



Fondation pour l'agriculture  
et la ruralité dans le monde  
RECONNUE D'UTILITE PUBLIQUE

*Champs d'acteurs / 01*  
Décembre 2011

**Amar IMACHE**  
**Carole LAMBERT**  
**Sylvain LANAU**  
**Billy TROY**

# RIM

## RESEAU DES IRRIGANTS MEDITERRANEENS

Appui aux petites et moyennes exploitations agricoles au  
Maghreb : bilan d'une expérience de formation professionnelle

---

**Les partenaires du projet RIM**







Fondation pour l'agriculture  
et la ruralité dans le monde  
RECONNUE D'UTILITE PUBLIQUE

*Champs d'acteurs / 01*  
Décembre 2011

# RIM

## RESEAU DES IRRIGANTS MEDITERRANEENS

### Appui aux petites et moyennes exploitations agricoles au Maghreb : bilan d'une expérience de formation professionnelle

Amar IMACHE, Lisode  
Carole LAMBERT, Institut des régions chaudes - Montpellier SupAgro  
Sylvain LANAU, Institut des régions chaudes - Montpellier SupAgro  
Billy TROY, FARM

Les partenaires du projet RIM



# Champs d'acteurs

La collection *Champs d'acteurs* est dédiée aux actions de terrain menées par FARM et ses partenaires. Les publications de cette collection visent à contribuer à la formalisation et la diffusion de résultats d'expériences portées par différents acteurs du développement agricole et rural.

Les publications sont disponibles sur : <http://www.fondation-farm.org>.

## Remerciements

Ce travail a été réalisé grâce au sérieux et à la richesse des diverses contributions écrites et orales que nous avons pu recueillir. Nos premiers remerciements s'adressent donc tout naturellement aux agriculteurs marocains et algériens qui nous ont permis tout au long du projet, de vivre et de partager cette belle aventure que constitue le projet RIM. Qu'ils trouvent ici toute notre amitié et notre admiration pour le métier qu'ils font.

Ce projet est mené grâce à une collaboration de plusieurs partenaires du Sud comme du Nord. Nous remercions chaleureusement les leaders et les membres du réseau Raccord, l'Ecole Nationale d'Agriculture de Meknès, Cap Rural (Maroc), l'Ecole Nationale Supérieure Agronomique d'Alger, El Itkane (Algérie), le Cirad, le Cemagref, l'Institut des régions chaudes - Montpellier SupAgro, l'Unité Mixte de Recherche G-Eau, la chambre d'agriculture du Lot, Lisode, l'Association Française pour l'Eau, l'Irrigation et le Drainage (AFEID), et la Fondation pour l'agriculture et la ruralité dans le monde – FARM (France). Nous remercions également toutes les institutions agricoles locales qui ont appuyé la réalisation du projet.

Enfin, nous tenons à exprimer notre reconnaissance la plus sincère à toutes celles et tous ceux qui ont œuvré directement ou indirectement (et il y en a beaucoup) pour faire aboutir ce projet.

Merci à tous.

### Crédits photographiques :

Marcel Kuper, Cirad, Hassane Kemmoun, Cap Rural, Idir Tazekrit, ENSA Alger, Amar Imache, Lisode.

# Résumé

Le projet pilote RIM (Réseau des irrigants méditerranéens) a permis de réaliser des formations professionnelles sur les économies d'eau en irrigation et le développement des filières, au bénéfice de groupements paysans de l'agriculture familiale au Maghreb. Le projet a connu deux phases au Maroc (phase 1 : 2008-2009 et phase 2 : 2010-2011), tandis qu'en Algérie, une première phase a démarré en 2010 et s'est terminée en 2011. Des méthodes pédagogiques innovantes ont été mises en œuvre : diagnostics participatifs pour co-construire et cerner les besoins, validation et partenariat avec des réseaux d'agriculteurs et d'organisations de producteurs existants, mobilisation de formateurs d'horizons variés et prise en charge progressive de l'organisation des formations par les agriculteurs eux-mêmes.

Cette approche, reliant la recherche, l'action et le développement, a permis de renforcer les capacités d'innovation des petits agriculteurs irrigants pour une gestion collective de l'eau, de venir en appui direct à leurs projets (comme l'irrigation localisée) et de fournir des outils et des réflexions aux politiques publiques sur ces enjeux qui dépassent le seul niveau local. L'ambition du projet RIM était de parvenir à une autonomisation des groupes d'agriculteurs sur ces formations et à une organisation de ces groupes sous la forme d'associations régionales ou nationales.

Ce projet pilote a vocation à être étendu dans différentes régions au Maghreb.

## L'eau, une ressource indispensable à la sécurité alimentaire

Au Maghreb, comme dans les autres régions du monde où la sécurité alimentaire repose en grande partie sur l'agriculture irriguée, les gestionnaires et les usagers font face à des enjeux de gestion quantitative et/ou qualitative de l'eau de plus en plus pressants. Les Etats, au travers de plans nationaux considérables et ambitieux (Plan Maroc Vert : PMV, Plan National pour le Développement Agricole : PNDA en Algérie, etc.) affichent une volonté d'encouragement de systèmes moins consommateurs en eau d'irrigation pour économiser la ressource et renforcer les filières agricoles (notamment pour les céréales, le lait, le maraîchage et les agrumes).

Cependant, il est à noter que ces Etats ont connu plusieurs échecs liés à la gestion centralisée de l'eau, qui ne laissait jusque là aucune place aux usagers. D'autres modèles alternatifs, notamment la gestion de l'eau par les usagers eux-mêmes, sont de plus en plus préconisés pour permettre à l'agriculture de continuer à produire autant voire plus, face à une démographie et une demande croissantes.

Par ailleurs, le changement climatique pourrait avoir un impact sur la disponibilité de l'eau d'irrigation. Ainsi la mise en place d'une gestion de l'eau d'irrigation plus économe dans le cadre d'un renforcement des filières représente un enjeu clé pour la sécurité alimentaire au Maghreb. L'action et l'apprentissage collectifs apparaissent indispensables et se doivent d'innover sans cesse pour s'adapter.

## Le rôle de la recherche-action dans le développement

Dans ce contexte, et face à l'intérêt que porte de plus en plus la recherche scientifique aux rôles et aux connaissances que détiennent les professionnels du monde agricole, notamment en matière d'innovation et de gestion locale de l'eau, plusieurs projets de recherche-action ont été co-construits dans un cadre coopératif Europe/Maghreb et dédiés à la question de l'eau agricole et de sa gestion. Ces projets visent notamment à élargir le dialogue, auparavant quasi-exclusif avec les administrations agricoles, aux agriculteurs eux-mêmes. Ce dialogue s'est instauré à l'aide de différents outils développés, testés, adoptés et institutionnalisés par les chercheurs et leurs partenaires de terrain. L'ensemble de ces outils et de cette posture de recherche a concouru à une (re)connaissance mutuelle et une mise en confiance d'un réseau de chercheurs et d'agriculteurs qui coopèrent.

### Un besoin évident

La reconversion de l'irrigation gravitaire vers l'irrigation localisée ou goutte-à-goutte, plus économe en eau, est une voie privilégiée dans les pays de la rive Sud méditerranéenne. Cependant, il s'agit d'une option coûteuse pour les agriculteurs, qui exige de la formation, de l'encadrement et une modification de pratiques, voire l'introduction de nouvelles cultures dites à haute valeur ajoutée.

