

ROYAUME DU MAROC

Ecole Nationale d'Agriculture
de Meknès



المملكة المغربية

الوطنية الفلاحية
بمكناس

Projet de fin d'étude pour l'obtention du diplôme d'ingénieur d'Etat en agronomie

(Filière : Ingénierie de développement)

Relations entre les acteurs dans la conception et la
mise en œuvre du projet de reconversion collective
à l'irrigation localisée du Tadla

Soutenu et présenté publiquement par :

M^{lle}. HADIOUI Maha

JURY:

Président : Pr. EL ABDELLAOUI E. (ENA-Meknès)

Rapporteur : Pr. ERRAHJ M. (ENA-Meknès)

Pr. FAYSSE N. (ENA-Meknès / CIRAD)

Examineur: Mr. KEMMOUN H. (Cap Rural Meknès)

6 Septembre 2014

Remerciements

Au terme de ce travail, mes vifs remerciements et mon grand estime s'adressent à Monsieur *ERRAHJ Moustapha* enseignant chercheur au département d'Ingénierie de **d**éveloppement à l'Ecole Nationale d'Agriculture de **Meknès** et à Monsieur *FAYSSE Nicolas* chercheur du CIRAD Montpellier, pour leur encadrement, leurs conseils fructueux, leurs critiques constructives et leur disponibilité. Qu'ils trouvent ici l'expression de ma profonde gratitude et ma considération pour leurs compétences et leurs qualités humaines.

Mes sincères reconnaissances et mes remerciements sont adressés également à tout le corps enseignant de l'**ENAM**, en particulier les enseignants du département de l'Ingénierie de **d**éveloppement pour la formation qu'ils m'ont assurés.

Ce travail a été réalisé avec l'Appui du **Comité Scientifique et Technique Eau Agricole**. Le **COSTEA** est une plateforme de réflexion multi acteurs financé par l'**AFD** qui rassemble des professionnels de l'irrigation. Le **COSTEA** vise à produire des connaissances à analyser des retours d'expérience à confronter des points de vue pour questionner le renouvellement des politiques publiques d'irrigation et des aménagements hydraulique

Ma reconnaissance et mes respectueux remerciements s'adressent aussi aux honorables membres de Jury qui ont bien voulu juger et affiner mon projet de fin d'études.

Enfin, il m'est également agréable d'adresser mes remerciements à toute personne ayant contribué, de près ou de loin, à la réalisation de ce travail.

Résumé

Les projets de reconversion collective à l'irrigation localisée nécessitent l'implication de plusieurs acteurs, ce qui pose l'enjeu de la coordination et de la collaboration entre eux. Au Maroc, plusieurs expériences pilotes sont en cours, dans les périmètres de grande hydraulique. Une de ces expériences a lieu sur 10 000 ha, dans le périmètre de Beni Moussa (Tadla). Notre étude a pour objectif de décrire et d'analyser les relations entretenues entre les acteurs impliqués dans la conception et la mise en œuvre de l'expérience pilote à l'échelle nationale de reconversion collective à l'irrigation localisée du Tadla. La collecte des données sur terrain s'est effectuée principalement par la réalisation des entretiens avec 10 acteurs de développement impliqués dans le projet (ORMVAT, CDA, NOVEC, AUEA et sociétés d'équipement du goutte à goutte) en plus de 31 agriculteurs de la zone du projet. Pour faire ressortir toutes informations relatives à notre recherche, nous avons procédé à l'analyse descriptive des données quantitatives, et à l'analyse du contenu pour les données qualitatives.

Les agriculteurs n'ont quasiment pas participé à la phase initiale de conception du projet et à l'exécution des travaux d'aménagement externe. L'ensemble des acteurs de développement impliqués dans le projet jugent que la phase d'équipement interne qui est cruciale, et celle qui demande le plus de coordination avec les agriculteurs. Ces acteurs ont mené plusieurs actions pour impliquer les agriculteurs dans cette coordination, sans pour autant avoir une méthodologie écrite et explicite pour réussir cette implication.

Par ailleurs, l'office et l'assistance technique ont organisé des activités (voyages d'études, essais de démonstrations) au profit des agriculteurs pour les accompagner. Cependant, 18 agriculteurs de notre échantillon n'ont pas participé à ces activités (selon les agriculteurs interrogés, 13 parce qu'ils n'étaient pas invités, et 5 parce qu'ils n'étaient pas intéressés). Les agriculteurs qui ont participé aux visites se sentent suite à ces visites bien plus en confiance par rapport à la possibilité d'utiliser l'irrigation localisée sur une large gamme de cultures (cultures fourragères notamment).

Le périmètre de Beni-moussa se caractérise par des exploitations avec une taille réduite dont chacune est la propriété de plusieurs héritiers, ce qui rend leur gestion, exploitation et même leur irrigation compliquée du fait que les cohéritiers ont des orientations et des objectifs différents. Dans notre échantillon 24 exploitations sont en situation de partage et 7 propriétés individuelles.

Les agriculteurs peuvent être catégorisés en trois groupes par rapport à leur participation : 1) Type 1, les membres du conseil d'administration des associations d'usagers de l'eau (6 parmi les 31), 2) Type 2, les agriculteurs motivés et proches des membres du conseil d'administration de ces associations (7 parmi les 31) ; et enfin : 3) Type 3, des agriculteurs qui ne souhaitent pas ou n'ont pas été conviés à participer aux activités du projet (18 parmi les 31).

Mots clés : Projet, reconversion collective à l'irrigation localisée, acteurs, coordination, participation.

Abstract

The projects of collective conversion to drip irrigation require the involvement of many actors; put forward the challenge of coordination and cooperation between them. In Morocco, several pilot projects are in progress in the perimeters of large hydraulic. One such experiment is taking place on 10,000 ha, in the perimeter of Beni Moussa (Tadla). Our study aims is to describe and analyze the relationships between the actors involved in the conception and implementation of the pilot national collective conversion to drip irrigation in Tadla. Collecting data is made by interviews with 10 actors involved in the project development (ORMVAT, CDA, NOVEC, AUEA and equipment drip companies) plus 31 farmers in the project area. To bring out information on our research, we have carried a descriptive analysis of quantitative data and content analysis for qualitative data. Farmers haven't hardly participated in the initial phase of the project conception and execution of external adjusting work. All development actors involved in the project believe that the internal equipment phase is crucial, and requires the most coordination with farmers. These actors took several actions to involve farmers in this coordination, without having a written and explicit involvement to succeed this methodology.

Moreover, the office and technical assistance organized activities (field trips, tests demonstrations) for farmers to pursue them. However, 18 farmers in our sample did not participate in these activities (according to farmers interviewed, 13 because they were not invited, and 5 because they were not interested). Farmers who participated in the visits feel after these visits much more confident over the ability to use drip irrigation on a wide range of crops (including fodder crops).

The perimeter of Beni Moussa is characterized by small farms, each of which is owned by several heirs, making their management, operations and even their irrigation complicated because they have different objectives. In our sample, 24 farms are in sharing situation and 7 individual properties.

Farmers can be categorized into three groups due to their participation: 1) Type 1, members of the council of water users associations (6 out of 31), 2) Type 2, farmers motivated and relatives of members of the council of directors of these associations (7 for 31); and finally, 3) Type 3, farmers who do not want or were not invited to participate in the project (18 from 31).

Keywords: Project, collective conversion to drip irrigation, actors, coordination, participation.

الملخص

تحتاج المشاريع الجماعية للتحويل نحو الري الموضعي إلى إشراك عدة فاعلين مما يطرح رهان التنسيق والتعاون بينهم. في المغرب، تم القيام بعدة تجارب نموذجية قيد التنفيذ في مناطق السقي الكبرى. تم القيام بإحدى هذه التجارب على مساحة تقدر ب 10000 هكتارا في بني ملال بتادلة. يهدف هذا البحث إلى وصف وتحليل العلاقة بين الفاعلين المتدخلين في إعداد وتنفيذ هذه التجربة النموذجية للتحويل الجماعي للري الموضعي على المستوى الوطني. تم جمع المعطيات في الميدان من خلال القيام بمقابلات مباشرة مع عشرة (10) فاعلين تمويين متدخلين في هذا المشروع (المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي بتادلة، مركز التنمية الفلاحية، NOVEC، جمعية مستعملي مياه السقي للأغراض الفلاحية وشركات تجهيز الري الموضعي)، زيادة على واحد وثلاثين فلاحا (31) بمنطقة المشروع. تم تحليل المعطيات اعتمادا على التحليل الوصفي بالنسبة لتلك الكمية، وتحليل المحتوى بالنسبة للمعطيات النوعية.

أظهرت النتائج عدم مشاركة الفلاحين في مراحل إعداد المشروع وكذا تنفيذ أشغال التهيئة الخارجية. يعتبر جميع فاعلي التنمية المتدخلين بالمشروع أن مرحلة التجهيز الداخلي تعتبر ضرورية وتتطلب زيادة على ذلك التنسيق مع الفلاحين، بدون أن تكون لديهم منهجية مكتوبة وواضحة لإنجاح هذا الإدماج.

من جهة أخرى قام المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي وكذا فريق المواكبة التقنية بتنظيم رحلات دراسية وكذا اختبارات تجريبية بهدف مواكبة الفلاحين. لكن ثمانية عشرة فلاحا (18) من العينة المدروسة لم يشاركوا في هذه الأنشطة (بالنسبة لثلاثة عشرة فلاحا (13) لم يتم استدعاؤهم، في حين أن خمسة فلاحين (5) لم يكونوا مهتمين). يعتبر الفلاحون الذين شاركوا في الزيارات الميدانية أنهم يحسون بالثقة إذا ما تعلق الأمر بإمكان استعمال الري الموضعي بالنسبة لعدة زراعات (الزراعات العلفية خصوصا). تتميز منطقة بني موسي بالضيعات الفلاحية ذات المساحة الصغيرة والتي تكون غالبا ملكا لعدة ورثة مما يجعل تسييرها واستغلالها وكذا تقسيمها معقدا نتيجة وجود توجهات وأهداف مختلفة لدى المشتركين في الإرث. بالنسبة لعينتنا، تعتبر أربعة وعشرون ضيعة فلاحية (24) في حالة تقاسم في حين أن سبعة (7) ملك فردي. يمكن تقسيم الفلاحين إلى ثلاثة مجموعات في ما يتعلق بالمشاركة: النوع الأول يشكله أعضاء مكتب جمعيات مستعملي المياه (سنة (6) من بين واحد وثلاثين(31))؛ النوع الثاني يمثل الفلاحون النشطون والقريبون من أعضاء مكتب الجمعيات (سبعة (7) من بين واحد وثلاثين(31))؛ وأخيرا النوع الثالث يتمثل في الفلاحين الذين لم يرغبوا في المشاركة في أنشطة المشروع (ثمانية عشرة فلاحا (18) من بين واحد وثلاثين(31)).

كلمات مفتاحية:

المشروع، التحويل الجماعي للري الموضعي، الفاعلين، التنسيق، المشاركة.

Liste des figures

Figure 1: Cycle du projet	12
Figure 2 : Carte du périmètre irrigué du Tadla	39
Figure 3: Plan AUEA des secteurs de reconversion collective.....	40
Figure 4: Evolution des précipitations dans la zone du projet	41
Figure 5: mode d'acquisition des terres.....	56
Figure 6: Cultures pratiquées par chacune des classes	56
Figure 7: Année durant laquelle les agriculteurs ont pris connaissance du projet.....	57
Figure 8: les objectifs propres aux agriculteurs	59
Figure 9: futur système de production	60
Figure 10: adaptation du goutte à goutte aux exploitations du projet.....	62
Figure 11: les aménagements internes et externes du projet.....	67
Figure 12: niveau de satisfaction des agriculteurs concernant les aménagements externes	68
Figure 13: exigences des agriculteurs vis à vis le matériel d'équipement interne	70
Figure 14: les modalités de gestion des tours d'eau	74
Figure 15: Les modalités de paiement de la facture d'eau	76
Figure 16: Acteurs du projet selon les agriculteurs.....	79
Figure 17: Les acteurs avec lesquels les agriculteurs discutent le plus	81
Figure 18: Circulation de l'information au sein de l'AUEA.....	83
Figure 19: Degré de satisfaction des agriculteurs sur leurs relation avec les membres du CA	84
Figure 20: les relations qu'entretiennent les acteurs de développement entre eux	87

Liste des tableaux

Tableau 1: la différence entre les projets de reconversion collective à l'IL et de reconversion individuelle.....	23
Tableau 2: le statut foncier dans le secteur pilote	42
Tableau 3: structure foncière dans le secteur pilote	42
Tableau 5: la répartition de notre échantillon selon la taille de l'exploitation.....	45
Tableau 6: les réunions que nous avons assisté avec les différents acteurs du projet	47
Tableau 7: Historique du projet	50
Tableau 8: les objectifs propres aux acteurs de développement	54
Tableau 9: les cultures concernés par les essais de démonstrations.....	72
Tableau 10: Fréquence de participation des agriculteurs aux activités du projet.....	73
Tableau 11: typologie des agriculteurs.....	85
Tableau 12: typologie des agriculteurs de chaque classe.....	86
Tableau 13: le niveau de coordination entre les acteurs dans le cadre du projet	89

Sommaire

<u>Introduction générale et problématique</u>	<u>1</u>
<u>III. Problématique.....</u>	<u>6</u>
<u>PREMIÈRE PARTIE :.....</u>	<u>8</u>
<u>REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.....</u>	<u>8</u>
<u>Chapitre 1 : Analyse conceptuelle.....</u>	<u>9</u>
I- Acteurs de développement	9
1- Définition d'un acteur	9
2- Logiques et stratégies des acteurs de développement	10
II- Projet de développement agricole.....	11
1- Définition du projet	11
2- Développement.....	11
3- Projet de développement.....	12
<u>Chapitre 2 : Relations entre les acteurs des projets de développement au Maroc.....</u>	<u>15</u>
I- Le rôle de l'Etat dans les projets de développement.....	15
1- Relation entre l'Etat et la paysannerie	15
II- Analyse de l'évolution des relations entre les acteurs au Maroc	16
<u>Chapitre 3 : Etude de cas les projets de reconversion à l'irrigation localisée au Maroc</u>	<u>19</u>
I- PNEEI et PMV	19
1- Plan Maroc Vert : L'eau au cœur des réformes transverses du Plan Maroc Vert.....	19
2- Programme national d'économie d'eau en irrigation.....	20
II- Les projets de reconversions à l'irrigation localisée.....	22
1- Les projets de reconversion individuelle à l'irrigation localisée	22
2- Les projets de reconversions collectives à l'irrigation localisée.....	22
III- Conception des projets de reconversions	26
1- Projet pilote d'économie et de valorisation de l'eau d'irrigation dans le périmètre de Doukkala FAO/GCP/MOR/033/SPA	26
2- L'adoption du goutte à goutte dans le Gharb	30
3- Démarche d'accompagnement des projets de reconversions collectifs d'irrigation au Tadla.....	32
<u>DEUXIÈME PARTIE : CADRE DE L'ÉTUDE ET MÉTHODOLOGIE DU TRAVAIL.....</u>	<u>34</u>

Chapitre I : Cadre de l'étude.....35

I-	Présentation générale du projet	35
1-	Contexte générale du projet.....	35
2-	Financement du projet.....	38
II-	Description de la zone du projet	41
1-	Présentation de la zone du secteur pilote	41
2-	Climat.....	41
3-	Pluviométrie	41
4-	Situation foncière.....	42

Chapitre II : Méthodologie de travail43

I-	Choix du sujet.....	43
II-	Choix de la zone	43
III-	Phases de l'étude	43
1-	Lectures exploratoires	43
2-	Sorties exploratoires	44
3-	Choix des interlocuteurs.....	44
IV-	Outils de collecte des données.....	46
1-	Guide d'entretien : semi-directif.....	46
2-	Observation participante	47
V-	Outils d'analyse	48
1-	Analyse descriptive.....	48
2-	Analyse de contenu.....	48
VI-	Limites de l'études.....	48

TROISIÈME PARTIE :49

RÉSULTATS ET DISCUSSION.....49

Chapitre 1 : les acteurs du projet50

I-	Acteurs du développement impliqués dans le projet	50
1-	Objectif du projet.....	50
2-	Historique du projet	50
3-	Rôles des acteurs, objectifs propres pour le projet	52
II-	Caractérisations des agriculteurs et leurs degré de connaissance sur le projet	55
1-	Caractéristiques des exploitations enquêtées.....	55
2-	Perceptions des agriculteurs par rapport au projet.....	57

Chapitre 2 : Coordination entre les acteurs du projet.....63

I-	Fonctionnement générale de la participation.....	63
1-	Types de participation des agriculteurs.....	63
2-	Thématiques des réunions	64
3-	Niveau de participation des agriculteurs dans le projet.....	64
4-	Dynamique de relance des AUEA	65
II-	Points majeurs de coordination et de négociation.....	66
1-	Aménagement externe.....	67
2-	Aménagement interne	68
3-	Essais de démonstration et voyages d'études	71
	D'autres essais de production animale, sur la composition de la ration alimentaire en remplaçant la luzerne par l'ensilage de maïs, ont été installés au niveau de trois exploitations de la zone.....	72
➤	Les bénéficiaires de ces activités	73
4-	Future gestion des tours d'eau	74
5-	Tarification de l'eau du goutte à goutte et gestion de paiement	75
6-	Craintes des agriculteurs	77
	<u>Chapitre 3 : Analyse des relations entre les acteurs.....</u>	<u>79</u>
I-	Relations des agriculteurs avec les acteurs impliqués au niveau du projet	79
1-	Les acteurs impliqués dans le projet	79
2-	Acteurs avec lesquels les agriculteurs discutent.....	80
3-	Agriculteurs - AUEA	81
II-	Typologie des agriculteurs	84
III-	Relations entre les acteurs de développement	87
1-	Les relations qu'entretiennent en pratique les acteurs entre eux	87
2-	Coordination entre les acteurs de développement du projet.....	88
3-	Recommandations proposés par les acteurs de développement pour améliorer la participation des agriculteurs dans le projet.....	90
	<u>CONCLUSION GÉNÉRALE ET RECOMMANDATIONS.....</u>	<u>91</u>
	<u>Conclusion générale et recommandations.....</u>	<u>92</u>
	<u>Références bibliographiques</u>	<u>98</u>
	<u>Références webographiques</u>	<u>100</u>

Introduction générale et problématique

I) L'enjeu d'une reconversion collective en irrigation localisée dans la grande hydraulique au Maroc

Le secteur de l'eau constitue pour le Maroc une priorité et un choix stratégique, puisqu'il s'agit de l'un des principaux leviers du développement pour le pays.

Les conditions socio-économiques de l'utilisation de l'eau ont toutefois notablement changé depuis le début du siècle sous l'effet de l'évolution rapide de la démographie, de l'amélioration continue des conditions de vie des populations, de l'urbanisation accélérée, de l'introduction de l'irrigation à grande échelle et du développement de l'industrie. Cette évolution socio-économique rapide a entraîné une pression croissante sur les ressources en eau, consécutive à l'accroissement sans précédent des besoins en eau des secteurs usagers, à la mise en évidence de disparités régionales et à l'apparition de problèmes aigus de pollution de l'eau. (Jellali, 1997 cité par Tazi, 2012).

Pour faire face à l'explosion de la demande en eau, le Maroc a consenti des investissements considérables pour la mobilisation des ressources en eau, l'extension et la modernisation de l'irrigation dans le cadre d'une politique harmonieuse et d'une gestion intégrée des ressources en eau (Khiati et al, 1999).

L'économie de l'eau en irrigation devient une nécessité impérieuse pour la pérennité des systèmes d'irrigation et la valorisation de l'eau. Dans ce cadre, l'Etat s'est engagé dans des programmes ayant pour objectif la protection et la préservation des ressources en eau, tout en incitant les agriculteurs à mettre en place des systèmes économes en eau.

Dans ce contexte s'inscrit le programme national d'économie d'eau en irrigation (PNEEI), ledit programme vise essentiellement la modernisation du système d'irrigation. Ce programme consiste en la conversion massive de l'irrigation de surface et par aspersion à l'irrigation localisée, particulièrement dans les périmètres de grande hydraulique et dans les aires d'irrigation privée. Le programme sera réalisé sur une période de quinze ans et porte sur la conversion à l'irrigation localisée d'une

superficie de l'ordre de 550 000 ha, soit un rythme d'équipement de près de 37 000ha/an (Arrifi, 2010).

Afin d'atteindre l'objectif arrêté par le PNEEI, l'Etat a octroyé des subventions pour inciter et encourager les agriculteurs d'adopter le système d'irrigation localisée.

Le taux des subventions ont été relevés à 80%, Le taux des subventions ont été relevés à 80% pour les exploitations de plus de 5 ha et à 100% pour celles de moins de 5 ha et les projets collectifs. Dans tous les cas les subventions sont assujetties à des plafonds (***Voir annexe 1***).

Le taux ou la fréquence de mise en place de ces projets diffère selon le périmètre d'implantation puisque pour l'irrigation privée, on constate une forte présence des expériences de reconversion individuelle des systèmes d'irrigation menées au niveau des grandes exploitations pouvant financer leurs projets sans avoir recours aux subventions étatiques (Frihi, 2011).

Ce type de projets est assez fréquent même au niveau des périmètres de la grande hydraulique, au niveau desquels il y a une orientation vers l'adoption des projets collectifs conformes aux normes, tout en faisant appel aux subventions octroyées par l'Etat dans ce sens. Les périmètres de la petite et moyenne hydraulique, se caractérisent par un faible taux de reconversion à l'irrigation localisée, limité à quelques projets pilotes de reconversion collective pour les petites exploitations regroupées au sein des associations d'usagers d'eau agricole afin de diminuer les coûts d'investissement (Frihi, 2011).

Malgré les incitations fournies par l'Etat, le rythme d'adoption des systèmes d'irrigation à économie d'eau à l'échelle nationale demeure faible et reste en deçà des aspirations du Ministère tutelle qui ambitionne la généralisation de ces technique dans l'ensemble des périmètres du royaume.

C'est pour ces raisons, que le Ministère a opté pour des projets pilotes de reconversion collective à l'irrigation localisée particulièrement dans les périmètres de grande hydraulique notamment le Tadla, Doukkala et El Haouz.

Néanmoins, ces projets pilotes de la reconversion massive ne seront pas sans rencontrer des difficultés et des défis lors de leurs mises en place sur terrain, parmi ces difficultés on peut citer :

- Réticence des agriculteurs vis-à-vis de l'introduction du nouveau système d'irrigation ;
- Problèmes de coordinations entre l'ensemble des acteurs impliqués dans la conception et la mise en œuvre de ces projets ;
- Absence des expériences de même ampleur à l'échelle nationale ;
- Etc....

II) Une évolution du contexte et des processus pour la participation des agriculteurs aux projets de développement

Au cours de ces vingt dernières années, la participation des acteurs est devenue une des caractéristiques déterminantes de la gestion de projets, d'abord dans l'espace rural puis en milieu urbain. En effet, l'échec progressif de l'approche descendante classique, qui caractérisait les projets de développement jusque dans les années 1980, a révélé la nécessité d'adopter de nouveaux modes de gestion de projet, basés sur une plus grande implication des acteurs et bénéficiaires des actions engagées.

Au Maroc, avant 1990, et sauf quelques rares cas où il existait des associations traditionnelles d'irrigants, c'est l'administration (Offices Régionaux de la Mise en Valeur Agricole : ORMVA) qui assurait directement l'aménagement, l'exploitation et la maintenance des équipements d'irrigation en grande hydraulique au profit des usagers. Une telle intervention de l'administration a conduit à un état de fait caractérisé généralement par : un désintéressement des usagers vis-à-vis des équipements et ouvrages hydrauliques; une dégradation de plus en plus fréquentes des équipements et ouvrages hydrauliques; une inefficience de la qualité de service de l'eau ; et une dévalorisation de l'eau d'irrigation (El Farah, 2008).

En matière d'irrigation, jusqu'au début des années 90, l'Etat fut omniprésent, réalisant non seulement les équipements d'amenée et de distribution de l'eau aux exploitations agricoles, mais exécutant également les travaux d'aménagement interne (nivellement...), imposant des trames d'irrigation et même des assolements et des techniques culturales obligatoires (Jouve, 2006) .

Les assolements, pris en décret ministériel, sont imposés aux agriculteurs et les itinéraires techniques enseignés par les agents de vulgarisation. L'achat d'intrants et la commercialisation des productions sont prises en charge par les offices ou les industries de transformation. Peu d'initiatives sont laissées aux exploitants dans les périmètres des Offices Régionaux de Mise en Valeur Agricole (ORMVA) (Belmoumane, 2010).

La loi 02-84 fut promulguée en 1990, crée les conditions institutionnelles pour la mise en œuvre d'une gestion participative en irrigation (GPI). Le transfert de gestion dans les périmètres irrigués se concrétise par la création d'Associations d'Usagers d'Eau Agricole (AUEA), censé, pour l'administration, avoir la capacité de gérer le périmètre d'irrigation qu'elle couvre, afin : (El Alaoui, 2004)

- De rentabiliser les investissements de l'Etat ;
- D'entretenir les infrastructures hydrauliques ;
- De contribuer, aux cotés de l'administration, à l'animation, à l'encadrement et à la vulgarisation de techniques modernes d'irrigation ;
- De gérer sur le plan administratif, comptable et financier, les activités d'aménagement, d'exploitation, d'entretien et de maintenance ;
- De diversifier progressivement ses activités pour valoriser davantage l'eau d'irrigation (approvisionnement en intrants, stockage et conditionnement de produits agricoles, vente).

Cependant, la promotion de la GPI au niveau des périmètres de Grande Hydraulique connaît des problèmes, même au niveau des secteurs où un partenariat pour la gestion participative des réseaux a été instauré entre l'Office et les AUEA constituées et le bilan physique reflète le faible degré de fonctionnement et de dynamisation de ces associations. (Kadiri, 2008)

Depuis 1997, 492 associations d'usagers d'eau agricole ont été créés au niveau de la petite et moyenne hydraulique regroupant 60 228 adhérents sur une superficie de 167 372 ha alors qu'au niveau de la grande hydraulique, il y'a eu la création de 300 AUEA regroupant 64 339 adhérents sur une superficie totale de 152 361 ha. (Frihi, 2011). Nous remarquons que les AUEA de la grande hydraulique, englobe un

nombre important des adhérents ce qui peut entraver le bon fonctionnement de ces associations.

Il est évident que les AUEA sont une pièce importante et ont un rôle primordial à jouer dans la bonne gestion des eaux d'irrigation qui aboutira à une diminution et une économie de cette ressource. Mais, beaucoup d'entre elles n'ont ni les moyens financiers, ni le personnel pour le développer. (Laith, 2008).

En effet, ces associations souffrent d'une mauvaise gestion et ne répondent pas aux objectifs qui leur sont assignés (El Houari, 2003 cité par Kadiri, 2008). Tout cela, peut affecter la mise en place des projets de reconversion collective à l'irrigation localisée de la grande hydraulique, car la participation et l'implication des agriculteurs dans ces projets pourra être faite via les AUEA des périmètres concernés par les projets de reconversion.

L'intervention étatique au niveau de la grande hydraulique a été caractérisée par une politique d'intervention très poussée, tant sur le plan de l'aménagement, que sur le plan de la gestion et de la mise en valeur. Mais, ces dernières années il y avait un changement au niveau des interventions de l'Etat dans le rural après la libération des assolements et la main levée pour les terres des coopératives de la réforme agraire, ce qui a provoqué des changements au niveau des relations et les rapports entre l'administration et l'agriculteur.

Les nouveaux rapports qu'entretiennent les agriculteurs avec les gens de l'administration, peuvent influencer la coordination et la négociation entre eux lors de la conception et la mise en œuvre des projets de reconversions collective à l'irrigation localisée et de même pour l'ensemble des projets de développements.

Ainsi que, les projets pilotes de reconversion massive à l'irrigation localisée nécessitent l'implication et l'intégration de plusieurs acteurs de développement. Par conséquent, la présence d'un grand nombre d'acteurs, public ou de la société civile, pose un problème de coordination et de collaboration entre eux.

