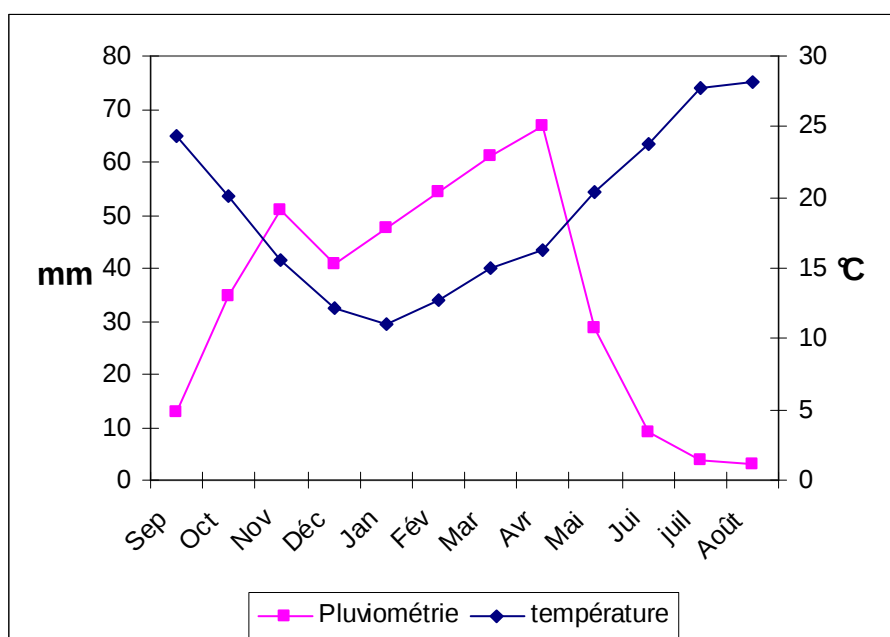


Figure 6: Diagramme ombro-thermique du périmètre Talghoumt
(Source : SCET MAROC- EQUITER, 1992)

4.1.3 Géologie

Le périmètre d'étude se situe sur le point de contact entre la plaine du Haouz Central et le Haut Atlas. Cette situation lui confère un environnement géologique assez complexe. Ainsi, sur une topographie subsidente d'origine tectonique, se sont accumulées durant le tertiaire et au quaternaire d'abondantes formations détritiques continentales et fluviatiles, issues du démantèlement des chaînes atlasiques encadrant le périmètre au Sud et à l'Est.

4.1.4 Pédologie

Les sols du périmètre se développent sur les matériaux quaternaires des cônes de déjection et des terrasses de l'Oued Ourika.

Le classement d'aptitude des sols vis-à-vis de l'irrigation montre que les sols irrigables représentent 77% de la surface totale du périmètre (soit 608ha). Ainsi, on distingue 3 catégories de sols :

- Sols irrigables sans contraintes (classe I) : ils occupent 16% de la superficie totale,

- Sols irrigables avec contraintes d'importance moyenne (classe II et III) : ils occupent 54,2% de la superficie totale. Ces sols présentent des contraintes de texture, de profondeur, de charge caillouteuse et (ou) de pente.
- Sols irrigable avec des facteurs limitants importants (classe IV) : ils occupent 6,7% de la superficie totale. Ils présentent des contraintes de profondeur, de cailloux et (ou) de pente.

Les sols non irrigables sont essentiellement pénalisés par des contraintes de pente et d'affleurement rocheux.

4.1.5 Ressources en eau

Le périmètre de Talghoumt est alimenté par l'oued Ourika affluent de la rive gauche de l'oued Tensift. Il prend naissance au Sud du périmètre dans le Haut Atlas avec un débit moyen calculé pour la période 1932-1970 d'environ⁴ **5,12 m³/s**.

Les eaux de l'oued Ourika sont principalement sous forme d'eau de crues, ou d'eau semi-pérenne après la fonte des neiges.

4.1.6 Agriculture

- La production végétale

L'assolement du périmètre de Talghoumt est dominé par les céréales qui occupent 47,5% de la SAU totale, suivies des légumineuses et des fourrages qui occupent respectivement 19,7% et 19,9% ;

Tableau 12 : L'assolement à Talghoumt (Source : SCET MAROC- EQUITER, 1992)

Types de cultures	Superficie (ha)	%SAU totale
Céréales	328	47,5
Légumineuses	136	19,7
Fourrages	137	19,9
Maraîchage	38	5,6
Verveine	26	3,8
Jachère	2	0,2
Total	668	96,7

⁴ : Source ORMVA-Haouz, le débit minimum est enregistré en 1944-45 soit 0,49 m³/s et un maximum en 1970-71 de l'ordre de 10,40m³/s.

Les céréales sont composées essentiellement de l'orge (54%) et du blé dur (37%), avec un peu du maïs (9%).

Les légumineuses, notamment le haricot vert, ont connu récemment un important développement, grâce à l'élaboration de contrat d'écoulement de la production entre les agriculteurs et les usines de conserve et d'exportation de légumes.

La sole des légumineuses est légèrement dominée par la fève (39%), suivi par le petit pois (32%) et enfin par le haricot vert (28%).

La gamme des cultures fourragères se limite à la luzerne (80 ha) et au bersim (57 ha). Alors que Le maraîchage comprend principalement la pomme de terre.

L'arboriculture est aussi développée à Talghoumt, avec la dominance de l'olivier (26 339 arbres), suivi du pommier (5 357 arbres), et en dernier lieu on trouve les pruniers (744 arbres).

⇒ Les rendements

Les rendements des principales cultures sont donnés dans le tableau suivant :

Tableau 13⁵ : Les rendements des principales cultures
(Source ; CMV Tahanaout)

Cultures	Rendements (Qx/ha)
Blé dur	12
Orge	15
Petit pois	14,5
Fève	9,6
Haricot	57,6
Bersim	265
Luzerne	430,5
P. de terre	68,6
Oignon	89
Olivier	6,5
Pommier	32,9
Prunier	11,7

⁵ : source CMV n° 429 de Tahanaout, les rendements moyens sont calculés sur 10 ans de la campagne 1993/94 à la campagne 2003/04.

- La production animale

Le cheptel de Talghoumt est composé essentiellement de bovins et d'ovins, avec un peu de caprins. La composition du cheptel est la suivante :

Tableau 14 : Le cheptel de Talghoumt (Source : CMV Tahanaout, 2004)

Espèce	Bovine		Ovine	Caprine	Equine
	Locale	Améliorée			
Effectif	523	303	836	85	410

Ainsi, la production laitière pour l'année 2004 s'élève à 559 t, la production de viandes à 180 t et enfin la production de la laine à 2,3 t.

4.2 Analyse du fonctionnement et de l'évolution de l'AUEA Talghoumt

4.2.1 L'irrigation et le réseau hydraulique de l'AUEA

Le périmètre de Talghoumt est irrigué à partir d'une seguia principale alimentée de l'Oued Ourika. Les eaux de crues conduites par cette seguia sont par la suite véhiculées par des Mesrefs en terre pour l'irrigation de l'ensemble des parcelles cultivées.

Dans le reste du périmètre, le réseau hydrographique correspond à des châabas encaissées de direction SSE-NNW. Ces derniers ne présentent aucun intérêt hydro-agricole et servent uniquement à drainer les eaux pluviales.

4.2.2 La création de l'AUEA

Comme pour la plupart des cas des AUEA étudiées, la procédure de la création a consisté en une tournée de sensibilisation effectuée par les agents de l'ORMVAH, pour insister sur l'importance de la constitution d'une AUEA pour la réalisation du projet de bétonnage des seguias. Les usagers du périmètre ont choisi parmi eux six agriculteurs en plus du 7^{ème} membre désigné par l'ORMVAH pour constituer le CA de l'AUEA.

Le périmètre « Talghoumt » s'étend sur une superficie de 700Ha, avec un nombre d'adhérents de 80 usagers (la liste des adhérents n'a pas été actualisée).

Tableau 15 : Présentation de l'AUEA Talghoumt

AUEA	Périmètre	Date de constitution	Superficie (ha)	Nombre d'adhérents
Talghoumt	Tnine Ourika	21/05/91	700	80

4.2.3 Le déroulement du Programme de formation

L'AUEA « Talghoumt » a suivi la formation avec l'AUEA Oumozrou dans la période allant de juillet 2002 à février 2003 à Kelâa M'gouna et à Marrakech avec deux autres AUEA de Ouarzazarte et une AUEA du Haouz (Oumozrou).

D'après les entretiens avec les trois membres non renouvelés ayant passé la formation, nous avons remarqué la grande difficulté qu'ils trouvent pour donner un aperçu sur le contenu de la formation et ses thèmes pédagogiques.

Le seul qui nous a parlé de l'objet et du contenu du programme c'est le président, même s'il n'a suivi que la dernière session après la mort de son père l'ex- président.

4.2.4. Le fonctionnement de l' AUEA avant et après formation

- **La composition du bureau**

Parmi les membres du bureau actuel, il n'y a que trois membres qui ont été renouvelés depuis la création en 1991 au cours de l'AG réunie en 2003, pendant laquelle on a renouvelé le tiers des membres en plus du président décédé au cours du PF.

Le taux d'analphabétisme est très élevé de l'ordre de 83% ; à l'exception du président qui a le niveau bac+2, tous les autres membres sont analphabètes. Le président de l'AUEA occupe aussi le poste du président de l'espace associatif de Tnin Ourika, de président de l'association sportive, du secrétaire de l'association de

développement de Timskrit (son douar). La moyenne d'âge des membres du CA est de l'ordre de 49 ans.

- **La tenue des réunions et des AG**

L'association révèle une faiblesse sur le plan organisationnel, surtout au niveau de la tenue des réunions et des assemblées générales. Depuis la création elle n'a tenu qu'une seule AG en 2003. Ses réunions ordinaires sont très rares.

- **Le renouvellement des membres**

Le seul renouvellement des membres du CA a eu lieu au cours de l'AG 2003, il n'a concerné que 50%. Alors, dans le bureau de Talghoumt trois membres sont renouvelés depuis la création en 1991. Ce qui s'oppose au contenu de la loi relative aux AUEA et au principe de la démocratie locale.

- **La tenue des documents de travail**

D'après, les entretiens avec les membres du CA l'association n'a établi aucun document de travail, depuis sa création à l'exception de ceux élaborés avec les formateurs au cours du PF (le RI, les minis plans d'action, liste des adhérents, PV des AG ...) ou ceux élaborés par l'ORMVAH (PV de réunions au cours du projet, PV de l'AG constitutive...).

- **La collecte des cotisations**

Les recettes des cotisations d'adhésion et des cotisations annuelles pour l'AUEA Talghoumt sont très faibles.

- **La gestion de l'irrigation et du réseau**

La gestion de l'irrigation dans le périmètre est une affaire de la jmâa, qui recrute un amazal pour distribuer l'eau aux usagers. La particularité que présente le périmètre Talghoumt est l'absence d'un tour d'eau organisé et des droits d'eau précis. L'amazal distribue l'eau en fonction des demandes faites par les agriculteurs. «La distribution de l'eau ne suit pas un tour d'eau régulier, la répartition se fait en fonction des demandes des agriculteurs » déclare l'amazal.

Le paiement de l'amazal n'est pas fixe chacun des usagers le paie comme il veut.

4.3. Conclusion

Les enseignements tirés de l'expérience des deux AUEA Omouzrou et Talghoumt, malgré la spécificité de chacune, indiquent l'échec de ces organisations qui n'ont pas pu remplir la mission pour laquelle elles ont été créées.

Et malgré, les efforts consentis par l'ORMVAH pour la mise en place de la GPI à travers les AUEA dans ces périmètres, La population n'a pas porté un grand intérêt vis-à-vis ce type d'organisation. Ainsi, les thèmes apportés par le PF n'ont pas trouvé leurs résultats escomptés.

D'ailleurs, pour ces deux AUEA, le PF est venu plus d'une décennie après la création et aussi après que la population a exprimé son attitude envers cette organisation. Cette attitude établie avec ignorance des missions et des buts de l'association depuis si longtemps a été très difficile à changer par le programme de formation. Ce programme doit avoir lieu juste après la création.

Ajoutons que pour « Oumouzrou » le nombre trop élevé des adhérents a été une véritable entrave pour le travail associatif et pour sa continuité dans le temps. Aussi, l'existence d'une organisation traditionnelle de gestion forte et ancienne n'a pas permis à l'AUEA de trouver une place dans le contexte socio institutionnel du périmètre.

Contrairement à cette situation, l'AUEA Ben Sellou créée par la volonté de jeunes instruits est pourvue d'un grand dynamisme et espère bénéficier du PF.

Chapitre 6 *Les AUEA de la vallée Dadès*

1. Introduction

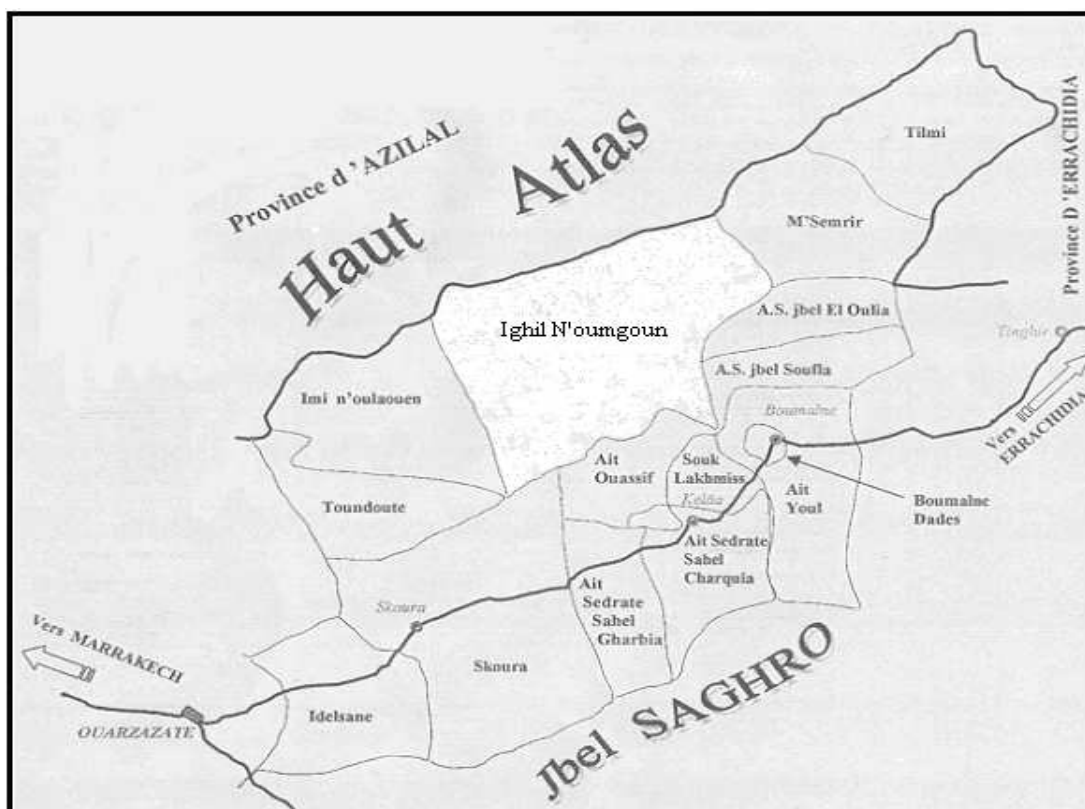
La vallée Dadès est un environnement qui a connu un grand mouvement de création des AUEA, en même temps que la réhabilitation de ses périmètres irrigués. Dans ce chapitre un échantillon de quatre AUEA sera étudié afin d'analyser la mise en place de la GPI ainsi que l'impact du PF.

2. Présentation de la zone d'étude

2.1. Situation géographique

Le périmètre « M'goun » de la vallée Dadès est situé sur le versant sud du Haut Atlas à une altitude de 1585m, il occupe une superficie de 1250 Km². Il fait partie du grand périmètre de Kelâa M'gouna, du cercle Boumalne, de la circonscription Khmis Dadès et de la commune rurale Ighil N'oumgoun. Il relève aussi du CMV 614/02.

L'accès au périmètre est difficile il se fait, à partir de Kelâa M'gouna, à travers une piste carrossable en mauvais état traversant la rive gauche de l'oued M'goun.