Or, une grande majorité des surfaces irriguées se trouve au sein de petites et moyennes exploitations familiales, qui ont le plus fort potentiel de développement mais ne disposent pas des mêmes atouts que les grandes exploitations. Dès lors, l'appui aux petits agriculteurs irrigants constitue une priorité pour économiser l'eau et renforcer les filières.

## Une démarche de formation innovante

### Enjeux et approche méthodologique

Les formations professionnelles développées dans le projet RIM se distinguent par une prise en compte effective et participative d'enjeux multiples. Les enjeux de ces formations d'agriculteurs, au Maroc et en Algérie, sont de trois ordres : technique, économique et social. Les enjeux techniques concernent notamment le choix du système de production et la maîtrise des itinéraires techniques. Les enjeux économiques concernent le développement de l'agriculture familiale ; l'autosuffisance alimentaire des familles ; une meilleure intégration de la petite et moyenne agriculture ; et l'augmentation de la production agricole tout en réduisant la consommation d'eau d'irrigation. Enfin, les enjeux socioprofessionnels ont trait à : la participation active au développement agricole ; l'organisation effective des producteurs ; la rupture de l'isolement de certains petits agriculteurs ; et la diminution de l'analphabétisme en milieu rural. La méthode appliquée dans le cadre de RIM repose sur :

- des formations nées d'un diagnostic participatif permettant d'identifier et d'appuyer la formulation de la demande en formation des agriculteurs ;
- une réflexion itérative et une évaluation pédagogique systématique des formations ;

- une mobilisation de formateurs de profils variés : agriculteurs (formation par les pairs), chercheurs, secteur privé, bureaux d'études ;
- une prise en charge progressive de l'organisation des formations directement par les organisations de producteurs.

Cette méthode est une construction collective et volontaire basée sur les échanges de savoirs et de savoir-faire entre les pairs. Il s'agit avant tout d'une posture qui prône une co-construction de connaissances, une implication active des réseaux sociaux, professionnels et culturels existants et un appui/accompagnement adapté et accepté par les agriculteurs.

### Les partenaires du projet

Le projet RIM est le fruit de la collaboration d'une diversité d'acteurs :

- les organisations professionnelles agricoles au Maghreb. Au Maroc les organisations impliquées dans les formations sont regroupées au sein de l'association Raccord (Réseau d'accompagnement des coopératives et organisations rurales de développement). Par ailleurs, la profession agricole française est associée au projet pour des échanges d'expériences (par exemple la Chambre d'Agriculture du Lot) ;
- des institutions de recherche et d'enseignement dans le domaine de l'eau du sud et du nord de la Méditerranée : Ecole Nationale d'Agriculture de Meknès (Maroc), Ecole Nationale Supérieure Agronomique d'Alger (Algérie), Cemagref, Cirad, Montpellier SupAgro- Institut des régions chaudes, Unité Mixte de Recherche G-eau (France) ;
- la Fondation pour l'agriculture et la ruralité dans le monde (FARM) et l'Association Française pour l'Eau, l'Irrigation et le Drainage (AFEID), qui soutiennent le projet en termes de coordination, d'expertise, de mise en œuvre de projets pilote et de diffusion des résultats ;
- des bureaux de conseil spécialisés dans l'animation et les approches participatives concernant les agricultures familiales : Cap Rural (Maroc), El Itkane (Algérie), Lisode (France).

Ces structures associent leurs compétences et leurs ressources, qui sont complémentaires, aux différentes étapes du projet, notamment pour la conception des formations pilotes, leur mise en œuvre et la diffusion des résultats.

### Résultats obtenus

Après une première phase au Maroc en 2008-2009, les formations ont été étendues à un plus grand nombre d'agriculteurs au Maroc et en Algérie en 2010-2011. Ces deux phases ont permis les résultats suivants :

- appui à la naissance du réseau Raccord ;
- formations réalisées dans 5 grandes régions irriguées au Maroc et 2 régions en Algérie, pour environ 400 agriculteurs : irrigation goutte-à-goutte, gestion collective de l'eau et associations d'irrigants, filières en irrigué (céréales, production laitière, arboriculture, maraîchage) ;
- formation à la fois pour les leaders d'organisations professionnelles et les membres de ces organisations ;
- formations en appui direct aux projets d'économies d'eau des agriculteurs : planification, gestion, financement ;

- autonomisation des organisations professionnelles dans l'organisation des formations, afin de développer les compétences au sein des organisations et de contribuer à la pérennité des actions de formation ;
- développement de réseaux de coopératives et d'associations d'irrigants au niveau national (Maroc et Algérie) et régional (échanges Maroc – Algérie).

En termes d'acquis, les agriculteurs ont développé de nouvelles connaissances sur trois niveaux : les acquis de savoirs nouveaux (nouvelles connaissances) ; les acquis de savoir-faire (pratiques) ; et les acquis de savoir-être (perception de soi-même et de relations avec les autres). Cette expérience a permis de revaloriser l'image que les agriculteurs ont d'eux mêmes et de leur activité professionnelle, du fait du regard pragmatique que des enseignants, chercheurs et formateurs ont porté sur leur métier. Le projet RIM a également favorisé une extension du champ d'action des associations et réseaux au domaine de la formation, réservé jusqu'alors principalement à l'Etat. Le projet propose une posture d'appui et de soutien d'actions pilotes qui se veut complémentaire aux politiques nationales. Les échanges entre agriculteurs de régions différentes ou entre sous-régions élargissent la vision de chacun des participants.

## Perspectives de développement

Ces premières réalisations pourraient être développées et étendues à d'autres régions au Maghreb pour permettre de :

- contribuer au renforcement des capacités d'innovation, de coordination et de négociation de la profession agricole pour une gestion durable de l'eau ;
- consolider les dynamiques en cours et renforcer la construction de la demande en matière d'appuis et de formations ;
- fournir des outils d'accompagnement des exploitations petites et moyennes aux politiques publiques visant à concilier le développement économique par l'agriculture et les économies d'eau, en visant le plus grand nombre de participants ;
- accompagner la mise en place d'une capacité de réflexion collective des professionnels agricoles sur ces enjeux (notion de think tank) ;
- s'inscrire dans une logique de partenariat et de synergie avec d'autres programmes et projets en cours.

Le projet RIM s'insère dans un contexte plus large de développement économique, de changements politique et social, et d'enjeux environnementaux dans les pays du Maghreb.



# Executive summary

The pilot project RIM - Network of farmers in Mediterranean irrigated systems – is focused on farmers' vocational training for water savings in irrigation and for the development of agricultural value chains, to the benefit of family farmers' organizations in the Maghreb region. Two phases of the project have been carried out in Morocco (phase 1: 2008-2009 and phase 2: 2010-2011), while in Algeria, a first phase started in 2010 and ended in 2011. Innovative training methods have been implemented: participative diagnosis to identify the needs of farmers, validation and partnership with existing networks of farmers and producers' organizations, involvement of trainers from various backgrounds, and setting up of training sessions by farmers themselves.

This approach, linking research, action and development, has enabled to strengthen the capacity of innovation of small scale irrigating farmers for the collective management of water, to bring a direct support to farmers' practices (like drip irrigation) and to propose tools and reflections to public policies on these issues, which go beyond the local level. The ambition of the RIM project is that farmers' organizations become autonomous for their training and organize as regional or national associations.

It is proposed to extend this pilot project to various regions in Maghreb.