III. Problématique

Le projet pilote du Tadla est la première expérience à l'échelle nationale, donc il y aura des efforts fournis au niveau de la coordination entre les acteurs afin de réussir cette expérience. Ainsi, notre problématique de recherche peut être formulée autour de la question centrale suivante :

Dans quelle mesure les acteurs se sont coordonnés et ont pu réaliser leurs propres objectifs lors de la conception et la mise en œuvre du projet ?

De cette interrogation centrale nous formulons les questions secondaires de recherche suivantes :

Question 1. Dans la conception officielle du projet, quels objectifs et quelle procédure pour la coordination entre les acteurs dans la conception du projet de reconversion ?

Notre travail vise également à mettre au clair les interactions entre l'ensemble des acteurs impliqués au niveau des projets de reconversion à l'irrigation localisée, ainsi qu'à identifier les formes et les niveaux de participation des acteurs dans le processus de conception et de réalisation du projet, c'est pour cet objectif nous posons la question secondaire suivante

Question 2A. Qui sont les acteurs impliqués et quel est le rôle de chacun ? 2B. Pour ces acteurs, quels sont leurs connaissances du projet et leurs objectifs ?

En essayant, de comprendre les relations qu'entretiennent l'ensemble des acteurs dans les différentes phases du projet et le déroulement des négociations entre eux. Nous formulons la question suivante :

Question 3. Quels sont les enjeux auxquels sont confrontés ces acteurs lors de la conception et la mise en œuvre du projet, en termes de relation entre eux ? Comment les acteurs ont-ils géré ensemble ces enjeux de coordination et négociation ?

Les formations, peuvent faciliter l'adoption d'une nouvelle technologie et changer même les perceptions. Dans le cadre du projet nous voulons savoir les effets des formations sur les agriculteurs. Pour cette fin nous posons la question secondaire suivante :

Question 4. Dans quelle mesure les formations (essais de démonstrations, ateliers....) peuvent aider les agriculteurs à adopter plus le projet ?

Toutes ces questions préparatoires nous permettront aussi de voir en quoi la participation a été réellement effective, c'est à dire nous répondrons à la question suivante :

Question 5. Dans quelle mesure les différents acteurs ont pu avoir une influence sur la conception et mise en œuvre du projet ?

PREMIÈRE PARTIE :

REVUE

BIBLIOGRAPHIQUE

Chapitre 1 : Analyse conceptuelle

I- Acteurs de développement

1- Définition d'un acteur

Selon le dictionnaire antidote, acteur est une personne qui prend une part importante dans une action donnée. Hawkins (non daté) définit les acteurs comme étant « toute personne qui est “*partie prenante*” dans un problème ou un système particulier. Les acteurs peuvent être des groupes de personnes, des organisations, des institutions, parfois même des individus ». Cité par (Maatalla, 2012). On peut utiliser différents termes pour se référer à un acteur selon sa fonction tel que le terme « actif » qui définit les acteurs qui sont en interactions entre eux ou « groupes d'intérêt » qui indiquent des regroupements de personnes qui ont un intérêt en commun.

Selon Turcan (1985), on peut identifier quatre catégories d'acteurs, présents dans les deux modèles de développement (Développement par le « Haut » et développement par le « Bas »), ce qui distingue les modèles, c'est le rôle relatif de ces acteurs, les rapports qu'ils établissent entre eux dans le processus de développement. Et donc ces acteurs sont :

- Premièrement l'État, ses fonctionnaires, les détenteurs et les exécutants du pouvoir politique et administratif, les militaires, les groupes sociaux qui profitent directement des faveurs de l'État, sans pour autant fournir des services : c'est le cas, par exemple, des étudiants boursiers dans certains États du Tiers Monde ;
- C'est ensuite le marché moderne et ses agents : entrepreneurs et firmes autochtones et étrangers œuvrant dans l'industrie, dans la grande production agricole, dans le commerce national et international et dans d'autres services modernes, surtout à l'échelle du pays ;
- Troisièmement, ce sont les donateurs, étrangers au pays, mais profondément présents lorsqu'il s'agit d'influencer l'orientation de son développement : ce sont des pays industrialisés et des organismes internationaux fournissant de l'aide financière et technique, et des experts expatriés œuvrant dans des pays du Tiers Monde ;

Revue bibliographique

- Quatrièmement, c'est le « bas social » : les communautés locales et régionales, les leaders locaux, les regroupements de paysans de type traditionnel ou/et moderne, permanent ou/et passager. Le secteur informel de l'artisanat et des services, surtout du commerce, constitue une part importante de cette quatrième catégorie d'acteurs.

2- Logiques et stratégies des acteurs de développement

On peut distinguer essentiellement trois grandes logiques spécifiques et qui sont les plus répandues (Ghassem, 2011).

Il s'agit de :

- *La recherche de sécurité*

Cette logique se retrouve au cœur des logiques paysannes. Elle se fait par la minimisation des risques. C'est le cas du refus d'adopter de nouvelles cultures lorsque la commercialisation risque d'en être hasardeuse. Cela peut se manifester au niveau des activités agricoles paysannes qui en grande partie le résultat d'une longue adaptation et qui sont rationnellement préférées au risque.

- *L'assistencialisme :*

C'est une stratégie très répandue et elle préfère maximiser les aides extérieures. Cette stratégie est adoptée aussi bien par la population cible que par les agents de développement.

- *L'accaparement :*

L'action de développement peut être vue comme une mise à la disposition d'une population divisée en groupe, factions et réseaux d'un certain nombre de facilités, avantages et opportunités : il s'agit donc d'un enjeu, et certaines personnes ou certains groupes sont mieux préparés ou mieux armés que d'autres pour en tirer parti.

II- Projet de développement agricole

1- Définition du projet

Le terme de « projet » a été employé pour la première fois au 16^{ème} siècle et vient du latin *projicere*, qui veut dire « jeter en avant ». Sa racine latine évoque un mouvement, une trajectoire et un rapport à l'espace et au temps (Yanssabou, 2011). Le processus impliqué est le suivant :

- un point de départ
- sur lequel on se base
- pour se lancer en avant
- vers un but

le projet comme un ensemble cohérent d'objectifs à atteindre en un temps donné en mobilisant des ressources pour satisfaire des besoins stratégiques et non pour répondre simplement à des problèmes actuelles. (Boukhari ,2002).

2- Développement

La définition du concept de « développement » est très diversifiée et se heurte parfois à des versions quelques peu divergents. En effet, le langage courant présente le concept de « développement » comme le synonyme d'une dynamique de progrès, celui-ci se résumant au passage d'une situation initiale à une autre jugée plus meilleure.

Perroux en 1961, définit le développement comme étant « la combinaison des changements des structures mentales et des habitudes sociales d'une population qui la rendent apte à faire croître, cumulativement et durablement, son produit réel global ». Donc, selon cette définition, le développement est comme un processus par lequel une société parvient à satisfaire les besoins fondamentaux. C'est-à-dire que le développement implique l'amélioration du bien être de toute la population et se traduit par une hausse de revenu par tête, un accroissement de la ration alimentaire et meilleurs accès aux services de santé et de l'éducation.

3- Projet de développement

Un ensemble cohérent d'activités, organisées collectivement, limitées dans l'espace et le temps, et utilisant des ressources finies, visant un objectif précis, qui consiste à améliorer durablement la situation d'un groupe cible, contribuant à un mieux-être général. (Anonyme)

Selon Gregersen et Contreras (1994) : les projets sont les principaux moyens utilisés par les organismes pour modeler le développement. Les projets sont en réalité élaborés exécutés pour traduire en résultats concrets des changements à venir. Cité par (Naciri, 2010)

3-1 Cycle du projet

Appelé aussi trajectoire de projet, le cycle de vie de projet est constitué par l'ensemble des phases par lesquelles passe le projet

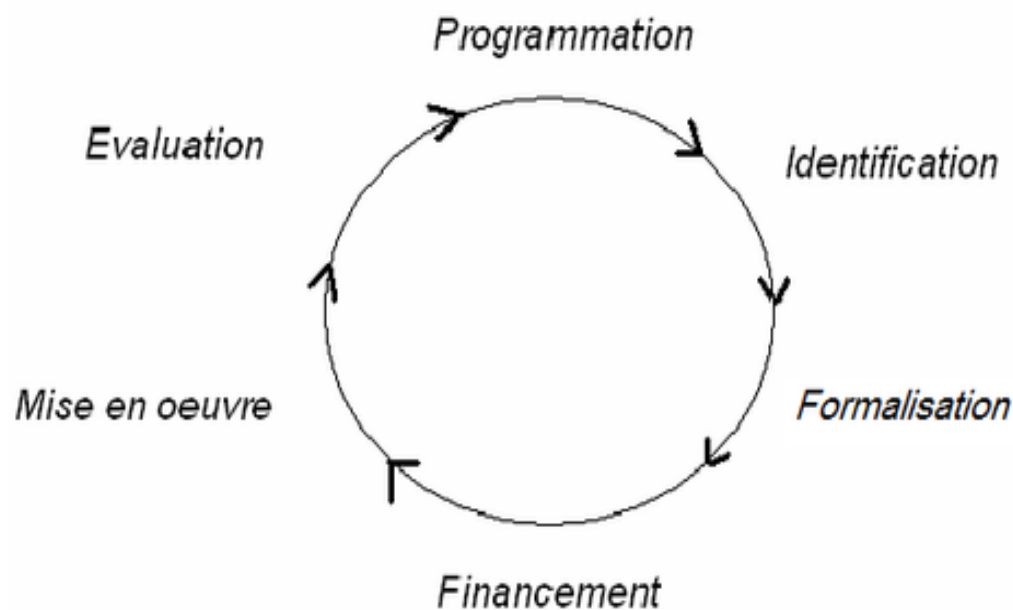


Figure 1: Cycle du projet

Source : commission Européenne, 2001

Pour la commission Européenne (2001), le cycle du projet comporte en principe six phases, chaque phase à sa fonction propre. Dans chaque phase, des activités

Revue bibliographique

spécifiques doivent être exécutées et des informations spécifiques collectées afin que les acteurs impliqués soient en mesure de prendre des décisions avisées. Ainsi, les six phases qui constituent le cycle de vie d'un projet sont :

- ✓ **La programmation :** c'est une définition générale des orientations qui mettent l'accent sur des objectifs globaux en termes macro-économique et sociaux dans des secteurs précis.
- ✓ **L'identification :** première élaboration des idées du projet. Ce sont les bénéficiaires et les parties prenantes qui identifient et discutent les problèmes et les objectifs afin d'établir une liste de priorités. Le résultat de cette phase est un premier cadre logique.
- ✓ **La formulation ou l'instruction :** durant la phase d'instruction, les idées de projet pertinentes sont traduites en plans opérationnels de projet. Les bénéficiaires et les autres parties prenantes participent à la spécification détaillée de l'idée de projet dont la faisabilité (ses chances de réussite) et la viabilité (sa propension à procurer des bénéfices à long termes aux bénéficiaires) sont évaluées.
- ✓ **Le financement :** durant cette phase, les propositions de projet sont examinées par un comité de financement et une décision est rendue quant à l'attribution ou le refus du financement du projet. Ainsi le contrat officiel (ou la convention) est établi et des appels d'offre sont lancés concernant l'assistance technique au projet.
- ✓ **La mise en œuvre ou l'exécution :** exécution du projet par la mise en œuvre des moyens prévu dans la convention de financement en vue d'atteindre les résultats et l'objectif spécifique du projet. Durant cette phase on rédige les plans d'exécution et des rapports de suivi.
- ✓ **L'évaluation :** pendant cette phase, des consultants externes sont engagés pour étudier l'impact ou les effets positifs ou négatifs de l'intervention. Des leçons peuvent ainsi être tirées concernant la conception et de l'intervention et le processus de planification. Une évaluation de mi-parcours permet de générer de nouvelles idées pour rendre le projet plus efficace et efficient.

3-2 les facteurs clés de réussite d'un projet

Selon la Commission Européenne (2001), les facteurs clés qui peuvent influencer le succès d'un projet sont :

- ❖ Le projet doit aborder les problèmes réels des groupes cibles ;
- ❖ Les objectifs du projet doivent être clairement défini, formalisé et validé ;
- ❖ La représentation équitable des différents intérêts par le biais de la participation des acteurs concernés ;
- ❖ Les parties impliquées au projet doivent respecter leurs engagements ;
- ❖ Gestion efficace et intégrée du projet (utilisation de technologies appropriées, politique de soutien adéquate) ;
- ❖ Bonne et prudente planification en intégrant la totalité des activités et les responsabilités de chacun ;
- ❖ Les bénéficiaires sont clairement identifiés par genre ou par groupes socio-économique ;
- ❖ Équipe du projet compétente et motivée et formation continue de ses membres ;
- ❖ Une capacité organisationnelle suffisante et basée sur une communication concertée et formalisée entre les acteurs concernés par le projet ;
- ❖ Un suivi adapté, précis et régulier de l'avancement des activités.

Chapitre 2 : Relations entre les acteurs des projets de développement au Maroc

I- Le rôle de l'Etat dans les projets de développement

1- Relation entre l'Etat et la paysannerie

Selon Paul Pascon (1980) « Dans la plupart des pays du monde, l'expérience historique qu'a la paysannerie de ses relations avec l'Etat est une expérience négative, traumatique, spoliatrice et oppressive. La paysannerie s'est partout construite une attitude faite de crainte de prudence de fuite de résistance de révolte et de silence face à l'Etat. Au Maroc l'expérience historique des rapports entre l'Etat et La paysannerie est articulée chronologiquement selon les trois temps bien connus : Makhzen, Protectorat, Indépendance »

1-1 La période du Makhzen

Pour la paysannerie, marocaine, le Makhzen était bien le type même des états centraux médiévaux qui n'intervenaient à la campagne (en ville, l'action était un peu différente) que sur les trois registres classiques : monopole de l'impôt, monopole des affaires extérieures, monopole de la violence, et ceci pour garantir le prélèvement maximum du surplus de production avec le minimum de contreparties et d'interventions. « L'histoire des interventions du Makhzen dans la campagne est celle de la lutte pour le monopole du pouvoir politique, lutte contre les zaouias, les tribus et seigneurs révoltés ». Le Makhzen n'intervenait que si son autorité était menacée ou si le versement de l'impôt était jugé insuffisant. Certes, tous ces aspects existent bien fondamentalement dans les états modernes, mais surplombés et dissimulés par bien d'autres actions de l'Etat.

1-2 La période du protectorat

Lorsqu'il s'est implanté dans les campagnes marocaine a pris d'abord 'en charge les fonctions précédentes et de la manière la plus, manifestement violente et visible qu'il est celle de l'officier confondant ses pouvoirs militaires avec les pouvoirs civils.

Revue bibliographique

Progressivement; l'Etat du protectorat s'occupe de tout: de la propriété, de la terre et des eaux qui autrefois, relevaient du consensus des villageois de la justice qui installe ses instances tout près de la population, de l'état civil qui n'avait pas de raison d'être antérieurement dans un système où la recommandation définissait l'identité des forêts dont l'usage était réglementé par les pactes pastoraux inter-tribaux, des routes qui n'existaient pas avant, du crédit qui relevait de l'entraide lié à la clientèle ou d'un circuit usuraire, de la police locale, des souqs puis, plus tard même (1945), de l'agriculture, de la santé, de l'école de l'information... très faiblement certes: mais significativement de sa compétence

1-3 La période de l'indépendance

L'Etat de l'Indépendance n'a pas fait qu'étendre et parfaire le mouvement de substitution de compétence engagé par le Protectorat, il a déclaré ouvrir un énorme champ d'action: celui de l'avenir socioéconomique du pays. En d'autres termes, il s'est engagé à satisfaire les attentes et les aspirations de toutes les masses rurales et urbaines, à répondre aux besoins de développement de la nation tout nouvellement ressentis, il s'est engagé à faire accéder le Maroc à la majorité nationale dans le concert des nations. Dans la situation où se trouvait le pays à l'aube de l'Indépendance, la poursuite de ce projet national impliquait évidemment une discipline qui ne pouvait aller autrement que par une étatisation accrue des fonctions économiques, sociales et politiques

C'est après le risque pris par le Protectorat de tout gérer, le deuxième grand risque pris par l'Etat: celui d'être responsable de l'avenir.

II- Analyse de l'évolution des relations entre les acteurs au Maroc

Les relations entre les techniciens (ingénieurs, économistes, sociologues ...) et les paysans se caractérisent par une sorte d'ambiguïté.

Les techniciens de leur part « sous-estiment » les paysans ils leur demandent d'appliquer les techniques et les méthodes proposés par l'Etat central sans prendre en considération leurs besoins et sans penser à valoriser les savoirs paysans c'est-à-dire les savoirs locaux de ces paysans. En plus, Il ya une sorte d'incompatibilité culturelle

Revue bibliographique

et géographique entre le projet technique et le projet paysan. On assiste donc à une approche diffusionniste.

Les projets sont élaborés par les techniciens de l'Etat, et ils essayent de les appliquer sur terrain et les faire adapter aux situations « bricolage ». Ils peuvent proposer le même projet pour des populations différentes au niveau des territoires différents, ce qui montre l'absence de participation des populations dans les projets.

Ainsi que, les techniciens jugent que l'implication des agriculteurs dans un projet peut être un obstacle et une contrainte ; la prétention des agriculteurs à comprendre quelque chose apparaît aux techniciens comme la porte ouverte à des contraintes supplémentaires insupportables ; Sous prétexte que les agriculteurs n'ont pas reçu assez de formation et d'information qui leur permettent de s'impliquer dans un projet, ils considèrent le paysan comme étant un bénéficiaire plutôt qu'acteur dans les projets de développement. Donc, le paysan reste passif vis-à-vis les projets de développement.

Le Maroc après l'indépendance, a beaucoup investi dans les projets de développement mais les résultats n'ont pas été à la hauteur des efforts fournis.

A partir de ces constats, on peut conclure qu'il y avait un grand fossé entre les populations et les projets de développements cela a contribué dans l'échec de ces projets dans une longue période à l'échelle nationale.

En effet, l'échec progressif de l'approche descendante classique, qui caractérisait les projets de développement jusqu'aux années 1980, a révélé la nécessité d'adopter de nouveaux modes de gestion de projet, basés sur une plus grande implication des acteurs et bénéficiaires des actions engagées.

Thomas (2013) a pu ressortir l'importance de la négociation entre les agriculteurs avec les services locaux de l'agriculture qui sont des acteurs de développement.

On remarque une évolution significative, par rapport à ce qui est déjà cité par Paul Pascon au niveau des relations qui régissent les agriculteurs avec les services locaux de l'agriculture qui sont des représentants de l'Etat dans le cadre des projets de développement, notamment les projets PMV.

Revue bibliographique

Le PMV est une politique qui ne voit pas seulement les agriculteurs comme des bénéficiaires, mais plutôt comme des partenaires avec qui on établit un contrat. A condition que ces agriculteurs doivent être organisés dans le cadre d'une OPA. (Thomas, 2013)

Dans ce contexte, on peut dire que les agriculteurs ont réussi de changer leurs positions vis-à-vis les projets de développement, au lieu de rester que des bénéficiaires ils ont choisi d'être un acteur de développement et ont montré leurs compétences de négociations avec l'administration ; Chose qui n'était pas évidente avant pour les deux parties.

Les agriculteurs en négociant montrent leur intérêt d'assurer la réussite et la durabilité des projets en question ; ils s'approprièrent le projet.

Ainsi que, les services locaux de l'agriculture ont appris qu'on obtenait bien plus des agriculteurs par une approche participative qu'avec des projets imposés.

En somme, l'Etat a fait des efforts considérables concernant l'implication des populations cible au niveau des projets de développement. En plus, on remarque l'amélioration au niveau des relations qui réagissent l'Etat avec les agriculteurs.

Chapitre 3 : Etude de cas les projets de reconversion à l'irrigation localisée au Maroc

Les projets de reconversion à l'irrigation localisée sont considérés comme étant des projets de développement et ils font appel à plusieurs acteurs. Dans ce chapitre on discute l'importance de ces projets dans le développement du pays et les acteurs impliqués au niveau de ces projets.

I- PNEEI et PMV

Le Maroc mène des efforts importants afin d'assurer une meilleure valorisation de l'eau en agriculture et pour faire face au phénomène de sécheresse qui devient de plus en plus structurel. En plus, de la baisse des ressources en eau à usage agricole voir la forte demande en eau des autres secteurs (touristique, industriel ...). Pour faire face à la raréfaction croissante des ressources en eau, le Plan Maroc Vert et la Stratégie nationale du secteur de l'eau ont adopté un Programme National d'Economie d'Eau en Irrigation (PNEEI) qui s'inscrit dans la composante transverse du Plan Maroc Vert. (Belghiti, 2011)

La modernisation du système d'irrigation est devenue stratégique pour le Maroc dans le but de relever le défi d'une agriculture qui produit plus avec moins d'eau et de façon durable. « Grâce au goutte-à-goutte, l'efficacité du mètre cube est multipliée par dix. Cela signifie que les agriculteurs produisent davantage avec moins d'eau », a souligné Belghiti (2011). Le Plan Maroc Vert et le PNEEI offrent un cadre stratégique avec des conditions très favorables pour opérationnaliser le passage à l'irrigation localisée. (FAO, 2012)

1- Plan Maroc Vert : L'eau au cœur des réformes transverses du Plan Maroc Vert

Le PMV a érigé l'économie d'eau en irrigation en action stratégique cruciale pour garantir une agriculture plus productive, durable et respectueuse de l'environnement. Il opte pour une meilleure rationalisation de l'utilisation de l'eau d'irrigation.

Revue bibliographique

Le Plan Maroc Vert a aussi inscrit des actions en faveur de la politique de l'eau. Ceci concerne les 3 points suivants (FAO, 2012)

- Les investissements pour une meilleure exploitation des périmètres existants.
- La mise en gestion déléguée progressive de l'eau d'irrigation.
- La généralisation des techniques d'irrigation moderne

Le Plan Maroc vert vise à : (MAPM, 2008)

- Développer des moyens de mobilisation des ressources en eau conventionnelles et non conventionnelles,
- Valoriser des ressources en eau allouées à l'irrigation.
- Mettre en place d'une tarification fortement incitative à l'économie et à la valorisation de l'eau,
- Mettre en place une politique de gestion volontariste de la demande, notamment de l'eau agricole à travers l'activation d'une véritable police de l'eau, la généralisation des techniques d'irrigation économes en eau, la focalisation sur les cultures maximisant la valeur de l'eau utilisée, etc.

Depuis la mise en œuvre du Plan Maroc Vert, les superficies équipées en Irrigation localisée représentent un potentiel d'économie d'eau de l'ordre de 130 millions de m³/an (Soit l'équivalent d'un grand barrage par an) (MAPM, 2011)

2- Programme national d'économie d'eau en irrigation

Le programme national d'économie d'eau en irrigation a été initié pour permettre au secteur de l'agriculture irriguée de faire face à la raréfaction des ressources en eau limitée du pays.

En juillet 2002, le lancement du programme national d'économie d'eau, fixa comme objectif la reconversion de 22 % de la superficie nationale (114 000 ha). (Kuper et al., 2007)

Revue bibliographique

Ce programme est le résultat des diagnostics qui ont montré que le problème de l'efficacité de l'utilisation de l'eau en irrigation se pose principalement au niveau de l'application à la parcelle (Arrifi, 2009)

Le Ministère de l'Agriculture et de la Pêche Maritime du Maroc a orienté le Programme National d'économie d'eau (PNEEI) autour des axes suivants:

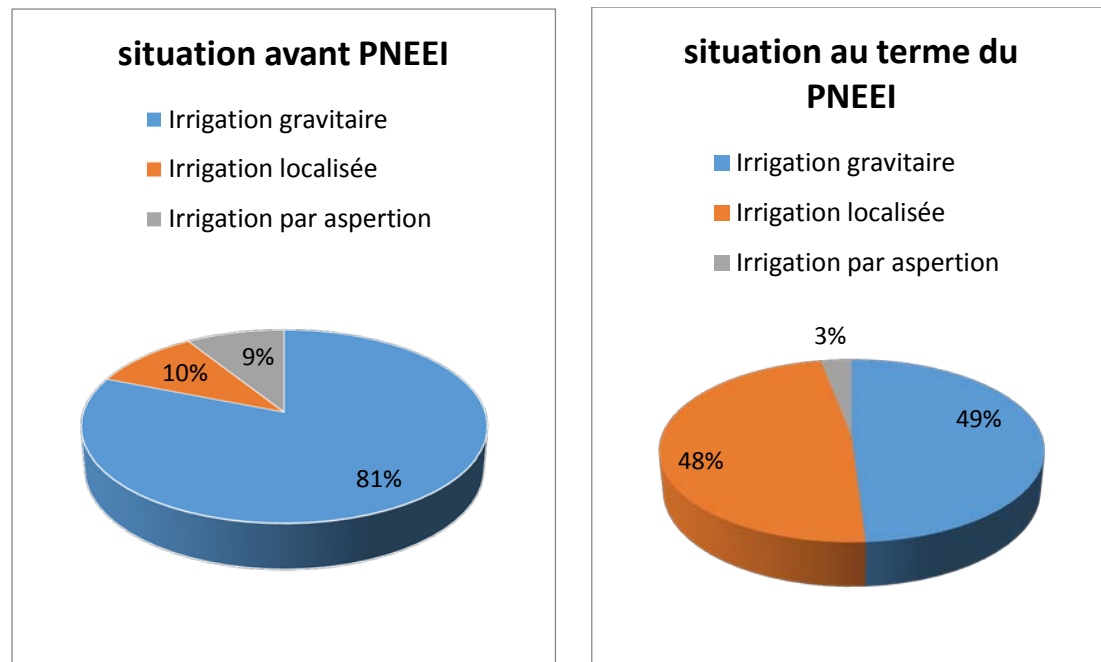
- l'amélioration de l'efficience à l'amont des parcelles par la réhabilitation des réseaux de transport et de distribution;
- l'amélioration de l'efficience à la parcelle par l'adoption des techniques d'irrigation plus économes en eau et particulièrement la reconversion de

550.000 Ha en irrigation localisée sur une période de 15 ans, ce qui permet d'économiser une grande quantité d'eau durant ces quinzaines d'années.

Le programme s'articule autour de cinq composantes: (Belghiti, 2011)

- a. les modernisations collectives des périmètres de grande hydraulique (y compris la mise à niveau des réseaux d'irrigation);
- b. les modernisations individuelles ;
- c. la valorisation des productions agricoles;
- d. le renforcement du conseil technique ;
- e. et d'autres mesures d'accompagnement telles que simplification des procédures d'octroi des aides financières de l'Etat, l'organisation des professions qui interviennent dans le secteur, la normalisation etc.

Ces graphiques montrent l'évolution attendues des modes d'irrigation :



Source : Direction de l'Irrigation et de l'Aménagement de l'Espace Agricole. 2010

II- Les projets de reconversions à l'irrigation localisée

1- Les projets de reconversion individuelle à l'irrigation localisée

Le PNEEI vise des reconversions à l'IL qui seront laissées à l'initiative des agriculteurs mais seront vivement impulsées par l'État à travers les incitations et les subventions en vue de permettre la réalisation du programme arrêté. « La subvention est conditionnée par une conception et une réalisation du projet par des sociétés agréées, permettant aux agriculteurs de bénéficier d'une expertise pour la conception du projet de goutte à- goutte et d'accéder à du matériel homologué de bonne qualité ». (Benouniche et al., 2011).

Mais, les programmes de subvention à l'installation du goutte-à-goutte, mis en place par l'Etat pour aider la modernisation de l'agriculture et réduire les consommations d'eau, ont concerné essentiellement les grandes exploitations, capables de cofinancer leur projet et de gérer des procédures parfois complexes (Bekkar et al., 2007).