Carte 2 : Plan de situation du périmètre Ighil N'oumgoun

2.2. Climat

Le climat dans le bassin versant de l'Oued M'goun est de type aride avec influence continentale. La chaîne montagneuse du haut Atlas arrête les précipitations qui viennent de l'Océan atlantique faisant de la partie montagneuse du bassin versant de l'Oued Dadès la zone la plus arrosée de la région. La pluviométrie et la température mensuelle moyenne sur la période 1937-1992 sont les suivantes:

Tableau 16 : Répartition des températures et des précipitations dans le périmètre de M'gouna (Source: ORMVAO, 1999 ; Station Kelaa M'gouna)

Donnée	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Tot/Moy
T _{mo} y (°C)	8,9	11,0	14,2	17,5	21,2	25,4	29,5	28,1	24,1	18,8	13,2	9,2	18,4
P(mm)	13	5	13	11	10	6	5	11	28	28	21	14	165

Le régime des pluies est irrégulier et varie énormément d'une année à l'autre; Il accuse un pic important aux mois septembre - octobre. La pluviométrie moyenne qui varie de 115 mm/an à 165 mm/an est groupée sur les mois de novembre à mai, le nombre moyen de jours de pluie est de 30 jours à 40 jours par an. Après le mois de mai, la saison sèche et chaude s'installe progressivement et persiste jusqu'au mois de septembre.

Les précipitations sous forme de neiges sont importantes à partir de 1.800 m. Malgré la faiblesse des précipitations, leur intensité importante et la nature géologique du bassin versant occasionnent des dégâts de crues souvent inquiétants.

Le caractère continental et pré saharien du climat et la position géographique (versant sud du Haut Atlas) confère à la zone des variations thermiques saisonnières très importantes ; Les températures moyennes, minimales et maximales, varient respectivement de -5 °c à -10°C en hiver et de 30 °c à 35 °c en été. L'évaporation dans la région est forte, elle dépasse les 2000 mm/an

2.3. Géologie

La partie montagneuse se trouve à l'Ouest du Sud-Atlasique et forme la limite entre le Haut Atlas et le sillon pré-africain. Par conséquent, les affleurements calcaires d'âge jurassiques, caractéristiques des formations atlasiques, y dominent. Alors que le sillon pré-africain est essentiellement représenté par des formations d'âge pliocène de l'ère quaternaire.

La partie aval de la vallée du M'Gouna traverse le sillon pré-africain pour atteindre l'oued Dadès qui longe la limite Nord des massifs primaires du Saghro.

2.4. Pédologie

Les sols du M'goun sont d'une manière générale profonds à texture sablo-limoneuse très pauvres en matière organique et en éléments fertilisants. Cependant, ces sols accusent une remontée de salinité en profondeur.

2.5. Les ressources en eau

⇒ Les eaux de surface

L'oued M'goun représente le principal affluent de l'Oued Dadès en drainant près de 1.850 km² dont 70% de la superficie se trouve dans la zone de M'goun.

Vu les hautes altitudes de la partie amont du bassin versant de l'Oued M'goun, les pluies tombent sous forme de neige et soutiennent un écoulement bien régularisé. La partie haute de bassin versant contient un nombre considérable de sources garantissant un écoulement important.

Les données existantes sur la station Ifre permettent de caractériser les apports en eau de surface de l'Oued M'goun. L'examen des débits journaliers mesurés sur la station Ifre de 1963-64 à 1994-95, montre que le régime d'écoulement de l'oued M'goun est bien régularisé, notamment avec la présence de plusieurs sources karstique. Le débit instantané maximal observé à la station d'Ifre est de 1400 m³/s alors que le débit minimal enregistré est de 0.24 l/s.

Les apports hydrologiques du bassin de l'Oued Dadès ont été analysés sur la base des mesures de débits au niveau des trois stations hydrologiques situées dans le bassin. Les résultats de ces mesures sont synthétisés dans le tableau ci-dessous :

Tableau 17: Les apports hydrologiques du bassin de l'Oued Dadès
(Source GOPA, 1999)

Station hydrologique	Oued	Sup. du BV (km ²)	Apports (Mm ³ /an)	Volume garanti (8/10)	Taux de régularisation
Aït Moutade	Dadès	1.550	112,0	51,4	46%
Ifre	M'goun	1.250	138,4	64,3	46%
Tinouar	Dadès	6.590	231,8	65,6	28%

Les apports de l'oued M'goun ainsi que son taux de régularisation restent très importants par rapports à l'ensemble du bassin Dadès.

⇒ Ressources en eaux souterraines

Les formations hydrogéologiques du bassin versant de l'Oued Dadès sont constituées

de point de vu faciologique de :

- Un niveau à faible perméabilité constitué de calcaires et dolomies du Lias; ce qui explique un faible pouvoir de rétention d'eau.
- Un niveau qualifié de roche réservoir à forte perméabilité, constitué essentiellement de grès du jurassique où les aquifères sont multicouches à nappe supérieure libre et nappe inférieure captive.

Leur alimentation se fait essentiellement à partir des pluies et de la neige des hauts-reliefs.

Les principaux exutoires sont constitués par:

- les sources;
- le drainage par les oueds;
- les écoulements continus par l'intermédiaire des nappes phréatiques.

Les nappes alluviales ou phréatiques de la zone d'étude (bassin de l'Oued Dadès) sont alimentées par les précipitations et par les sous écoulements des oueds. La recharge directe par la pluie représente environ 4% de la pluie moyenne du bassin. Le bilan des nappes phréatiques exprimé en l/s est donné dans le tableau suivant:

Tableau 18 : Source: Plan Directeur des bassins Sud – Atlasiques (modifié)

	Oued M'goun	Oued Dadès
Recharge directe	150	20
Recharge par sous-écoulement	850	500
Superficie irriguée (ha)	2.500	3.500
Prélèvement pour l'irrigation	250	350
Bilan	750	170

Il est à préciser que les différentes investigations de recherche d'eau profonde, réalisées dans la zone d'étude, ont fait ressortir la présence de faibles potentialités en ressources en eau dans les aquifères semi - profonds. Ces aquifères sont caractérisés par une qualité médiocre et présentent des difficultés d'accessibilité liées au caractère discontinu de la roche mère. Néanmoins, dans le secteur situé à l'Est de

l'Oued M'Goun, l'aquifère est accessible avec une ressource eau de bonne qualité.

2.6. Agriculture

2.6.1 La production végétale⁶

Les principales spéculations dans le périmètre de Mgoun sont : les céréales, l'arboriculture fruitière, le rosier, les cultures fourragères et les légumineuses.

✓ Les céréales

L'assolement céréaliier représente environ 70% du plan de cultures. Il est représenté essentiellement par le blé tendre et le blé dur. Le maïs en dérobé revient en été sur 39% de la sole des céréales d'automne et joue un rôle très important dans la nutrition humaine et l'alimentation du cheptel. Concernant les rendements moyens, ils sont plus intéressants pour le blé tendre avec 43Qx/Ha, pour le blé dur le rendement est de l'ordre 20Qx/Ha alors que pour le maïs il est de 22Qx/Ha. L'autosuffisance alimentaire en céréales est réalisée à hauteur de 65%.

✓ L'arboriculture fruitière

Le patrimoine arboricole du M'goun est dominé par l'olivier, l'amandier et le figuier avec des proportions respectives de 25%, 33% et 24% de la superficie arboricole.

Le pommier, récemment introduit dans le périmètre, commence à donner une production non négligeable. L'amandier et le figuier sont exploités d'une façon traditionnelle, mais ils contribuent d'une manière non négligeable à l'amélioration des revenus des agriculteurs.

L'abricotier est également cultivé dans le Mgoun depuis longtemps mais sa productivité économique ne justifie plus son entretien. Celui-ci est en cours de substitution par le pommier.

La production arboricole s'élève à 1087 tonnes d'olives, 336 t d'amandes et 3136t de figes. La production de pommes s'élève en bonne année à 242t.

Cette production est en grande partie autoconsommée (olives) où vendus sur le marché local.

⁶ : Les chiffres cités sont tirés des statistiques de l'année 1999 disponibles au niveau de l'ORMVAO.

✓ **Le rosier**

Le rosier constitue une culture de rente et rentre dans les habitudes socio-culturelles du Mgoun. Il est cultivé en bordures des parcelles le long des cours d'eau et n'est jamais cultivé en roseraie moderne. Sa conduite est faite d'une manière traditionnelle. Cette culture occupe environ 1500 Km linéaire, soit l'équivalent de près de 600Ha.

✓ **Les cultures fourragères**

Les cultures fourragères avec 10% de la SAU sont relativement bien développées au niveau de ce périmètre où l'activité d'élevage aussi bien laitier que d'embouche est en extension progressive.

✓ **Le maraîchage et les légumineuses alimentaires**

Les cultures maraîchères sont très peu représentées dans ce périmètre malgré l'importance des marchés urbains avoisinants.

2.6.2 La production animale

Le cheptel élevé dans le périmètre de Mgoun est très diversifié avec la prédominance des ovins et des caprins, les bovins viennent en troisième position avec 25% de têtes améliorées. L'élevage bovin est de plus en plus encouragé dans la région grâce à la création de la coopérative laitière de Kelâat M'gouna.

Les pratiques traditionnelles de transhumance persistent fortement dans cette zone, les directions choisies par les éleveurs nomades sont les parcours de Jbel Saghrou en hiver et ceux des Aït Bouguemaz en printemps.

Tableau 19: Effectif du cheptel dans le M’goun (Source : GOPA, 1999)

Cheptel	Effectif (têtes)
<u>Bovins</u>	
• Bovins locaux	2 506
• Bovins améliorés	887
<u>Ovins</u>	
• Ovins de parcours	28 445
• Ovins sédentaires	8 340
<u>Caprins</u>	
• Caprins laitiers	160
• Caprins de parcours	13 214
<u>Camelins</u>	362
<u>Equidés</u>	1545

3. Analyse du fonctionnement des AUEA Ighil Noumgoun

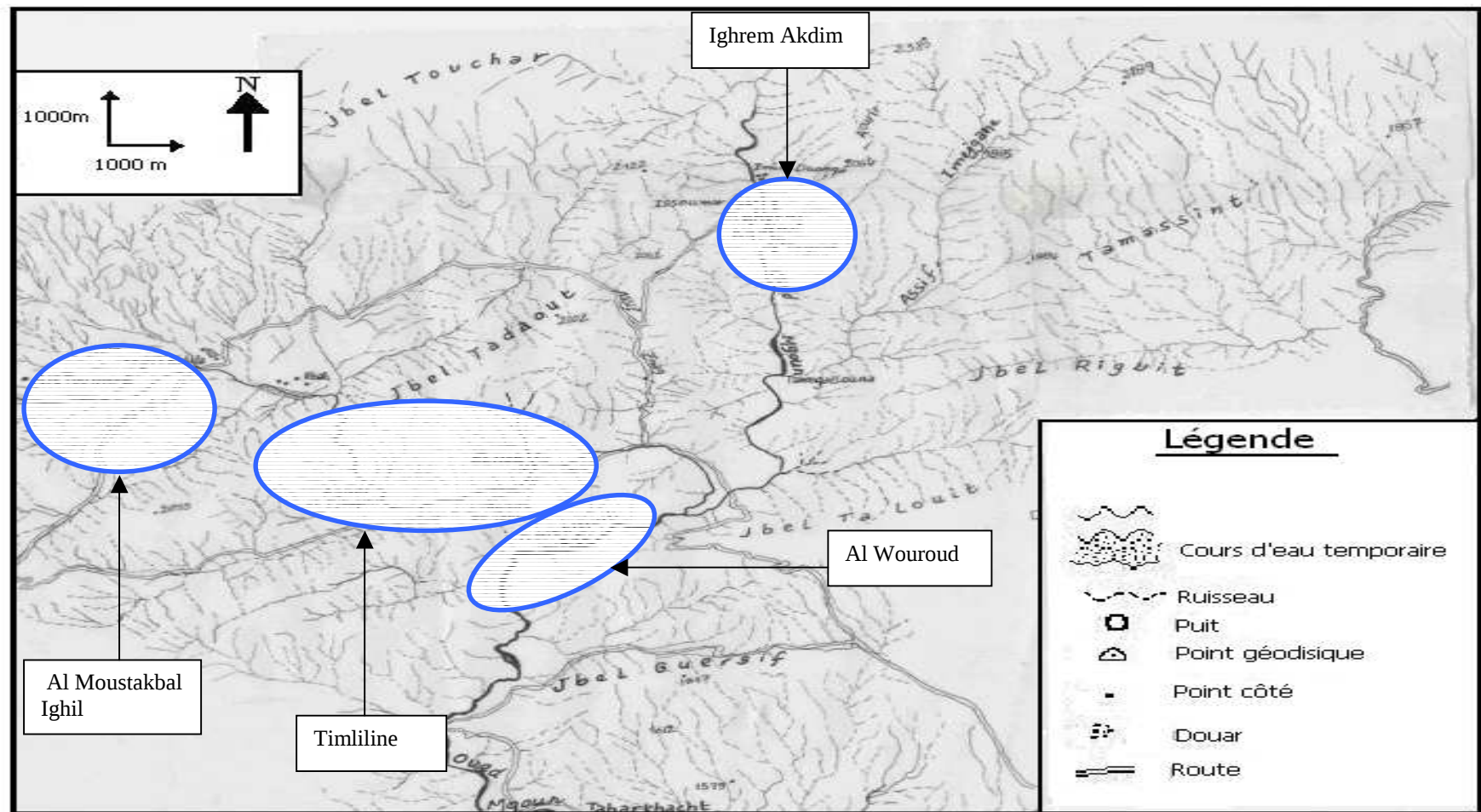
3.1. L’irrigation et le réseau hydrographique

Les périmètres des quatre AUEA sont irrigués par l’Oued M’goun le principal affluent de l’Oued Dadès. Les ressources en eau sont abondantes grâce à la régularisation des apports de l’Oued par les précipitations sous forme de neiges et la présence d’importantes sources d’eau surtout dans la partie haute d’Ighil N’oumgoun.

L’irrigation se fait essentiellement par les eaux de surface car les ressources en eau souterraines sont trop faibles dans la zone.

La conduction des eaux d’irrigation dans le secteur de chaque AUEA se fait par des seguias en terre où les pertes d’eau sont assez considérables. Cependant, les études du projet de réhabilitation sont déjà achevées et son lancement aura lieu prochainement.

Les secteurs des quatre AUEA sont très éloignés du centre Kelâa Mgouna et présentent des difficultés d’accès. (Carte n° 4).



Carte 3: Le réseau hydrologique et les périmètres des AUEA Ighil N'oumgoun

3.2. L'AUEA « Al Wouroud »

3.2.1 Le périmètre

Le périmètre « Timstiguite » se situe à 28Km au nord ouest du centre de Kalâa M'gouna, il s'étend sur la rive gauche de l'oued M'goun. Son désenclavement a été éliminé grâce à la piste qui le relie à Kelâa M'gouna. Sur le plan administratif « Timstiguit » appartient à la commune rurale Aït Ouassif, à la circonscription Khmiss Dadès, et au cercle de Boumalne.

Faisant partie de ce périmètre, l'AUEA « Al Wouroud » s'étend sur une SAU de 27 Ha et compte un nombre d'adhérents de 41 usagers seulement.

3.2.2 Infrastructure d'irrigation

L'eau d'irrigation des seguias du périmètre Timstiguite provient d'un seuil fusible (Tin Imrdoune) sur l'oued M'goun. La quantité d'eau collectée par cet ouvrage de dérivation est véhiculée par les seguias (Tin Ighrem) en rive droite partiellement construite (800m) et avec 1.2Km en terre. En rive gauche, les seguias Tin Imdroun et Tin Chayâa ont une longueur d'environ 3Km, en terre, et véhiculent des débits importants.

3.2.3 Le conseil d'administration

Le conseil d'administration de l'AUEA « Al wouroud » est composé de six membres désignés par la Taqbilt, lors de l'assemblée générale de constitution réunie le 15/09/1997 suite à la demande de l'ORMVAO.

La moyenne d'âge des membre du bureau de l'AUEA est de **40 ans** avec un président le plus âgé qu'eux tous avec 61 ans, alors que le taux d'analphabétisme est de l'ordre de **50%**. Mais, on doit signaler que pour les alphabètes le niveau d'instruction est limité à un niveau coranique ce qui leur permet un savoir lire et écrire limité.

Tous les membres sont des agriculteurs propriétaires de terres à l'intérieur du périmètre « Timstiguit ». Un seul membre qui est le trésorier fait partie d'une autre

association c'est l'association de l'eau potable (AEP), où il occupe le poste du vice président.

Les adhérents de l'AUEA appartiennent à quatre grandes familles distinctes à savoir :

- Aït Abderrahmane
- Aït Ibrahim
- Aït Beni Ghout
- Aït Lahssen.

Cette répartition nous laisse réfléchir sur la représentativité des membres du CA pour les différentes familles, ainsi et après les entretiens effectués on a déduit que les deux familles : Les Aït Abderrahman et les Aït Ibrahim sont représentées par deux membres chacune tandis que les deux autres par un seul membre chacune. Ce n'est dû ni à leur importance du point de vue nombre ni à une position sociale de privilège probablement accordée. En effet, les quatre entités sociales sont représentées et unifiées à l'intérieur d'une seule Jmâa qui s'occupe de toutes les affaires du périmètre Timstiguite, et le choix des membres s'est fait indépendamment de cette notion de grande famille.