## Water, an indispensable resource for food security

In the Maghreb region, like in other regions of the world where food security relies mainly on irrigated agriculture, managers and users of water are faced with growing problems relating to the quantitative and/or qualitative management of this resource. The governments, through considerable and ambitious programs (*Plan Maroc Vert: PMV, Plan National pour le Développement agricole: PNDA, etc.*) show a will to support systems that consume less irrigation water in order to save this resource, and to reinforce agricultural value chains (in particular cereals, milk, vegetables and citrus).

However, it should be noted that governments have experienced several failures linked to the centralized management of water, which generally has not involved users. Alternative models, in particular the management of water by users themselves, are being proposed to allow agriculture to keep producing as much or even more, in a context of increasing population and rising food demand.

Moreover, climate change could impact the availability of irrigation water in the future. Thus saving irrigation water while in the same time strengthening agricultural value chains is key to improve food security in the Maghreb. Collective action and learning are indispensable and need to innovate continuously to adapt.

## The role of research–action in development

In this context, and considering the growing interest from scientific research about the role and the knowledge of agricultural professionals, especially in terms of innovation and local water management, several projects of « research-action » have been jointly designed in a cooperative Europe/Maghreb framework and dedicated to agricultural water management. These projects aim in particular to extend the dialogue, which was previously confined quasi exclusively to exchanges with administrative services, to farmers themselves. This dialogue was created with the use of various tools developed, tested, adopted and institutionalized by researchers and their partners on the field. These tools and this research posture contributed to a mutual knowledge and recognition and to the confidence of a network of researchers and farmers who work in cooperation.

### An obvious need

Converting from gravity irrigation systems to drip irrigation, less water-consuming systems, is a favored way in Southern Mediterranean countries. Nevertheless, drip irrigation is an expensive option that requires training, technical support and changes in agricultural practices, and in some cases shifting to higher added value products.

However, the largest share of irrigated farmland is held by small and medium scale family farmers, who have the highest potential for development but do not have the same resources as large farms. In this context, supporting small scale irrigating farmers is a priority to save water and reinforce agricultural value chains.

## An innovative training approach

### Issues at stake and methodological approach

Vocational training developed in the RIM project, targeted at farmers in Morocco and Algeria, is characterized by a process of taking into account multiple stakes in an effective and participative manner. The issues at stake are threefold. Technical stakes concern in particular the choice of production systems and the mastering of agricultural practices. Economic stakes are linked to the development of family agriculture, food self-sufficiency for families, a better integration of small and medium scale agriculture, and an increase in agricultural production while decreasing irrigation water consumption. Finally, social stakes comprise active farmers' participation to agricultural development, their effective professional organization, the breaking of the isolation of some small scale farmers, and the reduction of illiteracy in rural areas. The RIM methodology relies on:

- training based on a participative diagnosis allowing to identify and support the formulation of farmers' needs for training;
- an iterative reflection and a systematic educational evaluation of training sessions;
- the involvement of trainers from various backgrounds: farmers themselves (training by peers), researchers, private sector, consultancy firms;
- farmers' organizations progressively taking charge of the setting up of training sessions.

This method is a collective and voluntary construction based on exchanges of knowledge and know-how between peers. It is first a posture that recommends a joint construction of knowledge, an active involvement of existing social, professional and cultural networks, and a support adapted to farmer's needs and accepted by them.

### **Partners of the RIM project**

The RIM project results from the collaboration of various actors:

- farmers' organizations in Maghreb. In Morocco, farmers' organizations involved in the training programs are gathered in the association Raccord (Réseau d'accompagnement des coopératives et organisations rurales de développement). French farmers (e.g. the Chambre d'Agriculture du Lot) have also been associated to the project, for exchanging experience with their counterparts from Maghreb;
- research institutes involved in the water sector in the south and the north of the Mediterranean area: Ecole Nationale d'Agriculture de Meknès (Morocco), Ecole Nationale Supérieure Agronomique d'Alger (Algeria), Cemagref, Cirad, Montpellier SupAgro-Institut des Régions Chaudes, Unité Mixte de Recherche G-eau (France);
- the FARM foundation and AFEID (French Committee of the International Commission on Irrigation and Drainage), who support the project in terms of coordination, expertise, implementation of pilot projects and dissemination of results;
- consultancy firms specialised in developing participative approaches for family agriculture: Cap Rural (Morocco), El Itkane (Algeria), Lisode (France).

These institutions combine their fields of competence and their resources, which are complementary, at various steps of the project, in particular for the design and implementation of pilot training sessions, and the dissemination of results.

### **Results obtained**

After a first phase in Morocco in 2008-2009, the training sessions were extended to more farmers in Morocco and in Algeria in 2010-2011. These two phases produced the following results:

- support to the creation of the Raccord network;
- training sessions carried out in 5 irrigated regions in Morocco and 2 in Algeria, benefiting about 400 farmers, on the following subjects: drip irrigation, collective water management and agricultural water users' associations, value chains in irrigated systems (cereals, dairy, vegetables, citrus);
- training sessions targeting both leaders and members of farmers' organizations;
- training sessions supporting directly farmers' projects about water savings: planning, management, financing;
- farmers' organizations getting more autonomous in the setting up of training sessions, in order to build capacities within these organizations, and to ensure the durability of the training programs;

- building networks of cooperatives and agricultural water users' associations at the national level (Morocco and Algeria) and at the regional level (exchanges Morocco-Algeria).

Farmers have acquired: knowledge (« *savoir* »), know-how (« *savoir-faire* » - practices), and interpersonal skills (« *savoir-être* »). This experience has allowed to improve the image the farmers have of themselves and of their professional activity, because of the pragmatic look that teachers, researchers and trainers had on their professional occupation. The RIM project has also enabled to extend the action scope of associations and networks in training, until then reserved mainly to the State. The project proposes a posture of support to pilot actions that aims to be complementary to national policies. The exchanges between farmers from different regions, or between sub-regions, have enlarged each participant's vision.

## Perspectives

These dynamics could be developed and extended to other regions in Maghreb to enable to:

- identify and contribute to capacity building in terms of innovation, coordination and negotiation for agricultural professionals regarding sustainable water management;
- strengthen ongoing dynamics and the construction of demand for support and training;
- propose new tools to public policies for the support to small and medium scale farmers aiming to combine economic development through agriculture and water savings, with the objective of increasing the number of participants;
- reinforce capacities of collective reflection of agricultural professionals on these issues (notion of think tank);
- develop partnerships and synergies with other ongoing programs and projects.

Overall, the RIM project takes place in a broader context of economic development, social and political changes and environmental issues in Maghreb countries.



# Sommaire

<i>RÉSUMÉ</i> .....	3
<i>EXECUTIVE SUMMARY</i> .....	7
<i>INTRODUCTION</i> .....	13
L'eau : une ressource qui se raréfie .....	13
Le Maghreb : une région, des potentialités et des hommes.....	14
<b>① Les dynamiques agricoles au Maroc ces vingt dernières années</b> .....	17
A. L'agriculture face au contexte de crise alimentaire et de raréfaction de l'eau .....	17
B. Le rôle clé des exploitations petites et moyennes en systèmes irrigués .....	18
1. Un fort potentiel de développement et des contraintes à surmonter .....	18
2. L'enjeu de l'appui aux organisations professionnelles en systèmes irrigués .....	20
C. La nouvelle stratégie agricole au Maroc .....	21
1. Le plan Maroc Vert.....	21
2. La réforme en cours du conseil agricole .....	22
3. Le secteur irrigué : nécessité d'un renforcement de l'appui par la formation .....	23
<b>② Les dynamiques agricoles en Algérie ces vingt dernières années</b> .....	24
A. L'agriculture face au contexte de crise alimentaire et de raréfaction de l'eau .....	24
B. La politique hydro-agricole algérienne .....	25
C. Le rôle clé de l'informel en systèmes irrigués .....	26
D. Le conseil agricole.....	27
E. La nouvelle stratégie agricole en Algérie .....	28
<b>③ Le rôle du réseau RCP-SIRMA dans le projet RIM</b> .....	30
<b>④ Naissance du réseau Raccord (Maroc)</b> .....	32
A. Le voyage dans le Lot .....	32
B. Rôle et origine du leadership chez les porteurs de Raccord.....	33
<b>⑤ Le projet RIM : enjeux et méthodes</b> .....	35
A. Le réseau RIM : une démarche de formation innovante pour accompagner les groupements d'agriculteurs.....	35
1. Lancement du projet RIM et du réseau Raccord .....	37
2. La phase 1 du projet RIM au Maroc .....	37
3. La phase 2 du projet RIM au Maroc .....	38
4. La phase 1 du projet RIM en Algérie .....	39
5. Les terrains d'intervention du projet RIM .....	40
B. Une démarche qui sollicite l'engagement et la motivation des leaders.....	44