2- Les projets de reconversions collectives à l'irrigation localisée

Les projets collectifs d'irrigation correspondent à un regroupement de plusieurs agriculteurs pour la création et la gestion des infrastructures collectives permettant de desservir l'eau pour l'irrigation localisée. (Kuper et al., 2007). Belghiti (2011) juge

Revue bibliographique

que la reconversion collective est une triple mutation car on assiste à une reconversion du mode d'irrigation, transformation des modes de gestion des réseaux d'irrigation et la reconversion des systèmes de culture et de valorisation de l'eau. Ces projets permettent aux petits agriculteurs d'accéder aux aides financières accordées par l'Etat puisqu'ils bénéficient d'une subvention à hauteur de 100% (Hammani et al., 2011). La faiblesse de l'intégration et de la coordination entre les différents services concernés par les projets de reconversion collective à l'irrigation localisée

Tableau 1: la différence entre les projets de reconversion collective à l'IL et de reconversion individuelle

	Reconversion individuelle	Reconversion collective
Initiation	Initiative vient de l'agriculteur individuellement	Initiative de l'Etat ou groupement d'agriculteurs
Echelle d'intervention	Exploitation agricole / parcelle	Périmètre/ secteur/ bloc
Niveaux d'intervention	Réseau interne	Réseau externe / réseau interne
Modèle d'aménagement commun	Point d'eau / bassin de stockage individuel / équipement parcelle	Réseau basse pression/ borne/ équipement parcelle
Principaux instruments de politique de l'Etat	• Incitation financière de l'Etat • Facilités de crédits pour les petits agriculteurs (SFDA et ARDI)	• Investissements publics de modernisation des réseaux • Incitations financière de l'Etat (FDA) • Facilités de crédits pour les petits agriculteurs (SFDA

Revue bibliographique

		et ARDI)
Adhésion des agriculteurs	facultative	indispensable

Source : Belghiti

, 2011

2-1 Typologie des projets de reconversion collectives à l'IL au Maroc

On distingue trois catégories dans les projets de reconversion collectives à l'IL : (Mohamed Z., 2012)

- *Les projets qui ont vu le jour suite à l'initiative des agriculteurs :*

Ce type de projets est présent dans le Sous comme l'expérience de Taghfirrit où une initiative de la part des agriculteurs suite à une pénurie d'eau qui a poussé ces derniers à prendre l'initiative d'adopter le goutte-à-goutte collectivement. Des facteurs externes ont aussi joué à la réussite de ces expériences telles que la contribution des acteurs publics et privés dans la réussite de ce projet.

- *Les projets créés par l'initiative des leaderships locaux*

C'est le cas notamment de l'expérience de l'expérience d'un projet familial dans la PMH de Bitit dans le Sais et d'El-Madania dans les Oasis de Tafilalet où des leaderships locaux ont joué le rôle de précurseur et ainsi qu'ils ont contribué à la réussite de ces projets collectifs de reconversion à l'irrigation localisée.

- *Les projets créés par l'administration publique et les bailleurs de fond internationaux:*

Ce type de projets est présenté par les expériences de Moulouya, Doukkala, et des expériences des Oasis de Tafilalet (Bouia). La caractéristique de ces projets est l'existence d'une offre de la part de l'Etat avec ses partenaires au niveau international.

2-2 Les acteurs qui interviennent dans ce type de projet

Les projets collectifs de reconversion à l'irrigation localisée ont connu l'intervention de plusieurs acteurs nationaux et internationaux. (Mohamed Z., 2012)

Parmi ceux internationaux on trouve :

- L'Agence Japonaise de Coopération Internationale ; le Fond International de Développement Agricole, l'Organisation des Nations unies pour l'Alimentation et l'Agriculture et le gouvernement Espagnol.

En ce qui concerne les acteurs nationaux, on distingue essentiellement :

- Les Offices Régionaux de la Mise en Valeurs Agricoles, les Directions Provinciales de l'Agriculture et les Agences des Bassins hydrauliques.

2-3 Facteurs de la préparation à un projet collectif d'irrigation localisée

Il existe trois catégories de facteurs auxquels il faut tenir compte lors de la préparation à un projet collectif d'irrigation localisée (Mohammed et al ., 2012)

Les facteurs essentiels :

Les facteurs essentiels à l'émergence des projets collectifs d'irrigation sont au nombre de trois.

- L'existence d'un collectif fonctionnel et un noyau crédible porteur du projet au sein d'un collectif.
- La prise de conscience de la marge de développement agricole au niveau des exploitations agricoles.
- La prise de conscience de l'intérêt de la gestion collective des ressources de la part des agriculteurs.

Facteurs de stabilisation :

Nous désignons par facteurs de stabilisation, tous les facteurs susceptibles de contribuer dans la consolidation et la continuité des PCIL. Il s'agit d'une part de

Revue bibliographique

renforcer la capacité des agriculteurs et d'autre part d'améliorer la capacité d'apprentissage de ces derniers.

- Renforcement de capacité des agriculteurs en matière de compréhension du projet collectif d'irrigation.
- Renforcement de capacités d' « agence » des agriculteurs.
- Renforcement de capacité des agriculteurs en matière de gestion des conflits.
- Amélioration des capacités d'apprentissage des agriculteurs.

Facteurs accélérateurs :

Ce sont les facteurs qui ne sont pas indispensables mais qui contribuent à la mise en place des projets collectifs de reconversion à l'irrigation localisée par le biais de leur accélération.

- Accompagnement.
- Les moyens de financement.
- Organisation des agriculteurs dans un cadre légal.

III- Conception des projets de reconversions

1- Projet pilote d'économie et de valorisation de l'eau d'irrigation dans le périmètre de Doukkala FAO/GCP/MOR/033/SPA

1-1 Présentation du projet

Ce projet s'inscrit dans le cadre d'une convention de partenariat entre le Ministère de l'agriculture et de la pêche maritime du Maroc, la FAO et le Ministère de l'environnement et du milieu rural et marin espagnol (MARM) qui a financé le projet avec un budget de 1 180 000 US\$.

Le projet a été mis en œuvre par l'Office Régionale de Mise en Valeur Agricole des Doukkala (ORMVAD) avec l'assistance technique de la FAO et de l'entreprise publique espagnole TRAGSA.

Revue bibliographique

Il s'inscrit dans le cadre de l'appui de la FAO à la mise en œuvre du Plan Maroc Vert et notamment sa composante relative au Programme National d'Économie et de Valorisation de l'Eau d'Irrigation (PNEEI).

Le projet porte sur la reconversion à l'irrigation localisée des parcelles, sa particularité réside dans le caractère collectif des équipements envisagés et par conséquent dans la gestion commune par les agriculteurs qui devront s'organiser selon une forme à déterminer.

Ce projet vise essentiellement à :

- Revaloriser les ressources hydriques ;
- Améliorer notablement la situation de la sécurité alimentaire ;
- Augmenter les exportations agricoles ;
- Améliorer les revenus des agriculteurs.

Les parties prenantes du projet :

- L'office régional de la mise en valeur agricole de Doukkala
- La Direction régionale d'agriculture
- La direction de l'irrigation et de l'aménagement de l'espace agricole
- L'organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO)
- La société espagnole TRAGSA
- Les agriculteurs des sites pilotes et de leurs associations de développement agricole
- Les consultants et les experts nationaux de ce projet

1-2 Les phases du projet

La phase de pré-diagnostic (diagnostic rapide) :

L'équipe de l'ORMAD, en concertation avec les structures locales, a identifié dans un premier temps 72 sites répartis sur l'ensemble des secteurs du périmètre des Doukkala. Puis sur la base d'informations sur les sites et la conduite d'une concertation avec les agents du terrain, 14 sites ont été retenus en prenant les critères suivants:

Revue bibliographique

- la représentativité du site proposé aux situations les plus fréquentes dans le secteur;
- la réceptivité des agriculteurs et leur adhésion aux objectifs du projet;
- l'accessibilité du site choisi pour faciliter le suivi et la vulgarisation;
- la situation en amont ou en aval de la station de pompage pour les secteurs irrigués par aspersion;
- l'existence de ressources en eau souterraine et la possibilité de leur utilisation collective;
- l'existence d'une forme d'organisation dont les bases peuvent être exploitées (coopérative par exemple).

Les 14 sites ont fait l'objet d'un diagnostic rapide par l'équipe pluridisciplinaire de consultants nationaux et d'ingénieurs de l'Office.

Phase de diagnostic :

Les participants se sont mis d'accord sur la nécessité de recourir à la stratification selon le mode d'irrigation afin de garantir une représentativité technique et d'appliquer à l'intérieur de chaque mode d'irrigation (strate) les critères socioéconomiques les plus pertinents pour la sélection des 4 sites pilotes qui vont faire l'objet du diagnostic approfondi (BOUTGABA., 2011). Ces critères sont les suivants:

- la localisation et l'accessibilité du site dans l'optique d'être un site de démonstration et de suivi de la vulgarisation;
- la représentativité du site par rapport au reste du périmètre (statut foncier, taille des exploitations, nombre d'exploitants, mode de faire valoir, aspect genre....);
- la prédisposition des agriculteurs à adhérer au Projet et à la réalisation d'équipements collectifs et une gestion commune;
- l'existence d'une coopérative, d'une association fonctionnelle ou d'action collective informelle;
- la prédisposition des agriculteurs à contribuer financièrement au projet;
- le potentiel de valorisation, incluant à la fois la prédisposition des agriculteurs à changer d'assolement pour adopter des spéculations qui valorisent mieux

Revue bibliographique

l'eau d'irrigation, le niveau de technicité des agriculteurs et du personnel d'encadrement de proximité ainsi que les caractéristiques biophysiques des sols.

Phase de négociation :

Lors de cette phase, l'approche participative a été privilégiée pour négocier avec les agriculteurs, les accompagner dans le processus de leur organisation, l'implication et la concertation avec l'équipe du projet (expert et consultants de la FAO) et ORMVAD (personnel de terrain désigné et mis à la disposition du projet) à été déterminante. (Boutgaba, 2011)

Les objectifs de cette négociation sont :

- favoriser et accompagner la création d'organisations d'irrigants qui seraient l'interlocuteur de l'ORMVAD et des responsables du projet d'une part et qui, d'autre part, auraient à gérer les équipements hydrauliques collectifs réalisés dans le cadre du projet et à promouvoir des pratiques de valorisation de l'eau d'irrigation au sein de leurs membres
- mettre au point un cadre contractuel régissant de nouvelles relations entre l'ORMVAD et les irrigants bénéficiaires du projet et précisant leurs engagements réciproques.
- Définir les modalités pratiques de cession ou de mise à disposition, au profit de l'organisation des irrigants, d'une superficie de terrain nécessaire à l'implantation du bassin de stockage de l'eau prévu pour chaque site par le projet. En plus, produire des modèles de formulaires de contractualisation de cette cession ou de cette mise à disposition.
- Etudier la possibilité d'une facturation collective des redevances d'eau et qui soit conforme à la législation en vigueur (code des investissements agricoles, législation sur les créances publiques, comptabilité des établissements publics).

Phase de la réalisation d'action de modernisation des équipements dans les sites pilotes :

Revue bibliographique

L'objet du projet FAO/GCP/MOR/033/SPA consiste en la réalisation des équipements collectifs nécessaires à la conversion du système d'irrigation, de son état actuel de système d'irrigation gravitaire en système d'irrigation localisée.

Ces équipements comprennent :

- Bassin de stockage de l'eau d'irrigation ;
- Station de pompage, de filtration de l'eau et de fertigation ;
- Compteurs de débit ;
- Réseau de distribution de l'eau d'irrigation.

2- L'adoption du goutte à goutte dans le Gharb

Trois processus d'adoption coexistent dans le Gharb : un processus d'initiative locale et deux processus encadrés par l'Etat. Ces trois processus se sont fortement influencés les uns les autres. L'étude a été réalisée au niveau de deux zones : La zone côtière est une zone non

Aménagée par l'Etat et Dans la zone aménagée (rive droite du périmètre irrigué du Gharb) (Bennouniche et al., 2011).

Installations issues d'initiatives locales :

Les investisseurs espagnols de la zone côtière ont joué un rôle important dans la diffusion du goutte-à-goutte dans les années 1990, en formant sur leurs exploitations des gérants et des ouvriers agricoles venant des villages voisins.

Il y a production de nouveaux savoirs locaux autour du goutte-à-goutte, et l'équipement devient moins cher et plus mobile. Cette transformation de la technique du goutte-à-goutte permet aussi de « désacraliser » l'innovation et de la rendre accessible à de nouveaux agriculteurs : le goutte-à-goutte n'est pas réservé à la production de fraises, ni aux grandes exploitations.

On peut distinguer trois types d'installations :

- Les installations conformes aux normes internationales,
- Les installations réalisées à partir de l'expertise locale inspirées des installations conformes ;

Revue bibliographique

- Les installations réalisées à partir d'un matériel d'occasion,

Installations encadrés par l'Etat :

Reconversion individuelle

Avant 1996, les premières subventions ne portaient que sur certains éléments des installations ou sur l'aide à l'importation de matériel. Depuis, les taux de subvention ont été régulièrement augmentés : de 10-30 % du coût de l'installation en 1996, ils sont montés à 30-40 % en 2002, ont été relèves a` 60 % en 2006, puis à 80- 100 % en 2010. Parallèlement, les conditions d'accès à la subvention ont été simplifiées par la création d'un guichet unique.

La subvention est conditionnée par une conception et une réalisation du projet par des sociétés agréées, permettant aux agriculteurs de bénéficier d'une expertise pour la conception du projet de goutte à- goutte et d'accéder à du matériel homologué de bonne qualité. Habités aux procédures administratives, les grands exploitants constituent plus facilement les dossiers de subvention et de ce fait la reconversion individuelle subventionnée reste limitée aux grandes exploitations.

Reconversion collective

Trois coopératives (436 hectares) de la réforme agraire de la zone aménagé ont été concernées par un projet pilote de reconversion collective de l'aspersion vers le goutte à- goutte. Le projet a été proposé par l'administration dès 2003, et il sera finalement mis en œuvre en 2007, une fois que les attributaires de ces coopératives eurent estimé réunies les conditions nécessaires :

- l'implication de l'industrie sucrière pour assurer un de´bouché´ commercial (canne à sucre) et pour financer la part non subventionnée ;
- la connaissance préalable de la technique acquise grâce a` leurs liens avec la zone côtière (liens familiaux, fonciers, ou professionnels) ;
- le constat de la réussite de projets de reconversion individuelle dans une coopérative voisine.

Les motivations des agriculteurs étaient avant tout d'accéder au statut jugé favorable des agriculteurs de la zone côtière, au moyen d'une agriculture à plus haute valeur

Revue bibliographique

ajoutée (maraichage, notamment), irriguée au goutte-à- goutte. L'Etat, à travers son programme de subvention, veut encourager les économies d'eau et l'intensification des cultures, par la modernisation des systèmes d'irrigation. De leur côté, les agriculteurs adoptant le goutte-à- goutte visent l'amélioration de leurs rendements, l'adoption de cultures à plus haute valeur ajoutée et des économies de main-d'œuvre.

3- Démarche d'accompagnement des projets de reconversions collectifs d'irrigation au Tadla

Dans le périmètre irrigué du Tadla, une initiative originale a été conduite avec des exploitations de petite taille afin de développer des projets collectifs reconversion à l'irrigation localisée. Pour accompagner ces groupes dans la réalisation de leur projet, une démarche d'accompagnement a été développée et testée. Mobilisant différents outils et méthodes participatifs, cette démarche a permis d'amener les agriculteurs à une réelle maîtrise d'ouvrage de leur projet, tant du point de vue technique qu'organisationnel (Kuper et al., non daté)

Un processus participatif a été développé pour impliquer les agriculteurs dans la conception et la mise en œuvre de leur projet. Ce processus poursuit un objectif d'apprentissage social. Il se déroule sur plusieurs mois avec des groupes d'agriculteurs intéressés. Brièvement, ses principales étapes sont :

- Atelier théorique de ce que c'est qu'un système d'irrigation au goutte-à-goutte ;
- Atelier pratique, organisation de visites pédagogiques chez des agriculteurs utilisant le goutte à- goutte;
- Sessions de jeu de rôles (JdR) pour identifier les groupes intéressés;
- Collecte des données du projet par les agriculteurs en utilisant des fiches individuelles;
- Atelier participatif de co-conception du projet ;
- Elaboration d'un avant-projet sommaire (APS) ;
- Montage du dossier de subvention ;
- Choix d'une société d'aménagement et réalisation des travaux ;
- Création de la structure de gestion et élaboration du règlement intérieur ;

Revue bibliographique

- Formation des agriculteurs aux techniques d'utilisation et de maintenance du nouveau système et aux questions organisationnelles liées à la gestion internes de la structure collective;

DEUXIÈME PARTIE : CADRE DE L'ÉTUDE ET MÉTHODOLOGIE DU TRAVAIL

Chapitre I : Cadre de l'étude

Comme nous l'avons expliqué dans la problématique, notre recherche porte sur l'analyse des relations entre les acteurs dans les projets de reconversion collective à l'irrigation localisée dans la grande hydraulique. Nous avons retenu pour terrain d'étude le périmètre de Béni Moussa et nous allons décrire dans ce chapitre le contexte de l'étude à savoir le projet pilote de reconversion à l'irrigation localisée du Tadla, ainsi qu'une présentation de la zone du projet et ses caractéristiques et à la fin nous précisons notre méthodologie de recherche.

I- Présentation générale du projet

1- Contexte générale du projet

Pour faire face au problème de la raréfaction des ressources en eau dans la région et afin de pérenniser l'irrigation pour une meilleure valorisation de ces ressources, plusieurs programmes ont été arrêtés dans l'objectif de l'économie d'eau dans cette région.

C'est dans ce contexte que les pouvoirs publics ont mis en place un Programme National d'Economie d'Eau en Irrigation (PNEEI). Ce dernier initié en 2008, s'est fixé l'objectif d'équiper à l'horizon 2020 plus de 550 000 ha en système à économie d'eau. (Belghiti M., 2001)

Des quotas d'équipement ont été octroyés aux différentes régions du royaume, selon les potentialités offertes au niveau de chaque région.

Le Tadla s'est accaparé de plus de 88 700 ha, dont 49 000 ha pour la reconversion collective et 39 000 ha pour la reconversion individuelle. Le Tadla est le premier périmètre à l'échelle nationale bénéficiant d'un projet aussi important de cette reconversion.

Pour réaliser cette grande superficie, une superficie de 22000 ha est identifiée au niveau de la zone Beni- Moussa Ouest et qui peut être équipée sans recours à l'énergie.

Méthodologie du travail

Le projet comporte trois composantes : (*Source : plan d'exécution du projet, ORMVAT, 2009*)

- *Composante 1* : service de l'eau (équipement externe) ;
- *Composante 2* : appui aux agriculteurs et leurs partenaires ;
- *Composante 3* : appui à l'agence d'exécution

Composante 1

Cette composante a pour objectif d'assurer aux agriculteurs participant au projet un service d'irrigation répondant aux exigences des systèmes d'irrigation localisée. Cela sera réalisé grâce au remplacement des canaux d'irrigation par des systèmes sous pression et à la fourniture de l'eau d'irrigation à la demande avec un quota annuel prédéfini selon les disponibilités en eau dans les barrages.

Les activités à réaliser au titre de cette composante comprennent notamment : des études d'exécution y compris des travaux topographiques et des essais de laboratoire, de l'assistance technique pour le suivi et le contrôle des travaux, l'installation d'appareillages hydrauliques, des travaux d'exécution de stations de pompage.

Composante 2

Cette composante a pour objectif d'assurer aux agriculteurs participant au projet un meilleur accès à la technologie, au financement et aux marchés, en plus d'une meilleure connaissance des conditions de leurs nappes.

Dans le cadre de cette composante, un appui est apporté aux agriculteurs pour valoriser durablement l'équipement d'irrigation localisée, et ce à travers deux champs d'activités (sous composantes) :

- L'appui à la concrétisation des accords de partenariat entre producteurs et intervenants de l'aval agricole ;
- Le conseil agricole, en irrigation et en gestion durable des nappes comme levier de renforcement des capacités des agriculteurs.

- Choix de l'assistance technique

Le choix de l'assistance technique qui va accompagner les agriculteurs et le personnel de l'ORMVAT durant la phase de l'équipement interne a été effectué selon la

Méthodologie du travail

démarche exigée par la Banque mondiale. Nous présentons ci-dessous les étapes de cette procédure :

L'ORMVAT en concertation avec la BM élabore l'AMI qui sera publié dans les journaux nationaux et le site de la banque DG-Market, ce dernier permet à l'ensemble des bureaux d'études nationaux et internationaux de postuler à cet AMI.

Par la suite, les bureaux d'études intéressés par l'AMI postulent. Le service des études au niveau de l'ORMVAT se charge d'étudier les offres et il établit la short liste (liste restreinte), cette liste comporte 6 places pour 6 candidats, le même service envoie un rapport à la BM avec un PV et une fois la BM est convaincue du choix et des critères du choix des candidats elle donne à l'office la non objection sur la liste restreinte.

Après avoir la non objection sur la liste restreinte, le service des études et la banque mondiale élaborent un cahier de charge détaillé. Ce cahier de charge sera envoyé aux 6 candidats de la liste restreinte. L'évaluation des candidats se base sur deux rapports :

- **Le rapport technique** : les offres techniques des sociétés, les responsables du service d'étude note le rapport sur 80 points
- **Le rapport financier** : les offres financières des sociétés sont notées sur 20 points.

À la fin un rapport combiné (rapport financier et rapport technique) est établi et qui comporte le classement final des 6 candidats selon les notes obtenu. L'ORMVAT envoie à la BM le rapport final et après 2 à 3 semaines il obtient la non objection sur le rapport combiné pour passer à la phase de négociation avec le BE retenu en leur demandant certaine précision sur quelque point qui ne sont pas très claires et une note méthodologique détaillée.

Finalement, le BE peut entamer les prestations de l'assistance technique. On note que, la procédure du choix de l'assistance technique dure de 6 à 7 mois généralement.

Seules les responsables de l'ORMVAT et les représentants de la BM participent au choix de l'assistance technique du projet.

Méthodologie du travail

Composante 3

Cette composante a pour objectif un appui efficace aux agences d'exécution pour la gestion et le suivi- évaluation du projet. Les principaux types d'activités de cette composante sont : la formation, l'appui aux cellules de contrôle des études et de l'installation des équipements d'irrigation, le renforcement des outils de gestion...

2- Financement du projet

Le projet de reconversion est d'abord mise en œuvre sur une première tranche de 10 235 ha. Cette tranche est constituée de deux parties : 7 376 ha concernent 1746 agriculteurs relevant des AUEA *AL ITIHAD*, *AL OMRANIYA* et *ANNOUR* financée par la banque mondiale (358MDh) et 2 859 ha concernent 819 agriculteurs relevant de l'AUEA *ARRAJA*, financée par la banque africaine de développement (176 MDh), en plus du financement de l'Etat avec un budget de (416 MDh) pour les deux zones.

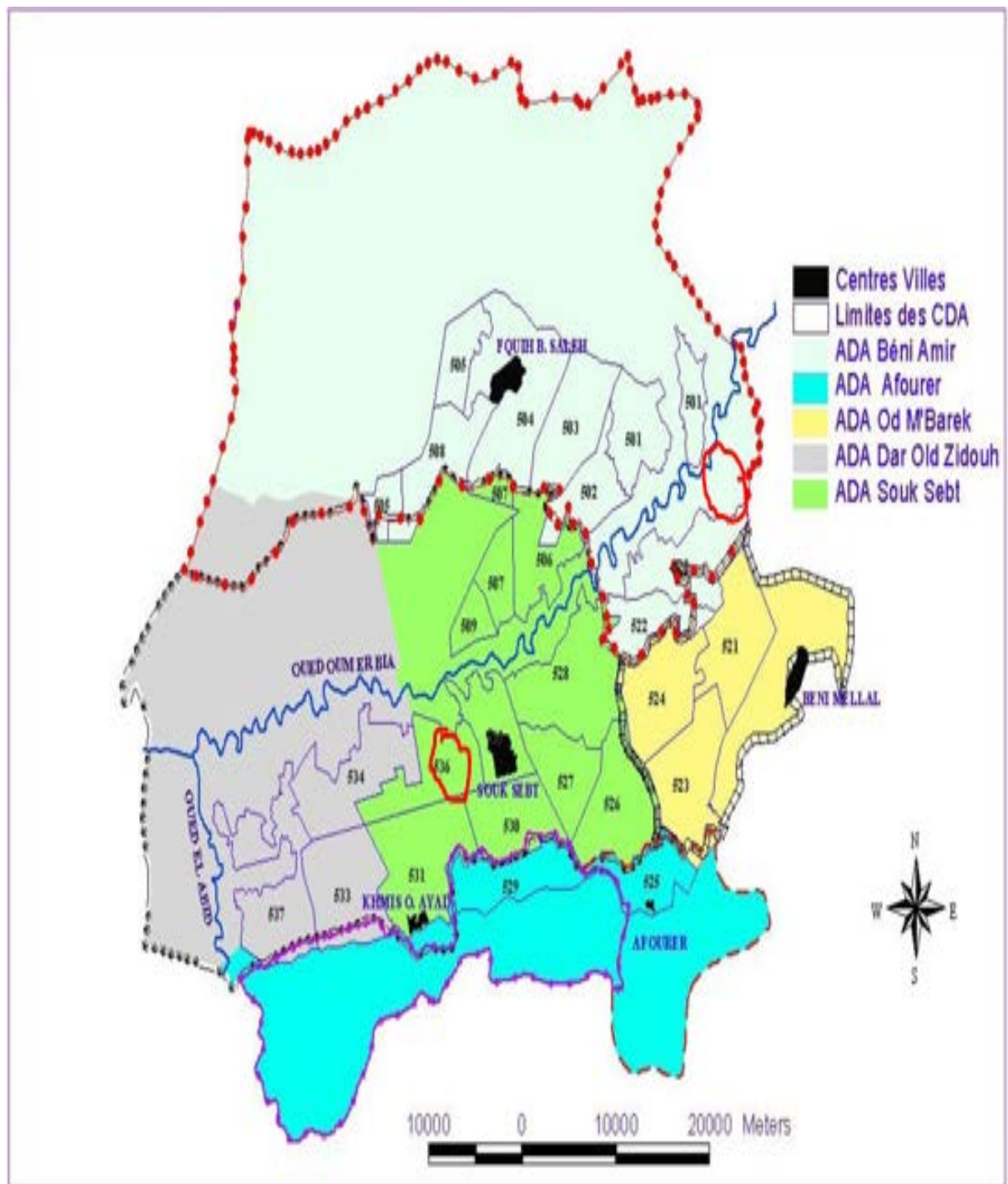


Figure 2 : Carte du périmètre irrigué du Tadla

Source : ORMVAT,2014

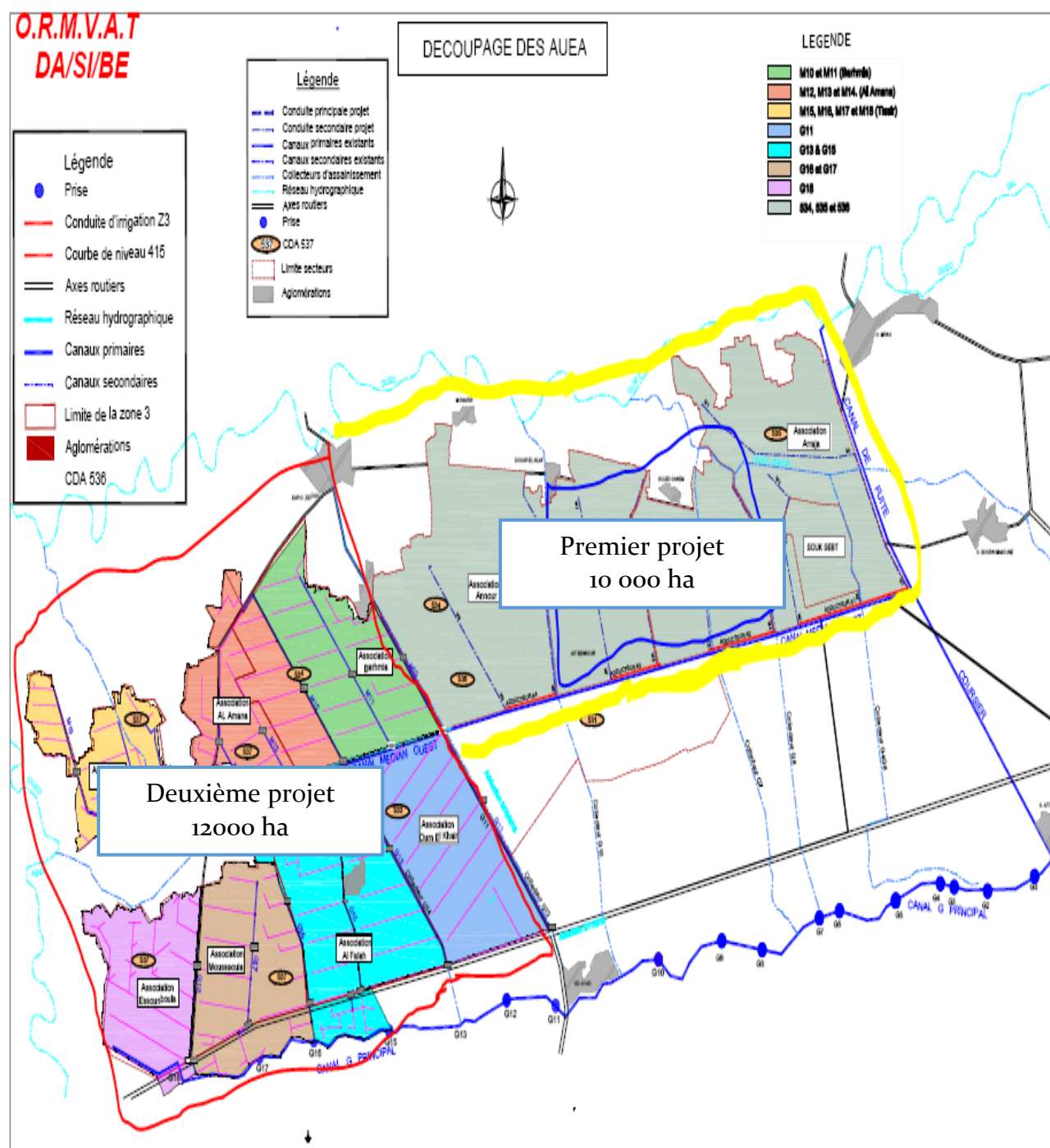


Figure 3: Plan AUEA des secteurs de reconversion collective

Source : ORMVAT, 2014

II- Description de la zone du projet

1- Présentation de la zone du secteur pilote

Le secteur pilote, fait partie du périmètre des Béni Moussa Ouest (situé sur la rive gauche de l'oued Oum Er-Rabia), qui couvre au total une superficie de 32 000 ha, répartie sur 6 secteurs. Le secteur pilote est situé au nord-est du périmètre des Béni Moussa Ouest.