3.2. L'AUEA Timliline

3.3.1 Le périmètre

.Le périmètre irrigué Agouti de l'AUEA Timliline est situé à 33Km au nord ouest du centre de Kalâa M'gouna ; sa superficie est de 80Ha. Il s'étend sur la rive droite de l'oued Kadi affluent de l'oued M'goun. Il appartient à la commune rurale Ighil N'oumgoun, à la circonscription Khmis Dadès et au cercle Boumalne, et comptant un nombre d'adhérents de 110 usagers.

3.3.2 Infrastructure d'irrigation

L'eau d'irrigation des seguias du périmètre Agouti provient d'ouvrages en terre (seuil fusible en pierre et sacs de sable=ougoug) construits sur l'oued El Kadi ; ils permettent de dévier une partie des eaux de l'oued. Ces ouvrages sont construits

chaque fois qu'ils sont emportés par les crues. Les seguias sont en terre sur des terrains rocheux, seule la seguia Ighrem Youjiln a été réhabilitée dans le cadre d'une partenariat avec l'office.

3.3.3 Le conseil d'administration

Les membres du bureau ont une moyenne d'âge de **52 ans** dont 5/6 ont un âge compris entre 52 et 57 ans, un seul membre (le secrétaire) a 35 ans. Alors que le taux d'analphabétisme est de **33%** le niveau d'instruction des membres est limité au savoir lire et écrire (instruction coranique) seul le secrétaire de l'AUEA, le plus jeune des membres (35ans) a un niveau d'instruction secondaire. Les membres du bureau ont pour activité principale l'agriculture mais certains exercent des activités parallèles ; le secrétaire travaille dans le commerce, le vice président est en même temps l'aiguadier et le trésorier est le Mokadem du douar « Agouti Al tahtani ».

La composition du bureau de l'AUEA « Timliline » révèle une interférence entre l'ancienne institution la Jmâa et l'AUEA du fait qu'elle inclut l'aiguadier parmi ses membres, celui ci se charge de la surveillance des tours d'eau et de l'entretien des seguias. Mais le fait d'inclure le Mokadem comme trésorier fait que ce dernier est toujours absent des réunions des membres et des sessions de formation et fait que l'AUEA l'avait remplacé au cours de la formation temporairement par un assesseur en attendant l'assemblée générale prochaine.

3.3.4 Fonctionnement des AUEA avant le démarrage du PF

- **Cas de l'AUEA Al Wouroud**

L'AUEA « Al wouroud » a été créée en septembre 1997 et depuis cette date l'accomplissement des attributions qui lui sont accordées par la loi n°02-84 a confronté un certain nombre d'obstacles pour plusieurs raisons ; d'une part le projet de réhabilitation du réseau d'irrigation n'a pas encore vu le jour, la plupart des seguias au niveau du périmètre « Timstiguit » sont en terre gérées par la Jmaâ et les droits d'eau sont fixés par l'ORF respectés par les usagers. D'une autre part un manque de connaissance du fondement statutaire de ce type d'associations, des

règles de gestion et de la portée et limites de ces rôles accusent en une grande partie le dysfonctionnement de l'association avant le lancement du PF.

Cependant, les efforts de sensibilisation entreprises par l'ORMVAO dans le but de l'engagement de cette institution dans une approche participative, n'ont pas dépassé la définition des grands traits du projet, l'incitation sur l'importance de la constitution de l'AUEA et aussi sur la nécessité du versement des frais de la participation financière des agriculteurs au coût du projet.

Alors, l'AUEA a tenu une seule AG le 20/05/2003 après l'AG constitutive, les réunions des membres du CA étaient irrégulières et informelles non accompagnés par des PV. Elle a procédé dès le début à collecter les cotisations au coût du projet fixées à 2.5% du coût total comme une première tranche ainsi elle a bloqué un compte bancaire. Les cotisations d'adhésion, par contre, étaient faibles et non réglementées dans le RI, avec une absence des enregistrements comptables.

Les lacunes enregistrées au niveau statutaire et au niveau de la gestion administrative et financière ont nécessité la participation au PF afin de s'informer sur les attributions de l'AUEA et de renforcer ses capacités de gestion.

- **Cas de l'AUEA Timliline**

Sur le plan juridique l'association « Timliline » a tenu une seule AG le 14/05/04 après celle de la constitution en janvier 2000 en réponse à une incitation de la CRA pour rendre légal le statut de l'AUEA avant le démarrage de la formation du CA.

La création est venue après l'étude de faisabilité du projet de réhabilitation (1999) des périmètres de petite et moyenne hydraulique (PMH) de la vallée Dadès qui inclut le périmètre Agouti.

Les réunions du bureau étaient irrégulières et informelles (pas de PV), mais l'AUEA a achevé la collecte des cotisations de participation au coût de projet (2.5%) et a bloqué un compte bancaire. Les cotisations d'adhésion ont été faibles ce qui renseigne sur la faiblesse des activités de l'AUEA avant le lancement du PF.

Depuis la création, l'AUEA n'a pas travaillé sur l'actualisation des listes d'adhérents, ni sur l'actualisation du règlement intérieur.

Si nous reprochons à l'AUEA le fait de ne pas intervenir au niveau de la gestion de l'irrigation nous serons confrontés par la réalité de l'existence d'une institution responsable sur cela qui est la Jmâa ; elle s'occupe de toutes les affaires du périmètre et notamment la distribution de l'eau d'irrigation. C'est un comité formé par des usagers assez respectés par la totalité des habitants vu leur âge avancé, leur origine ethnique, ou encore leur statut social (issus d'une grande famille, grands exploitants...). Au niveau du périmètre Agouti la Jmâa remplit la condition de la représentativité de l'ensemble des grandes familles existantes et qui sont au nombre de sept qui se répartissent dans les deux grands douars comme suit :

- Agouti Al Foukani :
 - Aït Saïd,
 - Aït Ichou
 - Aït Ben âmar
 - Aït Igouram
- Agouti Al Tahtani :
 - Aït Lhaj
 - Aït Oussouss
 - Aït Kassi.

Dépourvue de tout cadre légal « la Jmâa » trouve son fondement dans le « Orf ». Elle représente le centre de décision du périmètre, ainsi elle s'est chargée de la désignation des membres du CA qu'elle juge convenables sans tenir compte de leur représentativité de toutes les grandes familles. Deux grandes familles n'ont pas été représentées : Aït Igouram et Aït Ichou sans que cela suscite le moindre conflit. Ce choix n'a pas été conditionné par le niveau d'instruction mais uniquement par le critère de la crédibilité de l' élu.

4. Déroulement et apports du PF

4.1 Le déroulement du PF

Le PF des membres du CA des AUEA du groupe Ighil Noumgoun réalisé par le

bureau d'étude A..D.I a eu lieu entre le 31/05/04 et le 10/12/04. Il a été précédé par une session de sensibilisation et concertation, dont l'objectif est de sensibiliser les AUEA sur l'importance du suivi de ce programme et de leur participation. La concertation a porté sur les modalités de déroulement des sessions de formation, sur le planning prévisionnel et sur les thèmes de la formation.

Cette phase comporte trois étapes :

- **Etape 1 : Concertation de la CRA avec les AUEA**

Les responsables de la CRA de l'ORMVAO ont mené une sensibilisation auprès des AUEA afin d'informer les usagers et les membres des CA des AUEA sur l'arrivée du PF, et de les inciter à effectuer leur AG et à achever la collecte des montants de participation au coût du projet.

Ainsi, trois AUEA ont effectué leurs AG se sont : Timliline, Ighrem Akdim, Al Moustakbal Ighil. Et toutes les AUEA, à l'exception de l'AUEA Ighram Akdim, ont collecté les 2.5% du coût du projet.

- **Etape 2 : Concertation du Consultants- Formateurs avec la CRA**

Dans cette étape, les CF et les agents de la CRA ont essayé de dégager les spécificités de chaque AUEA de ce groupe, de faire un planning de la formation en salle et des sorties sur le terrain, aussi ils ont pris un premier contact avec les 7^{èmes} membres.

- **Etape 3 : Concertation des Consultants-Formateurs avec les AUEA concernées.**

Lors de cette étape deux réunions de sensibilisation ont été organisées par les CF, la première avec les membres du CA et les usagers et la deuxième avec les membres du CA uniquement.

Après de larges discussions sur le contenu du PF et sur les attentes des AUEA de cette formation, les formateurs ont pu établir un diagnostic préliminaire des forces et des faiblesses de chacune des quatre AUEA en vue de l'approfondir dans la

première session. Cette première prise de contact entre AUEA et formateurs s'est terminée par la signature des PV d'engagement des membres des AUEA.

Une fois réussie la phase sensibilisation-concertation, le PF a démarré sous ses différents modules répartis sur les six sessions (voir le contenu des modules dans le quatrième chapitre). Les deux modules de la session spécialisée ont été décalés dans le temps ; le premier module « Gestion administrative de l'AUEA » a eu lieu juste après la première session vu son importance, il est destiné aux secrétaires pour définir leurs fonctions et attributions et leur donner les outils de secrétariat nécessaires pour la gestion administrative. Le deuxième module « gestion financière de l'AUEA » est laissé à la fin de toutes les sessions en raison de sa complexité relative par rapport aux autres modules. L'enchaînement des sessions de la formation pour le groupe «Ighil Noumgoun » a été comme suit :

Tableau 20 : Déroulement de la formation des AUEA Ighil Noumgoun

Sessions		modules	
<u>Session1</u> (du 01/07/04 au 07/07/04)		- Fondement de l'AUEA - Diagnostic participatif	
	Session spécialisée (08/07/04 au 09/07/04)	- Gestion administrative de l'AUEA	
Session2 (du 29/07/04 au 04/08/04)		- Valorisation de l'eau à la parcelle - Répartition et distribution de l'eau	
Session3 (du 02/09/04 au 08/09/04)		- Gestion technique du réseau - Entretien du réseau	
Session4 (du 07/10/04 au 13/10/04)		- Vie de l'AUEA	
Session5 (du 02/12/04 au 08/09/04)		- Le système « Suivi-Evaluation »	
	Session spécialisée (du 09/12/04 au 10/12/04)	-gestion financière de l'AUEA	

4.2 La logistique :

Les sessions de la formation se sont déroulées au centre de Kelâa M'gouna à une distance minimale de 28Km des périmètres des AUEA, alors le transport des membres est assuré par le bureau d'étude ADI ainsi que l'accueil et la restauration dans l'hôtel « Rose Megouna », ce qui permet de dire qu'il s'agit de grands efforts fournis, des efforts de logistique et des efforts financiers, pour garantir le confort et le bon déroulement de la formation pour les membres de CA.

4.3 Le niveau de la participation des membres du CA au PF :

Le niveau de présence des membres du CA aux séances de la formation a été, en général, satisfaisant pour l'ensemble des AUEA. Le taux de présence en salle varie entre 75% et 83%. Ce taux a été sur le terrain compris entre 83% et 88%.

Cependant, il est à signaler que ce taux change d'une AUEA à une autre et d'une session à une autre. Parmi les raisons qui expliquent ses fluctuations il y a, bien évidemment, les empêchements dus aux travaux des usagers dans leurs exploitations qui ne leur permettent pas de se libérer pour des journées entières consacrées à la formation, aussi, il y a le problème de refus de la participation de certains membres (le trésorier et un conseiller de l'AUEA Al Wouroud et le trésorier de Timliline) qui ont demandé d'être payés sur leur présence dans les séances de la formation.

Pour l'AUEA Al Woroud ce problème de refus a disparu après les deux premières sessions et les deux membres ont assisté au reste des sessions. Les taux de présence à la formation sont détaillés dans le tableau suivant :

Tableau 21 : La présence des membres des AUEA à la formation (Source ADI)

AUEA Session	Al Wouroud		Timliline		Al moustakbal Ighil		Ighram Akdim	
	<u>CA</u>	<u>7^{ème} membre</u>	<u>CA</u>	<u>7^{ème} membre</u>	<u>CA</u>	<u>7^{ème} membre</u>	<u>CA</u>	<u>7^{ème} membre</u>
Session1 En salle Sur terrain	67% 83%	P P	83% 83%	P p	100% 100%	P p	83% 83%	p p
Session2 En salle Sur terrain	33% 83%	P a	83% 83%	a a	100% 100%	a a	83% 67%	a a
Session3 En salle Sur terrain	83% 83%	P a	67% 67%	a a	100% 100%	a a	67% 83%	a a
Session4 En salle Sur terrain	100% 83%	a a	67% 83%	a a	67% 83%	a a	100% 83%	a a
Session5 En salle Sur terrain	100% 100%	p p	83% 83%	a a	67% 83%	a a	83% 83%	a a
Session spécialisée	100%	p	100%	a	100%	a	67%	a

a: absent

p: présent

4.4 Les apports du PF

Les apports du PF que nous allons aborder sont le résultat des observations et de données des entretiens réalisés à la dernière session de la formation, ce qui donne une idée sur l'évolution de l'AUEA après six mois du lancement de programme. De ces constats on ne peut pas tirer le vrai impact de la formation car cela ne peut être élucidé qu'après des années de son achèvement à travers la viabilité de l'AUEA et la viabilité des notions acquises de cette pédagogie dans la pratique. Alors, il s'agit surtout d'une évolution de concepts et d'un certain nombre d'actions qui relèvent du travail associatif.

4.4.1 Cas de l'AUEA « Al Wouroud »

Pour cette AUEA les actions entreprises concernent surtout la tenue d'une assemblée générale le 05/09/2004, qui a abouti au renouvellement d'un seul membre qui est le trésorier, celui-ci avait refusé le suivi des sessions de formation. Le nouveau trésorier n'a pu assister qu'aux trois autres dernières sessions et au module « la gestion financière de l'AUEA » qui le concerne.

Les réunions des membres de CA sont devenues régulières ; une réunion par mois « on se réunit chaque dernier vendredi du mois, et on s'est mis d'accord sur une sorte de sanction ou amende pour l'absence ; celui qui s'absente doit réunir les membres chez lui autour d'un repas de prestige ! Ce qui fait augmenter le nombre de réunions à plus d'une par mois » affirme le secrétaire. Les réunions sont consacrées aux discussions autour de l'irrigation et de l'agriculture dans le périmètre, l'état d'avancement du projet, les objectifs de l'association...

Le CA a été assisté par les CF dans l'amendement du règlement intérieur où on a défini les règles des cotisations, les sanctions (sur les vols d'eau, la destruction des seguias, la pollution d'eau). L'AUEA a accéléré le processus de collecte des cotisations d'adhésion pour pouvoir réaliser certains objectifs tracés dans les plans d'action.

L'actualisation de la liste des adhérents a eu lieu la veille de l'AG, cette liste est très importante pour la planification et la programmation des différentes tâches par l'AUEA.

Avec le PF l'association a appris l'établissement de ses documents de travail tels que les plans d'action et les PV, d'ailleurs une session spécialisée a été consacrée pour la formation des secrétaires sur la tenue des documents de travail et sur tous les outils de secrétariat, et pendant chaque session les CF ont fait avec le CA des exercices d'élaboration de mini-plans d'action où figure les objectifs planifiés par l'AUEA, les moyens financiers à mobiliser et le personnel qui se charge de leur réalisation.

En ce qui concerne la gestion de l'irrigation dans le périmètre, la répartition des droits d'eau reste l'une des attributions de la Jmâa. L'AUEA a formé un comité responsable des sanctions relatives à tout abus en matière d'irrigation et aussi il a désigné un aiguadier responsable du curage des seguias qui sera payé de la caisse de l'association.

Mais le véritable apport du PF c'est de fournir les concepts de base relatifs à ce type d'institutions, définir la mission pour laquelle elles sont créées et qui se résume dans la concrétisation de la GPI pour une meilleure rationalisation de l'eau d'irrigation et une meilleure sauvegarde des ouvrages mis en place et encore pour un meilleur partage de la ressource. Ainsi, on a fait connaître au CA le cadre juridique de cette institution, ses rôles, les méthodes de la gestion administrative et de la gestion financière, les outils de planification, la gestion et la valorisation de l'eau d'irrigation, l'entretien du réseau ainsi que l'auto-évaluation de ses propres activités. Pour l'AUEA « Al Wouroud », comme pour d'autres AUEA l'assimilation n'était pas la même pour les différents thèmes de la formation vu l'obstacle que représente le taux élevé de l'analphabétisme et de la moyenne d'âge élevée aussi.

D'après les entretiens avec les membres de CA concernant le contenu du PF, et d'après l'observation des interventions de ces membres pendant les séances de la formation on a pu conclure que l'association a trouvé des problèmes surtout au niveau de la gestion financière, et partiellement au niveau du système de suivi-évaluation. Pour la gestion financière il englobe des outils qui dépassent les capacités de compréhension des membres tels que : le tableau du budget prévisionnel, le grand livre, le cahier journal, le modèle général du suivi du budget.