C. Une démarche innovante qui lie la recherche à l'action.....	46
1. Une équipe d'appui inspirée de plusieurs écoles de pensées.....	47
2. L'eau, une thématique de projet transversale et fédératrice ?.....	49
D. Enjeux de la formation des agriculteurs pour le développement rural et économique.....	51
E. De la vulgarisation à la formation participative des agriculteurs : autres expériences dans le monde .....	52
⑥ Évaluation et pédagogie dans la démarche RIM.....	53
A. Analyse et évaluation de la méthodologie mise en œuvre dans RIM .....	54
B. Bilan des ateliers de formation au Maroc et en Algérie .....	56
1. Caractéristiques générales des modules mis en œuvre.....	56
2. Méthodologie mise en œuvre pour la réalisation des modules .....	57
⑦ Quelques résultats clés de la démarche RIM.....	60
A. Résultats méthodologiques concernant l'évaluation .....	60
B. Évaluation des formations : satisfaction générale, construction de compétences, évaluation des impacts en situation professionnelle .....	62
1. Évaluation de la satisfaction générale .....	62
2. Construction de savoir, savoir-faire et savoir-être .....	63
3. Évaluation des effets sur les exploitations .....	66
⑧ Recommandations pour le développement du processus au Maroc et en Algérie.....	68
⑨ Du local au national : impacts sur les politiques publiques .....	70
A. Place des leaders .....	70
1. L'acquisition de nouveaux savoir-être chez les leaders : une source d'innovation et d'inspiration ...	70
2. Perception des leaders sur leurs propres rôles dans le projet RIM.....	71
3. Appropriation de l'évaluation .....	72
4. Le choix et la motivation des formateurs .....	73
B. Adéquation du projet RIM avec les politiques nationales .....	74
⑩ Perspectives de développement de la démarche RIM au Maghreb .....	77
A. Consolider la dynamique enclenchée .....	78
B. Renforcer la construction de la demande .....	79
C. Comment favoriser un impact « social » plus large ? .....	80
D. Synergies avec les projets de coopérations en cours et à venir.....	82
E. Vers un RIM Tunisie ?.....	83
CONCLUSION.....	85
BIBLIOGRAPHIE .....	87
ANNEXES .....	90
Annexe 1 .....	90
Annexe 2 .....	90
Annexe 3 .....	93
Annexe 4 .....	96

Les pays du Maghreb se trouvent actuellement face à un défi majeur : celui de concilier les besoins alimentaires des pays tout en optimisant l'utilisation des ressources en eau tant sur le plan quantitatif que qualitatif.

## L'eau : une ressource qui se raréfie

Les premières lignes directrices de la gestion intégrée des ressources en eau ont été tracées lors de la conférence internationale sur l'eau et l'environnement à Dublin en 1992 (UNESCO, 2001). Les objectifs visés par cette conférence étaient la promotion d'une évolution des concepts et pratiques considérés comme indispensables pour une meilleure gestion des ressources en eau, à travers quatre grands principes :

- l'eau de bonne qualité est une ressource fragile et non renouvelable. Elle est indispensable à la vie, au développement et à l'environnement ;
- la gestion et la mise en valeur des ressources en eau doivent faire participer usagers et décideurs à tous les échelons ;
- la participation des femmes est centrale pour l'approvisionnement, la gestion et la préservation de l'eau ;
- l'eau, de par sa valeur, devrait donc être reconnue comme bien économique et social pour tous les usages.

# Introduction

Cependant, ces principes ne doivent pas être immuables. Bien au contraire, ils sont appelés à évoluer et être mis à jour à chaque évolution du contexte considéré (GWP, 2000). Les recommandations de l'Agenda 21 de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement à Rio de Janeiro en 1992, sont venues compléter les principes de Dublin, notamment en insistant sur la notion de la participation des citoyens aux processus de décision les concernant.

Au Maghreb comme ailleurs dans les régions du monde où l'agriculture irriguée fait face à des enjeux de gestion quantitative et/ou qualitative de l'eau, l'action et l'apprentissage collectifs deviennent de plus en plus indispensables et se doivent sans cesse d'être innovants. En effet, la raréfaction des ressources en eau, due en partie au changement climatique – bien que ces dernières années soient particulièrement pluvieuses – et à l'augmentation de la population, donc de la demande, donne lieu à des tensions poussant parfois les usagers et les administrations de l'Etat à s'adapter, à s'organiser et même à contourner la loi, pour subvenir à leurs besoins.

Plusieurs causes complexes et de natures variées peuvent être à l'origine de ces adaptations et tensions. D'abord l'eau disponible selon les régions peut poser des problèmes, tant sur le plan quantitatif que qualitatif, du fait de l'inégalité spatiotemporelle de sa répartition. De plus, si l'on est dans un contexte de gestion centralisée des ressources en eau de surface et de non-maîtrise des prélèvements dans les eaux souterraines, d'autres tensions entre les usagers peuvent ainsi s'ajouter.

Du fait du budget colossal que requiert la mobilisation des ressources en eau de surface, pour la réalisation de nouvelles infrastructures et pour l'entretien de celles existantes, les pays en développement peinent à y faire face. Dans les pays méditerranéens, notamment en Afrique du Nord, l'insuffisance des ressources en eau de surface se répercute ainsi sur les nappes souterraines qui constituent l'ultime solution pour les irrigants.

Face à cette situation et suite aux échecs de la gestion centralisée de l'eau qui ne laissait jusque là aucune place aux usagers pour la gestion, d'autres modèles alternatifs, notamment la gestion par les usagers eux-mêmes, sont de plus en plus préconisés. En effet, le passage d'une gestion de l'eau centralisée vers une gestion à travers laquelle l'utilisateur est acteur à part entière, s'avère une recommandation pertinente, en particulier dans les pays du bassin méditerranéen où les nappes phréatiques sont de plus en plus sollicitées. Cependant, ce type de transition parfois rapide pouvant même aboutir à la privatisation immédiate des services de l'eau, un rapprochement et un accompagnement des usagers est nécessaire, avant d'arriver à des actions efficaces, applicables et acceptables par tous.