De point de vue administratif, le secteur relève de la commune rurale d'Ouled Naceur, cercle des Béni Moussa et province de Béni Mellal.

2- Climat

Le climat de la zone est de type méditerranéen, aride à semi aride à caractère continental avec une saison sèche d'Avril à Octobre et une saison pluvieuse de Novembre à Mars. la pluviométrie moyenne annuelle est de 300mm avec une forte variation dans le temps et dans l'espace. L'évaporation moyenne annuelle est de l'ordre de 1 800mm.

Les températures connaissent de très importantes variations saisonnières : un maximum en Août de 40°C et un minimum en janvier de 3°C.

3- Pluviométrie

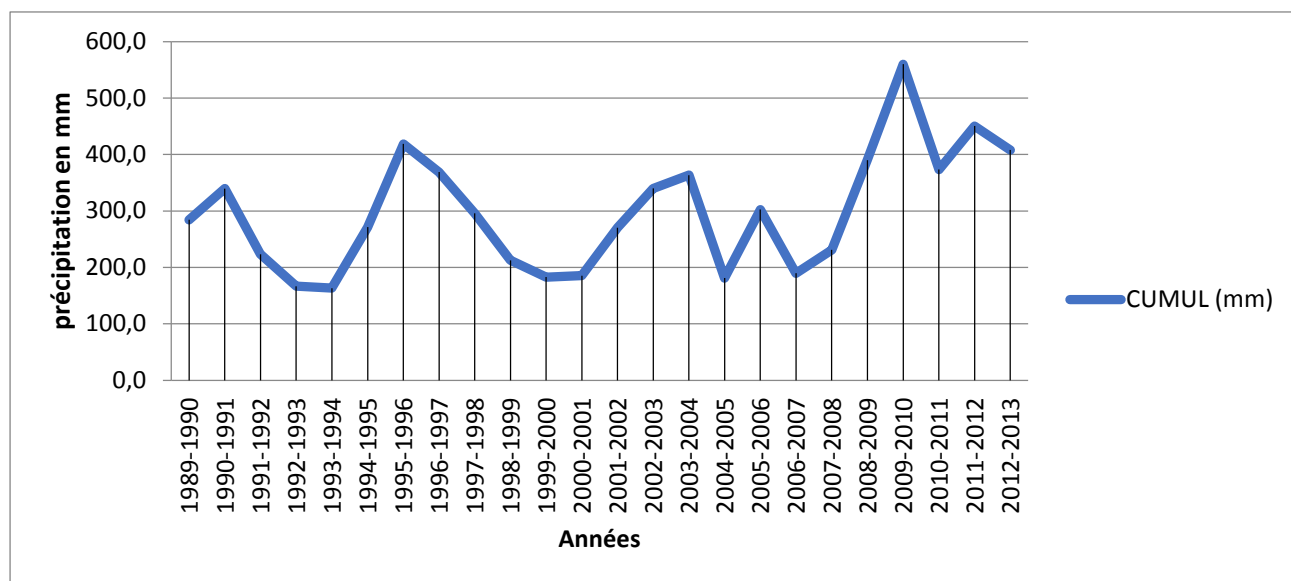


Figure 4: Evolution des précipitations dans la zone du projet

Source : ORMVAT, 2014

Méthodologie du travail

L'analyse des précipitations annuelles enregistrées entre 1989 et 2013(ORMVAT), on remarque que l'année 1993/1994 a le plus faible cumul de précipitations 163,3 mm, alors que le cumul le plus élevé a été enregistré en 2009/2010 est de 560 mm.

4- Situation foncière

4.1- Statut foncier

Les statuts foncier rencontrés dans le secteur pilote sont présentés dans le tableau suivant :

Tableau 2: le statut foncier dans le secteur pilote

CDA	SAU (ha)	Melk		Domaine de l'Etat		Autres	
		Ha	%	Ha	%	Ha	%
534	345	331	96	7	2	7	2
536	3700	3478	94	37	1	185	5
Total	4045	3809	94,2	44	1,1	192	4,7

Source : rapport SCET, 2009

Le statut Melk est dominant dans le secteur pilote et représente 94,2% de la SAU. Le domaine de l'Etat avec les autres statuts (habous et guich) représentent environ 5% de la SAU total du secteur.

4.2- Structure foncière

La structure foncière dans le secteur pilote est caractérisée par :

- La dominance des exploitations de moins de 5 ha. Ces dernières représentent environ $\frac{3}{4}$ des exploitations et possèdent 37,4% des superficies ;
- Les exploitations possédant entre 5 et 10 ha représentent 18,9 du nombre total et détiennent 30,7 de la SAU du secteur ;
- Les exploitations de plus de 10 ha sont au nombre de 76 (7,6%) et exploitent 31,8% de la SAU totale.

Tableau 3: structure foncière dans le secteur pilote

Classe de SAU								Total	
<2ha		2 à <5ha		5à <10ha		>10ha			
Ha	Nbre	Ha	Nbre	Ha	Nbre	Ha	Nbre	Ha	Nbre
442	406	1072	328	1244	189	1288	76	4045	999
10,9%	40,6%	26,5%	32,8%	30,7%	18,9%	31,8%	7,6%	100%	100%

Source : rapport SCET, 2009

Chapitre II : Méthodologie de travail

Pour mieux approcher notre thème de recherche et d'essayer de répondre aux questions que nous nous sommes posées dans le cadre de la problématique, nous avons adopté une approche méthodologique que nous essayerons de détailler dans cette partie. Ainsi que, les outils d'investigations que nous avons jugés adéquats pour mieux atteindre notre objet d'étude.

I- Choix du sujet

Le choix de notre thématique de recherche a été dicté par les problèmes de coordination entre les différents acteurs de développement et notamment dans le cadre des projets de reconversions à l'irrigation localisée, sachant que ce type de projet fait appel à plusieurs acteurs, chose qui peut influencer la réussite de tel projet.

En plus, nous avons constaté qu'il n'y avait pas des études antérieures s'intéressant à l'analyse des relations entre les acteurs impliqués dans les projets de reconversions collectives à l'irrigation localisée dans la grande hydraulique.

Ce choix a été appuyé après les premières sorties exploratoires sur le terrain où nous avons pu constater de près ce manque de coordination qui se manifeste entre les différents acteurs impliqués dans le projet de reconversion à l'irrigation localisé.

II- Choix de la zone

Le choix de la zone a été dicté par son appartenance au projet de reconversion collective à l'irrigation localisée qui s'inscrit dans le cadre du programme national d'économie d'eau en irrigation et qui s'étale sur une superficie de 10 000 ha et le projet touche un nombre important des agriculteurs de la zone. De plus, le projet est une expérience pilote à l'échelle nationale.

III- Phases de l'étude

1- Lectures exploratoires

Durant cette phase, nous avons effectué une recherche bibliographique diversifiée d'un ensemble des documents et ouvrages qui ont concerné des études sur l'analyse des relations entre les acteurs de développement au Maroc ainsi que leur logique d'intervention.

Méthodologie du travail

Grâce à ces lectures, nous avons pu en outre mettre en évidence la perspective qui nous a paru la plus pertinente pour aborder notre objet de recherche.

2- Sorties exploratoires

Afin d'avoir un premier contact avec les acteurs impliqués dans le projet de reconversion qui fera l'objet de notre étude, nous avons effectué des sorties sur terrain initiales. C'était une occasion pour nous de toucher de près une grande partie des problèmes de coordination et de communication entre les acteurs, Ainsi que les principaux enjeux du projet.

Durant ces sorties nous avons pu interviewer les principaux acteurs impliqués dans le projet à savoir : les agriculteurs, le personnel de l'ORMAVAT et le consultant du bureau d'étude.

3- Choix des interlocuteurs

Pour répondre à notre problématique et donc obtenir un maximum d'informations, nous sommes adressés à l'ensemble des acteurs impliqués dans le projet. Ainsi nous avons menés des entretiens auprès des interlocuteurs suivants :

➤ Agriculteurs

Compte tenu de la diversité des exploitations de la zone d'étude, et dans l'objectif de disposer du maximum d'informations qui peuvent nous expliquer les différents relations qu'entretiennent les agriculteurs avec les autres acteurs impliqués dans le projet, nous avons choisi l'échantillon des agriculteurs en se basant essentiellement sur les critères suivant :

- ✓ Membre du bureau de l'AUEA et non membre ;

Nous avons enquêtés 3 membres du CA pour chaque AUEA.

Tableau 4 l'effectif de notre échantillon par rapport aux membres du CA des deux AUEA

	AUEA EL itihad	AUEA EL Omraniya
Effectif total	7	7
Effectif de mon échantillon	3	3

Méthodologie du travail

--	--	--

- ✓ Typologie des exploitations : grande exploitation, moyenne et petite ;

Tableau 5: la répartition de notre échantillon selon la taille de l'exploitation

Classe des SAU en Ha	Nombre d'agriculteurs	Répartition en pourcentage de l'échantillon	Répartition dans l'ensemble de la zone d'étude
<i>SAU < 5</i>	14	45%	73%
<i>5 ≤ SAU < 10</i>	9	29%	19%
<i>10 ≤ SAU ≤ 40</i>	8	26%	8%
Total	31	100%	100%

Nous avons enquêtés 31 agriculteurs de la zone du projet. Notre échantillon n'est pas représentatif en termes de taille d'exploitation, mais nous avons préféré de diviser a priori en trois classes (3 types d'agriculteurs) et avoir plusieurs agriculteurs par classe. Ainsi, nous avons opté d'avoir une représentativité par classe et non sur l'échantillon total.

- ✓ Type de production.

➤ **Personnels de l'ORMVAT**

Les guides d'entretiens sont destinés aux personnels des deux départements de l'ORMVAT qui sont impliqués au niveau du projet : département du développement agricole et département d'aménagement.

- ✓ 2 responsables au niveau du département de développement agricole
- ✓ 2 responsables au niveau du département d'aménagement
- ✓ 1 responsable du CDA 536

Nous avons choisi d'effectuer un entretien avec le technicien du CDA en charge de la zone pilote, car cette entité est en contact quotidien avec les agriculteurs bénéficiant du projet alors que les cadres de l'ORMVAT s'intéressent plus aux choses techniques.

➤ **Experts et techniciens du bureau d'étude**

Les entretiens ont été menés auprès de :

Méthodologie du travail

- ✓ 2 techniciens
- ✓ 1 consultant : le chef de mission

➤ ***Entrepreneurs : les sociétés d'équipement d'irrigation externe et interne***

Parmi les 7 sociétés qui se chargent des équipements internes, nous avons choisi de réaliser les entretiens avec 3 sociétés :

La société TMI qui a adopté une stratégie spécifique lors des études techniques donc il a été intéressant de mener un entretien avec l'ingénieur responsable des études de ladite société et deux autres sociétés IRISER et IRRESYS que j'avais l'occasion de les rencontrer au niveau de la zone du projet

IV- Outils de collecte des données

Afin de recueillir le maximum d'information relative à notre recherche, nous avons choisi plusieurs outils d'investigation à savoir : l'entretien semi-directif et l'observation participante.

Le recueil d'information grâce aux entretiens est complété par l'observation participante qui aide à une compréhension réelle de la situation.

Nous présentons ci-après le choix de nos outils d'investigation ainsi que les raisons l'ayant présidé.

1- Guide d'entretien : semi-directif

Nous avons eu recours à la technique d'entretien afin d'aller en profondeur sur les aspects qui sont en relations avec notre thématique de recherche.

L'entretien est une technique de recherche d'information et d'observation. Il permet de recueillir des faits, de connaître des sentiments, d'identifier des attitudes par la création d'un contact personnel.

Nous avons opté pour l'entretien semi-directif car il n'est ni entièrement ouvert, ni canalisé par un grand nombre de questions précises.

Grâce à cette technique, on a collecté des informations qualitatives susceptibles d'approcher les avis, les perceptions, les connaissances et les visions de l'ensemble des acteurs impliqués au niveau du projet.

Méthodologie du travail

2- Observation participante

Durant notre séjour sur terrain, nous avons eu l'occasion d'assister à des réunions en présence des différents acteurs impliqués dans le projet pour pouvoir analyser les relations qu'entretiennent les acteurs entre eux en plus de détecter les niveaux des problèmes de coordination entre les acteurs.

Nous avons pu assister à 5 réunions :

Tableau 6: les réunions que nous avons assisté avec les différents acteurs du projet

N°	Les participants	Thématiques
1	Agriculteurs ; AUEA ; ORMVAT ; l'assistance technique	- Discussion sur les problèmes rencontrés entre les héritiers ; - Sensibilisation des agriculteurs de l'importance de la phase des équipements interne.
2	AUEA ; ORMVAT ; l'assistance technique	- Discussion autour des problèmes qui bloquent les études techniques menées par les sociétés d'équipement interne.
3	AUEA ; ORMVAT ; l'assistance technique	- Etat d'avancement des études techniques menées par les sociétés ; - Papiers nécessaires pour le dossier administratif (pour chaque agriculteur) qui sera déposé auprès du guichet unique.
4	AUEA ; ORMVAT ; l'assistance technique	- Etat d'avancement des études techniques menées par les sociétés ;
5	Sociétés d'équipement interne AUEA ; ORMVAT ; l'assistance technique.	- Evaluation des études techniques faites par les sociétés.

Méthodologie du travail

Lors de ces réunions, nous avons pu d'une part, avoir une idée plus approfondie sur les AUEA, plus particulièrement sur la présence, la dynamique, et la manière d'intervention des membres du bureau des deux AUEA au sein des réunions et les interactions entre les acteurs, et d'autre part, nous avons pu rencontrer et discuter avec la plupart des acteurs impliqués dans le projet.

V- Outils d'analyse

1- Analyse descriptive

Après avoir collecté les données sur terrain, une analyse descriptive s'avère nécessaire car elle nous permet d'éclairer et de rassembler les éléments nécessaires pour répondre à nos investigations.

Cette analyse qui va être faite grâce au logiciel Excel. Ainsi pour pouvoir trouver des données sous forme de tableau ou de graphes, des étapes sont indispensables à savoir le codage et la saisie des données sur Excel.

2- Analyse de contenu

Pour analyser les entretiens nous avons opté pour une analyse descriptive des données quantitatives et une analyse de contenu pour ce qui est qualitatif

Etant donné, que notre étude s'inscrit dans un cadre qualitatif de recherche, et dans le domaine des sciences sociales, l'analyse de contenu s'avère le moyen le plus pertinent.

Les textes issus des entretiens seront exploités soigneusement afin de ressortir les informations nécessaires à notre travail.

VI- Limites de l'études

La réalisation de ce travail, comme tout autre travail de terrain, s'est heurtée à plusieurs contraintes et limites qu'on peut résumer comme suit :

- Manque de précisions concernant les données quantitatives lors des enquêtes menées auprès des agriculteurs ;
- Non disponibilité de certains responsables au niveau de l'ORMVAT.
- Analyse des relations entre acteurs, « à chaud », en cours de mise en œuvre, ce qui a conduit à la fois à des avantages à savoir la participation à des réunions, mais aussi des défauts comme le manque de prise de recul de la part des acteurs sur ce qui est en train de se passer.

TROISIÈME PARTIE :

RÉSULTATS ET

DISCUSSION

Chapitre 1 : les acteurs du projet

Dans la première partie de ce chapitre, nous allons présenter l'historique du projet, ainsi que, les objectifs et les rôles de chaque acteur de développement impliqué au niveau du projet. Nous décrirons, dans la deuxième partie du chapitre, les caractéristiques des exploitations enquêtées (structure foncière, statut foncier, système de production pratiqué). En plus, nous présenterons les perceptions des agriculteurs enquêtés par rapport au projet de reconversion collective à l'irrigation localisée.

I- Acteurs du développement impliqués dans le projet

1- Objectif du projet

« Le projet contribuera à l'objectif général du Gouvernement marocain de développer une agriculture moderne à haute valeur ajoutée tout en assurant une gestion efficace et durable des ressources en eau » (Plan d'exécution du projet, 2009).

2- Historique du projet

Lors des ateliers réalisés pendant la phase du diagnostic, les agriculteurs de la zone pilote ont demandé à ce que l'équipement à la parcelle fasse aussi partie du projet. Par ailleurs, les acteurs de développement impliqués dans le projet avaient en tête l'expérience de Sahla, où, plusieurs années après la fin de la réalisation d'un périmètre où les équipements d'irrigation localisés n'avaient été installés que jusqu'à l'entrée des parcelles, le taux d'agriculteurs s'étant équipés au niveau des parcelles étaient très faible. Pour ces deux raisons, l'ORMVAT a opté pour un projet de reconversion collective à l'irrigation localisée.

A travers les entretiens, que nous avons menés auprès des différents acteurs du projet, nous avons pu ressortir les dates clés du projet.

Tableau 7: Historique du projet

<i>Dates</i>	<i>Actions</i>
<u>2007-2008</u>	- Etude de faisabilité ; - Etudes globales au niveau de la région sur 50 000ha ; - Etude d'un avant projet sommaire sur 10 000ha ; - Discussion avec les bailleurs de fonds sur l'ensemble des options du

Résultats et discussions

	projet ;
<u>2009</u>	- Signature des engagements d'adhésions au projet par les agriculteurs (la BM a exigé d'avoir l'accord d'au moins de 75% des agriculteurs pour financer le projet) ; - Elaboration de la table des coûts avec la BM ; - Etude d'exécution dans le périmètre irrigué Beni Moussa sur 10 000ha
<u>Début 2010</u>	- Le budget est finalisé ; - Lancement des appels d'offres pour les équipements externe
<u>Fin 2010</u>	- Engagement d'une assistance technique (SCET) pour assurer le suivi et contrôle des travaux en plus d'un laboratoire d'essais et contrôle des travaux
<u>2011</u>	- Lancement officiel du projet auprès des agriculteurs ; - Sensibilisation des agriculteurs de l'intérêt du goutte à goutte, assuré par les personnels de l'ORMVAT.
<u>2012</u>	- Introduction de l'assistance technique NOVEC qui se chargera essentiellement d'accompagner les agriculteurs dans la phase de l'équipement interne.
<u>Fin 2012-2013</u>	- Installation des essais de démonstration sur plusieurs cultures ; - Organisation des visites et des voyages pour les agriculteurs.
<u>Fin 2013</u>	- Renouvellement des bureaux des AUEA El Ittihad et El Omraniya
<u>Début 2014</u>	- Engagement de 7 sociétés pour l'installation du goutte à goutte pour les équipements à la parcelle pour la première tranche de 1500 ha

Résultats et discussions

3- Rôles des acteurs, objectifs propres pour le projet

3.1- Rôles des acteurs du développement dans le projet

❖ Banque mondiale

La banque mondiale est le bailleur de fonds d'une tranche importante du projet (7375 Ha), elle contribue avec un financement de 385 M Dh.

En plus, les représentants de cet organisme assurent le suivi et le contrôle des différentes actions du projet.

❖ L'assistance technique

L'assistance technique a été engagée dans le projet en Mai 2012. Ses activités s'étalent sur 4 années et sont articulées autour de 5 composantes :

*Appui en matière de conduite technique des cultures et pilotage de l'irrigation localisée*_: les ateliers de diagnostic participatif ont constitué la première étape dans processus, ces derniers devaient permettre de déterminer les besoins des agriculteurs en termes d'appui technique et d'agrégation, et d'identifier et hiérarchiser les problèmes qui handicapent la production agricole. Dans ce cadre, l'office et l'équipe de l'assistance technique ont installé une vingtaine d'essais de démonstrations aux profits des agriculteurs de la zone du projet.

Accompagnement de l'équipement interne des propriétés agricoles : l'équipement à la parcelle est une phase très importante dans le projet, c'est pour cette raison que l'assistance technique a organisé des ateliers d'information et de sensibilisation pour les agriculteurs. En plus il organise au quotidien la coordination entre office, agriculteurs et sociétés de goutte à goutte.

Appui aux projets d'agrégation : cette activité vise à appuyer la conception de quelques projets d'agrégation au niveau de la zone du projet. Des contacts ont été entrepris avec les agrégateurs potentiels de la région en vue de prospecter la situation des agrégations pour les filières correspondantes. Des séances de travail sont tenues avec des coopératives féminines pour le développement et la valorisation des produits de terroir, notamment le sésame.

Résultats et discussions

Sensibilisation des agriculteurs à la gestion durable des nappes : le projet prévoit la sensibilisation des agriculteurs de la zone sur les enjeux d'une (éventuelle) surexploitation des nappes.

❖ Office Régional de la Mise en Valeur Agricole du Tadla (ORMVAT)

L'office est l'agence d'exécution du projet au niveau régional de ce fait la quasi-totalité des activités du projet sera exécutée par l'office.

Les activités du projet sont réparties entre les départements opérationnels de l'ORMVAT selon le caractère des activités à savoir : les activités de la composante 1 du projet (Aménagement externe) sont exécutées principalement par le département d'aménagement (**DA**) et le département de gestion des réseaux d'irrigation et de drainage (**DGRID**). Les activités de la deuxième composante du projet (appui aux agriculteurs et leurs partenaires notamment les agrégateurs) sont exécutées par le département de développement agricole **DDA** en ce qui concerne les aspects de développement agricole et par le **DGRID** pour les aspects d'irrigation.

L'office est chargé également d'assurer le suivi de l'ensemble des activités et l'agencement des différentes opérations dans l'espace et dans le temps.

❖ Centre de développement agricole en charge de la zone pilote : CDA536

Le CDA est le service de proximité, chargé de la transmission des informations au niveau locale et la collecte des dossiers administratifs auprès des agriculteurs pour bénéficier de la subvention.

« Nous sommes l'intermédiaire entre les entités administratifs de l'agriculture et les agriculteurs. Nous sommes les plus proches aux agriculteurs de la zone et d'ailleurs ils nous font confiance » a affirmé le technicien du CDA.

❖ Sociétés pour les équipements internes

Sept sociétés des équipements internes ont été retenues dans le cadre du projet, pour équiper la première tranche qui s'étale sur une superficie de 1 500 ha, répartie en 7 lots :

Résultats et discussions

Sociétés	CMGP	IRESER	IRRISYS	SODIE AGRI	TMI	HERMISAN	TIZTOUTIN
Sup en Ha	197,14	269,30	218,30	215,12	209	187,17	207,11

Source : CDA 536,

2014

Chaque société doit faire des études techniques pour l'ensemble des parcelles de son lot, et après la validation de l'étude par une commission de l'office et le consultant du NOVEC, la société peut entamer l'équipement de la parcelle en goutte à goutte.

En plus d'accompagner les agriculteurs, les sociétés doivent leur assurer des formations et faire le suivi après les installations du matériel à la parcelle.

3.2- Objectifs propres des acteurs de développement pour le projet

Lors des entretiens effectués avec les acteurs du projet, chaque acteur a exprimé ses propres objectifs pour le projet. Le tableau ci-dessous résume ces objectifs :

Tableau 8: les objectifs propres aux acteurs de développement

Acteurs de développement	Objectifs
<u>ORMVAT</u>	- La reconversion à l'IL de l'ensemble de la zone du projet, pour suivre les objectifs du PNEEI ; - L'adoption des cultures de hautes valeurs ajoutées ; - Le développement socio-économique de la région ; - La préservation des ressources naturelles : préservation des eaux souterraines, en diminuant les prélèvements.
<u>CDA</u>	- Modernisation de l'agriculture au niveau de la région ; - Augmentation du rendement et de la productivité.
<u>Assistance technique</u>	- Réussite du projet « on démarre sur un terrain vierge, il y avait pas de

Résultats et discussions

	projet comme celui la dans la GH, c'est un projet pilote. Il faut le réussir sinon les bailleurs de fond ne vont jamais revenir à ce créneau, ni les agriculteurs donc on est condamné à le réussir » a déclaré le consultant. - Equipement en goutte à goutte l'ensemble des propriétés qui sont au niveau de la zone du projet.
<u>Sociétés des équipements internes</u>	Réussir les aménagements à la parcelle, de façon à décrocher les contrats concernant les tranches suivantes du projet.
<u>AUEA</u>	Equiper l'ensemble des exploitations de la zone du projet en GàG sans aucun autofinancement et avec un matériel de bonne qualité.

II- Caractérisations des agriculteurs et leurs degré de connaissance sur le projet

1- Caractéristiques des exploitations enquêtées

1.1- structure foncière des exploitations

Le tableau suivant montre la répartition des agriculteurs selon leurs SAU. Nous avons séparé l'échantillon en trois classes

	Classe des SAU en Ha	Nombre d'agriculteurs
<i>Classe I</i>	$SAU < 5$	14
<i>Classe II</i>	$5 \leq SAU < 10$	9
<i>Classe III</i>	$10 \leq SAU \leq 40$	8
<i>Total</i>		31

La propriété foncière de l'échantillon varie de 0,8 Ha à 40 Ha, avec une prédominance de la micropropriété constituée par les agriculteurs ayant des superficies de moins de 5 Ha. En ce qui concerne le statut foncier des terres, la totalité est en Melk.

Résultats et discussions

1.2- Mode d'acquisition des terres

Comme illustre le graphe suivant, le mode d'accès à la terre chez les agriculteurs enquêtés est très varié. C'est ainsi que l'héritage représente le mode d'acquisition le plus dominant avec 77% (soit 24 agriculteurs), suivi par l'achat avec 16% (5 agriculteurs) et l'appropriation des terres de la réforme agraire avec 7% soit 2 agriculteurs. Ces deux agriculteurs appartiennent à la même coopérative de la réforme agraire *ENASSAR* et ils ont un titre de propriété privée.