Les participants étaient perturbés et perdus à la fin de ce module de la session spécialisée, malgré les efforts d'explication des CF, d'abord ils ne savent pas travailler sur des estimations (budget prévisionnel), ils comprennent mieux s'il s'agit de choses concrètes, et puis à cause des calculs et aussi à cause de la multitude des structures comptables. De même que pour la rubrique du suivi de l'occupation des sols dans le module « système de Suivi Evaluation au niveau de l'AUEA », une grande difficulté rencontrée pour le calcul du taux d'intensification cultural (TIC).

En fin, on peut dire que pour l'AUEA « Al Wouroud » une évolution positive du fonctionnement a eu lieu au cours du PF, les acquis restent importants malgré les quelques difficultés rencontrées dans la compréhension de certaines rubriques.

4.4.2 Cas de l'AUEA « Timliline »

On peut évaluer les apports de la formation pour l'AUEA Timliline à travers les changements de son fonctionnement. Plusieurs améliorations ont été constatées concernant la gestion administrative et la tenue des archives de l'AUEA due essentiellement à son secrétaire jeune et actif et qui porte un grand intérêt au travail associatif et à la formation, il a même donné un local pour l'association qui est en train de l'équiper. Plusieurs actions ont été programmées dans les minis plans d'action réalisées dans les sessions de formation sous les directives des CF, nécessitant des moyens humains et financiers et non seulement relatives à l'irrigation telles que : la prise en charge par l'AUEA des opérations d'entretiens des seguias et du paiement de l'Amghar N'tarwa, l'équipement du siège de l'association, l'acquisition des semences sélectionnées et des produits phytosanitaires pour les adhérents, la réalisation d'une piste et d'un pont pour l'accès à un douar en partenariat avec l'ADS (l'agence de développement social)

Le CF a assisté les membres du bureau à réaliser les études de ce projet en vue d'obtenir un financement de cette agence dans les plus brefs délais ; La constitution des dossiers réglementaires de ces projets est en cours avec l'appui des autorités locales.

La plupart de ces actions sont achevées, certaines sont en cours comme l'équipement du siège de l'AUEA et d'autres sont en cours d'étude comme le projet en partenariat avec l'ADS. Ces actions ont encouragé la collecte des cotisations d'adhésion, l'actualisation de la liste d'adhérents et a augmenté la fréquence des réunions des membres.

L'actualisation du RI a eu lieu au cours de la formation, le RI iconcerne tout ce qui se rapporte à la gestion de l'irrigation, les valeurs des amendes relatives au vol

d'eau, à la destruction des seguias, aux cotisations...

D'après les actions entreprises par l'AUEA en ce qui concerne la gestion de l'irrigation telles que la prise en charge de l'Amghar N'tarwa, l'organisation des travaux d'entretien des seguias, on peut dire que l'AUEA a commencé à prendre, d'une manière progressive, la place de la Jmâa en matière d'irrigation sans difficulté ni résistance des usagers, au contraire ils ont accepté, dès le départ, cette organisation. La crédibilité de l'AUEA dans le périmètre constitue un bon facteur pour son fonctionnement.

Chapitre 7 *Les AUEA des Aït Bouguemaz*

1. Introduction

Les AUEA des Aït Bouguemaz ont le même contexte de création, cependant plusieurs particularités peuvent être soulevées par l'étude de chacune de ces organisations. Dans ce chapitre nous allons essayer de tirer les principales difficultés confrontées par ces AUEA, les points de ressemblance et les points de disparité.

2. Présentation de la vallée des Aït Bouguemaz

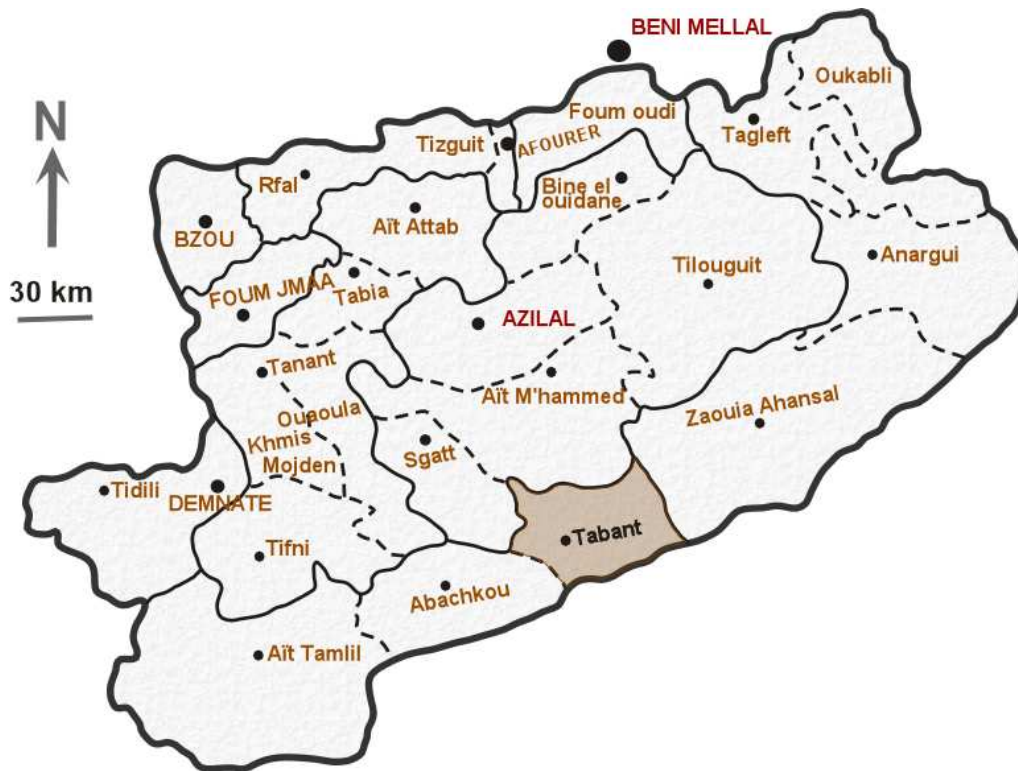
2.1. Localisation

Faisant partie de la province d'Azilal et de la commune de Tabant, la vallée des Aït Bouguemaz s'étend sur une superficie de 30Km environ, et caractérisée par des altitudes allant de 1850 à 2050m.

Elle est entourée par de nombreux sommets de plus de 3000 m du Haut Atlas :

- Le *jbel* Azourki à l'Est de 3677 m
- Et le *jbel* Woaougoulzat à l'Ouest qui culmine de 3763 m.

L'accès au périmètre se fait, à partir d'Azilal, par le chemin tertiaire n° 1807 en partie, et le chemin tertiaire n° 1809.



Carte 4: Localisation de la commune de Tabant

2.2. Climat

La moyenne annuelle des précipitations est de 561 mm. Le régime des pluies est caractérisé par une répartition irrégulière :

- ✓ Deux maxima pluviométriques : un en décembre et l'autre en mars.
- ✓ Une période estivale à pluviométrie faible en juillet et août.

La température moyenne annuelle est de l'ordre de 15,7°C.

La chute de neige se situe entre novembre et mars et se maintient assez régulièrement au dessus des altitudes de 2500 m jusqu'en Avril, et d'avantage sur les crêtes qui dominent la vallée des Aït Bouguemaz.

2.3. Géologie

Les terrains du périmètre sont constitués d'épandage du quaternaire qui proviennent de l'érosion des formations secondaires du type calcaire, dolomites et marnes, grès et marnes rouges et enfin des dolomies et marnes versicolores.

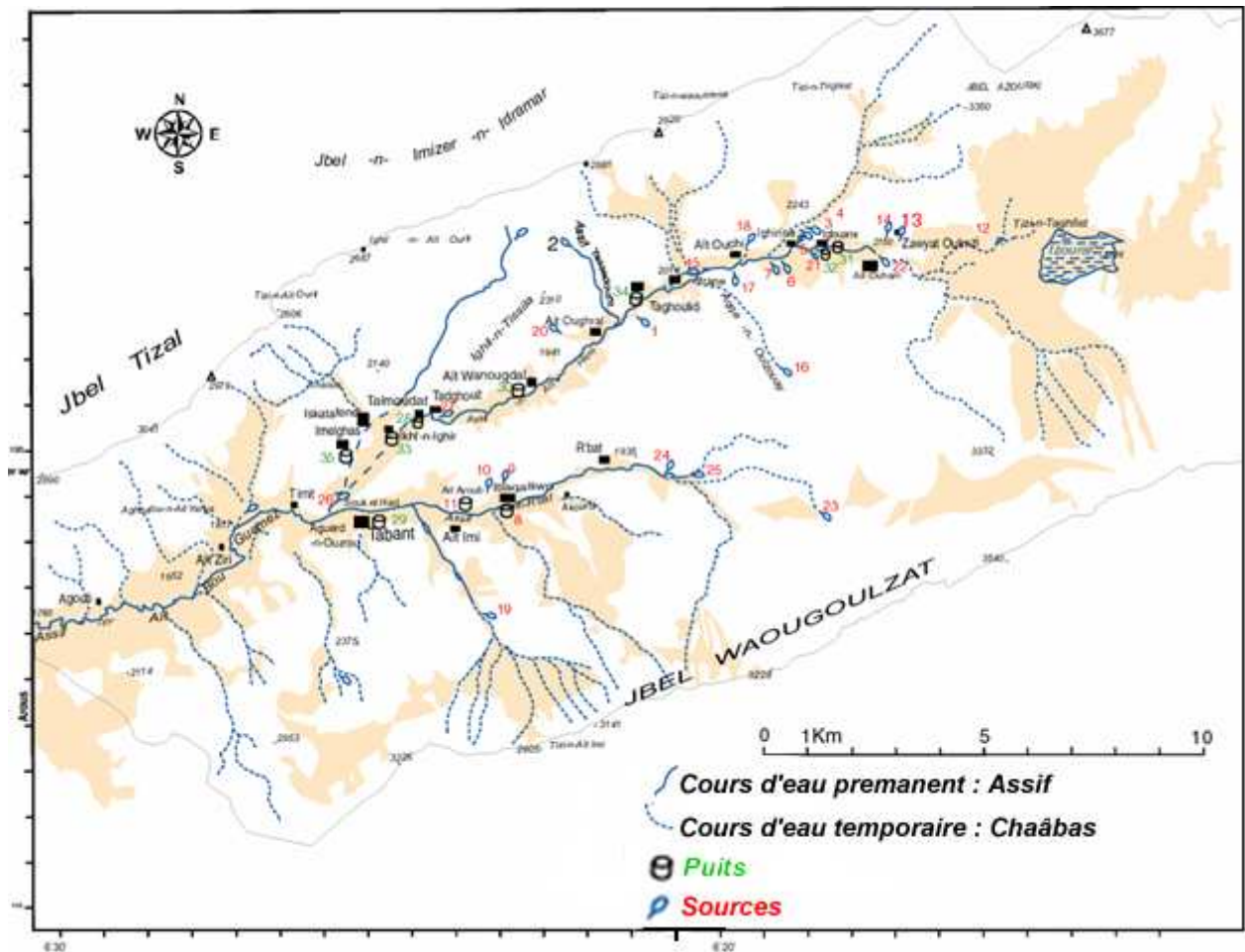
On distingue au niveau du périmètre les formations suivantes :

- Formations conglomératiques sédiments lacustres à l'aval (quaternaire ancien)
- Alluvions, terrasses dans le reste du périmètre (quaternaire récent).

2.4. Les ressources en eau

Le périmètre des Aït Bougmez est alimenté respectivement à l'amont par les affluents *asif n Aït Hkim* et *l'asif n R'bat*. Ces deux affluents confluent à Tabant pour donner *l'asif n Aït Bougmez*.

L'origine principale des eaux du périmètre est constituée par les sources qui apparaissent dans la vallée ou sur les versants. Les plus importants sont ceux de la vallée des Aït Hkim. On cite notamment : Aït Ouham, Aït Ouchi, Ighboula, Oughoulit, Tadrouit, Rbat, Tabant, Aguerd N'Ouzrou et Aït Ihya. Les sources du versant (sont de moindre importance à l'exception de la source Aït Imi) sourdent dans des talwegs qui sont sujets à des écoulements torrentiels en période de cru.



Carte 5: Hydrologie générale de la vallée des Aït Bouguemaz (source : Keita, 2004)

3. Etude de cas des AUEA de la vallée

3.1. Contexte de la mise en place des AUEA

Le développement rural constitue une priorité nationale qui a été retenue par le plan de développement économique et social 2000-2004, dans cette même optique s'inscrit le programme DRI-PMH fondé sur la nouvelle stratégie du développement rural à l'horizon 2020. Le programme vise le développement des zones PMH à travers ses objectifs généraux suivants :

- L'amélioration des performances hydrauliques des réseaux d'irrigation et de la gestion des périmètres irrigués PMH ;

- L'augmentation des revenus des agriculteurs grâce à l'amélioration de la productivité et de la production agricole, au renforcement de la mise en valeur agricole et à l'organisation des producteurs ;
- L'amélioration de la qualité et des conditions de vie des populations rurales par l'intégration des actions d'infrastructures de base et socio-éducatives avec les actions de réhabilitation des périmètres de PMH.

Pour le financement du programme DRI-PMH, La BM a exigé la mise en place des AUEA pour représenter la population bénéficiaire et pour participer au projet.

Initié en 1999, la première phase du programme précité a concerné le périmètre des Aït Bouguemaz de la province d'Azilal, ce qui a donné quatre AUEA, il s'agit de :

Tableau 22: Présentation des AUEA des Aït Bouguemaz

Nom de l'AUEA	Date de création	Nombre d'adhérents
- Annour	25/11/1999	300
- Aït Ouriât		389
- Aït Hkim		510
- Oussaden		350

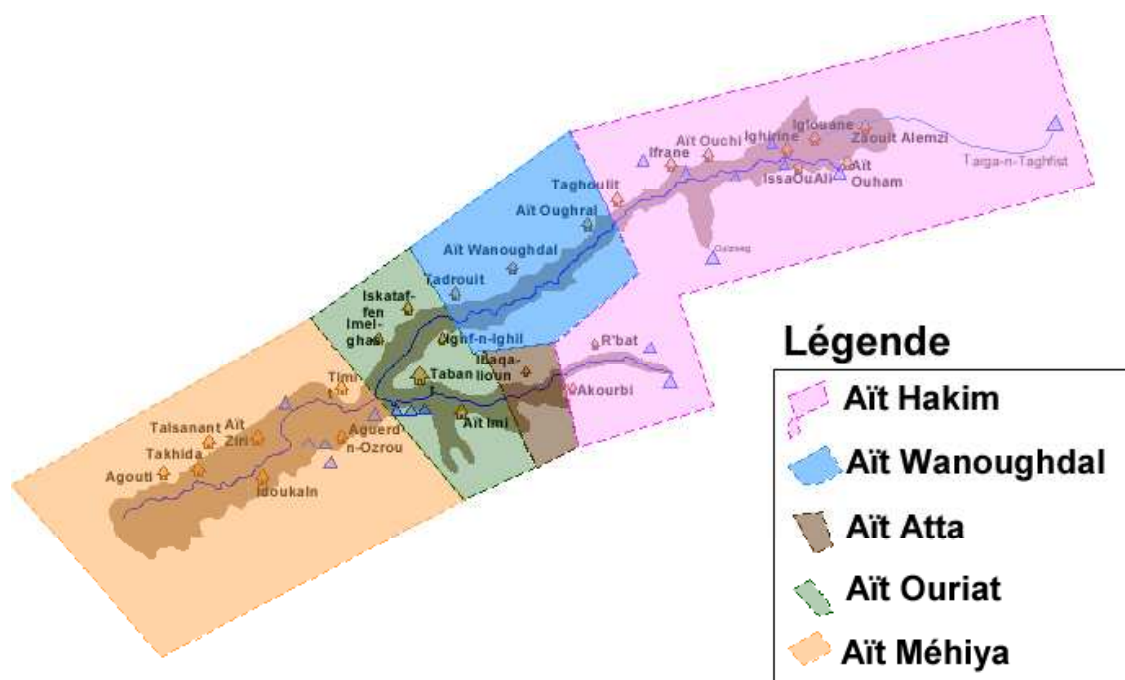
3.2. De la sensibilisation des agriculteurs à la définition des limites géographiques des AUEA

Avant la création des AUEA des Aït Bouguemaz, la DPA a procédé à une sensibilisation des agriculteurs à ce sujet et sur le démarrage du projet de réhabilitation de leur périmètre. Ainsi, des journées de sensibilisation ont été effectuées dans le Caïdat de Tabant. Nous avons compris que le caïdat, qui a été

chargé de prévenir les agriculteurs de cette réunion, a seulement convoqué quelques notables de douars qui étaient sensés, par la suite, diffuser le contenu de la réunion au reste des agriculteurs de leurs douars respectifs. Ce qui, selon toute vraisemblance, n'a pas été fait ou du moins ne l'a pas été correctement (Keita B., 2004).