L'agriculture est le secteur le plus consommateur d'eau (plus de 70 % des prélèvements totaux) et doit s'adapter à une cohabitation multi-usages et multi-sources avec des priorités qui dépendent du contexte et qui évoluent selon celui-ci. De ce fait, l'agriculture doit à la fois laisser de l'eau pour les autres usagers et continuer pourtant à produire autant, voire plus. L'une des recommandations faites dernièrement, lors du XIII<sup>e</sup> congrès mondial de l'eau à Montpellier, est la combinaison d'approches pluridisciplinaires et plurisectorielles, allant de l'ingénierie aux sciences sociales, pour arriver à une gestion efficace et équitable de l'eau.

## Le Maghreb : une région, des potentialités et des hommes

Depuis leur indépendance, les pays du Maghreb (Maroc, Algérie, Tunisie) se sont orientés vers des politiques agricoles d'intensification où l'Etat a tenu pendant longtemps les « rênes » des décisions stratégiques afin d'assurer une sécurité alimentaire à leur population.

Cependant, depuis une trentaine d'années, ces pays ont décidé de revoir leurs politiques. La chute du cours du pétrole, le contexte mondial de libéralisation économique, les progrès technologiques, ...étaient autant de facteurs qui ont pesé dans la balance auprès des Etats pour opérer des changements. En pratique, cela se traduit par un retrait progressif de l'Etat du secteur agricole avec une réduction palpable des investissements publics agricoles, l'ouverture des marchés de l'import/export, la privatisation des agro-industries, la quasi-disparition physique de l'encadrement technique étatique. Dernièrement on observe de nouveaux signaux qui confirment cette tendance, tels que la nouvelle loi foncière en Algérie qui permet aux bénéficiaires des terres publiques de bénéficier d'un titre individuel d'exploitation.

Parallèlement à ce retrait progressif de l'Etat, on observe des modifications profondes dans la société maghrébine, notamment une population urbaine de plus en plus importante et des opportunités de marchés nationaux grandissantes. Les premiers réflexes des Etats face à cette demande grandissante de produits agricoles, en particulier pour des produits dits

stratégiques, ont été l'importation massive de céréales, de lait, d'aliments concentrés, etc.

Aussi, les Etats ont fortement encouragé la production maraîchère et arboricole à travers différents dispositifs d'aides et de soutiens. Cependant, cette voie d'intensification repose essentiellement sur l'irrigation, laquelle fait appel de plus en plus aux ressources en eau souterraines, y compris dans les périmètres de grande hydraulique où la demande n'est pas toujours satisfaite. Le développement d'une irrigation privée qui repose sur les eaux souterraines, pose néanmoins plusieurs questions autour de la durabilité des ressources en eau et de la soutenabilité socio-économique des activités agricoles qui en dépendent.

On se trouve alors face à un défi majeur qui est celui de concilier les besoins alimentaires des pays tout en optimisant l'utilisation des ressources en eau tant sur le plan quantitatif que qualitatif. La question de l'économie d'eau (au sens large) constitue de fait une entrée pertinente pour les usagers, les gestionnaires/décideurs et les porteurs de projets de Recherche et Développement pour se mettre autour de la table et en discuter. Les réponses que l'on pourrait apporter se trouvent donc dans la combinaison intelligente des savoirs de chacun et la production sociale de la connaissance (Darré, 1999). La rationalité scientifique, à elle seule, ne peut prétendre apporter toutes les solutions aux problématiques quotidiennes des citoyens. Pourtant, beaucoup de gens s'obstinent dans cette voie, c'est ce que Pierre Bourdieu appelle « le racisme de l'intelligence ». Pour Jean-Pierre Darré, ethnologue et fondateur du GERDAL (Groupe d'Expérimentation et de Recherche, Développement et Actions Localisées), les praticiens (agriculteurs ou autres professionnels), produisent, évaluent et renouvellent sans cesse la connaissance qui guide leurs activités.

L'exemple des techniques économes en eau d'irrigation est frappant. Il s'agit en effet d'une réponse apportée par les scientifiques et subventionnée par les Etats. Cependant, l'avis et la réalité de l'agriculteur n'ont pas été pris en compte. Lorsque l'Etat, en Algérie comme au Maroc, a décidé de mettre cette technologie au service des paysans, il existait une grande confiance dans le succès de la démarche (« la technologie allait faire des miracles !»). Pourtant, les résultats étaient décevants.

Même si les conditions climatiques des trois dernières années ont été bonnes, la réalité agricole au Maghreb n'est pas pour autant réjouissante. En moyenne, l'Afrique du Nord, selon des rapports du CIHEAM (Centre International de Hautes Etudes Agronomiques Méditerranéennes), accuse un déficit céréalier de près de 50 %, aboutissant à une dépendance croissante vis-à-vis des importations qui fragilisent d'autant plus les mesures d'urgences et les stratégies nationales qui peinent à atteindre la sécurité alimentaire tant convoitée. Les émeutes de la faim observées récemment en Algérie ont poussé l'Etat algérien à une importation considérable de céréales et de poudre de lait, ce qui a aussitôt causé la colère des producteurs, en quête d'une organisation de leur profession et d'une reconnaissance de leur travail par la société.

Les nouvelles politiques agricoles engagées par les Etats du Maghreb se chiffrent à plusieurs milliards de dollars par an. L'un des enjeux clé est d'appuyer les petits producteurs qui cultivent des superficies parfois

inférieures à 1 ha. En effet, même dans les zones de grande hydraulique, on retrouve des exploitations de petite taille, avec un fort potentiel de production et de modernisation. Le pilier 2 du Plan Maroc Vert a par exemple prévu de soutenir cette agriculture. Ainsi, un grand effort d'accompagnement, d'encadrement et de proximité, reste à faire auprès des petits producteurs qui constituent au final des interlocuteurs importants par leur nombre et leur contribution potentielle dans la production nationale.

Ces petites structures familiales souffrent en effet d'un déficit d'encadrement technique et affichent un besoin très important en matière de formation professionnelle, bien qu'une expertise technique importante, étatique et privée, existe. Si l'on considère l'exemple de la reconversion à l'irrigation localisée, qui reste encore une solution coûteuse pour les irrigants, elle présente un double défi : d'un côté la maîtrise de la technique (matériels et cultures appropriées) de l'autre avoir l'apport nécessaire à l'investissement. Ceci explique en partie pourquoi la reconversion concerne surtout les grandes exploitations.

Face à ce besoin d'augmentation de la production, d'économie d'eau et de rentabilité des activités agricoles, des initiatives collectives locales ont vu le jour dans plusieurs régions du Maroc, à l'image du Souss. Cependant, le succès de ces actions collectives reste limité géographiquement, et les porteurs de ces initiatives ne sont pas toujours considérés comme des interlocuteurs à part entière par les administrations.

Dans ce contexte, et face à l'intérêt que porte de plus en plus la recherche scientifique aux rôles et aux connaissances que détiennent les professionnels du monde agricole, notamment en matière d'innovation et de gestion locale de l'eau, plusieurs projets de recherche-action ont été co-construits dans un cadre coopératif Europe/Maghreb et dédiés à la question de l'eau agricole et de sa gestion au Maghreb. Parmi ces projets, on peut citer : Aquastress (<http://www.aquastress.net/>), Wademed (<http://www.wademed.net/>) et Sirma ([www.eau-sirma.net](http://www.eau-sirma.net)). Les agriculteurs, déjà en demande d'appui pour de nouvelles formes d'apprentissages, ont été largement associés à ces projets et ont joué un rôle direct dans leur aboutissement.