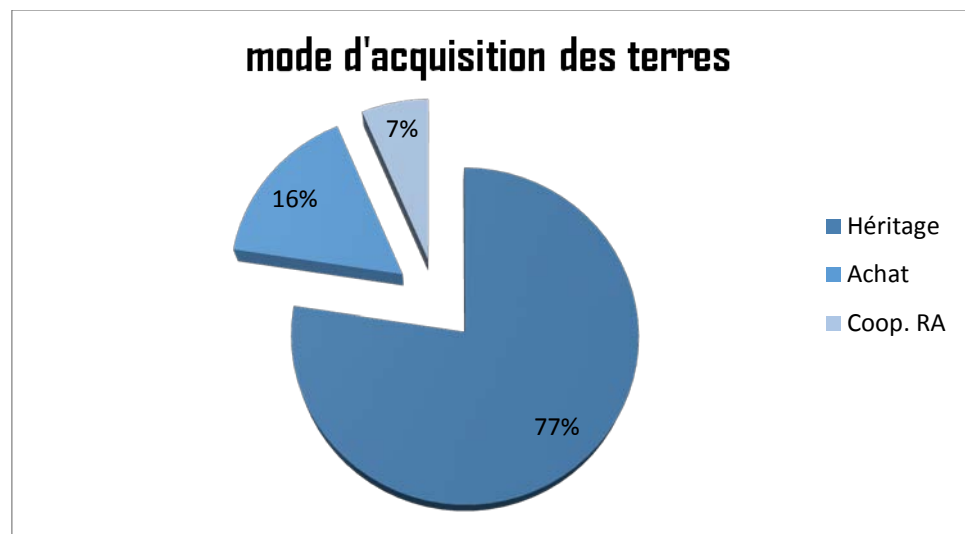


Figure 5:mode d'acquisition des terres

Source : Nos enquêtes 2014

1.3- Système de production pratiqué

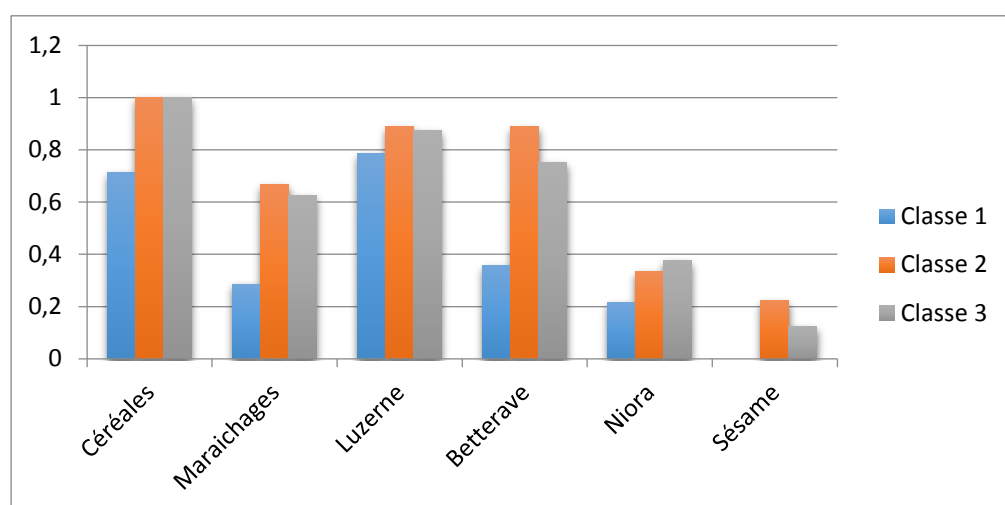


Figure 6:Cultures pratiquées par chacune des classes

Source : Nos enquêtes 2014

Résultats et discussions

Le graphique ci-dessus, montre que l'ensemble des exploitations enquêtées pratiquent des systèmes de production diversifiés avec une abondance de la céréaliculture (blé dur, blé tendre) et de la luzerne pour les 3 classes des agriculteurs, suivis par la betterave à sucre et le maraichage notamment la culture de l'oignon. Le sésame occupe une place moins importante par rapport aux autres cultures et il n'est pas pratiqué par les agriculteurs de la classe I (les agriculteurs avec de petites superficies).

2- Perceptions des agriculteurs par rapport au projet

2.1- Date de lancement du projet

Sur la base des déclarations fournies par les agriculteurs, nous avons remarqué une forte différence dans la date à laquelle les agriculteurs ont pris connaissance du projet.

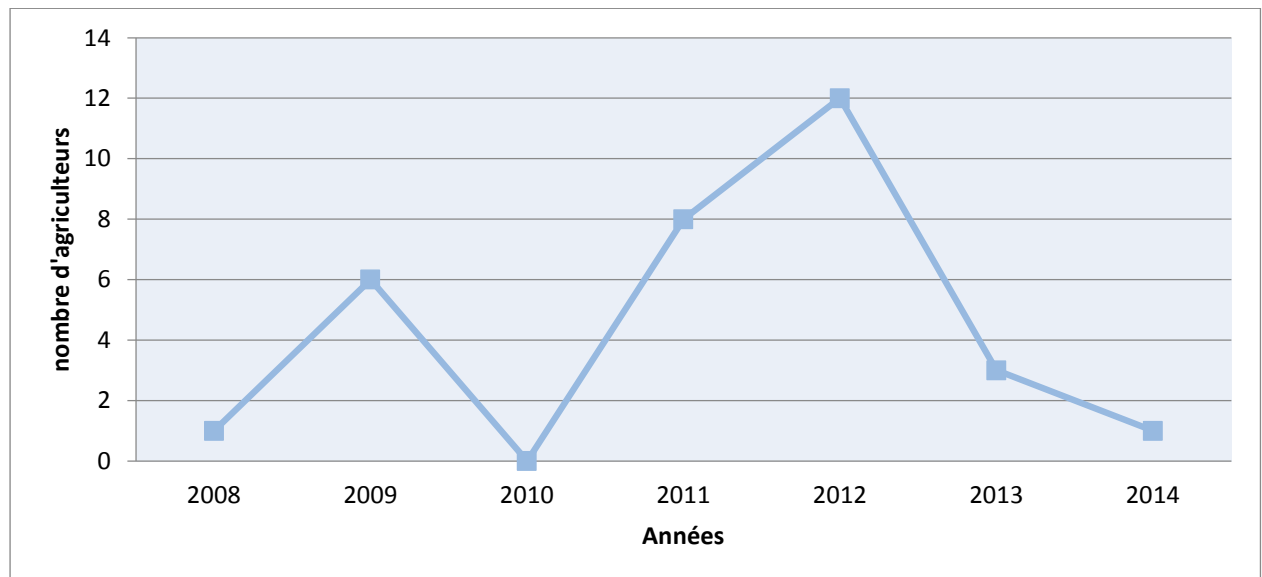


Figure 7: Année durant laquelle les agriculteurs ont pris connaissance du projet

Source : Nos enquêtes 2014

Nous pouvons faire la catégorisation suivante :

- Un seul agriculteur a une connaissance précoce du projet, ce dernier est le président de l'AUEA El Itihad ;
- Une catégorie des agriculteurs (6 agriculteurs) qui ont appris l'existence du projet dès 2009. Il s'agit des 4 membres du bureau d'une AUEA et les 2 autres sont des ex-membres d'une AUEA.
- 8 agriculteurs n'ont appris l'existence du projet qu'après le démarrage des travaux d'aménagements externes ;

Résultats et discussions

- La catégorie la plus dominante est celle représentée par 12 agriculteurs. Ils ont appris l'existence du projet en 2012, après le lancement de la deuxième composante du projet « appui aux agriculteurs et leurs partenaires » ;
- La dernière catégorie comporte 3 agriculteurs. Ils déclarent n'avoir pris connaissance du projet que l'année dernière. Et un seul agriculteur, appris connaissance sur le projet en 2014. Les agriculteurs de cette catégorie n'assistaient pas aux réunions et n'ont été pas invités aux visites des essais de démonstrations.

2.2- Les objectifs et l'idée du projet

La majorité des agriculteurs ont une connaissance assez bonne sur une partie des objectifs généraux et de l'idée du projet. 26 agriculteurs ont déclaré que ce projet consiste dans le changement du système d'irrigation, à travers le passage de l'irrigation par « Robta » (gravitaire) à l'irrigation localisée et que le projet vise l'économie d'eau. Et 7 agriculteurs trouvent que l'idée du projet est bonne et que c'est un projet qui va réussir, dans ce sens l'un des agriculteurs a déclaré : *« c'est un projet du Makhzen, j'ai entendu que c'est un bon projet et que le goutte à goutte fonctionne mieux que le gravitaire »*.

Sur les 31 agriculteurs interrogés, les 5 agriculteurs restants n'ont pas une idée claire sur les objectifs du projet. Un de ces agriculteurs a ainsi affirmé : *« je n'ai pas assez d'information sur le projet. Chaque agriculteur raconte un scénario, nous sommes encore perdus »*.

3 parmi ces 5 agriculteurs n'entretiennent pas de relation avec les acteurs impliqués dans le projet et n'ont jamais assisté aux réunions organisées dans le cadre du projet. Cependant, les 2 autres agriculteurs assistaient aux réunions (2 à 4 fois) et ont des relations actives avec les membres du CA des AUEA et confirment que ces derniers les informent sur les nouveautés du projet mais pour ces agriculteurs les objectifs du projet ne sont pas clairs.

Résultats et discussions

2.3- Les objectifs propres des agriculteurs

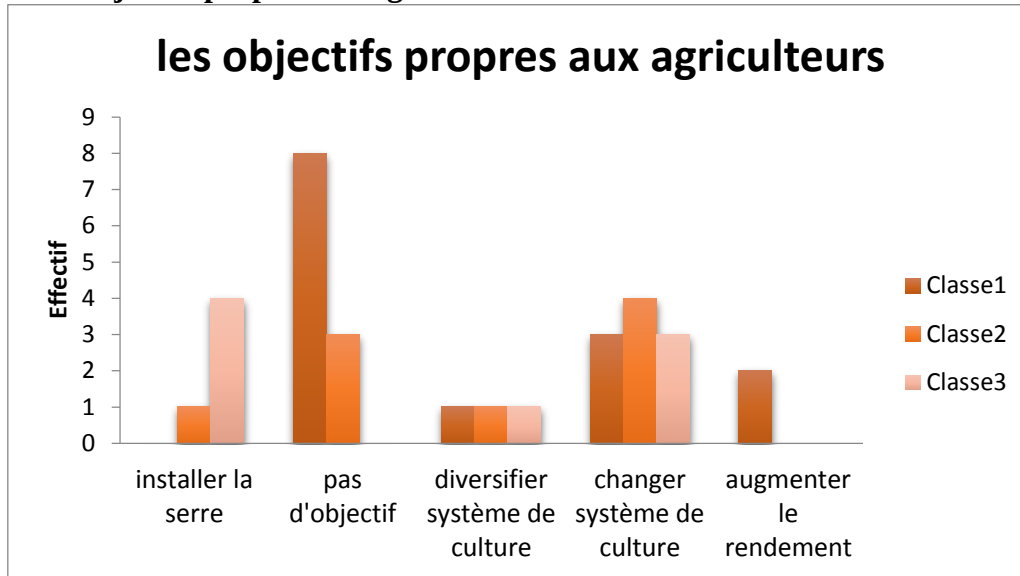


Figure 8:les objectifs propres aux agriculteurs

Source : Nos enquêtes, 2014

Le graphique précédent montre les différents objectifs des agriculteurs après l'adoption du système d'irrigation localisée.

Nous remarquons que les objectifs sont liés à la taille d'exploitation. La majorité des petits exploitants n'ont pas une vision claire sur ce qu'ils vont faire après l'adoption du goutte à goutte et ils représentent 8/11 agriculteurs qui n'ont pas d'objectif et les 3 autres agriculteurs appartiennent à la classe II (moyens agriculteurs) pour cette dernière classe un seul agriculteur qui compte installer la serre et 4 autres agriculteurs veulent changer leur système de production, en plus d'un agriculteur qui vise de diversifier son système de culture.

Les grands agriculteurs (classe III) ont des objectifs bien définis, ils comptent installer des serres pour faire des primeurs (4/5 agriculteurs) et 3 agriculteurs de cette classe veulent changer leur système de production et 2 autres comptent le diversifier.

2.4- Système de production futur

Le graphe ci-dessous, nous informe sur les systèmes de productions que vont adopter les agriculteurs après l'installation du goutte à goutte dans leurs parcelles.

Résultats et discussions

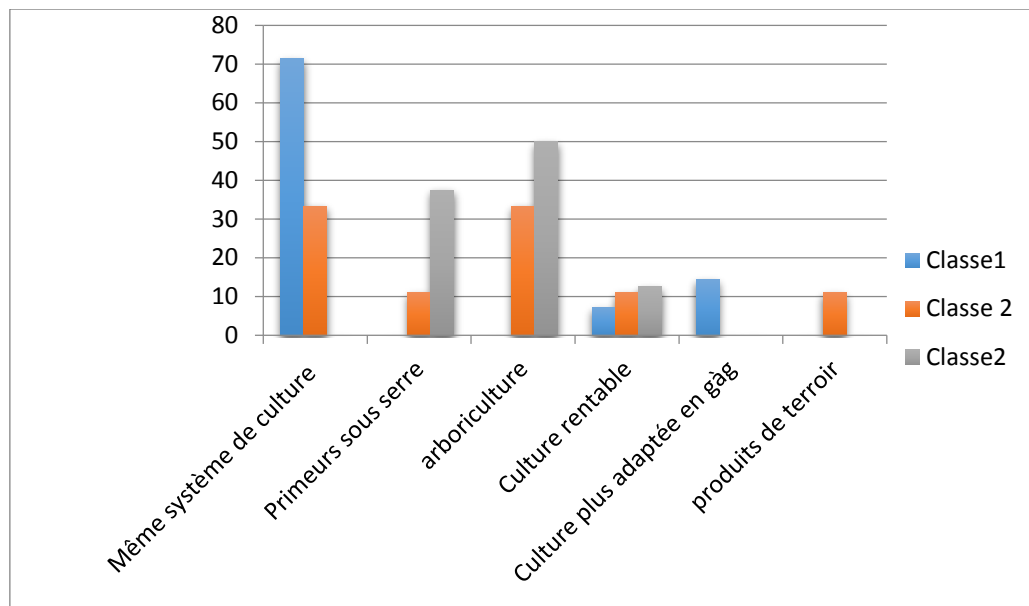


Figure 9: futur système de production

Source : Nos enquêtes 2014

Les agriculteurs de la classe III ont des projets clairs (arboriculture, primeurs sous serre) et ils ne comptent pas garder le même système de culture pratiqué au passé. Tandis que ceux de la classe I disent vouloir changer mais ne savent pas exactement ce qu'ils veulent faire par la suite et 11 agriculteurs parmi les 14 de cette classe vont garder le même système de production. Nous remarquons que, ces agriculteurs n'ont pas d'information sur ce mode d'irrigation de ce fait, ils ne veulent pas prendre le risque de changer leur système de culture.

Ainsi, 3 agriculteurs parmi les 9 de la classe II veulent garder le même système de production pratiqué au passé. Alors que 6 agriculteurs de la même classe visent de changer leur système de production soit par l'introduction de l'arboriculture notamment les agrumes et des cultures rentable soit par l'installation de la serre pour faire les primeurs.

2.5- Connaissances sur le goutte à goutte

Le fonctionnement du système d'irrigation localisée est très différent de celui de l'irrigation traditionnel « Robta ». Le goutte à goutte nécessite une certaine technicité, en plus les agriculteurs doivent avoir un certain niveau de formation et d'information sur ce mode d'irrigation.

Pour le niveau de connaissances des agriculteurs sur le goutte à goutte, on peut distinguer deux catégories différentes dans notre échantillon :

Résultats et discussions

- Une catégorie des agriculteurs qui n'ont pas des informations sur les bases du fonctionnement de ce mode d'irrigation est qui représente 19 agriculteurs (11 agriculteurs de la classe I, 4 de la classe II et 4 de la classe III). 4 sur les 19 agriculteurs affirment que les sociétés des équipements internes vont assurer aux agriculteurs de la zone des formations sur ce nouveau mode d'irrigation avant le lâcher d'eau.
- Une autre catégorie qui comporte 12 agriculteurs (3 agriculteurs de la classe I, 5 de la classe II et 4 de la classe III). Ces agriculteurs ont certaines connaissances sur le fonctionnement du goutte à goutte. Les principales sources d'information et de formation pour cette catégorie sont :
 - Les ateliers et les essais de démonstration installés par l'assistance technique (pour 4 agriculteurs : 2 agriculteurs de la classe I et sont des membres du CA d'AUEA et les deux autres font partie de la classe II)
 - Les expériences personnelles : 6 sur 12 agriculteurs qui ont déjà travaillé au sein des exploitations équipées par le goutte à goutte (1 classe I, 1 classe II et 2 classe III).
 - Deux agriculteurs de la classe II ont tiré des informations sur le système d'irrigation localisée à partir des expériences de leurs voisins.

De ce fait, la majorité des agriculteurs de la classe I (10 parmi les 14) n'ont pas des informations sur le fonctionnement du système d'irrigation localisée. A noter que ces 10 agriculteurs n'ont pas participé aux visites des essais et aux ateliers organisés dans le cadre du projet.

2.6- Perceptions des agriculteurs sur le goutte à goutte

Le graphe ci-dessous montre les perceptions des agriculteurs enquêtés sur l'adaptation du goutte à goutte à leur système de culture. 20 agriculteurs de notre échantillon (8 agriculteurs de la classe I, 5 agriculteurs de la classe II et 7 de la classe III) perçoivent que le goutte à goutte est adapté à leur système de culture. Alors que 5 agriculteurs (2 de classe I, 2 classe II et 1 classe III) doutent de l'adaptation du système d'irrigation localisée pour certaines cultures notamment la luzerne et les céréales et 6 agriculteurs (4 de la classe I et 2 de la classe II) pensent que le goutte à goutte n'est pas adapté pour les cultures pratiquées au niveau de la zone.

La quasi-totalité des grands agriculteurs (soit 7 /8), confirment que le goutte à goutte est bien adapté à leur système de culture. 5 agriculteurs parmi les 7 ont visité les

Résultats et discussions

essais de démonstrations au moins une fois et les deux autres agriculteurs ont déjà travaillé au sein des exploitations équipées en goutte à goutte. Cela peut expliquer la conviction des agriculteurs de la classe III concernant l'adaptation du goutte à goutte à leur système de culture.

Cependant, les petits et les moyens agriculteurs doutent encore de l'adaptation du goutte à goutte avec le système de culture pratiqué dans la zone du projet. Les agriculteurs de ces deux classes n'ont pas assez de connaissances sur le système d'irrigation localisé.

Les connaissances des agriculteurs et leur niveau d'information et de formation sur le goutte à goutte peut expliquer leurs perceptions vis-à-vis l'adaptation de ce système d'irrigation avec leur système de culture pratiqué.

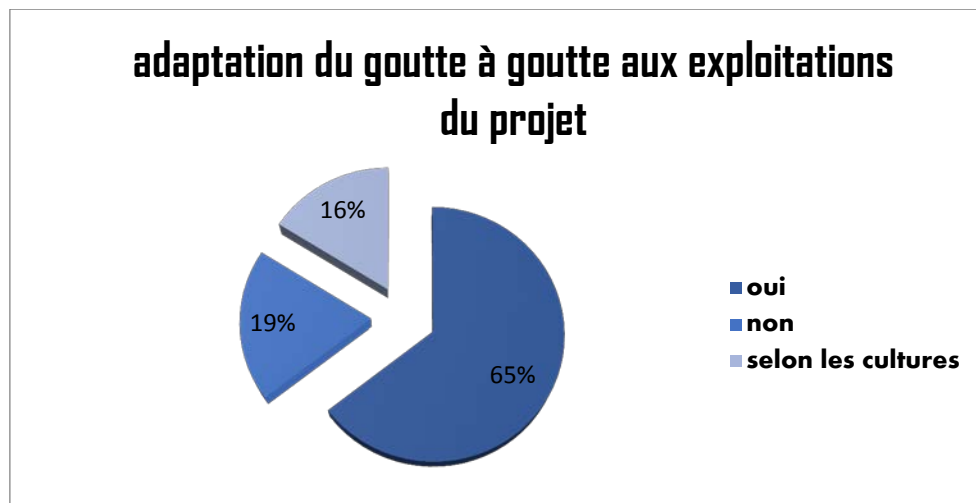


Figure 10: adaptation du goutte à goutte aux exploitations du projet

Source : Nos enquêtes, 2014

Chapitre 2 : Coordination entre les acteurs du projet

Nous abordons dans ce chapitre les types et les niveaux de participation des acteurs notamment les agriculteurs et leurs représentants (AUEA) au niveau des différentes phases du projet pilote de reconversion collective à l'irrigation localisée.

I- Fonctionnement générale de la participation

1- Types de participation des agriculteurs

Les niveaux de participation des agriculteurs dans le projet diffèrent durant les phases du projet.

La participation des agriculteurs aux réunions d'animation pendant la phase du diagnostic a été de type passif où l'information n'a circulé qu'entre les responsables du projet, notamment les cadres et les techniciens de l'ORMVAT accompagnés de quelques représentants de la BM.

La participation des agriculteurs de la zone du projet durant cette phase a été très timide et se limite généralement à de simples discussions. Les agriculteurs ont fourni des informations aux responsables du projet. Quelques uns ont donné leur avis, de façon informelle. Le chef de service des études au sein de l'ORMVAT a confirmé cela : « *durant la phase du diagnostic, on a intérêt à savoir les différents points de vue des agriculteurs car le projet est destiné en premier lieu aux agriculteurs la réussite ou l'échec du projet est lié aux réactions des agriculteurs* »

Les responsables du projet, durant la phase du diagnostic, ont ciblé les agriculteurs de la réforme agraire et les adhérents des coopératives de la collecte du lait qui se trouvent dans la zone d'action du projet et ils ont organisés plusieurs séances de sensibilisation (avec la projection du film de l'expérience de reconversion du Tghfirit) au profit des agriculteurs de ces coopératives. Les responsables ont ciblé ces agriculteurs car ils estiment que c'est plus facile de rassembler les agriculteurs organisés dans le cadre d'une coopérative et de communiquer avec eux.

La participation aux réunions d'accompagnement de la population cible pour les équipements à la parcelle, a été caractérisée par une sorte d'interaction entre les responsables du projet et les agriculteurs. Lors de cette phase du projet, l'assistance technique et l'ORMVAT ont essayé d'adopter des méthodes participatives (des ateliers, des essais de démonstration, voyages d'études...) pour une meilleur

Résultats et discussions

compréhension et implication des agriculteurs. Lors de ces réunions les agriculteurs ont l'occasion d'exprimer leurs besoins, leurs problèmes et leurs souhaits pour le projet.

2- Thématiques des réunions

L'assistance technique en concertation avec les responsables de l'ORMVAT, a proposé des thématiques de réunions diversifiées, dans l'objectif de traiter le maximum des sujets relatifs au projet. Parmi ces thématiques on peut citer :

- Les avantages du système d'irrigation localisée ;
- Les cultures à pratiquer après l'adoption du goutte à goutte ;
- Les besoins en eau des cultures ;
- Le choix des sociétés des équipements internes ;
- Le choix du matériel de goutte à goutte ;
- La commercialisation de la production ;
- Les différents problèmes qui entravent la mise en œuvre du projet ;
- La restitution des résultats des essais de démonstration
- Etc....

A signaler qu'il y avait des réunions entre seulement les membres du bureau des AUEA, l'assistance technique et les cadres de l'office. Cependant, lors d'une réunion à laquelle j'ai assisté (le 26/03/2014) avec une quarantaine d'agriculteurs, les membres du CA des AUEA, l'assistance technique et l'ORMVAT, le consultant de l'assistance technique a proposé de fixer une réunion par semaine pour discuter avec l'ensemble des agriculteurs bénéficiant du projet et les informer sur l'état d'avancement de la phase des équipements internes sa proposition été validée par l'ensemble des participants, mais pour des raisons qui ne sont pas claires ces réunions n'ont pas eu lieu.

3- Niveau de participation des agriculteurs dans le projet

L'ensemble des acteurs de développement enquêtés jugent que la participation des agriculteurs dans le projet est satisfaisante, surtout durant la phase de l'équipement interne et que les agriculteurs s'approprient le projet. Un technicien du CDA affirme ainsi que : *« en général, la participation des agriculteurs dans le projet est bonne. C'est une affaire basée essentiellement sur la confiance. Au départ l'idée du projet*

Résultats et discussions

n'était pas claire pour les agriculteurs, mais actuellement il y a une adhésion totale des agriculteurs de la zone du projet ».

Et pour un technicien de l'assistance technique: *« Au début, les agriculteurs ont exprimé une certaine réticence et ce n'était pas facile pour changer leurs attitudes, mais on est arrivé dernièrement à une participation satisfaisante des agriculteurs et ils ont montré un intéressement vis-à-vis le projet. Je pense qu'ils ont bien compris que l'Etat va se charger de tout et qu'ils ne vont pas contribuer financièrement ».* Le technicien mentionne que les agriculteurs sont impliqués « jusqu'à 80% » dans le projet.

Cependant, la quasi-totalité (90%) des agriculteurs ne sont pas satisfaits de cette participation (question spécifique du guide d'entretien). Tandis que, 3 agriculteurs sont satisfaits de cette participation dont 2 sont membres du bureau d'AUEA.

A partir de ces déclarations, on constate une divergence de point de vue entre les acteurs de développement et les agriculteurs en ce qui concerne l'aspect de la participation de ces derniers dans le projet.

Parmi les recommandations proposées par les agriculteurs, afin d'améliorer leurs participation au niveau du projet, nous citons les recommandations suivantes :

- Motiver les agriculteurs avant le lancement du projet ;
- Assurer des formations sur le goutte à goutte aux profits des agriculteurs ;
- Discuter avec l'ensemble des agriculteurs et pas seulement les membres du bureau ou les chefs de bloc ;
- Informer les agriculteurs sur l'état d'avancement du projet et détailler les différentes actions menés dans le cadre du projet ;
- Inviter l'ensemble des agriculteurs à assister aux réunions.

Les agriculteurs manifestent une volonté effective et une bonne adhésion aux objectifs du projet, mais ils demandent que les responsables du projet fassent plus d'effort pour qu'ils impliquent l'ensemble des agriculteurs de la zone dans le projet.

4- Dynamique de relance des AUEA

Les AUEA du périmètre de Béni Moussa se considèrent comme les plus anciennes AUEA à l'échelle nationale. Mais ces dernières n'ont été pas fonctionnelles pour une longue période et il n'y avait pas un renouvellement des membres de leurs CA.

Résultats et discussions

Sous l'impulsion de la Banque Mondiale, les cadres de l'office et l'assistance technique Novec ont initié la sensibilisation des agriculteurs sur l'intérêt des AUEA et leur rôle primordial dans la réussite du projet. Ainsi ils ont essayé de les redynamiser et de renouveler les membres du CA.

Avant de se lancer dans le renouvellement des membres du CA des AUEA, l'assistance technique en collaboration avec l'office a adopté une stratégie qui est la nomination des chefs de bloc ou les représentants des blocs (au sein d'un bloc il ya 15 à 40 exploitations), afin d'identifier des interlocuteurs des agriculteurs vis-à-vis l'administration. Pour cela, les agriculteurs de chaque bloc ont désigné leur représentant pour avoir à la fin 68 représentants de l'AUEA El Itihad et 59 représentants de l'AUEA El Omraniya. Il était prévu que les membres du CA des deux AUEA soient choisis parmi les chefs des blocs.

Après les élections des mandataires des blocs, les responsables du projet ont entamé la procédure de renouvellement des CA des deux AUEA, qui s'est effectué lors des assemblées générales qui ont eu lieu le 08/10/2013 pour l'AUEA El itihad et le 30/10/2013 pour l'AUEA El omraniya.

L'ensemble des agriculteurs qui ont participé à ces assemblées générales, ont confirmé que le renouvellement du CA des AUEA s'est déroulé selon une approche participative et démocratique.

Parmi les mandataires de l'ensemble des blocs, huit ont été retenu pour former le CA de chaque AUEA. Une fois les élections terminées, certains des mandataires n'ont plus eu de rôle dans le projet. Cependant, ces derniers constituent un potentiel réel dont la valorisation aurait pu contribuer largement à la coordination entre les différents acteurs et les agriculteurs concernés par le projet. Ce sont des intermédiaires qui peuvent faciliter la circulation de l'information entre les autres agriculteurs et aider les membres du CA à accomplir leurs tâches.

II- Points majeurs de coordination et de négociation

La figure ci-dessous, montre les aménagements internes et externes du projet.

- Les aménagements externes du projet représentent l'ensemble des travaux depuis le canal G jusqu'à la prise de propriété (composante I du projet).

Résultats et discussions

- Les aménagements internes sont les travaux réalisés par les sociétés au niveau de chaque exploitation pour l'équiper en goutte à goutte.