Selon le président de l'AUEA Oussaden, un vieil homme âgé de 84 ans qui est un notable du douar Aït Ziri et aussi un élu communal, les agriculteurs qui ont été convoqués aux journées de sensibilisation ont bénéficié d'un voyage vers Marrakech et Safi pour rencontrer quelques AUEA et savoir plus sur ce type d'organisations. Une fois effectués les journées et le voyage de sensibilisation, les agents de la DPA ont mené de longues discussions avec les agriculteurs pour décider du nombre d'AUEA à créer et de l'étendue spatiale de chacune. Et après 8 mois de négociations le résultat était la formation de quatre associations de tailles différentes. Certains membres des CA des AUEA confirment que La répartition du périmètre en quatre

AUEA s'est basée sur le critère « appartenance des usagers aux différentes fractions tribales », mais la vérification de cette information a montré qu'elle est fautive du fait qu'il existe cinq fractions tribales et non pas quatre à savoir : les Aït Hkim, les Aït Wanoughdal, les Aït Atta, les Aït Ouriât et les Aït Méhiya.



Carte 6: La répartition des différentes fractions tribales
(Source : Keita ,2004)

Les territoires occupés par ces fractions ne se superposent pas avec les territoires des AUEA sauf pour l'AUEA « Oussaden » (elle se superpose avec le territoire de la fraction Aït Méhiya).une autre AUEA regroupe trois fractions tribales (les Aït Hkim, les Aït Atta et les Aït Ouriât) c'est l'AUEA Ennour. Ceci est clairement observé à travers la comparaison des territoires des fractions tribales (carte ci-dessus) avec les territoires des AUEA ci-dessous :

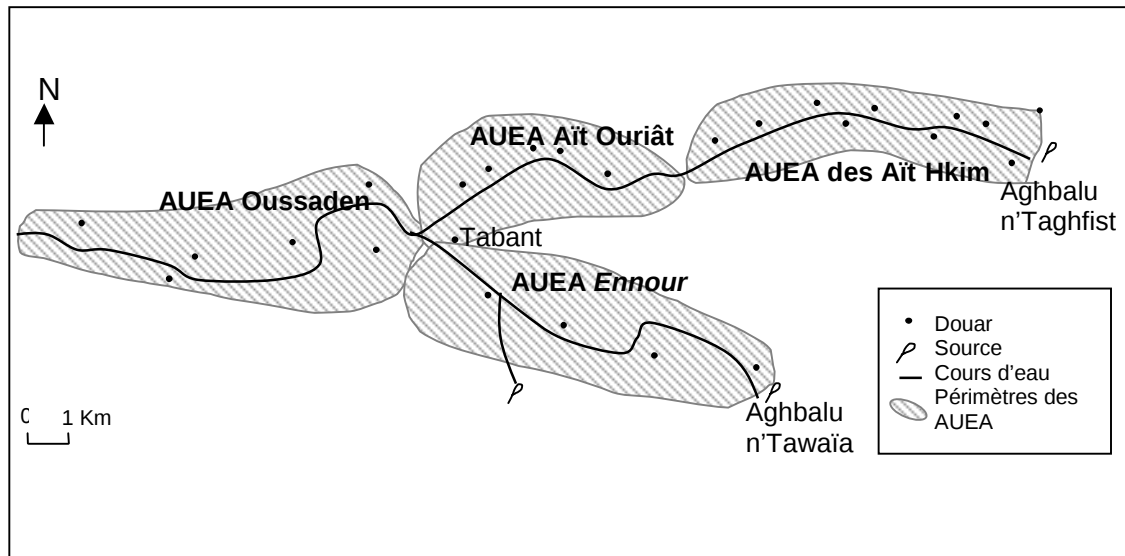


Figure 7: Schéma des territoires des AUEA

D'après les enquêtes avec les formateurs et les agents de la DPA, on a pu conclure que le critère retenu pour la délimitation géographique des secteurs des AUEA est hydraulique ; la répartition des douars a été fonction des sources d'eau desquelles ils dépendent.

3.3. Les caractéristiques des AUEA des Aït Bouguemaz

3.3.1 L'AUEA Annour :

Les membres de l'AUEA sont très âgés avec une moyenne d'âge de 53 ans. Les niveaux d'instructions des membres se répartissent comme suit :

- Un membre ayant un niveau secondaire,
- quatre membres ayant un niveau primaire,
- Et un membre avec un niveau coranique.

Cette répartition montre que le niveau d'instruction général est faible. Ce niveau constitue un obstacle au transfert des connaissances lors du PF.

Regroupant un nombre d'utilisateurs de l'ordre de 300 réparti sur six douars, l'AUEA se caractérise par le respect du principe de la représentativité, en fait

l'AUEA est formée d'un représentant pour chaque douar. Ainsi, les conflits sont minimales entre les usagers. La seule chose qui perturbe le fonctionnement de l'AUEA réside dans l'absence d'une concertation sur les canaux à bétonner, alors les douars non bénéficiaires ont montré leur désintéressement.

3.3.2. L'AUEA Aït Hkim

Les membres du CA de l'AUEA sont aussi âgés avec une moyenne d'âge de 57 ans, et un taux d'analphabétisme de 33% ; les 67% des membres dits instruits sont tous d'un niveau d'étude primaire.

Pour cette AUEA le principe de la représentativité n'est pas respecté ; Il s'agit de 10 douars représentés par les six membres. Ceci contribue en partie aux conflits intra-AUEA suscités principalement par le contenu du RI élaboré à la création avec les membres du CA.

Le RI précise que les douars en amont devront laisser passer l'eau vers les douars en aval en cas de manque d'eau. Il s'agit bien là de modifier le tour d'eau existant avant l'arrivée des AUEA. Or la plupart des usagers de l'eau ne veulent pas changer le tour d'eau. Aussi, l'introduction de nouveaux douars dans le partage de l'eau provenant de la source d'Aït Ouham accentue les conflits.

La préparation du RI, à la création, par les agents de la DPA et les membres du CA sans avoir l'approbation de l'ensemble des usagers était la principale cause de ces conflits Amont-Aval. En fait, les membres de l'aval (le président, le vice président et le trésorier) ont défendu leurs propres intérêts.

Avec le PF, l'AUEA a compris que le RI doit soumettre à l'approbation de l'ensemble des usagers. Alors, l'AUEA va essayer d'actualiser son RI dans la prochaine AG.

3.3.3. L'AUEA Aït Ouriât

Le bureau de l'AUEA est aussi âgé avec une moyenne d'âge de 50 ans, le taux d'analphabétisme étant de l'ordre de 17% ; cette valeur est insignifiante si on expose les niveaux d'éducation des membres : 4 membres ont un niveau primaire et un membre avec un niveau coranique, le sixième est sans niveau d'éducation.

Cette AUEA est marquée par le peu de dynamisme au sein du CA ; ceci est dû au désintérêt de quelques membres suite à leurs préoccupations personnelles (selon les déclarations des membres du CA).

3.3.4. AUEA Oussaden

Pour l'AUEA Oussaden la moyenne d'âge des membres du CA est de 50 ans, le taux d'analphabétisme de l'ordre de 17% et le niveau d'instruction ne dépassant pas le niveau primaire et coranique.

3.4. Le fonctionnement des AUEA avant le lancement du programme de formation

Après la création des AUEA, l'aménagement des canaux a démarré en 2001 sous le contrôle des membres des CA. Mais plusieurs problèmes se sont révélés lors de ce contrôle, il s'agit d'un détournement de l'entrepreneur désigné pour cette tâche qui s'est manifesté à travers la mauvaise qualité des travaux et la réduction du nombre de prises sur les canaux pour réduire les coûts. Le non respect des normes et des délais des travaux ont causé la déception et la colère des membres des AUEA qui ont porté plainte à la DPA et ont insisté sur la suspension des travaux en attendant le changement de l'entrepreneur. Il est intéressant de relever que les irrigants, avec le concours du caïd, ont manifesté leur mécontentement à la Banque Mondiale. Cette dernière a envoyé une délégation de contrôleurs pour se rendre compte des problèmes réels. Ceci a abouti à la résiliation du contrat (Bénilde H., 2003)

Ainsi, les travaux ont été suspendus au début de l'année 2003 en vue de leur reprise vers la fin de la même année, mais cela n'était pas le cas et jusqu'à présent les travaux sont arrêtés. Ceci a affecté d'une manière apparente le fonctionnement des quatre AUEA qui ont été très ambitieux au début et menaient des réunions fréquentes et contrôlaient les travaux. Selon les consultants formateurs, de grandes difficultés ont été rencontrées pour engager les membres des AUEA à suivre le

programme de la formation surtout avec le mutisme de la DPA sur la date de la reprise des travaux.

3.5. Le déroulement du programme de formation

Le PF des AUEA des Aït Bouguemaz a eu lieu entre le 29/03/04 et 18/10/04, par une équipe de deux CF. Il a débuté par un premier contact de sensibilisation-concertation entre les CF, les AUEA et la CPA d'Azilal.

Au départ, les membres ont beaucoup hésité à suivre les séances de formation à cause des retards enregistrés dans le dossier de leur projet de réhabilitation. Ainsi, de grands efforts ont été fournis par les CF pour clarifier leurs objectifs et pour inviter les membres des CA à se présenter.

Dès la deuxième session, la présence dans les séances en salle et sur le terrain a été très satisfaisante, suite aux promesses des formateurs de se renseigner auprès de la DPA sur l'état d'avancement du projet.

Cependant, l'exécution du PF a rencontré plusieurs difficultés à savoir :

- Des problèmes liés au fond du programme lui-même, telle que la difficulté de certains thèmes comme : la gestion financière, la gestion administrative, le suivi de l'occupation des sols et des rendements et aussi dans quelques notions techniques (mesure du débit dans la segua). Ces problèmes de compréhension sont inévitables avec le niveau d'instruction très bas et la moyenne d'âge trop élevée des membres des CA.
- L'emplacement du PF est jugé très en retard par rapport à la création des AUEA (1999), il a fallu cinq ans pour que les AUEA comprennent leurs missions, leur statut législatif et les principes de la gestion participative.
- L'interruption des travaux d'aménagement a découragé le travail associatif et l'exécution du PF.

4. Conclusion

Le PF a rencontré d'énormes difficultés dans le contexte des Aït Bouguemaz, qui sont à la fois liées à l'interruption du projet de réhabilitation du périmètre, aux caractéristiques intrinsèques des quatre AUEA (Conflits internes, moyenne d'âge élevée, taux d'analphabétisme élevé...) et au programme lui-même (thèmes difficiles).

Certains thèmes du PF nécessitent une révision pour leur adaptation avec la population cibles.

Chapitre 8 *Résultats et discussion*

1. Introduction

Le traitement des données recueillies lors des enquêtes effectuées autour des 11 AUEA étudiées, nous a amené à utiliser la méthode de la sémiologie graphique. Cette méthode simple de présentation des données nous semble plus adaptée à ce type de données qualitatives.

Ainsi, nous allons procéder dans un premier temps à une analyse de l'impact du PF des AUEA dans chaque périmètre. Et par la suite, nous allons étendre l'analyse à l'ensemble des 3 périmètres pour établir une étude comparative de l'ensemble des AUEA sur le plan fonctionnement de l'association.

2. Le principe de la sémiologie graphique

Il s'agit d'établir une matrice où les indicateurs sont placés dans les lignes et les entités ou les objets d'étude (ici les AUEA) dans les colonnes. Les valeurs des indicateurs pour chaque objet sont codées par des couleurs (ici nous avons utilisé les couleurs : blanc, gris et noir). La couleur blanche indique une situation favorable, la couleur grise indique une situation intermédiaire et enfin la couleur noire pour la situation défavorable.

Pour organiser l'information, nous procédons par la permutation des lignes afin de regrouper les cases de la même couleur. A la fin, nous essayerons de définir des groupes homogènes d'objets.

3. Les indicateurs de traitement

Les indicateurs utilisés dans le traitement des données sont au nombre de 16, classés en sept rubriques fondamentales à savoir : le cadre général de l'AUEA, le fonctionnement statutaire, le contenu du règlement intérieur, le contrôle de l'AUEA

sur la gestion de l'eau, le budget de gestion, la réhabilitation du périmètre et enfin les initiatives de l'AUEA.

A. Le cadre général de l'AUEA

- La moyenne d'âge des membres
- Le taux d'analphabétisme des membres.

Ces deux indicateurs nous renseignent sur les capacités d'assimilation du programme de formation par les membres.

- L'encadrement du 7^{ème} membre : c'est l'aide et l'appui desquels peut bénéficier l'association en présence d'un 7^{ème} membre actif et disponible. Les apports de cet agent de l'administration sont sensés être très utiles. C'est aussi un facteur de réussite pour les activités du PF.
- La crédibilité : cet indicateur mesure le degré de crédibilité accordé par les usagers à cette institution. A travers les entretiens avec les usagers, nous avons essayé d'évaluer le degré de crédibilité de l'AUEA à l'intérieur du périmètre.

B. Le fonctionnement statutaire

- La régularité des AG : chaque association est appelée à effectuer une assemblée générale par an pour assurer le renouvellement des membres du CA. Le rythme des AG est différent d'une AUEA à l'autre et renseigne sur leur dynamisme.
- La régularité des réunions : En principe les membres se réunissent d'une manière périodique pour discuter les affaires de l'AUEA et se répartir les tâches. Un rythme régulier de réunions montre la ponctualité du bureau et sa volonté de remplir ses missions.
- Classement des archives: chaque AUEA possède un certain nombre de documents nécessaires pour son travail, tels que : le règlement intérieur, le plan d'action, le dossier constitutif de l'AUEA, le budget d'entretien, le journal de caisse et de banque...la disponibilité et le classement de ces documents indiquent l'organisation administrative et financière de l'AUEA.

C. L'élaboration du règlement intérieur

- Le RI contient les sanctions contre le vol d'eau, contre la pollution des eaux, les règles d'irrigation à la parcelle, ainsi que toutes les règles propres à l'AUEA.

D. Le contrôle de l'AUEA sur la gestion de l'eau

- Existence d'une liste actualisée des usagers avec leurs droits d'eau : c'est un indicateur de l'organisation et aussi de l'engagement des membres dans le travail associatif.
- Le rôle de l'AUEA dans la gestion de l'irrigation (tours d'eau).
- Existence d'un programme d'entretien du réseau d'irrigation : il permet une bonne organisation entre les usagers et une amélioration de l'efficacité du réseau.

E. Le budget de gestion

- Les cotisations d'adhésion : elles donnent une idée sur les relations AUEA-usagers, ces cotisations permettent la réalisation des activités programmées par le CA.
- Les cotisations annuelles : les usagers adhèrent-ils à l'AUEA ?

F. Réhabilitation du périmètre

- L'état d'avancement des travaux d'aménagement : c'est un facteur qui encourage le fonctionnement de l'AUEA.

G. Les initiatives de l'AUEA

- Les activités complémentaires : En plus des missions de l'AUEA qui concernent la gestion sociale de l'eau, elle peut avoir d'autres activités complémentaires.
- La présence d'un siège pour l'AUEA : c'est un indice sur le degré d'organisation, et probablement sur les moyens financiers disponibles

4. Quel fonctionnement pour les AUEA des Aït Bouguemaz ?

Pour les quatre AUEA des Aït Bouguemaz, la matrice de la sémiologie graphique a été la suivante :

Tableau 23 : Matrice de la sémiologie graphique des AUEA des Aït Bouguemaz

	Ennour	Ousaden	Aït Ouriât	Aït Hkim
Elaboration du RI				
Crédibilité				
Régularité réunions				
Activités complémentaires				
Classement des archives				
Actualisation des listes d'adhérents				
Cotisations d'adhésion				
Entretien du réseau				
Etat d'avancement du projet d'aménagement				
Régularité AG				
Encadrement du 7ème membre				
Siège de l'AUEA				
Rôle dans la gestion de l'irrigation				
Cotisations annuelles				

situation favorable
 situation intermédiaire
 situation défavorable

A partir de cette présentation, on peut détecter facilement les points forts et les points faibles de chaque AUEA, et par la simple observation de la matrice, un classement des AUEA s'établi.

Les deux AUEA « Ennour » et « Oussaden » forment un groupe homogène avec des caractéristiques identiques et occupent le premier rang du point de vue de leur fonctionnement. Les deux autres AUEA présentent des lacunes par rapport au premier groupe.

Pour Aït Hkim et Aït Ouriât, le rythme des réunions de l'association est moins régulier et moins fréquent par rapport aux deux AUEA précédentes. Leurs activités complémentaires sont très réduites. L'actualisation des listes d'adhérents est en cours après des efforts d'incitation de la part des formateurs.