Ainsi, et afin d'appuyer ces agriculteurs dans cette quête d'apprentissages, d'organisation et de savoirs, les projets de recherche et de développement se sont avérés un outil compatible et performant où tout le monde peut trouver son compte. Depuis 2008, plusieurs actions pilotes, ayant donné naissance au projet RIM, ont été lancées au Maroc, puis en Algérie dans ce sens. Il s'agit d'actions visant à contribuer au processus de montage de formations et d'autonomisation des agriculteurs dans ces montages, au travers de la création et du renforcement de capacités et d'actions collectives.

Dans le présent rapport, nous allons présenter et détailler le projet RIM, sa genèse, ses acteurs, ses résultats, ses limites et ses perspectives au Maroc, en Algérie et plus largement en Méditerranée.



## ① Les dynamiques agricoles au Maroc ces vingt dernières années

L'agriculture tient une place stratégique dans la société et l'économie du Maroc. Une nouvelle politique nationale agricole, le Plan Maroc Vert, a été lancée. Or, parmi les paramètres du développement de ce secteur, l'eau est un enjeu majeur.

### A. L'agriculture face au contexte de crise alimentaire et de raréfaction de l'eau

L'agriculture tient une place stratégique dans la société et l'économie du Maroc. Le secteur représente 15% du PIB, 10,5% des exportations et environ 40% de la population active, la population rurale agricole représentant 8,9 millions de personnes (données du recensement de 1996 - Akesbi, 2006 ; Haut Commissariat au Plan, 2007 ; CGDA, 2009). La surface agricole utile représente 8,7 millions d'hectares et le pays compte environ 1 493 000 exploitations agricoles (CGDA, 2009).

Toutefois la croissance du secteur a connu un fort ralentissement dans les années 1990 et le début des années 2000. Ainsi le PIB agricole (à prix constants) n'a augmenté que de 0,27 % par an en moyenne entre 1991 et 2004. La croissance est devenue inférieure à la celle de la démographie. Les sécheresses qui ont marqué ces années ont entraîné de fortes fluctuations de la production végétale (Haut Commissariat au Plan, 2007).

Par ailleurs le pays est devenu fortement dépendant des importations pour une part importante des produits de base. Ainsi la couverture des besoins par la production nationale représente seulement 62 % des céréales, 47 % du sucre, 31 % du beurre et 21 % des huiles. Elle s'élève néanmoins à 100 % pour les viandes et les fruits et légumes et à 82% pour le lait (Haut Commissariat au Plan, 2007). Le pays est alors très exposé à la volatilité des prix agricoles mondiaux, qui a fortement augmenté depuis 2008. Ainsi les importations de blé dur et tendre de janvier à avril 2011 ont représenté 6,3 milliards de dirhams, contre 1,3 à la même période en 2010 (Afrique Agriculture, 2011).

La reprise d'un développement agricole est donc centrale pour la sécurité alimentaire, mais également en termes de lutte contre la pauvreté et d'équilibre entre les zones urbaines et rurales. En effet la population rurale, si elle diminue en valeur relative dans la population du pays, continue à augmenter en valeur absolue. Elle est passée de 8,2 millions d'habitants en 1960 à 13,9 millions en 2004 (Akesbi, 2006), la population totale du pays étant de 28,5 millions en 2000. Il est estimé que 60 % des pauvres sont des ruraux vivant de l'agriculture (Akesbi, 2006). Malgré un potentiel élevé, les activités rurales non agricoles restent marginales (Haut Commissariat au Plan, 2007). L'agriculture représente donc un enjeu clé pour assurer un revenu à une population rurale en augmentation, réduire la pauvreté et limiter l'exode vers les villes et l'émigration.

Dans cette perspective, le secteur dispose de marges de progression importantes en termes de production. Au niveau des surfaces, le potentiel d'extension est faible car les ressources en terres et en eau sont limi-

tées : la surface agricole utile n'a progressé qu'entre 6 et 12 % depuis les années 1950. Au niveau des rendements, il existe par contre un potentiel d'augmentation important. Ainsi le rendement en céréales, qui couvrent les deux tiers des surfaces cultivées, n'était que d'environ 1 tonne par hectare en moyenne dans la décennie 1990 (Akesbi, 2006).

Parmi les paramètres du développement du secteur agricole, l'eau est un enjeu majeur. En effet les activités agricoles dépendent de manière importante des ressources en eau, en particulier de l'irrigation. Les surfaces irriguées représentent environ 1,5 million d'hectares soit 15 % de la surface agricole utile, contribuent à hauteur de 40 à 45 % à la valeur ajoutée du secteur agricole et représentent quasiment 90 % de la demande en eau (Thibault, 2009). Or les ressources en eau sont rares, inégalement réparties spatialement, et la pression sur celles-ci va s'accroître dans les prochaines années.

Ainsi les ressources en eau renouvelables au Maroc s'élevaient en 2005 à 679 m<sup>3</sup> par habitant et par an, soit inférieures au seuil de pénurie de 1 000 m<sup>3</sup> par habitant et par an. Cette situation pourrait s'aggraver avec le changement climatique : des estimations prévoient que les ressources pourraient diminuer de 10 à 15 % sur la période 2000-2020, et en 2050 les ressources en eau par habitant tomberaient à 437 m<sup>3</sup> par habitant et par an (Thibault, 2009).

## B. Le rôle clé des exploitations petites et moyennes en systèmes irrigués

### 1. Un fort potentiel de développement et des contraintes à surmonter

Il existe une grande diversité dans les exploitations agricoles au Maroc. Trois types d'exploitations agricoles sont habituellement distingués (Akesbi, 2006 ; Haut Commissariat au Plan, 2007 ; et CGDA, 2009) : les «grandes exploitations» (dont les surfaces sont supérieures à 50 hectares en pluvial (bour) et à 20 hectares en irrigué), les «petites et moyennes exploitations» (leurs surfaces se situent entre 3 et 50 ha en bour et entre 1 et 20 ha en irrigué), et les «micro-exploitations» (avec moins de 3 ha en bour et moins d'1 ha en irrigué).

Les «petites et moyennes exploitations» représentent une majorité des exploitations et des surfaces cultivées : environ 750 000 exploitations couvrant 70% des terres cultivables et 65% des terres irriguées. Elles ont des fonctions qui dépassent l'autoconsommation et produisent aussi pour vendre sur les marchés locaux. Dans ces exploitations, la viabilité économique et la productivité peuvent être fortement améliorées, soutenant ainsi la réduction de la pauvreté, la croissance du secteur agricole, le développement rural et la sécurité alimentaire à grande échelle. Ces exploitations représentent une priorité en termes de développement agricole (CGDA, 2009).

Cependant elles doivent faire face à de nombreuses contraintes (Akesbi, 2006 ; CGDA, 2007) :

#### *L'accès aux facteurs de production*

Parmi les contraintes à lever, l'accès à l'eau est l'une des plus critiques et urgentes. La rareté physique de la ressource, dont les prévisions anticipent qu'elle s'aggraverait avec le changement climatique, fait peser un risque fort sur le potentiel de développement des petites et moyennes exploitations agri-

coles. L'accès aux intrants reste quant à lui limité : les engrais sont utilisés par la moitié des exploitations (avec 37 kg/ha/an contre 90 en moyenne dans le monde – Akesbi, 2006), les semences sélectionnées et les produits phytosanitaires par 16 et 33 % des exploitations respectivement. Moins de la moitié des exploitations ont recours à la mécanisation. Enfin la très grande majorité des exploitations ne disposent pas de titre foncier, ce qui peut freiner l'investissement et l'accès au crédit.

Les circuits de commercialisation pour les marchés intérieurs et l'exportation présentent de nombreuses limites : absence de circuits structurés, multiplication des intermédiaires, faible développement des organisations professionnelles, infrastructures de stockage et de transport (routes) insuffisantes, faible intégration à la transformation en aval.