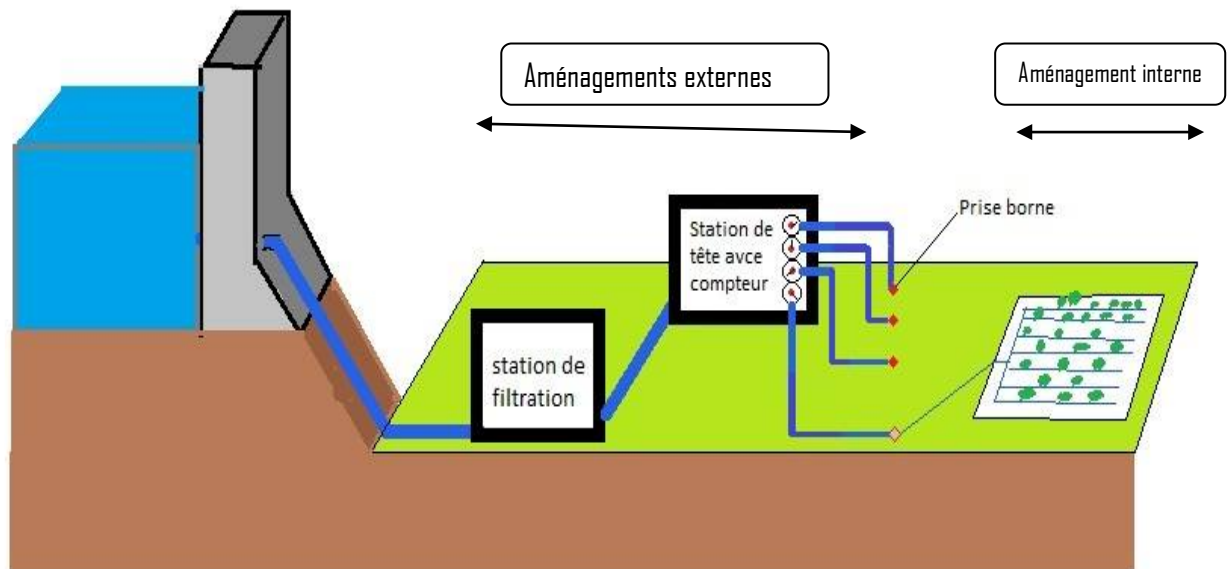


Figure 11: les aménagements internes et externes du projet

Source : Hadioui, 2014

1- Aménagement externe

Le démarrage des grands ouvrages a eu lieu en 2010, une société privée s'est chargée de la réalisation de ces aménagements accompagnée d'une assistance technique (SCET) qui assure le suivi et le contrôle des travaux en plus d'un laboratoire des essais.

Durant cette phase il n'y avait pas une participation des agriculteurs. Pour les personnels de l'ORMVAT, la participation des agriculteurs à ce stade n'est pas souhaitable. Le chef de département d'aménagement a ainsi affirmé : « *les aménagements externes sont des choses purement techniques et elles dépassent les capacités des agriculteurs* ».

Le graphe ci-dessous, montre le niveau de satisfaction des agriculteurs de notre échantillon vis-à-vis les travaux d'aménagement externes :

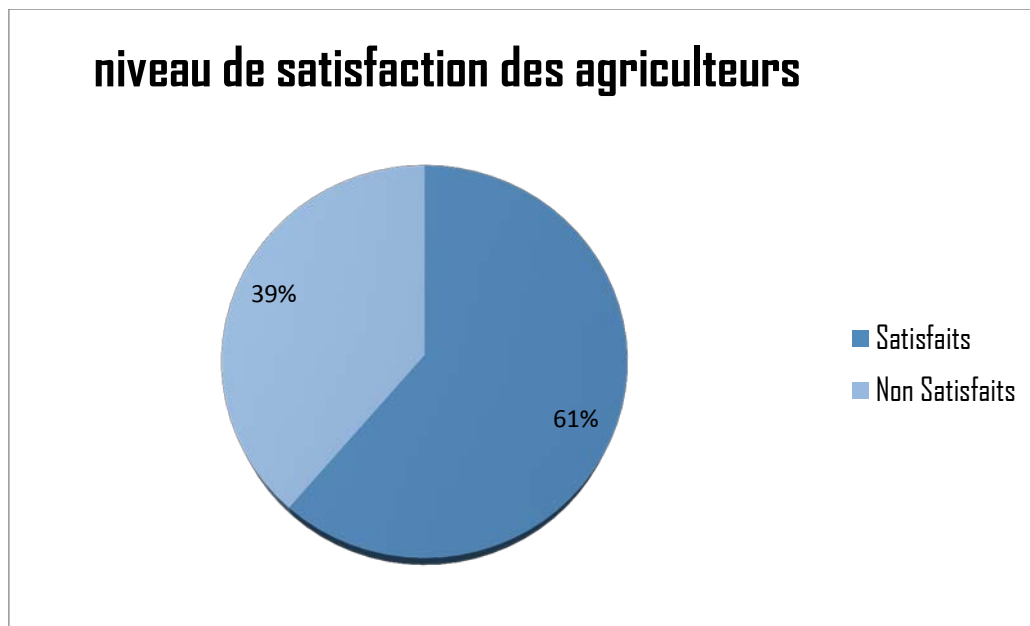


Figure 12: niveau de satisfaction des agriculteurs concernant les aménagements externes

Source Nos enquêtes 2014

19 agriculteurs (9 de la classe I, 6 de la classe II et 4 de la classe III) de notre échantillon sont satisfaits des travaux d'équipement externe. Cependant, ils déclarent que les aménagements externes sont une affaire de l'ORMVAT et que les cadres de l'office sont les seuls responsables s'il y aura des fuites au niveau de ces aménagements après le fonctionnement du projet. Tandis que, 12 agriculteurs (5 classe I, 3 classe II et 4 classe III) sont insatisfaits de ces travaux : la plupart de ces agriculteurs critiquent le fait que l'ensemble des compteurs de chaque bloc soient installés au niveau d'un seul abri (cf. figure plus haut). Dans ce sens ils demandent d'installer des compteurs au niveau de chaque exploitation.

Un agriculteur a déclaré par ailleurs que : « *l'entrepreneur doit réparer les pistes qui ont été endommagées lors de la réalisation des grands ouvrages et l'office doit nous installer des compteurs au niveau de nos parcelles* »

En 2013, l'assistance technique et l'ORMVAT ont organisé une visite au profit des membres des AUEA pour l'ensemble des aménagements externes.

2- Aménagement interne

La phase de l'équipement à la parcelle est considérée par l'ensemble des acteurs de développement comme étant la phase la plus cruciale du projet. Les acteurs de

Résultats et discussions

développement considèrent tous qu'elle nécessite une forte implication des agriculteurs.

2.1 - Choix des sociétés d'équipement interne

Un appel à manifestation d'intérêt (AMI) préparé par l'ORMVAT est validé avec les AUEA, publié dans les journaux le 25/10/2013, qui devait permettre de procéder au choix des sociétés éligibles à la réalisation des études et travaux d'installation des équipements internes.

Dans l'AMI, les cadres de l'ORMVAT ont précisé quelques exigences sur lesquelles va se baser le choix des sociétés :

- La société doit avoir une expérience d'aménager une superficie supérieure ou égale à 100 ha en GAG d'un seul tenant ;
- La société doit préfinancer le projet ;
- La société doit avoir des capacités humaines et matériels importantes ;
- La société doit avoir une attestation de qualité du matériel utilisé, conforme avec les exigences marocaines ;
- La société doit assurer un certain nombre de formation aux agriculteurs ;
- La société doit adopter une approche participative.

11 sociétés marocaines ont répondu à l'AMI, mais 4 sociétés se sont absentes lors de la réunion consacrée au choix final des sociétés. Après l'étude des dossiers techniques des 7 sociétés par les cadres de l'ORMVAT et en présence des membres du bureau des AUEA, 3 sociétés ont été retenues pour équiper une tranche de 690 ha.

Par la suite le directeur de l'ORMVAT a demandé d'augmenter cette tranche pilote jusqu'à 1 500 ha. L'assistance technique et les cadres de l'office ont décidé de retenir les 4 autres sociétés qui ont été éliminées dans un premier temps afin d'accélérer le rythme de la réalisation des travaux d'aménagement internes. Chose que les membres du bureau des AUEA n'ont pas accepté, car ils n'ont pas assisté au choix de ces 4 dernières sociétés, seulement les présidents des AUEA ont été informés.

Un membre du bureau d'AUEA EL Omraniya mentionne dans ce sens : *« on n'est pas responsable des 4 dernières sociétés retenues. On a demandé de faire un nouvel AMI pour donner la chance à d'autres sociétés. Car ces 4 sociétés ne répondent pas aux exigences qu'on a mises au niveau de l'AMI ».*

Résultats et discussions

Pour remédier à cette négligence, les responsables du projet ont convoqué les chefs de bloc ainsi que les membres du CA des deux AUEA pour leur expliquer les raisons du choix des 4 dernières sociétés.

2.2.1- Choix du matériel

Les exploitations de la zone du projet vont être équipées par le même matériel. De ce fait, le consultant de l'assistance technique et les cadres de l'office en concertation avec les membres du bureau des AUEA ont défini certaines exigences concernant le matériel d'irrigation qui sera utilisé par les 7 sociétés par exemple le goutteur est de type intégré turbulent de 2 litres/heure installé sur rampe en PE 16 mm, épaisseur 1mm avec un écartement de 0,40m.

Le graphique ci-dessous montre les exigences des agriculteurs quant aux prestations des sociétés.

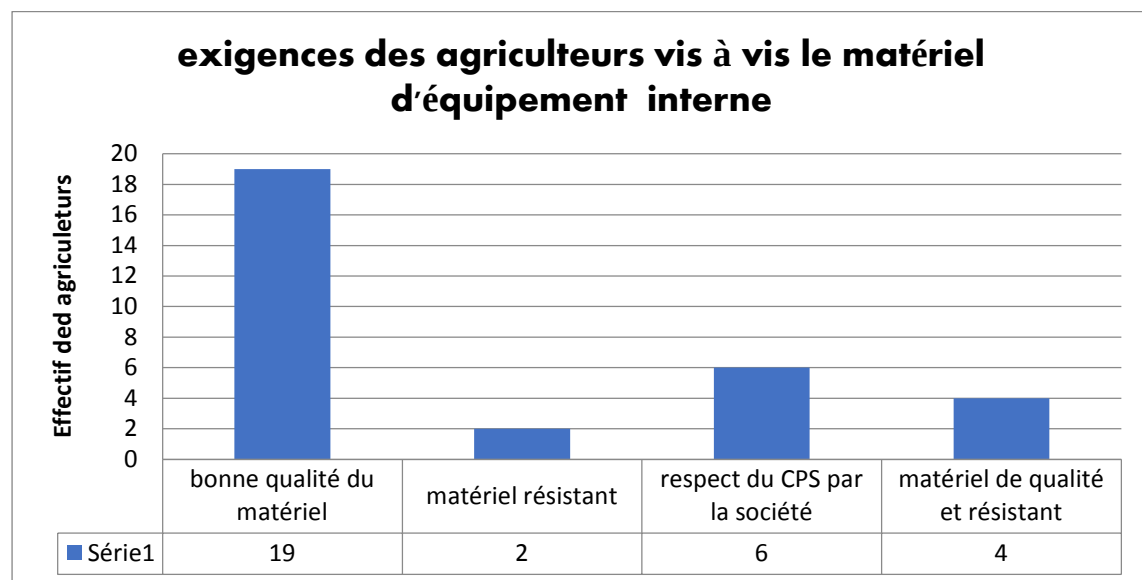


Figure 13:exigences des agriculteurs vis à vis le matériel d'équipement interne

Source : Nos enquêtes ,2014

Les agriculteurs se soucient principalement de la qualité du matériel. Ils veulent avoir un matériel de bonne qualité et résistants aux aléas climatiques.

Les 3 premières sociétés retenues ont déposé au niveau du CDA les échantillons du matériel avec lequel elles vont travailler pour que les agriculteurs puissent vérifier entre l'échantillon et le matériel qui va être installé au niveau des parcelles. Lors d'une réunion à laquelle j'ai assisté, les membres du bureau des AUEA ont demandé d'avoir les échantillons des 4 sociétés et les voir déposés au niveau du CDA.

Résultats et discussions

Ainsi, 11 agriculteurs de notre échantillon sont satisfaits du matériel proposé par les sociétés et 5 agriculteurs ne veulent pas porter des jugements sur le matériel car ils n'ont pas assez d'expérience et de formation sur le matériel du goutte à goutte. Alors que, 15 agriculteurs n'ont été pas informés sur les échantillons de matériel déposés au niveau du CDA.

2.2.2- Conception technique

Les 7 sociétés d'équipement interne doivent faire des études techniques pour l'ensemble des lots de la tranche qui s'étale sur 1500ha. Dans ce sens, le consultant de l'assistance technique a exigé aux entrepreneurs de ces sociétés de se concerter avec les agriculteurs et de discuter avec eux les différentes options possibles lors de la conception technique, chose que les entrepreneurs des sociétés trouvent très difficile à réaliser et à gérer sur terrain.

Les sociétés n'ont pas pu déposer leurs études techniques dans le délai fixé par l'ORMVAT, car lors de la réalisation de ces études, ils ont rencontré plusieurs obstacles. Entre autres, les problèmes des cohéritiers sont les plus fréquents, les agriculteurs n'acceptent pas le remembrement des parcelles.

En juin 2014, la majorité des agriculteurs n'étaient pas prêts pour équiper leurs parcelles, pour deux raisons : soit les parcelles étaient encore occupées par des cultures, soit ils n'étaient pas d'accord sur le schéma d'équipement proposé par la société.

En plus, les agriculteurs des fois peuvent demander des choses qui ne sont pas techniquement faisables comme le fait de déplacer la conduite principale. Certains demandent aux sociétés d'installer un nombre de vannes égales aux nombres des cohéritiers mais les responsables du projet ont fixé une superficie minimale de 2500 m² pour chaque vanne.

3- Essais de démonstration et voyages d'études

L'ORMVAT et l'assistance technique ont organisé deux ateliers aux profits des agriculteurs pour leur expliquer les avantages du système d'irrigation localisée. Lors de ces ateliers, les agriculteurs ont exprimé leur inquiétude quant à l'adoption du goutte à goutte pour certaines cultures notamment la luzerne et les céréales. Les agriculteurs ne veulent pas abandonner ces cultures. Pour faire face à ces

Résultats et discussions

appréhensions, l'assistance technique en collaboration avec l'ORMVAT ont installé une vingtaine d'essais de démonstration chez les agriculteurs relevant des secteurs de reconversion et des zones limitrophes.

Le tableau ci-dessous résume l'ensemble de cultures concernées par ces essais pour la campagne 2012/2013:

Tableau 9: les cultures concernées par les essais de démonstrations

Cultures	Superficie en Ha
Betterave à sucre	0,80
Blé dur	0,78
Blé tendre	0,35
Luzerne (avec un écartement 60 cm)	0,48
Luzerne (avec un écartement de 80cm)	0,8
Melon- pastèque	0,8
Oignon	0,32
Maïs ensilage	0,4
Sésame	0,3
Agrumes (verger)	6,5
Agrumes (jeunes)	11
Grenadier	3

Source : ORMVAT, 2013

D'autres essais de production animale, sur la composition de la ration alimentaire en remplaçant la luzerne par l'ensilage de maïs, ont été installés au niveau de trois exploitations de la zone.

En plus de ces essais, les responsables du projet ont organisé des voyages et des visites à des exploitations qui travaillent avec le système d'irrigation localisée, au profit des agriculteurs de la zone de reconversion. L'objectif de l'ensemble de ces activités était de convaincre les agriculteurs d'adopter le goutte à goutte et de les impliquer plus dans le projet.

➤ **Résultats des essais**

Deux ateliers de restitution ont été organisés au profit des agriculteurs, afin de leur exposer les résultats des essais.

Résultats et discussions

Nous présentons ci-dessous les résultats qui ont été exposés par l'ORMVAT, lors des séances de restitution. Pour la luzerne, le rendement été doublé avec une économie d'eau à peu près de 40%, pour betterave le rendement a augmenté de 50% au niveau du rendement en économisant 50% d'eau. Pour les céréales, l'amélioration du rendement a été de 50% en économisant 60% d'eau ; pour le maïs ensilage, 65% de plus de rendement et en économisant 40% d'eau ; et enfin pour le maraichage, une augmentation de plus de 50% en économisant 40% d'eau.

Concernant les essais de la production animale, l'Office a affirmé que la substitution de la luzerne par maïs d'ensilage a permis d'augmenter de 50 à 100% de la production laitière journalière.

➤ **Les bénéficiaires de ces activités**

Le tableau ci-dessous présente la fréquence de participation des agriculteurs de notre échantillon aux différentes activités organisées par l'ORMVAT et l'assistance technique.

Tableau 10:Fréquence de participation des agriculteurs aux activités du projet

	Nombre d'activités auxquelles les agriculteurs ont participé			
	0	1	2	>3
Effectif des agriculteurs	18	3	3	7

Source : Nos enquêtes, 2014

En analysant ce tableau, on peut tirer 3 catégories d'agriculteurs :

- *La catégorie 1* : Les agriculteurs qui n'ont pas participé aux activités du projet (18 agriculteurs). Ces agriculteurs n'ont été pas invités par les responsables du projet. 10 agriculteurs parmi les 18 de cette catégorie appartiennent à la classe I et les 6 autres agriculteurs sont de la classe II, en plus des 2 agriculteurs de la classe III.
- *La catégorie 2* : Les agriculteurs qui ont participé une à deux fois aux activités du projet (6 agriculteurs : 5 qui font parti de la classe III et un seul agriculteur de la classe I).
- *La catégorie 3* : Les agriculteurs qui ont pu assister aux différentes activités organisés dans le cadre du projet pour plusieurs fois (3 parmi ces agriculteurs

Résultats et discussions

font partie de la classe I, 3 autres agriculteurs de la classe II et un seul agriculteur de la classe III). Ainsi, 3/7 des agriculteurs de cette catégorie sont des membres du bureau des AUEA.

9/13 des agriculteurs qui ont participé aux activités du projet jugent que ces dernières étaient très intéressantes et 4 autres agriculteurs les ont trouvées intéressantes.

4- Future gestion des tours d'eau

Le périmètre de Beni-moussa est caractérisé par des exploitations avec une taille réduite dont chacune est la propriété de plusieurs héritiers, ce qui rend leur gestion, exploitation et même leur irrigation compliquée du fait que les cohéritiers ont des orientations et des objectifs différents.

L'ORMVAT prévoit que le lâcher d'eau aura une durée de 18h par jour. Ces heures vont être partagées entre l'ensemble des agriculteurs relevant d'un même bloc, à noter que le bloc peut englober de 15 à 40 exploitations.

Le graphique ci-dessous présente les différentes modalités que prendra la gestion des tours d'eau, selon les agriculteurs de notre échantillon.

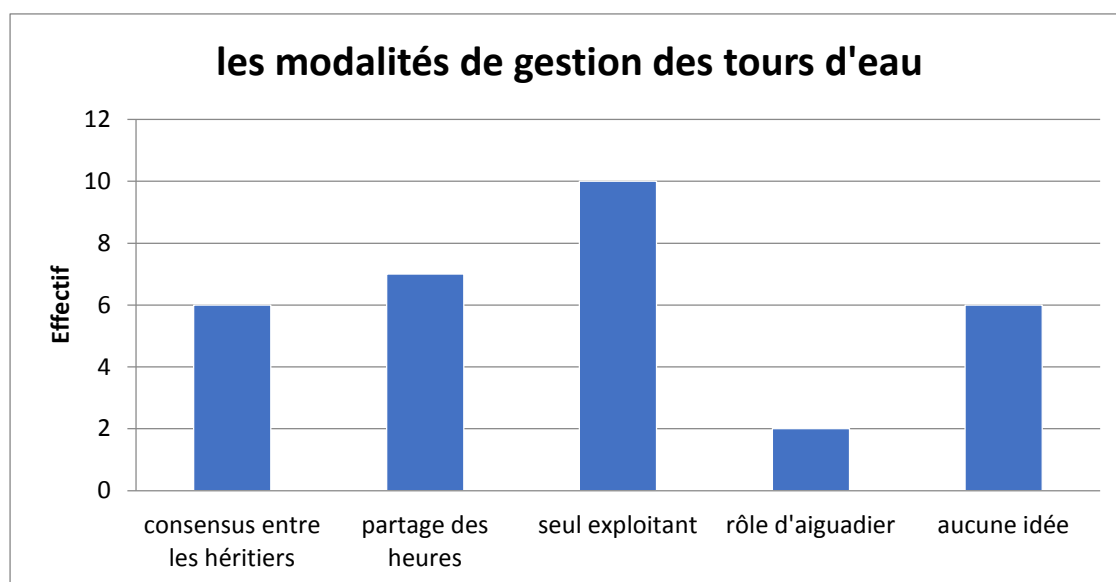


Figure 14: les modalités de gestion des tours d'eau

Source : Nos enquêtes, 2014

Parmi les 31 agriculteurs enquêtés, 10 agriculteurs (6 agriculteurs de la classe I, 2 de la classe II et 2 de la classe III) sont soit propriétaire seul des parcelles du bloc, soit dans une exploitation avec des cohéritiers mais seul responsable pour la gestion

Résultats et discussions

d'exploitation. Pour ces 10 agriculteurs, le problème de gestion des tours d'eau ne se pose pas, car il ya un seul exploitant.

Les 21 autres agriculteurs (8 agriculteurs de la classe I, 7 classe II et 6 classe III) exploitent avec d'autres agriculteurs sur une même borne. Parmi eux, 6 agriculteurs déclarent que les tours d'eau après le passage en goutte-à-goutte seront gérés par l'ensemble des héritiers et qu'ils vont trouver un compromis entre eux et 7 enquêtés proposent de partager les heures allouées à leur exploitation entre les cohéritiers. De plus, 6 agriculteurs de notre échantillon n'ont pas d'idée sur la manière avec laquelle, ils vont gérer les tours d'eau entre les cohéritiers après le passage en goutte-à-goutte et 2 agriculteurs pensent que la gestion des tours d'eau relève de la responsabilité de l'aiguadier.

5- Tarification de l'eau du goutte à goutte et gestion de paiement

5.1- Tarification de l'eau

Le prix de l'eau après le passage en goutte-à-goutte n'est pas encore défini, selon les cadres de l'ORMVAT. Ils déclarent que la tarification du l'eau sera fixée au niveau du ministère.

Concernent les agriculteurs de notre échantillon, 23/31 n'ont aucune idée sur le futur prix de l'eau après le lâcher d'eau. Les autres 8 agriculteurs affirment que l'office va conserver le même prix de l'eau qu'actuellement.

5.2- Gestion du paiement

Le graphique ci-dessous résume l'ensemble des modalités de paiements proposées par les agriculteurs de notre échantillon.

Parmi les 21 agriculteurs qui sont dans une situation de partage et qui exploitent sur la même borne avec leurs cohéritiers, on trouve 5 agriculteurs qui envisagent de partager la facture entre l'ensemble des héritiers de l'exploitation et 6 agriculteurs qui déclarent qu'ils vont trouver un consensus entre les cohéritiers. Cependant, 4 agriculteurs proposent que chaque héritier installe son propre compteur au niveau de la parcelle afin d'éviter les problèmes lors du paiement et 4 agriculteurs trouvent que le paiement de la facture va poser des problèmes, car les cohéritiers ne vont pas se mettre d'accord sur le paiement. Enfin, 2 enquêtés n'ont pas une idée sur la façon avec laquelle ils vont gérer le paiement de la facture.

Résultats et discussions

Pour les 10 agriculteurs qui sont soit un seul propriétaire soit dans une exploitation des héritiers mais responsable de la gestion d'exploitation, ce point de paiement est résolu, parce que l'exploitant se chargera de payer les redevances.

A noter que pour toutes les exploitations pour lesquelles les cohéritiers ont signalé leur partage à l'Office avant 2009 (date du lancement de la mise en œuvre du projet) chaque héritier aura sa propre borne. Pour les partages après 2009, les AUEA et l'assistance technique plaident pour les tenir en compte et réajuster l'aménagement externe pour ça.

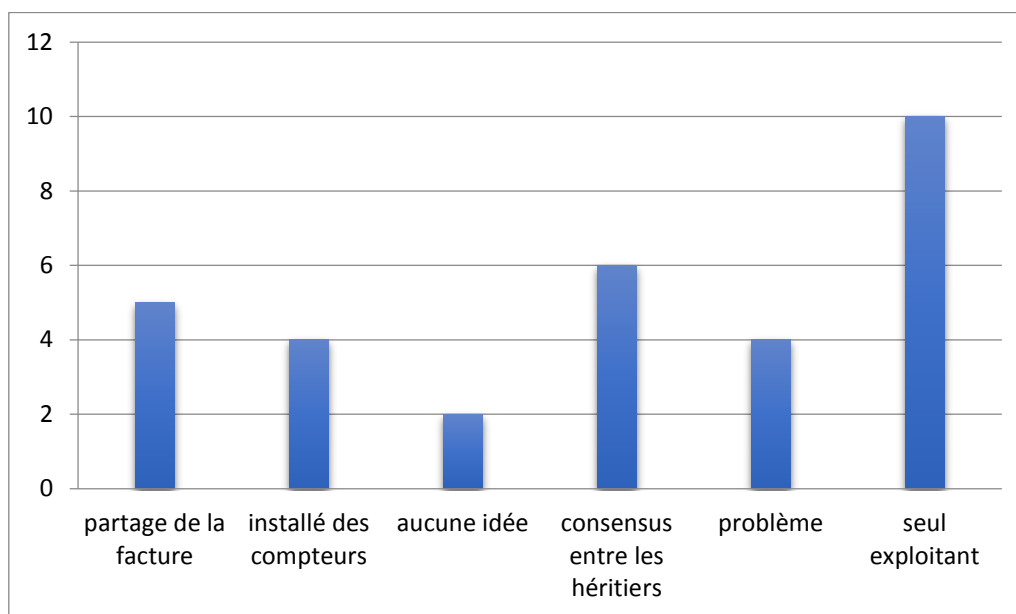


Figure 15: Les modalités de paiement de la facture d'eau

Source : Nos enquêtes, 2014

Lors d'une réunion entre les membres du bureau des AUEA, le consultant du NOVEC et les cadres de l'ORMVAT, la question de l'installation des compteurs au niveau des parcelles a été évoquée par quelques membres du bureau d'AUEA. Dans ce sens le consultant de l'assistance technique propose que les cohéritiers essayent d'arriver à un consensus avec la société qui se chargera d'équiper leur parcelle afin d'installer un compteur pour chaque héritier mais, ce sera aux agriculteurs de payer ce surcoût et l'ORMVAT ne va pas entrer dans cette négociation.

Par ailleurs, au cours de la phase d'équipement interne les responsables du projet (ORMVAT et l'assistance technique) ont rencontré des difficultés pour collecter les dossiers administratifs de la subvention de l'ensemble des agriculteurs. Ces dossiers devaient être déposés au niveau du guichet unique de l'ORMVAT. Au 08/05/2014,

Résultats et discussions

seulement 15% des exploitations de la première tranche (soit 69 propriétés) avaient déposé le dossier au niveau du CDA. Afin d'accélérer le rythme l'assistance technique ont mobilisé deux équipes, une pour chaque AUEA. Chacune est composée d'un technicien de NOVEC, d'un technicien du CDA et un ou deux membres du CA des AUEA et ils ont fait le porte à porte des agriculteurs et ils ont arrivé à plus de 70% des dossiers déposés à la fin du mois 6.

Des problèmes sont apparus surtout pour les exploitations qui sont en situation de partage. En théorie, les cohéritiers doivent choisir un seul représentant de borne et lui signer une procuration pour que ce dernier puisse remplir le dossier de subvention à son nom et soit le seul interlocuteur vis-à-vis l'administration. Dans le cas où les héritiers ne se mettent pas d'accord sur une personne, il suffit que les 2/3 de l'ensemble des héritiers ou bien les héritiers qui possèdent 75% de la superficie totale signent la procuration pour un héritier et ce dernier sera nommé le responsable de la borne.