Pour l'AUEA Aït Hkim, on note la diminution de la crédibilité accordée à l'association qui résulte notamment des conflits entre les usagers de l'amont et de l'aval, ainsi que de l'incapacité de l'AUEA à résoudre ces conflits.

D'une autre part, l'ensemble des AUEA souffrent de défaillances plus ou moins accentuées concernant un certain nombre d'indicateurs.

Les associations sont pratiquement dépourvues de l'encadrement du 7^{ème} membre à cause de sa non disponibilité sur place, il travaille à Azilal et il ne se présente que rarement au niveau du périmètre. D'ailleurs, aucune structure d'encadrement agricole n'existe dans la vallée.

Et en ce qui concerne les cotisations annuelles ou la participation au coût du projet, les usagers ont refusé de les verser à cause des retards enregistrés au niveau des travaux d'aménagement programmés bien avant la création des AUEA. Par conséquent, un manque de confiance envers l'administration s'est installé et a influencé l'intégration de l'AUEA dans le périmètre. Malgré les efforts fournis par les formateurs pour dynamiser les associations et pour établir la communication entre les agents de l'administration et ces entités.

L'intervention dans la gestion de l'irrigation de l'AUEA reste timide pour les considérations précitées.

Pour les indicateurs liés aux membres du bureau, on note que la moyenne d'âge est toujours supérieure ou égale à 50 ans. En fait, le critère de la crédibilité dans ces zones est accordée uniquement aux personnes âgées et plus particulièrement aux notables.

Et concernant les taux d'analphabétisme même s'ils apparaissent faibles (le taux le plus élevé est de 33%), ils ne donnent pas une idée claire, du fait que la majorité des membres ont un niveau d'instruction coranique ou primaire.

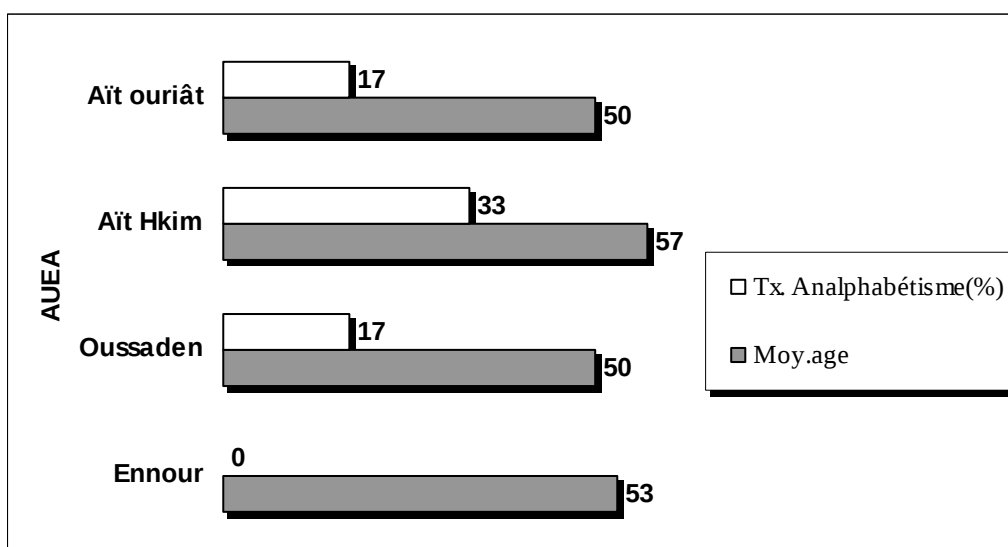


Figure 8: La moyenne d'âge et le taux d'analphabétisme des AUEA des Aït Bouguemaz

5. Diagnostic de la situation des AUEA de la vallée Dadès

La matrice de la sémiologie graphique ci-dessous nous a permis d'analyser le fonctionnement des quatre AUEA étudiées au niveau de la vallée Dadès :

Tableau 24:Matrice de la sémiologie graphique des AUEA Ighil Noumgoun

	Timliline	Al wouroud	Al moustakbal Ighil	Ighram Akdim
Actualisation des listes d'adhérents				
Classement des archives				
Elaboration du RI				
Cotisations d'adhésion				
Cotisations annuelles				
Régularité réunions				
Encadrement du 7ème membre				
Activités complémentaires				
Etat d'avancement du pj d'aménagement				
Régularité AG				
Entretien du réseau				
Crédibilité				
Siège de l'AUEA				
Rôle dans la gestion de l'irrigation				

situation favorable
 situation intermédiaire
 situation défavorable

Toutes les AUEA de ce périmètre ont un nombre d'adhérents inférieur à 500, ce qui facilite la tâche pour l'association dans ses différentes activités notamment dans l'actualisation des listes d'adhérents.

L'association Ighrem Akdim est la seule AUEA de ce groupe qui n'a pas réussi à collecter les cotisations d'adhésion et de la participation au coût du projet. Ceci est dû au refus de la population de cette association à cause des rumeurs qui l'ont entouré depuis sa création. Ces rumeurs disent que l'AUEA est constituée pour faire payer l'eau aux usagers, ce qui a suscité une attitude de méfiance envers cette organisation qui a été délaissée par la suite.

Aussi, on a pu détecter à travers les enquêtes la présence de conflits entre les membres du CA.

A l'exception de l'AUEA Al Wouroud dont le 7^{ème} membre fait son rôle d'accompagnement, les trois autres AUEA ne rencontrent leurs 7^{èmes} membres que rarement.

L'AUEA Timliline est la seule qui possède un local où les membres se réunissent et où les archives sont déposées. L'AUEA Al Wouroud a déjà programmé l'édification de son siège au niveau de son plan d'action à moyen terme.

L'AUEA Al Moustakbal Ighil est classée d'après la matrice au deuxième rang après les deux AUEA (Al Wouroud et Timliline) et avant l'AUEA Ighrem Akdim. Cette position est due essentiellement au fait que les travaux d'aménagements planifiés dans ce périmètre s'opposent à la volonté d'une grande partie des usagers. Le projet d'aménagement prévoit le bétonnage de la seguia Imi N'tarsalt, mais les agriculteurs insistent sur la nécessité de construire un seuil en béton suffisamment élevé sur l'oued pour pouvoir collecter les eaux qui s'infiltrent sous les graviers et le sable, ce qui permettra l'augmentation du débit de la seguia. Ajoutons à cela le désintéressement des usagers de la fraction de Ait Toumert en particulier ceux qui font partie du CA (le président de l'AUEA et un assesseur). En effet, la fraction des Ait Toumarte, située à l'amont du périmètre, ne possède que peu de parcelles sur la seguia Imi N'tarselt objet de la réhabilitation.

L'analyse des moyennes d'âge et des taux d'analphabétisme montre que le bureau de l'AUEA Ighrem Akdim présente la moyenne d'âge et le taux d'analphabétisme les plus élevés au sein de son groupe. Ce constat permet aussi d'expliquer, en parallèle avec les problèmes précités de l'AUEA, le dysfonctionnement de l'association.

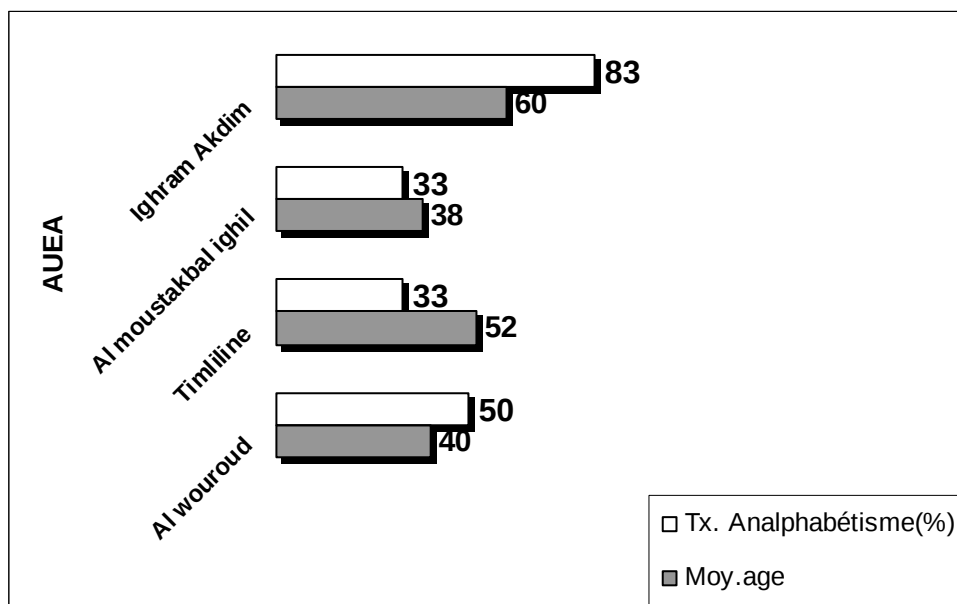


Figure9 : Les moyennes d'âge et les taux d'analphabétisme

Les moyennes d'âge des AUEA Ighrem Akdim et Al Wouroud sont relativement faibles. Alors que pour les taux d'analphabétisme il reste élevé pour toutes les AUEA ; nous avons au moins le tiers des membres qui sont analphabètes pour chaque AUEA.

6. Analyse du fonctionnement des AUEA du Haouz

La matrice des indicateurs des AUEA d'Aït Ourir et d'Ourika du Haouz est la suivante :

Tableau 25:Matrice de la sémiologie graphique des AUEA du Haouz

	Ben sellou	Oumozrou	Talghoumt
Encadrement du 7ème membre			
Régularité AG			
Cotisations d'adhésion			
Elaboration du RI			
Etat d'avancement du pj d'aménagement			
Actualisation des listes d'adhérents			
siège de l'AUEA			
Régularité réunions			
Cotisations annuelles			
Crédibilité			
Entretien du réseau			
Classement des archives			
Activités complémentaires			
Rôle dans la fixation des droits d'eau			

situation favorable
 situation intermédiaire
 situation défavorable

La particularité que présente ce groupe réside dans le fait que l'AUEA qui occupe le premier rang (Ben Sellou) vient d'être créée, et elle est la seule dont la création n'a pas fait l'objet de l'initiative de l'administration, contrairement aux deux autres AUEA qui ont été formées il y a plus de dix ans, et qui ont bénéficié d'un projet de réhabilitation de leur périmètre.

Pour l'AUEA Oumozrou, le véritable entrave au fonctionnement est le nombre élevé de ses adhérents qui dépasse 900 usagers.

La présence d'anciennes traditions de gestion de l'eau enracinées dans ces périmètres n'a pas permis l'intégration de l'AUEA dans le contexte institutionnel. Surtout avec la présence des Amazals désignés par la Jmâa et chargés de la gestion de l'irrigation.

Plusieurs efforts ont été entrepris par le 7^{ème} membre et le CMV d'Aït Ourir afin de dynamiser l'association Omouzrou, et de l'inciter à effectuer ses AG. Ainsi, elle a pu tenir son AG de l'année 2005 qui abouti au renouvellement des membres du CA. Pour les moyennes d'âge et les taux d'analphabétisme, il faut signaler que pour l'AUEA Oumouzrou, les valeurs concernent l'ancien bureau qui a été objet de notre étude.

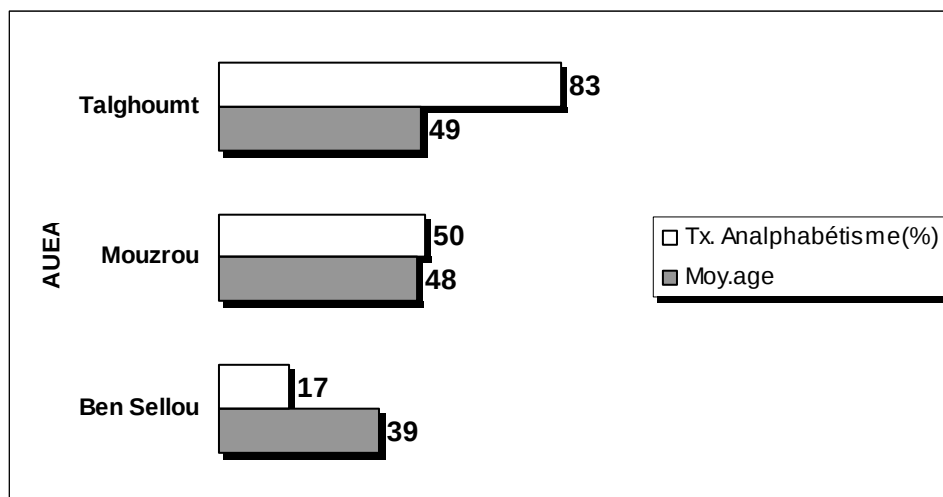


Figure 10 : moyennes d'âge et taux d'analphabétisme des AUEA du Haouz

Pour l'AUEA Ben Sellou la moyenne d'âge est relativement faible. Le taux d'analphabétisme est de 17%, avec des niveaux d'instruction élevé ; le bureau regroupe deux membres licenciés et deux membres ayant un niveau secondaire. Ce niveau d'instruction élevé explique en grande partie le dynamisme de l'AUEA

7. Analyse comparative

Pour comparer les 11 AUEA, on a groupé les trois matrices précédentes dans une seule matrice. Pour pouvoir les classer et avoir une vue d'ensemble sur les points forts et les points faibles de chacune des associations.

Le classement des AUEA se fait par simple observation et comptage des cases colorés. La couleur noire indique un point faible pour l'AUEA, la couleur grise une situation intermédiaire, alors que la couleur blanche indique un point fort pour l'AUEA.

Il faut noter que chaque AUEA possède ses propres caractéristiques et diffère des autres. La comparaison va porter uniquement sur le dynamisme à travers les 16 indicateurs posés. Ainsi, on distingue quatre groupes plus ou moins homogènes du point de vue de leur fonctionnement et de leur dynamisme :

- **Groupe 1** : dans ce groupe on trouve les AUEA Al wouroud, Timliline et Ben Sellou. Ce groupe se caractérise par un dynamisme particulier car les membres du CA croient pleinement au travail associatif et possèdent une volonté d’agir intéressante.

Les AUEA de ce groupe sont forts au niveau de la rubrique budget de gestion ; les trois AUEA ont réussi à collecter des recettes importantes des cotisations d’adhésion et des cotisations annuelles. Au niveau du fonctionnement statutaire, les membres de ces AUEA tiennent des réunions ordinaires régulières et fréquentes et un rythme des AG satisfaisant par rapport aux autres groupes.

Les archives de ce groupe d’AUEA sont bien classées et entretenues, ce qui indique l’esprit d’organisation de ces associations.

Les deux associations « Al Wouroud » et « Timliline » ont une grande crédibilité au sein de leurs périmètres, alors que pour l’association « Ben sellou » du même groupe cette crédibilité a été diminuée à cause des conflits avec certains amazals, qui ne veulent pas coopérer avec le bureau de l’association au niveau de l’organisation et le contrôle du tour d’eau. Cependant, elle a pu intervenir dans l’organisation du tour d’eau dans son périmètre après l’élimination du chef amazal pour devenir le seul centre de décision en matière de la gestion de l’irrigation.

- **Groupe 2** : Ce groupe est présenté par une seule AUEA qui est l’AUEA Al moustakbal Ighil. Le seul obstacle pour le fonctionnement et le dynamisme de cette AUEA est le refus des usagers du contenu du projet d’aménagement de leur périmètre qui ne répond pas à leurs attentes. En effet, les usagers préfèrent la construction d’un seuil de dérivation sur l’oued au lieu du bétonnage d’une partie de la seguia Imi n’tarsalt. La raison derrière ce choix c’est que les usagers préfèrent augmenter le débit dans leurs seguias que de les bétonner.

- **Groupe 3** : Ce groupe comprend toutes les AUEA du périmètre des Aït Bouguemaz, elles sont très semblables de point de vue de leur dynamisme. Ce

dynamisme est influencé largement par le manque de confiance des AUEA vis-à-vis l'administration suscité par les retards enregistrés au niveau des travaux d'aménagement de l'infrastructure d'irrigation dans la vallée.

Cette particularité a condamné le fonctionnement de ces quatre AUEA et a fait régner un climat de déception à la fois chez les usagers et chez les membres du CA.

- **Groupe 4** : Il comprend les AUEA Ighrem Akdim, Oumozrou et Talghoumt. Il s'agit des AUEA pour lesquelles on note un véritable dysfonctionnement. Ces AUEA n'ont aucun rôle au niveau de la gestion de l'irrigation et elles sont dépourvues de la crédibilité au sein de leurs périmètres.

Pour les deux AUEA du Haouz (Oumozrou et Talghoumt), le programme de la formation est venu plus d'une décennie après la création. Dans ces deux périmètres cette institution n'a pas trouvé sa place avec l'ignorance des usagers de ses missions et de ses fonctions légales.

Ajoutons pour l'AUEA Oumozrou l'obstacle que représente le nombre élevé des usagers (918), qui rend le fonctionnement de l'AUEA très difficile.