L'accès au crédit reste inférieur aux besoins : seuls 18 % d'agriculteurs accèdent actuellement aux crédits bancaires (Agence de Développement Agricole, 2011). Par ailleurs les produits de micro-crédit, qui se sont beaucoup développés en zones urbaines et rurales, restent peu adaptés aux activités agricoles.

### *Les organisations professionnelles*

L'organisation professionnelle est peu développée. La promotion d'organisations agricoles est récente et remonte aux années 1980 avec le désengagement de l'Etat et l'ajustement structurel. Le tissu regroupe (Bessaoud, 2005) :

- les chambres d'agriculture, dont le rôle a été jusqu'ici essentiellement consultatif,
- des organisations interprofessionnelles limitées à certaines filières (secteur avicole et oléagineux notamment),
- des coopératives (1 724 au moment du recensement de 1998) assurant différents services : collecte et commercialisation – du lait notamment – approvisionnement, engins agricoles,
- des associations d'usagers de l'eau agricole ayant vocation à participer à l'exploitation et la maintenance des systèmes irrigués.

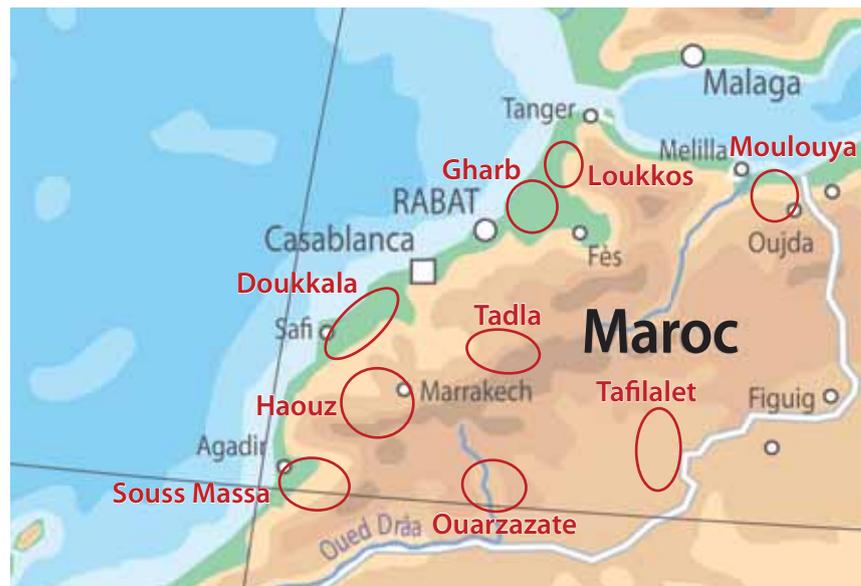
Ces dernières années de nombreux groupements d'exploitations ont vu le jour (associations, coopératives), notamment sur la base d'initiatives locales, et pourraient se développer en particulier sur la dimension économique. Cependant ce potentiel de développement est conditionné par la possibilité d'être mieux représenté dans le paysage institutionnel, notamment vis-à-vis des pouvoirs publics, et de se voir confier des capacités d'intervention dépassant le cadre consultatif.

### *La formation*

Les actifs agricoles ont peu accès à la formation : 81 % des exploitants agricoles, sur 76 % de la surface agricole utile, ne disposent d'aucun niveau d'instruction. Par ailleurs les actions de formation professionnelle et de vulgarisation auparavant assurées par l'Etat ont été fortement réduites suite à l'ajustement structurel. Elles n'ont été que très peu reprises par le secteur privé. Actuellement le dispositif de vulgarisation agricole couvre moins de 5 % de la population agricole (Ministère de l'Agriculture, 2010) et connaît des limites importantes : définition des besoins non participative, thèmes trop centrés sur l'amont technique.

## 2. L'enjeu de l'appui aux organisations professionnelles en systèmes irrigués

Les surfaces irriguées représentent environ 1,5 million d'hectares soit 15% de la surface agricole utile, et contribuent à hauteur de 40 à 45 % à la valeur ajoutée du secteur agricole. Le pays compte 9 grands périmètres irrigués (grande hydraulique) représentant 682 600 hectares, tandis que d'autres périmètres plus petits (petite et moyenne hydraulique) couvrent 333 630 hectares (Kemmoun et al., 2006).



**Figure 1.** Les périmètres irrigués de grande hydraulique au Maroc

Les exploitations petites et moyennes y jouent un rôle central. Elles représentent ainsi 65 % des surfaces irriguées. Dans les périmètres de grande hydraulique, quasiment la moitié (47 %) des exploitations ont moins de 3 hectares (CGDA, 2009). Néanmoins ces exploitations et leurs organisations professionnelles ne disposent pas aujourd'hui d'un dispositif d'appui et de formation à la hauteur des contraintes auxquelles elles sont confrontées et qui ont été rappelées précédemment. Une des raisons principales réside dans le transfert brutal et incomplet des responsabilités suite au désengagement de l'Etat.

En effet, avant les transformations amenées par l'ajustement structurel, les périmètres de la grande hydraulique étaient fortement administrés par l'Etat. Leur gestion a été confiée à des établissements publics à caractère administratif, les offices régionaux de mise en valeur agricoles. Ce cadre d'intervention fortement dirigiste incluait les assolements obligatoires, les tours d'eau établis par l'office, la fourniture des intrants et des traitements, des contrats de cultures (betterave sucrière, canne à sucre, coton notamment). Les offices avaient également pour mission l'encadrement et la vulgarisation (Kemmoun et al., 2006 ; Akesbi, 2006). Les agriculteurs étaient placés en situation d'usagers de force d'un service.

Le début des années 1990 a vu un désengagement brutal de l'Etat dont une partie des responsabilités devaient être confiées à des organisa-

tions professionnelles agricoles. Cette transformation a notamment été marquée par la création des Associations d'Usagers de l'Eau Agricole (AUEA) en 1990, la libéralisation des assolements en 1994, le retrait de l'administration des prestations de services à la production et la commercialisation, la privatisation des unités agroalimentaires (sucre, lait, riz) - Kemmoun et al., 2006 ; Errahj et al., 2007 ; Faysse et al., 2010. Les offices ont ainsi vu leur rôle se concentrer sur la gestion du service d'irrigation et le recouvrement de la redevance pour l'eau.

Dans le même temps, la création des AUEA devait permettre à celles-ci d'assurer des fonctions dont l'Etat s'était désengagé. Ainsi elles se sont vues confier des missions de facilitation de la communication entre les agriculteurs et l'administration, l'entretien des infrastructures hydrauliques de leurs zones de responsabilité, et la collecte de redevances. En 2004, 408 AUEA couvraient environ 350 000 hectares en grande hydraulique et 1 225 AUEA couvraient 130 000 hectares en petite et moyenne hydraulique (Rhiauani, 2005). Néanmoins, cette transition a été réalisée sans préparation et avec une mise à disposition insuffisante de ressources financières et humaines. Le transfert réel de responsabilités n'a pas réellement eu lieu. Aussi les activités des AUEA en grande hydraulique sont aujourd'hui très limitées, voire inexistantes.