Les techniciens du l'assistance technique et du CDA se chargent de sensibiliser les agriculteurs et les inciter à déposer les dossiers administratifs au niveau du CDA. Ainsi, les consultants de l'assistance technique ont organisé une journée de sensibilisation et d'information au profit des agriculteurs du Douar lahlaf.

6- Craintes des agriculteurs

A travers nos entretiens avec les agriculteurs de la zone du projet, nous avons pu soulever certaines craintes que ressentent les agriculteurs vis-à-vis de cette expérience de reconversion collective à l'irrigation localisée et ces craintes sont les suivantes:

- **La qualité du matériel utilisé pour l'équipement des parcelles :** les agriculteurs ont peur que les entrepreneurs des sociétés installent un matériel de mauvaise qualité au niveau de leurs parcelles.
- **Le prix d'eau après le lâcher d'eau :** les agriculteurs sont inquiets de subir une augmentation sur le prix d'eau.
- **La commercialisation de la production :** la modernisation du système d'irrigation peut être accompagnée par une augmentation du rendement. De ce fait, les agriculteurs sont soucieux de ne pas trouver de débouché pour leur production.

Résultats et discussions

- **La qualité des équipements externes :** les agriculteurs ont peur des fuites au niveau des aménagements externes.
- **La gestion des tours d'eau et de paiement :** les cohéritiers peuvent ne pas se mettre d'accord sur les modalités de gestion des tours d'eau et de paiement des redevances ce qui va engendrer plusieurs problèmes.
- **La non adaptation du goutte à goutte pour leur système de culture.**

Chapitre 3 : Analyse des relations entre les acteurs

Dans ce dernier chapitre, nous allons présenter les différentes relations qu'entretiennent les acteurs impliqués au niveau du projet et les niveaux de coordination entre eux. Ainsi, nous allons proposer une typologie des agriculteurs de notre échantillon et nous présentons quelques recommandations proposées par certains acteurs afin d'améliorer la participation des agriculteurs dans le projet.

I- Relations des agriculteurs avec les acteurs impliqués au niveau du projet

1- Les acteurs impliqués dans le projet

Les acteurs impliqués au niveau du projet selon les agriculteurs sont les suivants.

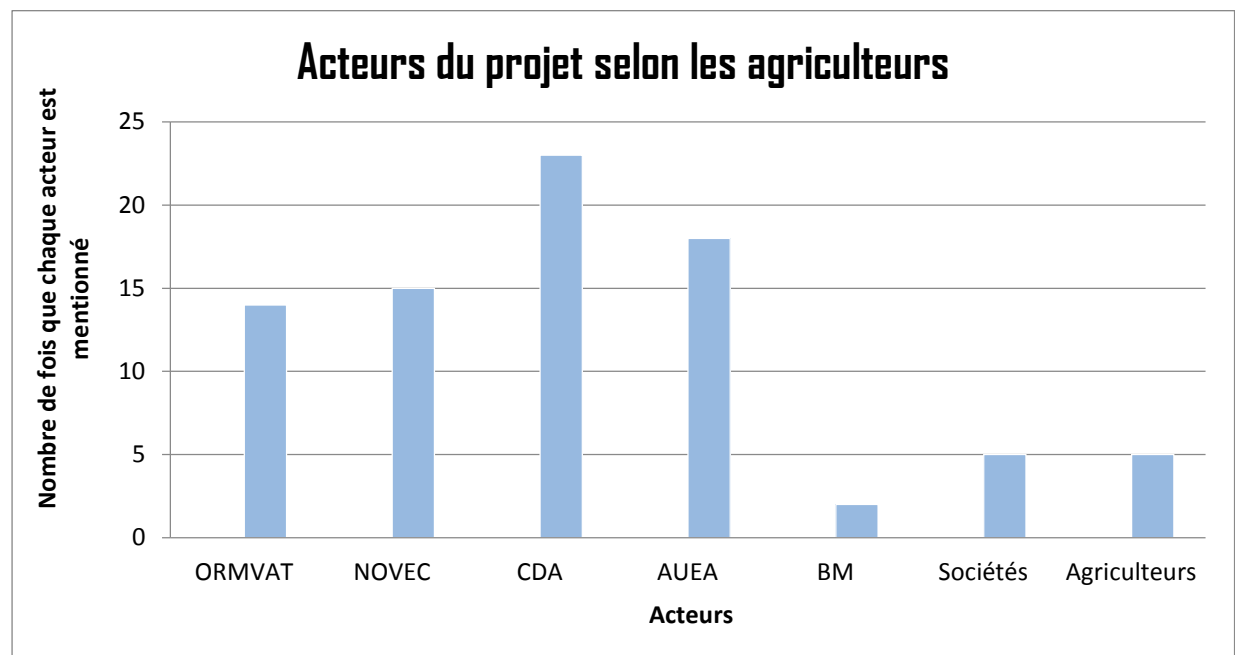


Figure 16: Acteurs du projet selon les agriculteurs

Source : Nos enquêtes 2014

A travers une lecture du graphique ci-dessus, il ressort que les agriculteurs enquêtés ont une connaissance assez moyenne à propos des acteurs impliqués au niveau du projet. On trouve le CDA en tête de la liste des acteurs (selon 23 agriculteurs : 10 classe I, 7 classe II et 6 classe III), suivi par l'AUEA (18 agriculteurs : 7 classe I, 6 classe II et 5 classe III), l'assistance technique est reconnue comme acteur impliqué dans le projet par 15 agriculteurs (6 classe I, 4 classe II et 5 classe III).

Résultats et discussions

Pour le bailleur de fonds qui est la banque mondiale, seulement deux agriculteurs la considèrent comme un acteur impliqué dans le projet, à noter que ces deux agriculteurs sont des membres du bureau d'AUEA et ils ont un bon niveau d'instruction.

Ce graphique peut nous renseigner aussi sur les acteurs avec lesquels les agriculteurs ont plus de contacts avec eux.

2- Acteurs avec lesquels les agriculteurs discutent

Nous pouvons distinguer entre deux types d'agriculteurs :

- Les agriculteurs qui n'ont pas de contact avec les acteurs impliqués au niveau du projet et qui ne discutent pas avec ces acteurs. Cette catégorie comprend 6 agriculteurs (un seul agriculteur de la classe I, 2 de la classe II et 3 autres de la classe III).
- Les agriculteurs qui engagent des discussions avec les acteurs du projet, pour avoir des informations sur le projet ou pour discuter avec eux les différents problèmes rencontrés dans le projet. Cette catégorie représente la majorité des agriculteurs de notre échantillon avec un effectif de 25 agriculteurs (13 classe I, 7 classe II et 5 classe III).

Le graphe suivant représente les acteurs avec lesquels les agriculteurs discutent le plus dans le cadre du projet.

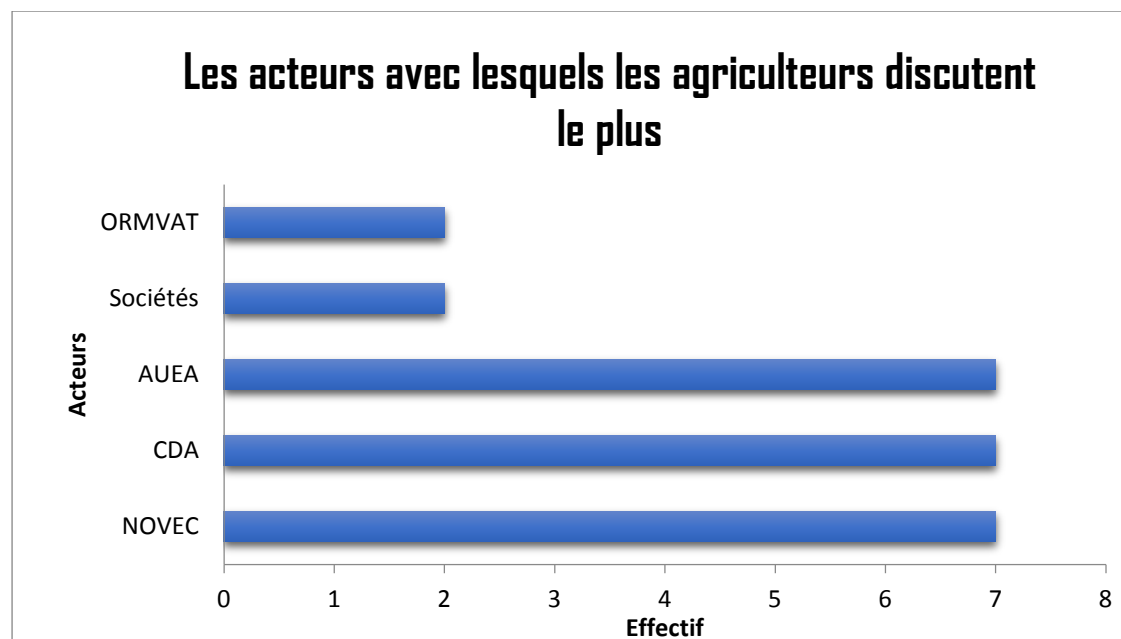


Figure 17: Les acteurs avec lesquels les agriculteurs discutent le plus

Source : Nos enquêtes, 2014

L'assistance technique, CDA et l'AUEA sont les acteurs avec lesquels les agriculteurs discutent le plus à propos du projet. Deux agriculteurs de notre échantillon et qui font partie de la classe des petits exploitants discutent plus avec les représentants des sociétés d'équipement interne et deux autres agriculteurs (1 agriculteurs de la classe II et 1 classe III) engagent plus des discussions avec les cadres de l'ORMVAT.

3- Agriculteurs - AUEA

3.1- Relations des agriculteurs avec les membres du CA d'AUEA

Comme nous avons déjà mentionné en méthodologie de travail, notre échantillon est réparti entre les deux AUEA concernées par la première tranche du projet.

Le tableau suivant représente l'effectif des enquêtés pour chaque AUEA :

	AUEA	
	<i>El Itihad</i>	<i>El Omraniya</i>
<i>Effectif des agriculteurs</i>	17	13

Résultats et discussions

❖ AUEA El Itihad

Les agriculteurs de cette AUEA entretiennent des relations différentes avec les membres du bureau du CA.

C'est ainsi que 4 agriculteurs ont une bonne relation avec les membres du CA de l'AUEA ; 6 autres agriculteurs déclarent que leur relation avec les membres du CA est limitée dans le cadre du projet, ils discutent avec les membres du CA que les actions du projet, l'état d'avancement du projet, etc.

Enfin, 7 agriculteurs n'ont pas de relation avec les membres du CA et 2 parmi ces 7 agriculteurs ne connaissent pas les membres du CA de l'AUEA à laquelle ils font partie.

❖ AUEA El Omraniya

Les relations qu'entretiennent les adhérents de l'AUEA El omraniya avec les membres du bureau de CA ne sont pas différentes de celles de l'AUEA El itihad.

De ce fait, 6 agriculteurs de cette AUEA ont des bonnes relations avec les membres du bureau et 3 adhérents entretiennent des relations avec ces membres seulement dans le cadre du projet. Les 5 agriculteurs restants n'ont pas de relation avec les membres du CA.

3.2- Circulation de l'information entre les membres du CA et les adhérents

Nous signalons que, pour faire cette analyse nous avons éliminé 6 agriculteurs qui représentent les membres du CA des deux AUEA dans notre échantillon.

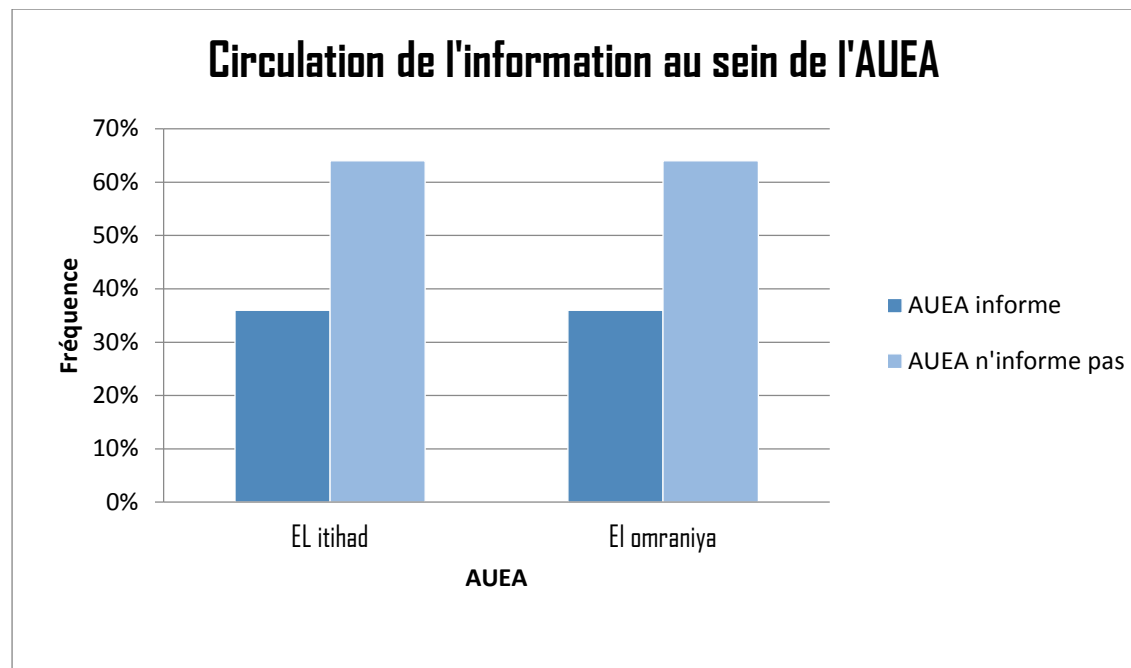


Figure 18: Circulation de l'information au sein de l'AUEA

Source : Nos enquêtes, 2014

Le graphe ci-dessus représente la circulation de l'information au sein des deux AUEA El itihad et El omraniya. Selon ce graphe, 36% des agriculteurs des deux AUEA affirment que les membres du CA les informent sur l'ensemble des nouveautés liées au projet. Alors que 64% des adhérents de ces AUEA déclarent que, les membres du CA ne les tiennent pas au courant des nouveautés se rapportant à la réalisation du projet.

La comparaison du nombre des agriculteurs informés des nouveautés du projet avec ceux non informés montre que le niveau de circulation de l'information dans les deux AUEA est faible.

3.3- Jugement des agriculteurs sur leurs relations avec les membres du CA

Les agriculteurs des deux AUEA apportent des jugements différents sur les relations qu'ils entretiennent avec les membres du CA.

Les adhérents de l'AUEA El Omraniya sont plus satisfaits que les adhérents de l'AUEA El itihad concernant leurs relations avec les membres du CA.

Les adhérents des deux AUEA qui ne voulaient pas exprimer leurs jugements sont ceux qui ont déclaré ne pas entretenir de relations avec les membres du CA.

Résultats et discussions

Durant notre séjour sur le terrain nous avons remarqué que les membres du CA d'El Omraniya sont plus motivés, réagissent plus au niveau des réunions et ils discutent les différents problèmes des agriculteurs relevant de leur zone d'action.

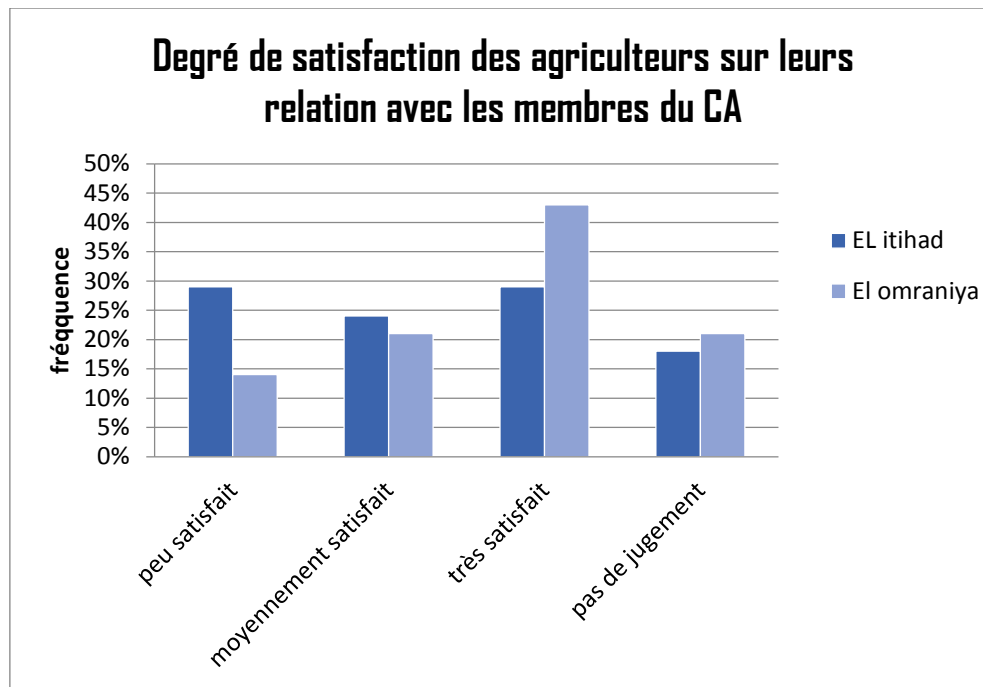


Figure 19: Degré de satisfaction des agriculteurs sur leurs relation avec les membres du CA

Source : Nos enquêtes, 2014

II- Typologie des agriculteurs

Les agriculteurs impliqués dans le projet de reconversion collective à l'irrigation localisée adoptent des attitudes différentes vis-à-vis de la réalisation de cette expérience. Le dépouillement des entretiens effectués avec ces agriculteurs a permis de sortir un ensemble de critères qui caractérisent leur attitude. Ces critères sont les suivants :

- Participer à plus d'une réunion
- Discuter avec plusieurs acteurs du GAG
- Avoir des projets clairs
- Se rendre à plusieurs visites
- Avoir des relations actives avec l'AUEA

Cette caractérisation nous a permis d'adopter une classification des agriculteurs selon trois types :

Résultats et discussions

- Membre d'AUEA : il s'agit des agriculteurs qui sont membres du bureau de CA de l'AUEA.
- Les agriculteurs motivés et proches du CA : se sont les agriculteurs qui assistent à plus de deux réunions depuis le lancement du projet.
- Les agriculteurs bénéficiaires : ce sont les agriculteurs qui bénéficient du projet mais qui ne sont pas impliqués dans le processus de sa réalisation. Ils n'assistent pas aux réunions et n'entretiennent pas des relations actives avec les AUEA ...

Tableau 11:typologie des agriculteurs

	Membres du CA	Motivé et proches du CA	Bénéficiaires
- Date du lancement du projet	2009	2011	2012
- Participation à plus d'une réunion	Toujours	3,66	0,33
- Discussion avec les acteurs du projet	100%	100%	68,5%
- Avoir des projets clairs	67%	34%	63%
- Participation à des activités du projet (voyages et visites essais)	6,5	2	0,21
- Relations actives avec l'AUEA	100%	100%	37%

La catégorie des bénéficiaires englobe 18 agriculteurs de notre échantillon. Le tableau suivant représente les raisons qui justifient l'absentéisme de ces agriculteurs aux visites des essais et aux réunions, selon les agriculteurs.

Résultats et discussions

	Réunions	Visites
Pas intéressés	12	5
Pas invités	6	13

Le tableau ci-dessus montre que 12 agriculteurs sur 18 n'assistent pas aux réunions car ils ne sont pas intéressés par ces réunions et 6 agriculteurs déclarent qu'ils n'ont été pas informés par ces réunions.

Ainsi, pour les visites des essais de démonstrations qui ont été organisées dans le cadre du projet, 13 agriculteurs parmi les 18 déclarent qu'ils n'ont été pas invités par les responsables du projet pour assister à ces essais. Alors que 5 agriculteurs confirment qu'ils ne sont pas intéressés par la visite de ces essais même si ils ont été invités à y assister.

Le tableau suivant, montre la typologie des agriculteurs de chaque classe :

Tableau 12: typologie des agriculteurs de chaque classe

	<i>Membres du CA</i>		<i>Motivés et proches du CA</i>		<i>Bénéficiaires</i>	
	<i>Effectif</i>	<i>%</i>	<i>Effectif</i>	<i>%</i>	<i>Effectif</i>	<i>%</i>
<i>Classe I</i>	2	14	3	21,5	9	64
<i>Classe II</i>	3	33,5	1	11	5	56
<i>Classe III</i>	1	12,5	3	37,5	4	5
<i>Total</i>	6	100	7	100	18	100

37,5% des agriculteurs de la catégorie des motivés et proches du CA relevant de la classe III et comme nous l'avons détaillé plus haut les agriculteurs de cette classe ont des objectifs clairs pour le projet et la majorité d'entre eux ont participé aux réunions et aux activités organisés dans le cadre du projet ajoutant à cela, qu'ils ont assez d'informations sur le système d'irrigation localisé et ils perçoivent que ce système et bien adapter à leur système de production.

Alors que, 64% des agriculteurs de la catégorie des bénéficiaires appartiennent à la classe I. Ces agriculteurs n'ont pas d'objectifs clair pour le projet et la quasi-totalité de cette classe comptent garder le même système de culture pratiqué car ces

Résultats et discussions

agriculteurs n'ont pas les informations nécessaires sur le mode d'irrigation localisé en plus, la majorité des agriculteurs de la classe I n'ont pas participé aux visites des essais et aux ateliers organisés par l'assistance technique et l'ORMVAT.

III- Relations entre les acteurs de développement

1- Les relations qu'entretiennent en pratique les acteurs entre eux

Nous signalons que nous n'avons pas pu accéder aux documents officiels et aux conventions qui déterminent le rôle et les engagements de chaque acteur dans le projet. De ce fait, nous présentons ci-dessous les relations qu'entretiennent en pratique les acteurs entre eux et que nous avons pu déceler à partir des entretiens menés auprès de l'ensemble des acteurs de développement impliqués dans le projet et à travers les réunions que nous avons pu assister avec les acteurs de développement du projet.

La figure suivante représente les relations entre les acteurs de développement impliqués au niveau du projet :

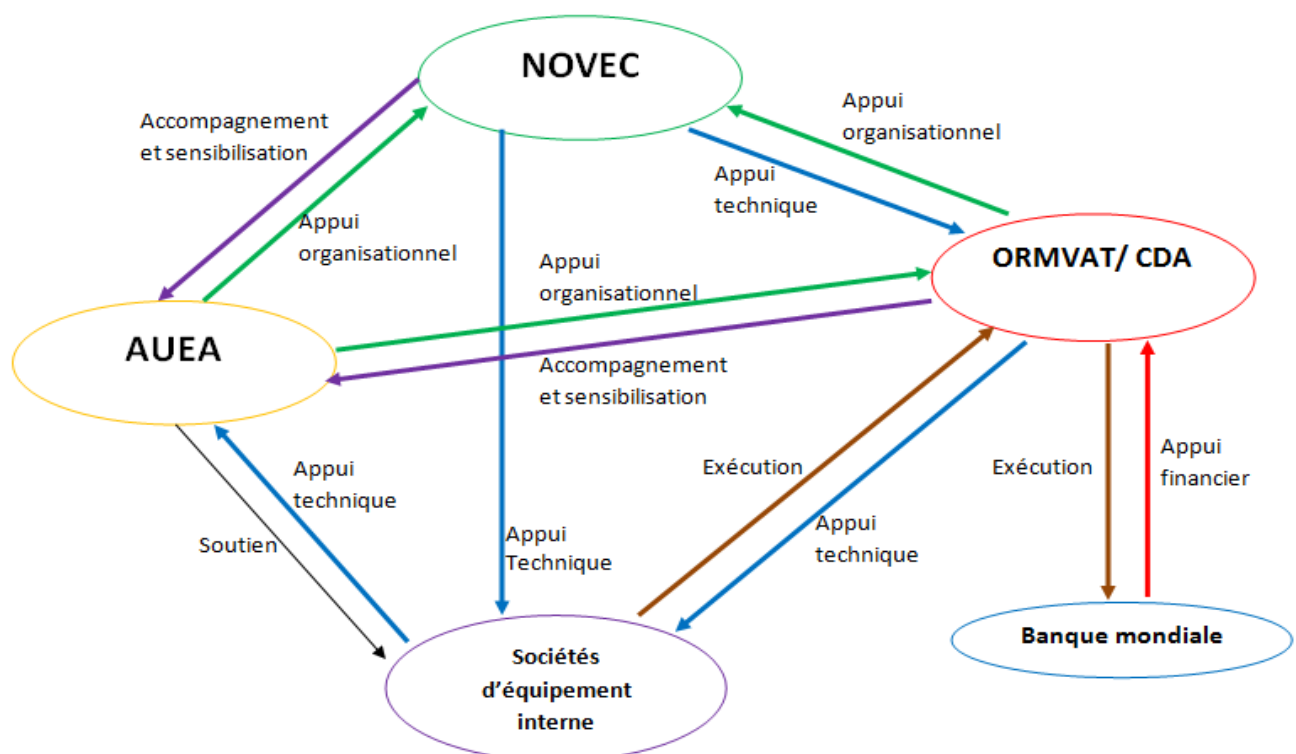


Figure 20: les relations qu'entretiennent les acteurs de développement entre eux
Les acteurs de développement impliqués au niveau du projet de reconversion collective à l'irrigation localisée, entretiennent des relations différentes. Ils

Résultats et discussions

interagissent entre eux selon les besoins et les objectifs propres à chacun parmi eux. En analysant, la relation qui existe entre la banque mondiale et l'ORMVAT nous constatons qu'il s'agit de deux types d'interactions en effet, l'ORMVAT exécute après examination ce que la BM a formulé et a proposé comme recommandations susceptibles d'améliorer la gestion générale du projet a affirmé le chef de service des études de l'ORMVAT : *« les responsables de la BM suivent l'ensemble des actions du projet. On envois pour eux des rapports presque chaque deux semaines ça dépend de la phase du projet où on est »*.

En revanche la BM assure l'appui financier nécessaire pour accompagner le projet depuis sa conception jusqu'à sa mise en œuvre.

Quant à la relation qui existe entre l'assistance technique et l'AUEA, nous remarquons que l'assistance technique assure l'accompagnement technique des AUEA tout au long de la phase d'équipement interne, en ce qui concerne les membres du CA des AUEA ils aident l'assistance technique dans l'organisation des activités menés dans le cadre du projet et facilitent le contact entre les adhérents des AUEA et l'équipe de l'assistance technique.

2- Coordination entre les acteurs de développement du projet

La question de coordination entre les acteurs du projet constitue un facteur déterminant dans la réussite ou l'échec de ce dernier.

L'ensemble des acteurs de développement impliqués dans le projet sont conscients de l'importance d'établir une coordination efficace entre eux, durant toutes les phases du projet dans le but de réussir cette expérience pilote à l'échelle nationale.

Le tableau suivant résume le niveau de coordination des acteurs dans le cadre du projet, selon les acteurs de la colonne gauche.

Résultats et discussions

Tableau 13: le niveau de coordination entre les acteurs dans le cadre du projet

Acteurs	Acteurs avec lesquels la coordination est efficace	Acteurs avec lesquels existent des problèmes de coordination
ORMVAT	- l'assistance technique - AUEA	- Aucun
<i>l'assistance technique</i>	- ORMVAT - Techniciens du CDA - AUEA	- Certains bénéficiaires du projet
CDA	- l'assistance technique	- Aucun
Sociétés	- AUEA - ORMVAT	- Certains bénéficiaires du projet
AUEA	- l'assistance technique - ORMVAT	—

Un technicien de l'assistance technique a déclaré qu'ils ont trouvé des problèmes de communication avec quelques agriculteurs au départ qui n'ont pas accepté l'idée du projet et qui ont montré une réticence vis-à-vis le projet. « *Au départ, on a rencontré des problèmes de communication avec quelques agriculteurs qui n'ont été pas réceptifs. Mais par la suite, ces problèmes ont été réglés. Je pense qu'ils ont bien compris que l'Etat va se charger de tout et qu'ils ne vont pas contribuer financièrement* ». En plus, l'assistance technique a rencontré des difficultés à communiquer avec l'ensemble des agriculteurs de la zone du projet et en même temps ils n'ont pas trouvé les représentants de ces agriculteurs dans ce sens a confirmé le même technicien : « *Au début il y avait pas une vraie représentativité des agriculteurs, les AUEA ont été seulement sur papier* », donc ils n'ont pas trouvé un interlocuteur avec lequel ils peuvent se coordonner.