D'une autre part, l'AUEA Ighrem Akdim de la vallée Dadès se trouve dans une situation de dysfonctionnement totale à cause du refus d'adhésion des usagers du périmètre. Ce refus est dû à la diffusion de la rumeur selon laquelle l'AUEA a été créée dans l'objectif de faire payer aux usagers l'eau d'irrigation.

Tableau 26:Matrice de la sémiologie graphique de l'ensemble des AUEA

	Al wouroud	Timiline	Ben sellou	Al moustakbal ighil	Ennour	Ousaden	Ait Ouriat	Ait Hkim	Ighram Akdim	Oumozrou	Talghount
Etat d'avancement du p d'aménagement											
Encadrement du 7ème membre											
Cotisations d'adhésion											
Régularité AG											
Classement des archives											
Actualisation des listes d'adhérents											
Elaboration du RI											
Régularité réunions											
Crédibilité											
Activités complémentaires											
Entretien du réseau											
Cotisations annuelles											
Siège de l'AUEA											
Rôle dans la gestion de l'irrigation											



situation favorable



situation intermédiaire



situation défavorable

8. Conclusion

L'analyse du fonctionnement des AUEA étudiées nous a permis de tirer plusieurs déductions sur l'origine des défaillances dont elles souffrent. Souvent, il s'agit d'une mauvaise compréhension des véritables rôles de l'AUEA dans ces zones rurales où les gens ne sont pas habitués à ce genre d'organisation. Parfois, l'opposition des intérêts des agriculteurs avec le contenu du projet d'aménagement de leur périmètre les poussent à se retirer du travail associatif.

Le PF des membres du CA avait comme objectif principal de sensibiliser les gens sur les rôles de l'AUEA. Mais cet objectif a rencontré deux obstacles : la moyenne d'âge et le taux d'analphabétisme élevés des membres qui entravent le transfert facile des connaissances.

Conclusion

Le fonctionnement des AUEA étudiées révèle de grandes différences entre elles. Elles se rapportent au contexte socio-institutionnel, au niveau d'instruction des membres du bureau et à la relation AUEA-Jmâa.

Les travaux d'aménagement planifiés dans le périmètre de l'AUEA doivent satisfaire les besoins réels des usagers ; Ces derniers connaissent bien leur territoire. Ceci ne peut avoir lieu qu'à travers la communication entre l'administration et la population cible.

Pour certaines AUEA la délimitation des secteurs n'a pas été basée sur le critère hydraulique, ce qui a suscité des conflits entre les irrigants et par conséquence l'association n'a pas pu fonctionner.

CONCLUSION GENERALE ET RECOMMANDATIONS

L'introduction des AUEA dans des milieux ruraux caractérisés par des pratiques traditionnelles de la gestion de l'irrigation, et dotés d'anciennes institutions de gestion de l'eau a été une chose paradoxale dans la plupart des périmètres étudiés.

En fait, les deux organisations s'interfèrent au niveau de leurs attributions malgré leurs différences ; l'AUEA étant une forme organisationnelle moderne et réglementée contrairement à la Jmâa fondée sur l'ORF mais enracinée dans la culture et la vie des irrigants.

Ainsi, l'intégration de l'AUEA dans ces milieux rencontre plusieurs difficultés puisqu'elle est imposée par l'Etat et ne découle pas de la volonté de la population, et parce que son introduction n'a pas été accompagnée, dans la plupart des cas, d'une sensibilisation réelle permettant l'identification de ses objectifs et de ses avantages par rapport à l'ancienne organisation. Parmi ces difficultés :

- L'attitude de méfiance et de réticence chez les usagers face à l'administration et aux exigences de la GPI,
- L'attachement des usagers à des techniques et des pratiques traditionnelles de la gestion de l'irrigation,
- La délimitation du territoire de l'AUEA ne s'est pas toujours basée sur le critère hydraulique et sur les caractéristiques d'ordre social, ce qui suscite des conflits entre les usagers de l'AUEA autour de l'eau d'irrigation ou entre les fractions tribales,
- L'insuffisance des moyens financiers et/ou humains au niveau des structures d'encadrement responsables sur la mise en place des AUEA.

Le programme de la formation est un véritable enjeu pour la réussite de la GPI au Maroc, il contient tous les éléments indispensables pour le bon fonctionnement des AUEA.

Il a été conçu pour sensibiliser les irrigants sur l'importance de cette institution, pour définir ses règles de fonctionnement. Mais, il a été confronté à plusieurs obstacles à savoir :

- Le programme est souvent mis en place en retard par rapport à la création des AUEA ; Ce décalage fait que la sensibilisation est tardive et que probablement l'AUEA est rejetée par la population à cause de l'ignorance de ses objectifs.
- Il est souvent adressé à des adultes âgés et analphabètes, ce qui ne favorise pas le transfert des connaissances.

Eléments de recommandations :

- La mise en place des AUEA doit être précédée par des études approfondies sur le plan social, historique, hydraulique et économique. La délimitation du secteur de l'AUEA doit être raisonnée pour éviter d'éventuels conflits.
- Il faut renforcer les structures d'encadrement des AUEA, qui sont jusqu'à présent timides et ne jouent pas réellement leur rôle d'appui.
- L'AUEA doit agir en tant qu'un vrai interlocuteur avec l'administration pour exprimer les besoins des usagers en matière de la réhabilitation de leur périmètre, et aussi pour aider à la réalisation des études de faisabilité de ces projets d'aménagement ; Seuls les usagers connaissent très bien leur périmètre.
- Faire face au problème de l'analphabétisme et de l'élévation de la moyenne d'âge des membres des bureaux des AUEA ; ces deux facteurs constituent un véritable handicap au programme de la formation et au fonctionnement de l'AUEA. Ceci nécessite l'encouragement de l'élection de jeunes instruits pour prendre le relais.
- Le programme de la formation doit être lancée juste avant le démarrage des études et des travaux au niveau du périmètre.

L'évaluation de l'impact de la formation n'a pas été une chose facile face aux problèmes que confrontent les AUEA, en les évitant et en procédant à des réformes sérieuses au niveau du programme de la création des AUEA l'évaluation peut être fructueuse.

Références bibliographiques

ABDELLAOUI R., EL AIAOUI M., 1999. La gestion participative en irrigation, situation actuelle et perspectives. Rapport principal. Trois Parties.

AKESBI N., 2003. « *La politique d'ajustement structurel au Maroc. Risques et périls du désengagement de l'Etat* », Maroc.

AKESBI N., GURRAOUI D., 1991. " *Enjeux Agricoles*" évaluation de l'expérience marocain. Editions le fennec, Maroc.

ALOUINI, A., DELACOURT A., 2000. " Analyse diagnostic d'un périmètre irrigué. Apprentissage méthodologique par étude de cas. Secteurs irrigués de Bejaoua et de Jebel Ammar sud (Sidi Thabet, Gouvernorat d'Ariana, Tunisie) ". Session de formation du 27 mars au 8 avril 2000. Rapport d'étude, ENGREF, Montpellier.

ANAFID, 1991. "Gestion des grands périmètres irrigués au Maroc, volume 2 : Associations d'irrigants". Rabat

BEKKALI A., 1991. "Gestion des grands périmètres irrigués au Maroc, volume 2 : Associations d'irrigants". Rabat

CABRITA, S., 1998. " L'évolution du mode de gestion de l'eau d'irrigation dans la dynamique de développement agricole. Le cas du périmètre du N'fis (Maroc) ". Mémoire de DEA Economie du développement agricole, agro-alimentaire et rural. Montpellier, ENSAM et Univ. Montpellier 1.

CONAC, G. et al, 1985. " Les politiques de l'eau en Afrique. Développement agricole et participation paysanne". Economica., Paris.

EL ALAOUI M., 1997. "Gestion participative des irrigations au Maroc. Compte Rendu de l'Académie d'Agriculture Française n°4 ".

EL ALAOUI M., 2004. " Les pratiques participatives des AUEA dans la gestion de l'irrigation au Maroc : études de cas en petite, moyenne et grande hydraulique". Séminaire Euro-Méditerranéen " La modernisation de l'agriculture irriguée, 19-21 Avril 2004, Rabat.

GAY S., 2001. "Essai de transfert d'expérience entre associations d'irrigants : Union d'ASA du Lot et AUEA marocaines. In : La gestion des périmètres irrigués collectifs à l'aube du 21^{ème} siècle : enjeux, problèmes, démarches. Séminaire Programme Commun Systèmes Irrigués, 22-23 janvier 2001, Montpellier.

HERZENNI A., 2000. Les offices régionaux de mise en valeur agricole (ORMVA), les associations des usagers des eaux agricoles (AUEA) et la gestion participative de l'irrigation (GPI) (en ligne).

[http://lnweb18.worldbank.org/ESSD/esdext.nsf/18DocByUnid/5B3ED8B65906BA4085256BEB0050ED0E/\\$FIL/Herzenni.pdf](http://lnweb18.worldbank.org/ESSD/esdext.nsf/18DocByUnid/5B3ED8B65906BA4085256BEB0050ED0E/$FIL/Herzenni.pdf).

HERZENNI A., 2002. " Les ORMVA, les AUEA et la gestion participative de l'irrigation". Terre et vie, N° 61-62 Octobre-Novembre 2002. Rabat, Maroc.

HUGON DE MASGONTIER B., 2003. " Etude de la gestion de l'eau dans la vallée des Aït Bougumaz ». Mémoire d'ingénieur d'Agronomie Tropicale, CNEARC", Montpellier.

KEDDAL H., EI HAOUARI N., 2004. " Expérience du Maroc en matière d'amélioration de la grande irrigation: Approche, résultats et enseignements". Séminaire Euro-Méditerranéen " La modernisation de l'agriculture irriguée, 19-21 Avril 2004, Rabat.

KEITA B., 2004. "L'irrigation dans la vallée des Aït Bouguemaz (Haut-Atlas central) ". Mémoire de 3^{ème} cycle IAV Hassan II Rabat, Maroc.

LECESTRE-ROLLIER B., 1992. " Anthropologie d'un espace montagnard les Aït Bouguemez du haut-Atlas marocain", Université Paris V, "René Descartes" Science Humaines-Sorbonne.

MAROC DEVELOPPEMENT-GOPA, 1999. " Etude de projet de faisabilité PMH dans la vallée Dadès, données et orientations générales".

MAROC DEVELOPPEMENT-GOPA, 1999." PMH Dadès Phase I : Développement Agricole, Périmètre de M'gouna ".

MAURY S., 1999. "Diagnostic agro-socio-économique de la petite région Moyen Sebou en vue de l'élaboration économique du projet d'irrigation Moyen Sebou et Inaouen aval et de la fourniture d'outils méthodologiques aux agents chargés du suivi – accompagnement du projet Moyen Sebou et Inaouen aval". Mémoire de Master of Science Développement agricole tropical, CNEARC, Montpellier.

MORTADI A., 2003. "Evaluation de l'impact du programme de la formation sur les Associations des Usagers des Eaux Agricoles (cas de la vallée Dadès) ". Mémoire de 3^{ème} cycle IAV Hassan II Rabat, Maroc.

NICOL J.P., 1998. "Management général d'un organisme gestionnaire de périmètre irrigué. In Traité d'irrigation."

PERENNES, J.J., 1993. "L'eau et les hommes au Maghreb. Contribution à une politique de l'eau en Méditerranée". Karthala, Paris.

RANVOISY, M., 2000. " *Rôle des associations d'irrigants au Maghreb (Maroc et Tunisie) dans le contexte de désengagement de l'Etat* ". ENGREF centre de Montpellier.

RIAUX J., 2002. " *Place des AUEA dans la dynamique des institutions ; L'exemple de la vallée des Aït Bou Guemez dans le Haut Atlas central, Maroc* ".

RUF T., 1998. " *Du passage d'une gestion par l'offre en eau à une gestion par la demande sociale ; Ordre et désordre dans les questions d'irrigation et de conflits d'usage de l'eau* " l'atelier 3 du 19 novembre 1998, Colloque : Irrigation et gestion collective de l'eau en France et dans le Monde SFER - Cemagref - IRD – Agropolis.

RUF T., 2001. " *L'irrigation abordée sous l'angle de la gestion communautaire de biens communs, Cadre conceptuel et méthode d'approche des conflits entre parties prenantes* ". Actes du 1er séminaire international du PCSI, Janvier 2001, Montpellier, France.

SCET MAROC-EQUITER, 1994. " *Second projet de développement de la Petite et Moyenne Hydraulique, périmètre des Aït Bouguemaz (Diagnostic du réseau)* ".

SCET MAROC-EQUITER, 1996. " *Second projet de développement de la Petite et Moyenne Hydraulique, périmètre des Aït Bouguemaz (projet d'exécution)* ".

SECK S., 2001. " *Institutions et gestion. In : La gestion des périmètres irrigués collectifs à l'aube du 21ème siècle : enjeux, problèmes, démarches. Séminaire Programme Commun Systèmes Irrigués, Montpellier, 22-23 janvier 2001.*

YAKOUBI S., 1994. " *Aménagement hydraulique au Maroc : Situation actuelle et programme national de l'irrigation* " Homme Terre et Eau, Vol 24.

YANOGO A., 2004. " *Gestion participative de l'irrigation dans le périmètre du N'fis (ORMVA du Haouz) : Cas des AUEA Tizemt et Tazakourt* ". Mémoire de 3^{ème} cycle IAV Hassan II Rabat, Maroc.

ZAINABI A.T., année (mise à jour date). Charte sociale de l'eau. Cas de l'irrigation. Exemple du Maroc, disponible sur Internet : http://www.oieau.fr/academie/charte_soc/fcharte_soc.htm

ANNEXES

Annexe 1: Statut-type des Associations des Usagers des Eaux Agricoles

TITRE PREMIER

DENOMINATION, SIEGE, OBJET

ART.1: Conformément aux dispositions de la loi

n°.....

relative aux associations d'usagers des eaux agricoles, il est formé

le.....

à....., pour une durée de....., entre les agriculteurs dont liste ci-jointe, une association d'usagers des eaux agricoles régie par le Dahir N° 1-58-376 du 3 Joumada 1 1378 (15 novembre 1958), tel que modifié par le dahir portant loi n° 1-73-283, du 6 Rabia 11393(10 avril 1973) réglementant le droit d'association, dans ses dispositions non contraires à celles de la loi sus-visée.

La dite association prend la dénomination de
.....
....

ART. 2: L'association exerce ses activités à l'intérieur du périmètre d'irrigation dénommé
....., tel que délimité et approuvé sur carte ci-jointe, par le Ministre de l'Agriculture et de la Réforme Agraire.

ART. 3 : Le siège social de l'association est établi à..... Il peut être transféré en tout autre lieu par décision de l'assemblée générale.

ART.4: A l'intérieur de son périmètre, l'association a pour objet de :

Exécuter tous travaux d'aménagement liés à l'utilisation des eaux à usage agricole.

Assurer leur bonne conservation et une bonne gestion des ouvrages d'utilisation des eaux.

Organiser la distribution des eaux destinées à l'irrigation.

Recouvrer auprès des sociétaires toutes taxes, redevances et cotisations afférentes à la participation des sociétaires aux frais des travaux d'aménagement, à l'exploitation, à

l'entretien et à la gestion des ouvrages d'irrigation et d'évacuation des eaux.
Acquitter auprès de l'Etat et organismes intéressés les dettes de ses membres.

TITRE DEUX

COTISATIONS

ART. 5 : Il est établi à la création de l'association, un état récapitulatif des droits respectifs de chaque sociétaire à l'intérieur du périmètre, établis en fractions du droit total de l'association.

Les droits et obligations qui découlent de la constitution de l'association sont attachés aux immeubles compris dans le périmètre et le suivent en quelque main qu'ils passent jusqu'à la dissolution de l'association.

ART.6: Chaque sociétaire est tenu de verser à la caisse de l'association:

- une cotisation exceptionnelle de fondation d'un montant deDH,
- une cotisation annuelle et permanente jusqu'à la dissolution de l'association, comprenant la participation financière du sociétaire aux frais liés à la réalisation des travaux d'aménagement pour l'utilisation des eaux d'irrigation, à la gestion et à la conservation des ouvrages d'irrigation et d'évacuation des eaux, et éventuellement les taxes et redevances que l'association est mandatée pour recouvrer, au nom de l'Etat auprès des sociétaires.

ART. 7 : Les cotisations sont fixées pour chaque sociétaire proportionnellement à ses droits dans le périmètre de l'association.

Leurs bases de calcul sont fixées annuellement par l'assemblée générale.

ART. 8 : Le paiement des cotisations est obligatoire.

La cotisation annuelle et permanente est payable au plus tard

.....

TITRE TROIS

SOCIETAIRES

ART. 9: Pour être membre de l'association, l'usager doit être propriétaire ou exploitant d'un terrain agricole situé à l'intérieur du périmètre de l'association.

ART. 10 : L'adhésion à l'association emporte engagement de se conformer non seulement au présent statut, mais aussi à tous règlements intérieurs qui pourraient être établis et aux délibérations de l'assemblée générale.

ART. 11 : L'admission de tout nouveau sociétaire n'a lieu qu'en vertu d'une décision du conseil de l'association approuvée par l'assemblée générale.

TITRE QUATRE

ADMINISTRATION

ART. 12 : L'association est administrée par un conseil élu par l'assemblée générale.

ART. 13: L'assemblée générale est composée de tous les propriétaires et exploitants de terrains agricoles situés à l'intérieur du périmètre de l'association.

Chaque sociétaire a une voix et une seule et ne peut avoir, en sus de sa voix, qu'une voix en tant que mandataire.

Nul ne peut représenter un sociétaire s'il n'est sociétaire lui-même.

Les décisions de l'assemblée générale sont obligatoires pour tous, même pour les absents.

ART. 14: Les convocations aux assemblées générales ou extraordinaires sont faites par lettre adressée à tous les intéressés.

Les lettres de convocation doivent mentionner le jour, l'heure, le lieu, et l'ordre du jour de la réunion.

ART. 15 : Peuvent assister à titre consultatif seulement, aux réunions de l'assemblée générale:

- Un représentant du Ministre de l'Agriculture et de la Réforme Agraire
- Un représentant du Ministre des Finances
- Un représentant de l'Autorité Locale
- Un représentant de la Chambre d'Agriculture concernée
- Un ou des représentants du ou des conseils communaux concernés.

ART. 16: L'assemblée générale doit se réunir annuellement en assemblée ordinaire dans la première quinzaine du mois de

Elle peut être convoquée extraordinairement lorsque le conseil de l'association le juge nécessaire, ou lorsqu'il y est invité par le Ministre de l'Agriculture et de la Réforme Agraire, ou sur la demande de la moitié au moins des membres de l'association.

ART.17: Pour délibérer valablement, l'assemblée générale ordinaire doit être composée d'un nombre de sociétaires présents ou représentés égal à la moitié plus un du nombre des sociétaires inscrits à la date de la convocation.

Si l'assemblée générale réunie sur première convocation n'atteint pas le quorum requis, une nouvelle assemblée est alors convoquée; la nouvelle assemblée générale délibère valablement quel que soit le nombre des sociétaires présents ou représentés.

ART.18 : Les délibérations sont prises à la majorité absolue des suffrages exprimés. Toutefois, lorsqu'il s'agit de procéder à une élection, la majorité relative est suffisante au deuxième tour de scrutin.

En cas de partage égal des voix, sauf si le scrutin est secret, la voix du président est prépondérante.

ART. 19 : Les membres du conseil de l'association sont élus au scrutin secret.

ART. 20: L'assemblée générale se prononce valablement sur toutes les questions intéressant les activités de l'association.

Elle est obligatoirement appelée à:

- entendre le rapport du conseil de l'association qui lui soumet sa gestion et lui rend compte des opérations accomplies pendant l'année ainsi que de la situation financière;
- approuver, redresser ou rejeter les comptes annuels;
- fixer annuellement le montant des cotisations et éventuellement le volume et la nature des prestations auxquelles sont tenus les sociétaires en vue de l'exécution des travaux d'aménagement liés à l'utilisation des eaux agricoles, de l'entretien et de l'exploitation des ouvrages d'utilisation des eaux;
- fixer annuellement l'assiette des cotisations d'adhésion;
- statuer sur la réalisation d'emprunts dépassant le maximum de ceux qui peuvent être votés par le conseil de l'association;
- examiner le règlement intérieur arrêté par le conseil de l'association;
- délibérer sur les propositions de dissolutions de l'association ou modifier les dispositions du statut qui ne sont pas fixées par le présent statut-type tel que approuvé par le décret n°.....; et d'une manière générale, délibérer sur toutes les questions réservées à sa compétence par le présent statut.

ART. 21 : L'assemblée générale est présidée par le président de l'association ou à défaut par le vice-président.

ART. 22 : La première assemblée générale désigne les membres du conseil de l'association.

ART. 23 : Le conseil de l'association est composé de 7 membres:

- 6 membres élus parmi les sociétaires.
- 1 représentant du Ministre de l'Agriculture et de la Réforme Agraire.

ART. 24 : La durée de la fonction des membres élus du conseil de l'association est fixée à deux ans. Ils sont rééligibles et leurs fonctions sont gratuites.

Le conseil est renouvelable par tiers tous les ans.

Les membres sortants sont désignés par le sort pour les deux premières années, puis par ordre d'ancienneté.

Le conseil nomme, chaque année, un président, un vice - président et un trésorier choisis parmi ses membres, ainsi que leurs suppléants. Il est dressé un tableau des suppléants

classés par ordre de remplacement.

ART. 25 : Les membres du conseil de l'association décédés, démissionnaires ou ayant cessé de satisfaire aux conditions d'éligibilité qu'ils remplissaient lors de leurs nominations, sont provisoirement remplacés par des membres suppléants du dit conseil dans l'ordre du tableau de remplacement.

Ils sont définitivement remplacés à la prochaine assemblée générale.

Les fonctions de membre du conseil de l'association ainsi désigné ne durent que le temps pendant lequel le membre remplacé serait lui-même resté en fonction.

ART. 26 : Pour être éligible au conseil de l'association. le sociétaire doit remplir les conditions suivantes:

- être membre de l'association,
- être de nationalité marocaine,
- être résident au Maroc,
- ne pas être membre du conseil d'une autre association d'usagers des eaux agricoles.

Il doit aussi s'engager à accepter et respecter les dispositions légales portant sur l'organisation des associations des usagers des eaux agricoles, ainsi que celles du présent statut.

ART. 27: Le conseil de l'association se réunit sur la convocation de son président agissant de sa propre initiative lorsque la nécessité s'en ressent et au moins 2 fois par an, ou à la demande du tiers au moins des membres du conseil.

ART. 28 : Le conseil délibère valablement lorsque la moitié de ses membres sont présents. Il prend ses décisions à la majorité de ses membres présents, la voix du président étant prépondérante en cas de partage égal des voix.

ART. 29 : Le conseil de l'association dispose de tous les pouvoirs nécessaires à la bonne marche de l'association. Il est chargé notamment de :

- étudier et présenter à l'assemblée générale toutes les questions soumises à l'assemblée générale,

- élaborer le règlement intérieur,
- établir les budgets et les soumettre pour approbation à l'assemblée générale, - nommer les agents de l'association et fixer leurs traitements,
- et d'une manière générale, exécuter toute décision de l'assemblée générale.

ART. 30: Les délibérations de l'assemblée générale et du conseil de l'association sont constatées par des procès- verbaux consignés sur des registres spéciaux, et signés par le président.

ART. 31 : Le président de l'association fait exécuter les décisions du conseil de l'association, et exerce une surveillance générale sur la marche de l'association vis-à-vis de l'Etat, de tout organisme public ou privé et de tout tiers et exerce les actions judiciaires en son nom.

Il a qualité pour prendre les mesures d'urgence en vue de faire cesser à l'intérieur du périmètre tout abus troublant le fonctionnement de l'association.

Il prépare le budget, présente les comptes au conseil de l'association, liquide et ordonne le paiement des dépenses, poursuit le recouvrement des recettes, notamment les cotisations des membres de l'association.

TITRE CINQ

COMPTABILITE

ART. 32: Lorsque l'association bénéficie d'une subvention, ou d'une aide de l'Etat, d'un établissement public ou d'une collectivité publique, sa comptabilité doit être tenue selon les règles édictées par les dispositions de l'arrêté ministériel du 31 janvier 1959, fixant les conditions d'organisation financière et comptable des associations subventionnées périodiquement par une collectivité publique.

TITRE SIX

DISPOSITIONS DIVERSES

ART. 33: L'association prend fin de plein droit à l'expiration de la période pour laquelle elle a été fixée, soit le

Toutefois, cette durée peut être à titre exceptionnel prorogée sur la demande de l'ensemble des adhérents, et dans le seul cas où les ressources en eau du périmètre de l'association viendraient à tarir complètement d'une façon définitive.

ART. 34: Tout différent entre les membres de l'association concernant celle-ci sera soumis au conseil de l'association qui pourra le résoudre à l'amiable. Dans le cas où aucune solution ne serait trouvée ou dans le cas d'un litige grave, les sociétaires admettent la compétence du tribunal de

Annexe 2: Tableau des tendances d'évolution de l'AUEA(source ADI)

N°	Description des indicateurs	Tendances d'évolution en l'an N	Tendances d'évolution en l'an N+1
1.	Degré d'organisation - volonté d'agir		
1.1	Tenue de l'assemblée générale		
1.2	Renouvellement des membres du bureau		
1.3	Régularité des réunions du bureau		
1.4	Contenu du règlement intérieur		
1.4.1	Règlement des cotisations d'adhésion		
1.4.2	Règlement des cotisations annuelles (entretien, ...)		
1.4.3	Taux de recouvrement des cotisations annuelles		
1.4.4	Sanctions contre le vol d'eau		
1.4.5	Règles d'irrigation à la parcelle		
1.4.6	Sanctions contre la pollution d'eau		
1.4.7	Sanctions contre la dégradation volontaire du réseau		
1.4.8	Evolution de l'application des sanctions		
1.5	Contrôle de l'AUEA sur la distribution d'eau		
1.5.1	Prise en charge des aiguadiers par les AUEA		
1.5.2	Mise en place des gardiens d'ouvrages principaux		
1.5.3	Application du tableau d'aiguadier		
1.5.4	Application du calendrier d'irrigation		
1.6	Niveau de la gestion interne de l'AUEA		
1.6.1	Liste d'adhérents avec droits d'eau		
1.6.2	Degré d'organisation comptable		
1.6.3	Mise en place d'un budget suffisant d'entretien		
1.6.4	Degré d'organisation administrative		
1.7	Existence d'un plan d'action concerté		
1.8	Niveau d'activités de démultiplication du bureau		

Annexe 3: Tableau des tendances d'évolution de l'AUEA (suite)

N°	Description des indicateurs	Tendances d'évolution en l'an N	Tendances d'évolution en l'an N+1
2.	<i>Cadre social</i>		
2.1	Taux d'analphabétisme au niveau du bureau		
2.2	Age moyen des membres du bureau		
2.3	Degré de présence permanente du bureau		
2.4	Degré des conflits entre fractions sociales		
2.5	Degré des conflits entre l'amont et l'aval / inter-AUEA		
2.6	Autres conflits		
3.	<i>Gestion et entretien des réseaux</i>		
3.1	Existence d'un plan d'entretien concerté		
3.2	Evolution de l'application du plan d'entretien		
3.3	Evolution de l'état physique des réseaux		
3.4	Degré de consommation du budget d'entretien		
3.5	Degré de conformité entre irrigation et droits d'eau		
3.6	Evolution de l'efficacité du réseau		
4.	<i>Pérennité des installations hydro-agricoles</i>		
4.1	Constitution d'un fonds de renouvellement		
4.2	Taux de recouvrement des prévisions de renouvellement		
5.	<i>Mise en valeur du périmètre</i>		
5.1	Evolution des mesures d'économie d'eau à la parcelle		
5.2	Evolution du taux d'intensification culturale		
5.3	Evolution des rendements des cultures principales		
5.4	Introduction de nouvelles cultures rémunératrices		
6.	<i>Initiatives complémentaires des AUEA</i>		
6.1	... au niveau de l'approvisionnement		
6.2	... au niveau de la commercialisation		
6.3	... au niveau des infrastructures rurales		

Annexe 4: Tableau du Suivi-Evaluation du plan d'action à moyen terme

N°	ACTIVITES ET SOUS- ACTIVITES	RESPONSABLE	CALENDRIER DE REALISATION																				
			2004			2005															2006		
			10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3			
1																							
2																							
2-1			■							■													
2-2																●	●						
2-3												▲				■							



Annexe 5: Tableau du fiche de suivi de l'occupation du sol

B : OBSERVATION DE L'OCCUPATION DU SOL DE L'ECHANTILLON								
N° Parcelle	Nom de l'exploitant	Occupation du sol	Superficie parcelle (ha)	Superficie des cultures (ha)		Nombre de pieds et/ou ml	Superficie jachère (ha)	
				Hivernales	Estivales			
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
Total des superficies (Ha)								

Annexe 6: Modèle du budget prévisionnel

N°	Dépenses	valeur	N°	Recettes	valeur
1					
2					
3					
4					
Total dépense			Total recettes		
Déficit prévu			Excédent		

Annexe 7: Modèle générale du suivi du budget

N°	Situation du compte prévisionnel	Valeur du compte de gestion prévisionnel - 1-	Valeur du compte préliminaire- 2-	Valeur du compte actuel-3-	Total des sommes final- 4=2+3	Valeur du compte 5=1-4
1-Les dépenses						
1-1						
1-2						
1-3						
1-4						
total						
2-Les recettes						
2-1						
2-2						
2-3						
2-4						
Total						

ملخص

مند سنة 2002، تم وضع برنامج تكوين لفائدة جمعيات مستعملي المياه للأغراض الزراعية بمناطق السقي الصغرى و المتوسطة. هدفه الرئيسي جعل هذه الجمعيات قادرة على القيام بالمهام القانونية المنوطة إليها. يندرج هذا البرنامج ضمن خيار خلق و تشجيع المقاربة التشاركية للري. يهدف هذا البحث إلى تقييم اثر برنامج التكوين على هذه المؤسسات (جمعيات مستعملي المياه للأغراض الزراعية) من اجل استخراج المزايا و السلبيات و إعطاء الاقتراحات الملائمة. المنهجية المتبعة للإجابة عن هذا الهدف تركز على القيام بمحاورة الفعاليات المتدخلة في تدبير الري بالمواقع التي شملها البحث.

تمحورت دراستنا حول إفادات وإسهامات برنامج التكوين بالنسبة لمجموعة من جمعيات مستعملي المياه للأغراض الزراعية الموزعة بين وادي ايت بوكماز، وادي دادس و منطقة الحوز. و قد قمنا بمقارنة تحليلية بين مجموع الجمعيات مرتكزين على معيار الدينامكية الذي تم تقييمه بمساعدة ستة عشر مؤشرا. ترتبط هذه المؤشرات بأنشطة الجمعية، بالعلاقة بين الجمعية والمستفيدين و بخصائص أعضاء المكتب. مكنت المقارنة من تصنيف الجمعيات ضمن أربع مجموعات، فباستثناء جمعيات ايت بوكماز تضمنت المجموعات الأخرى جمعيات منتمية لمناطق جغرافية متباينة.

المجموعة الأولى ممثلة بالجمعيات الدينامكية التي استفادت من مكتسبات برنامج التكوين، و تتضمن جمعيتين من واد دادس و جمعية من منطقة الحوز.

المجموعة الثانية تتكون من جمعية واحدة تنتمي إلى واد دادس، بالنسبة لهذه الأخيرة فان محتوى مشروع تهيئة حوض سقيها لم يجب على التطلعات و الحاجيات الحقيقية للمستفيدين.

المجموعة الثالثة تتضمن الجمعيات الأربع لواد ايت بوكماز حيث ضعف النشاط الواضح يعتبر نتيجة انقطاع أشغال تأهيل البنية التحتية للسقي. و أخيرا المجموعة الرابعة تشمل جمعيتين من منطقة الحوز و جمعية ثالثة من واد دادس.

إن الخلل الوظيفي الملاحظ له أسباب متعددة تجعل من الصعب، في العديد من الحالات، تقييم اثر برنامج التكوين. و يعد من الأجدر مراجعة ظروف خلق هذه الجمعيات من اجل اجتناب بعض الأخطاء التي تجعل هذه المؤسسات غير قادرة على النهوض بمسؤولياتها و أيضا من اجل إنجاح برنامج التكوين.

الكلمات المفتاحية: المغرب، الأطلس الكبير، التدبير التشاركي للسقي، جمعية مستعملي المياه للأغراض الزراعية، برنامج التكوين، تقييم، اشتغال.

المملكة المغربية

معهد الحسن الثاني للزراعة والبيطرة الرباط



أطروحة لنيل شهادة مهندس فلاح

شعبة فلاح اقتصاد

تقييم اثر برنامج التكوين على نشاط جمعيات مستعملي المياه للأغراض الزراعية

المنجزة من طرف:

العلي سميرة

المقدمة أمام اللجنة المكونة من:

رئيس	معهد الحسن الثاني للزراعة و البيطرة	السيد: زوكاري احمد
مؤطر	معهد الحسن الثاني للزراعة و البيطرة	البروفسور: الرقعي محمد
مؤطر	معهد الحسن الثاني للزراعة و البيطرة	البروفسور: ريف تييري
ممتحن	معهد الحسن الثاني للزراعة و البيطرة	البروفسور: العلوي بناصر
ممتحن	مكتب الدراسات حول التهيئة الفلاحية والتنمية الصناعية	السيدة: مولاي رشيد مونيك

شتبر 2005