De même, les sociétés d'équipement interne ont trouvé certains problèmes de communication et de coordination avec quelques agriculteurs lors de la réalisation des études techniques.

Résultats et discussions

3- Recommandations proposés par les acteurs de développement pour améliorer la participation des agriculteurs dans le projet

Les acteurs de développement impliqués dans le projet ont proposé des recommandations pour améliorer la participation des agriculteurs de la zone du projet pour les prochaines tranches du projet. Ces recommandations sont les suivantes :

- Redynamiser l'AUEA dès la phase de la conception du projet. c'était la proposition du chef de service des études (ORMVAT).
- Etablir un climat de confiance entre l'administration et les agriculteurs avant le démarrage du projet selon le technicien du CDA 536.
- Le consultant de l'assistance technique recommande de recruter l'assistance technique avant le lancement de la deuxième composante du projet c'est à dire lors de la phase des équipements externes afin d'accompagner et d'impliquer les agriculteurs depuis cette phase.
- Le chef du bureau au niveau du service d'ingénierie (ORMVAT) propose d'organiser plusieurs ateliers de formation et de communication avec l'ensemble des agriculteurs de projet pendant chaque phase du projet.

CONCLUSION GÉNÉRALE ET RECOMMANDATIONS

Conclusion générale et recommandations

Notre travail de recherche s'inscrit dans le cadre des études menées sur la problématique de la coordination entre les acteurs dans les projets de reconversion collective à l'irrigation localisée. En effet, notre étude vise à analyser et décrire les différentes relations entretenues entre les acteurs impliqués dans le projet de reconversion collective à l'irrigation localisée du Tadla.

Notre échantillon est composé de 31 agriculteurs répartis en trois classes, la première regroupe les agriculteurs de surface inférieure à 5 ha (Classe 1, avec 14 agriculteurs), la deuxième classe rassemble les moyens agriculteurs, entre 5 ha et 10 h (Classe 2, avec 9 agriculteurs) et la dernière classe représente les grands exploitants, ayant plus de 10 ha (Classe 3, avec 8 agriculteurs). Sur la zone d'étude, les petites exploitations sont proportionnellement plus fréquentes que notre échantillon. Nous avons en fait opté pour avoir une représentativité par classe d'exploitations et non sur l'échantillon total.

Le traitement et l'analyse des données collectées ont été effectués moyennant l'analyse descriptive pour les données quantitatives et l'analyse du contenu pour les données qualitatives.

Les principaux résultats auxquels a abouti cette recherche sont les suivants :

Notre échantillon se caractérise par une prédominance des micropropriétés (SAU < 5Ha), pour le statut foncier des terres, la totalité est en Melk. C'est ainsi que, l'héritage représente le mode d'acquisition des terre le plus dominant (23 exploitations).

Les assolements pratiqués sont très diversifiés avec une abondance de la céréaliculture et de la luzerne pour les 3 classes de notre échantillon.

En ce qui concerne la perception des agriculteurs sur le goutte à goutte et sur le projet, 26 agriculteurs ont une certaine connaissance sur les objectifs généraux du projet et le reste n'ont pas une idée claire sur les objectifs du projet. Concernant, les objectifs propres aux agriculteurs par rapport au projet nous avons remarqué que les objectifs sont liés à la taille d'exploitation, les agriculteurs de la classe I n'ont pas une vision

claire sur ce qu'ils vont faire après l'adoption du système d'irrigation localisée. Cependant, les grands exploitants (classe III) ont des objectifs bien définis. La quasi-totalité des grands agriculteurs (soit 7 /8), confirment que le goutte à goutte est bien adapté à leur système de culture. Pourtant, les petits et les moyens agriculteurs doutent encore de l'adaptation du goutte à goutte avec le système de culture pratiqué dans la zone du projet notamment pour la luzerne et la céréaliculture.

Une grande partie des agriculteurs de notre échantillon (soit 19 agriculteurs) n'ont pas des connaissances et la technicité nécessaire sur le fonctionnement du système d'irrigation localisée ce qui peut engendrer des problèmes dans la gestion de l'exploitation après le lâcher d'eau.

La participation des agriculteurs dans le projet diffère selon les différentes phases du projet. La participation des agriculteurs aux réunions d'animation pendant la phase du diagnostic a été de type passif. Durant la phase d'équipement externe il n'y avait pas de participation des agriculteurs. Pour les personnels de l'ORMVAT, la participation des agriculteurs à ce stade n'était pas souhaitable. La phase de l'équipement à la parcelle est considérée par l'ensemble des acteurs de développement comme étant la phase la plus cruciale du projet. Les acteurs de développement considèrent tous qu'elle nécessite une forte implication des agriculteurs. Enfin, la participation aux réunions d'accompagnement de la population cible pour les équipements à la parcelle a été caractérisée par une interaction entre les responsables du projet et les agriculteurs.

L'ensemble des acteurs de développement enquêtés jugent que la participation des agriculteurs dans le projet est satisfaisante, surtout durant la phase de l'équipement interne et que les agriculteurs s'approprient le projet. Cependant, la quasi-totalité (90%) des agriculteurs ne sont pas satisfaits de cette participation. Parmi les 3 agriculteurs satisfaits de cette participation, 2 sont membres du bureau d'une AUEA. A partir de ces déclarations, on constate une divergence de point de vue entre les acteurs de développement et les agriculteurs.

Parmi les mandataires de l'ensemble des blocs, huit ont été retenus pour former le CA de chaque AUEA. Une fois les élections terminées, les autres mandataires n'ont plus eu de rôle dans le projet. Cependant, ces derniers constituent un potentiel réel dont la valorisation aurait pu contribuer largement à la coordination entre les

différents acteurs et les agriculteurs concernés par le projet. Ce sont des intermédiaires qui peuvent faciliter la circulation de l'information entre les autres agriculteurs et aider les membres du CA à accomplir leurs tâches.

L'ORMVAT et l'assistance technique ont organisé des activités (voyages d'études, essais de démonstrations) au profit des agriculteurs pour les accompagner.¹⁸ 18 agriculteurs de notre échantillon n'ont pas participé à ces activités alors que 13 agriculteurs ont pu assister.

Dans notre échantillon 24 exploitations sont en situation de partage et 7 propriétés individuelles. Cette situation de partage ne manque pas de créer un ensemble de problèmes. En effet, l'exploitation appartient à plusieurs cohéritiers qui n'adoptent pas nécessairement le même système de cultures et n'utilisent pas la même quantité d'eau d'irrigation, par conséquent, ils ne doivent pas payer la même part. Or, chaque exploitation ne comporte qu'un seul compteur commun à l'ensemble des cohéritiers donc ces derniers ne peuvent pas savoir la quantité d'eau consommer par chacun d'entre eux ce qui va engendrer des problèmes pour certains agriculteurs lors du paiement de la facture en plus les modalités de gestion des tours d'eau n'est encore définie pour la plupart des héritiers de notre échantillon. L'ensemble des compteurs d'un bloc sont installés au niveau de la station de tête à laquelle seuls les responsables de l'office ont accès ce qui empêche ces héritiers de connaître la valeur exacte de leur consommation en eau.

Le prix de l'eau après le passage en goutte-à-goutte n'est pas encore défini, selon les cadres de l'ORMVAT. Dans le cas où, le prix de l'eau en goutte à goutte sera plus élevé qu'en gravitaire cela va engendrer des problèmes car les agriculteurs jugent que le prix de l'eau actuel est cher.

Les adhérents des deux AUEA entretiennent des relations différentes avec les membres du CA. La comparaison du nombre des agriculteurs informés des nouveautés du projet avec ceux non informés montre que le niveau de circulation de l'information dans les deux AUEA est faible. De ce fait, les membres du CA ont peu joué leur rôle de faire circuler l'information et de la partager avec l'ensemble des adhérents à ces AUEA.

Les agriculteurs peuvent être catégorisés en trois types par rapport à leur participation dans le projet : membres du conseil d'administration des AUEA (6 parmi

les 31), motivés et proches des membres du CA (7 parmi les 31) et bénéficiaires (18 parmi les 31).

L'assistance technique et l'ORMVAT, ont organisé une vingtaine d'essais de démonstration et de voyage au profit des agriculteurs de la zone du projet, mais n'ont pas adopté une approche méthodologique ni élaboré des indicateurs pouvant les aider à faire le suivi et l'évaluation de leurs actions. Ajoutant à cela que ces actions ne profitent pas à l'ensemble des agriculteurs, la preuve est que certains ont participé à plusieurs reprises aux activités organisés dans le cadre du projet alors que d'autres n'y ont jamais été impliqués, ce qui revient au fait que les organisateurs ne tiennent pas des listes individualisée qui leurs permettent de s'assurer du nombre d'agriculteurs de la zone qui ont participé à au moins à une activité du projet.

En guise de conclusion nous essayons de répondre aux questions secondaires élaborées au début pour approcher la problématique de notre recherche.

Question 1. Dans la conception officielle du projet, quels objectifs et quelle procédure pour la coordination entre les acteurs dans la conception du projet de reconversion ?

Il n'y a pas de document écrit qui détaille la procédure de coordination entre l'ensemble des acteurs dans les différentes phases du projet. Ainsi, la participation et la coordination entre les acteurs du projet n'est pas programmée à l'avance et se fait selon les initiatives prises par chacun de ces acteurs.

Question 2A. Qui sont les acteurs impliqués et quel est le rôle de chacun ? 2B. Pour ces acteurs, quels sont leurs connaissances du projet et leurs objectifs ?

Comme nous l'avons détaillé dans le document chaque acteur a un rôle et un objectif dans le projet. Les acteurs de développement ont des connaissances et des objectifs clairs pour le projet. Quant aux agriculteurs, leurs objectifs par rapport au projet sont tributaires de la taille de l'exploitation : les agriculteurs de la classe I n'ont pas une vision claire sur ce qu'ils vont faire après l'adoption du système d'irrigation localisée alors que les grands exploitants ont des objectifs bien définis.

Question 3. Quels sont les enjeux auxquels sont confrontés ces acteurs lors de la conception et de la mise en œuvre du projet, en termes de relation entre eux ?

Comment les acteurs ont-ils gérés ensemble ces enjeux de coordination et de négociation ?

Les agriculteurs n'ont pas participé à la phase initiale de conception du projet et à l'exécution des travaux d'aménagement externe. L'ensemble des acteurs de développement impliqués dans le projet jugent que c'est la phase d'équipement interne qui est cruciale, et celle qui demande le plus de coordination avec les agriculteurs. La négociation autour du projet a été plus entre les membres des CA et les acteurs de développement. Mais, il n'y avait pas une vraie négociation entre les agriculteurs et les responsables du projet.

Question 4. Dans quelle mesure les formations (essais de démonstrations, ateliers...) peuvent aider les agriculteurs à adopter plus le projet ?

Les activités menées pour impliquer les agriculteurs ont permis une implication de certains agriculteurs dans l'aménagement interne, et une capacitation sur la technique d'irrigation localisée. Les agriculteurs qui ont participé aux visites se sentent plus en confiance par rapport à la possibilité d'utiliser l'irrigation localisée sur une large gamme de cultures (cultures fourragères notamment). Cependant, une minorité d'agriculteurs s'est réellement retrouvé impliquée dans les différentes activités.

Question 5. Dans quelle mesure les différents acteurs ont pu avoir une influence sur la conception et mise en œuvre du projet ?

La conception du projet a été réalisée par la Banque Mondiale en concertation avec l'agence d'exécution qui est l'ORMVAT. De ce fait, les autres acteurs impliqués dans le projet n'avaient pas d'influence sur la conception de ce dernier. Concernant la mise en œuvre nous pouvons distinguer deux phases :

- L'exécution des travaux d'aménagement externe : l'ORMVAT et une assistance technique (SCET) qui ont assuré la réalisation de ces travaux. Les agriculteurs n'ont pas été impliqués durant cette phase.
- L'équipement à la parcelle : L'assistance technique, les membres d'AUEA et certains agriculteurs de la zone du projet, l'ORMVAT et les sociétés du goutte à goutte sont les principaux acteurs qui ont été impliqués dans cette phase.

La phase d'équipement interne, est caractérisée par une coordination entre les acteurs impliqués, mais les problèmes entre les cohéritiers ont entravé l'avancement des travaux.

A la lumière des résultats obtenus et dans l'objectifs d'améliorer le processus de coordination entre les différents acteurs dans les prochaines tranches du projet, nous formulons les recommandations suivantes :

- Motiver et responsabiliser les membres du CA des deux AUEA bien avant la phase d'équipement interne;
- Améliorer la communication entre les différents acteurs du projet, surtout entre les membres du CA des AUEA et les adhérents de ces associations. A travers l'organisation des réunions entre les membres du CA et les adhérents lors de ces dernières, les membres du CA peuvent apporter aux agriculteurs l'ensemble des informations sur l'état d'avancement du projet et discuter avec eux leurs problèmes, leurs craintes et leurs objectifs ;
- Instaurer un système évaluatif des actions menées dans le cadre du projet et ressortir des indicateurs qui peuvent aider les responsables dans l'évaluation (le pourcentage des agriculteurs qui ont bénéficié de chaque activité par exemple) ;
- Elaborer un bilan sur la participation et l'implication des différents acteurs dans le projet, pour pouvoir en tirer des leçons pour les autres projets à venir de reconversion de l'irrigation localisée dans les périmètres de grande hydraulique au Maroc notamment Doukala et Haouz. ;
- Mobiliser les chefs de bloc et les faire impliquer dans le projet car ils peuvent contribuer largement à la coordination entre les différents acteurs et les agriculteurs concernés par le projet. Ce sont des intermédiaires qui peuvent faciliter la circulation de l'information entre les autres agriculteurs et aider les membres du CA à accomplir leurs tâches.
- Assurer des formations sur le fonctionnement du système d'irrigation localisées au profit des agriculteurs ;
- Sensibiliser les agriculteurs de la zone du projet d'adopter des cultures moins exigeantes en eau. car la plupart des grands exploitants visent d'introduire les agrumes et les primeurs après l'installation du goutte à goutte ces cultures demandent beaucoup d'eau.
- Inciter les agriculteurs de s'organiser dans des coopératives ou des GIE afin de commercialiser leur production et en leur assurant l'encadrement et l'accompagnement nécessaire.

Références bibliographiques

- Administration du Génie Rural,(2007), Programme National d'Economie d'Eau en Irrigation (PNEEI).
- ARRIFI, E.,(2009) « l'économie et la valorisation de l'eau en irrigation au Maroc : un défi pour la durabilité de l'agriculture irriguée », symposium international « agriculture durable en région Méditerranéenne », Rabat.
- BENOUNICHE M. et al. 2011 « Quand les petites exploitations adoptent le goutte-à-goutte : initiatives locales et programmes étatiques dans le Gharb (Maroc). » Cah Agric 20 : 40-7.
- BEKKAR Y., (2008) « Analyse des représentations et des stratégies des agriculteurs pour l'exploitation des ressources en eau souterraines dans des contextes de pénurie contrastes au Maroc » Mémoire de Master 2 Essor.
- BELGHITI M., (2011) « la reconversion collective dans les périmètres de grande hydraulique : concepts et démarche »
- BELMOUMNE K., (2010) « analyse du processus de conception et de mise en pratique des démarches participatives dans les projets d'aménagement Hydro-Agricole : Cas du projet Sahla », Master Agro paristech, p 91.
- BOUTGABA M., (2011) « contribution à l'évaluation des actions de la reconversion collective en irrigation localisée : cas des sites du projet pilote FAO/GCP/MOR/033/SPA à l'ORMVAD », Mémoire de troisième cycle agronomique, option : ingénierie de développement, ENA Meknès.
- COMMISSION EUROPEENNE, 2001, « Manuel : Gestion du Cycle de Projet », Unité d'Evaluation de l'Office de Coopération EUROPEAID, Bruxelles, Belgique.
- DE SARDAN J.,(1995) « anthropologie et développement : essai en socio-anthropologie de du changement social »,

- FAO (2012) : « Rapport de capitalisation des acquis du Projet pilote d'économie et de valorisation de l'eau d'irrigation dans le périmètre des Doukkala (GCP/MOR/033/SPA) »
- FAYSS N. et al. (2012), « reconversion collective en irrigation localisée : analyse des expériences du passées et conception et test d'une démarche d'accompagnement », rapport MCA.
- FRIHI C., (2011), « Evaluation des expériences de reconversion collective et élaboration d'une démarche participative pour la conception d'un projet de reconversion appliquée au périmètre d'Ain Talouat dans la région de l'Oriental », Mémoire de troisième cycle agronomique, IAV Hassan 2.
- GHASSEM Z., (2011), « Etudes des possibilités de reconversion collective à l'irrigation localisée dans les Oasis de Tafilalet : cas de Bouia et Ouled Ghanem », Projet de fin d'étude, Option : Ingénierie de développement, Ecole Nationale d'Agriculture, Meknès.
- HOUDRET A. (2008) « les conflits autour de l'eau au Maroc : origine sociopolitiques et écologiques et perspectives pour transformations des conflits »
- JOUVE, A.M. 2006. « Les trois temps de l'eau au Maroc : l'eau du ciel, l'eau de l'Etat, l'eau du privé ». Revue : Confluences méditerranée, n° 58, p. 51.
- KADIRI Z.(2008) « Gestion de l'eau d'irrigation et action collective. Cas du périmètre du Moyen Sebou- Inaouen Aval », Master of science, n°95.
- KUPER M.et al. (non daté) : « Accompagner des groupes d'agriculteurs dans la reconversion de leur système d'irrigation: une démarche pour des projets collectifs d'irrigation au Tadla »
- LAITH.S, (2009) « La petite et moyenne hydraulique : les enseignements tirés et réflexions pour de nouvelles orientations » Revue HTE n°141.

- LOUISANE T.,(2013) « rôle de l'agriculture familiale dans la conception des projets plan Maroc vert »
- MAATALLA D.,(2012) « Rôle des logiques et des actions des acteurs de développement rural dans l'instauration des processus de coordination autour des projets de développement dans les oasis de Tafilalet : Cas des deux coopératives agricoles AL MADANIA et FEZNA, Commune Rurale de Fezna, Cercle d'Erfoud », projet de fin d'étude, option : ingénierie de développement, ENA.
- MOHAMED Z. et al., (2011) « Revue annuelle des réalisations en matière d'irrigation et gestion de l'eau dans la PMH et les oasis /MCA»
- PASCON P., (1980) « études rurales : idées et enquêtes sur la campagne marocaine », Rabat.
- TAZI I., (2012) « Les démarches participatives dans les projets d'aménagement Hydro- Agricole : Cas du projet Sahla » Mémoire de troisième cycle agronomique, option : ingénierie de développement, ENA Meknès.

Références webographiques

- http://www.eau-sirma.net/les_rencontres/rabat-19-21-avril-2004-maroc/les-actes
- <http://www.memoireonline.com>
- LARID M., 2010, « Contribution méthodologique pour la connaissance du rôle des acteurs locaux dans la réalisation d'un projet de territoire : le cas du projet de la réserve naturelle de Réghaia dans la zone côtière Est de l'Algérois », Développement durable et territoires [En ligne], Vol. 1, n° 3 | Décembre 2010, mis en ligne le 07 décembre 2010, consulté le 30/01/2014. URL : <http://developpementdurable.revues.org/8694>.
- Guide technique et Gestion du cycle de projet (ASEG - FAO), disponible sur le site www.fao.org/docrep/012/ak211f/ak211f00.pdf, consulté le 25/12/2013

ANNEXES

Annexe 1 : plafonds des subventions pour chaque composante du système selon le FDA

Coûts unitaires		Avant révision	Analyse des échantillons de projet	Plafond retenu	%d'augmentation
1/ Par composante					
1	Puits (Dh/m)	1400	1400	1400	0
2	Forages (Dh/m)	2100	2500	2500	19
3	Pompages (Dh/Kw)	2100	5600	5000	138
4	Bassin (Dh/m 3) Petits agriculteurs	25	60	60	140
	Bassin (Dh/m3) Autres	25	40	40	60
5	St. Tête (Dh/ha) Petits agriculteurs	4900	15500	11000	124
	St. Tête (Dh/ha) Autres	4900	9200	7000	43
6	Conduites (Dh/ha)	8400	14870	12000	43
7	Goutteurs (Dh/ha)	11200	11590	17000	52
2/ Total (Dh/ha)					
total	Hors bassin	33000	60170	45000	36
	Bassin	18000	27440	20000	11
	Global	51000	71000	65000	27

Annexe 2 : Guide d'entretien destiné aux personnels de l'ORMVAT

Degré de connaissance du projet

- 1- Pouvez-vous nous parler de l'historique du projet ?
- 2- Quel sont les acteurs impliqués dans ce projet ?
- 3- En quoi consiste votre rôle dans le projet ?
- 4- Quels sont vos objectifs propres pour le projet ?

Coordination entre les acteurs

- 5- Pouvez-vous nous décrire les différentes phases du projet en citant les acteurs qui ont participé dans chacune ?
- 6- Comment la participation des agriculteurs à la conception du projet a été prévue ? est ce qu'il existe des documents qui définissent les modalités de cette participation ?
- 7- Quelles phases du projet dans laquelle vous avez senti un besoin important de coordonner avec les autres acteurs?
 - a. Détailler chaque phase : les enjeux, les personnes impliquées, comment elles se sont coordonnées, les résultats
- 8- Quels sont les principaux problèmes que vous trouvez au niveau de la coordination avec les autres acteurs ?
- 9- Comment avez-vous choisi l'assistant technique ?
- 10- Sur quelles bases vous avez choisi les 7 sociétés ?

Négociations avec les agriculteurs

- 11- Avant le démarrage du projet, avez-vous procédé à des discussions, avec les agriculteurs pour avoir des informations sur leur point de vue sur le projet?
- 12- Quelles sont les actions de formations que vous avez menées auprès des agriculteurs ?
- 13- Comment le chef de borne a été choisi ?
- 14- Concernant la tarification de l'eau, comment vous allez procéder ?
- 15- Pouvez-vous nous classer le degré d'implication de chaque acteur dans le projet ?
- 16- Comment vous jugez de façon générale la participation des agriculteurs dans ce projet ?

17- Comment serait-il possible d'améliorer cette participation, dans les phases futures du projet ?

Annexe 3 : Guide d'entretien destiné aux agriculteurs :

Exploitation agricole

Superficie totale :

SAU :

Superficie irriguée : _____ Superficie pluviale : _____

Statut juridique : Melk : _____ Location :

Système de culture pratiqué :

Avez-vous un titre foncier ?

Degré de connaissance du projet

- 1) Comment avez-vous appris du projet ? depuis quand?
- 2) Qu'est ce que le projet ?
- 3) Quels sont les acteurs impliqués dans ce projet ?
- 4) Avant le démarrage du projet, vous a-t-on expliqué les différentes actions prévues par le projet ? (les sources d'informations)

Perceptions des agriculteurs

- 5) La première fois qu'on vous a parlé du projet, est-ce que vous pensiez que le goutte-à-goutte était adapté pour les différentes cultures de votre exploitation ?
- 6) Avez-vous visité des essais de démonstration sur le goutte-à-goutte ?
- 7) Si oui, cela vous a-t-il appris quelque chose ?
- 8) Maintenant, pensez vous que le goutte-à-goutte est adapté pour les différentes cultures de votre exploitation ?
- 9) Quels sont vos objectifs une fois que le goutte-à-goutte sera installé ?

Participation au projet

- 10) Vous a-t-on demandé votre opinion par rapport à certains points lors de la conception du projet (en amont de la parcelle). Lesquels ?

11) En particulier, avez-vous participé à des réunions sur le projet ? Combien et pour quelle thématique ?

12) Votre point de vue a-t-il été pris en compte ?

13) Avec quel acteur du projet vous discutez le plus ?

Travaux d'aménagement

14) Les travaux d'aménagements, avant la parcelle, menés par le projet répondent-ils à vos souhaits ? (le choix du type de borne et du compteur, l'emplacement des bornes...)

15) Qui va assurer le suivi des travaux d'installation des équipements à l'intérieur de la parcelle ?

16) Quel est selon vous ce qu'il faut exiger des travaux menés par l'entrepreneur ? (qualité de matériel, diamètre du gouteur...)

17) Est-ce que vous êtes satisfait du matériel proposé par les sociétés retenues ?

Relation des usagers avec le bureau

18) Quelle relation avez-vous avec les membres du bureau ?

19) Est-ce que les membres du bureau vous informent sur l'ensemble des nouveautés apportées au projet ?

20) Est-ce que le nouveau bureau de l'AUEA représente les intérêts des agriculteurs ?

21) Etes-vous satisfait de votre relation avec les membres du bureau de l'AUEA ?

- Peu satisfait : _____ Moyennement satisfait : _____ Très satisfait

Formations

22) Le système goutte à goutte nécessite une certaine technicité pour piloter l'irrigation, avez-vous des connaissances sur ces aspects ?

➤ Non

➤ Oui (Si oui, Comment et quelles étaient vos sources d'information ?)

23) Avez-vous reçu des formations à propos de la conduite de principales cultures (luzerne, betterave...) en goutte à goutte ?

Si oui, qui vous a assuré ces formations ? Avec quelle fréquence ?

24) qu'est ce que vous avez appris à travers ces formations ?

25) Comment vous avez trouvé ces formations ?

- Très Intéressantes -Intéressantes - Moyennement intéressantes

26) Comptez vous changer votre système de production après l'adoption du goutte à goutte ?

27) Comment vous allez gérer les tours d'eau ?

28) Est-ce que vous avez une idée sur le prix de l'eau après le fonctionnement du goutte à goutte ?

29) Si vous êtes plusieurs sur la même borne, comment vous allez-vous vous organiser pour le tour d'eau et pour le paiement de l'eau?

30) Quelles sont vos craintes vis-à-vis ce projet ?

31) Pour les tranches suivantes du projet, qu'est ce que vous recommanderiez pour améliorer la participation des agriculteurs

Annexe4 : Guide d'entretien destiné aux assistants techniques

Degré de connaissance du projet

- 1- Pouvez-vous nous parler de l'historique du projet ?
- 2- Quel sont les acteurs impliqués dans ce projet ?
- 3- Quel est votre rôle au niveau du projet ?
- 4- Quels sont vos objectifs propres pour le projet ?

Coordination entre acteurs

- 5- Selon vous quel est l'acteur avec lequel vous entretenez une coordination efficace ?
- 6- Quels sont les acteurs avec lesquels vous trouvez des problèmes de coordination
- 7- Quelle phase du projet dans laquelle vous sentez le plus le besoin de coordonner avec les autres acteurs?

Détailler chaque phase : les enjeux, les personnes impliquées, comment elles se sont coordonnées, les résultats

- 8- Avez-vous participé au choix de l'entrepreneur ?
- 9- Quel type d'accompagnement vous avez assuré aux agriculteurs?
- 10- En particulier, quel type de formation avez vous effectué ?
- 11- Quels types d'essai de démonstration avez-vous effectué ?
- 12- Quelles stratégies avez-vous adopté pour qu'un maximum d'agriculteurs bénéficient de ces formations et visitent les essais ?
- 13- Comment jugez-vous la participation des agriculteurs dans ce projet ?

Annexe5 : *Guide d'entretien destiné à l'entrepreneur*

Coordination entre acteurs

- 1- Quel sont les acteurs impliqués dans ce projet ?
- 2- Selon vous quel est l'acteur avec lequel vous entretenez une coordination efficace ?
- 3- Quelle phase du projet dans laquelle vous avez rencontrés plus de difficultés de coordination avec les autres acteurs ?
- 4- Avez-vous signé des contrats ou des conventions ? si oui, avec quel acteur ?
- 5- Quels sont vos objectifs propres pour le projet ?
- 6- Quel est votre rôle au niveau du projet ?
- 7- Avez-vous déjà des expériences dans des projets de reconversions collectives à l'IL ? si oui, d'après vous quelles sont les spécificités du projet de Tadla par rapport aux autres projets ? (en matière de relations entre les acteurs)

Relations avec les agriculteurs

- 8- Comment jugez-vous la participation des agriculteurs dans ce projet ?
- 9- Qu'est ce que vous pensez à propos des exigences des agriculteurs concernant la qualité du matériel ?
- 10- Comment vous allez procéder pour résoudre les problèmes entre les héritiers concernant l'emplacement des prises bornes