D'autre part, le processus de désengagement de l'Etat n'a pas abouti à l'émergence d'un tissu de coopératives dynamiques jouant pleinement leur rôle économique au sein des filières. Le secteur du lait fait exception, avec de nombreuses coopératives de collecte de lait qui ont été créées au niveau local, sont actives et fournissent des services dans la filière (collecte, transformation) – Faysse et al., 2010. Un exemple remarquable est celui de la Copag, coopérative rassemblant 14 000 éleveurs dans la région du Souss et qui collecte, transforme et commercialise ses produits laitiers (Louliti, 2009).

Les limites de l'action collective « décrétée » sont à l'origine d'une perception largement répandue dans l'administration et chez les agriculteurs eux-mêmes de la quasi-impossibilité de l'action organisée en grande hydraulique (Kuper et al., 2009 et Faysse et al., 2010).

Par ailleurs le désengagement de l'Etat a abouti à une forte réduction des actions de vulgarisation (Faysse et al., 2010). Ce vide n'a généralement été comblé que très partiellement par le secteur privé (Akesbi, 2006). En particulier, l'identification des besoins et les actions de formations professionnelles pour les agriculteurs et leurs organisations restent limitées. La conception de nouvelles approches pour l'appui par la formation apparaît donc comme cruciale pour accompagner les exploitations petites et moyennes et leurs organisations professionnelles en systèmes irrigués dans les défis qu'elles ont à relever.

## C. La nouvelle stratégie agricole au Maroc

### 1. Le plan Maroc Vert

Le Maroc s'est doté en 2008 d'une nouvelle stratégie agricole, le plan « Maroc Vert ». Celui-ci repose sur le constat du rôle clé de l'agriculture dans les dynamiques économiques et sociales du pays, et de son potentiel de développement encore peu exploité du fait de contraintes importantes. Il se donne

pour objectif de « faire de l'agriculture le principal levier de croissance sur les 10 - 15 prochaines années », avec notamment les objectifs d'un quasi doublement du PIB agricole (Agence de Développement Agricole, 2011).

Pour cela la stratégie prévoit d'appuyer le développement de l'agriculture marocaine dans son ensemble, à travers deux composantes :

- Le « Pilier 1 » vise les exploitations dites de « l'agriculture moderne », qui occupe 20 % des surfaces cultivées et se caractérisent par une forte productivité et valeur ajoutée. Cette catégorie rejoint celles des « grandes exploitations ».
- Le « Pilier 2 » cible les autres exploitations, plus traditionnelles, situées sur les 80 % restants des surfaces cultivées.

Etant donné la vocation du projet RIM de cibler les exploitations petites et moyennes, nous focaliserons le propos sur le Pilier 2. Celui-ci a vocation à soutenir, par une intervention de l'Etat, des projets de filières attachés à un territoire. Les projets peuvent concerner la reconversion vers des cultures à haute valeur ajoutée, l'intensification pour améliorer la productivité ou encore la diversification (produits spéciaux ou de terroirs). Les projets ont vocation à être portés par des coopératives et associations constituant un représentant unique pour le montage et la mise en œuvre (Agence de Développement Agricole, 2011).

En termes d'organisation des filières, le Plan Maroc Vert prévoit de promouvoir des démarches dites d'« agrégation ». Celles-ci se présentent comme un processus de regroupement des petites exploitations (« agrégées ») autour d'un partenariat avec un acteur disposant de fortes capacités managériales, financières et techniques lui permettant d'optimiser le processus de production.

L'agrégation peut s'effectuer autour de différentes opérations ou services liés au processus de production et de valorisation d'un produit tels que la gestion commune du matériel agricole, l'équipement en commun en systèmes d'irrigation, le stockage en commun, la valorisation de la production. L'agrégation peut concerner l'ensemble du processus de production de l'amont à l'aval.

L'agrégateur peut être une entreprise agro-industrielle, mais aussi une coopérative ou une association. Il peut jouer différents rôles : commercialisation des produits, fourniture d'intrants, financement des investissements, mais aussi encadrement technique.

## **2. La réforme en cours du conseil agricole**

Par ailleurs, une réforme du conseil agricole a été promue en 2011 dans le cadre du Plan Maroc Vert. Elle a pour objectif de développer le conseil par le secteur privé et l'autonomisation des agriculteurs, l'Etat se recentrant sur des fonctions de régulation et d'incitation. En termes de méthodes, l'approche participative et la réponse aux besoins des acteurs sont des priorités.

La réforme sera centrée sur les axes suivants (Ministère de l'agriculture, 2010). Au niveau de l'Etat, une homogénéisation des différentes structures de conseil existantes en Centres de Développement Agricoles Locaux sera réalisée, coordonnés par des Centres de Développement Agricoles Régionaux. Ce réseau doit permettre d'appuyer les agriculteurs dans leurs projets et les encourager à se regrouper en organisations profession-

nelles. Les Farmer Field School, basés sur la diffusion de la connaissance par des champs de démonstration, seront développés.

Au niveau du conseil agricole privé, le statut de conseiller agricole sera défini par une loi et un dispositif d'agrément sera mis en place. Au niveau de la profession agricole, d'une part les chambres d'agriculture participeront aux instances de gouvernance du dispositif de conseil agricole, appuieront le développement des projets des agriculteurs et sensibiliseront les agriculteurs au regroupement. D'autre part, les interprofessions contribueront au financement propre des actions de conseil agricole et joueront le rôle d'intermédiaire entre les agriculteurs et les conseillers privés.

Par ailleurs, le dispositif inclut le Centre de Ressources du Pilier 2 (CRP2), créé en 2011. Ce centre de dimension nationale a vocation à rassembler et à diffuser les outils de l'appui pour la petite agriculture. Ses principales missions sont le développement d'une ingénierie de formation pour ses membres et les leaders paysans, la capitalisation des expériences de développement, les systèmes d'information et de la connaissance sur les thèmes prioritaires (productivité, produits de terroir, ressources naturelles).

Cette réforme est très récente, aussi les actions de conseil et de formation prévues dans le Plan Maroc Vert ne sont pas encore concrètement déployées. La mise en place de ce dispositif devra surmonter plusieurs limites, notamment :

- après de nombreuses années face à un système d'appui conseil peu performant, les agriculteurs peuvent avoir un manque de confiance important envers le nouveau dispositif sur sa capacité à répondre à leurs besoins ;
- dans les projets d'agrégation, l'agrégateur a vocation à assurer de l'appui et de la formation auprès des agriculteurs. Toutefois il existe un risque que les formations proposées par les agrégateurs soient centrées uniquement sur les activités liant l'agrégateur et les agrégés et que d'autres dimensions intéressant la gestion des petites exploitations de manière plus intégrée puissent manquer.

### **3. Le secteur irrigué : nécessité d'un renforcement de l'appui par la formation**

Dans ce cadre du Plan Maroc Vert l'eau est l'un des enjeux les plus importants et fait l'objet d'une stratégie spécifique. Celle-ci a pour objectifs les économies et la valorisation de l'eau à travers deux composantes clés :

#### *Le Programme National d'Economie d'Eau en Irrigation (PNEEI)*

Le PNEEI a pour objectif la conversion à l'irrigation localisée de 550 000 hectares de surfaces irriguées. L'irrigation localisée représente actuellement 211 000 hectares et 14,5 % des surfaces irriguées. L'irrigation localisée passerait alors à 48 % des surfaces irriguées. Les conversions au goutte à goutte prévues concernent à la fois la grande hydraulique, la petite et moyenne hydraulique et l'irrigation privée. Les résultats attendus concernent les économies d'eau à la parcelle, l'augmentation des rendements, la promotion des cultures à forte valeur ajoutée et l'augmentation des revenus des agriculteurs (Direction de l'irrigation et de l'aménagement de l'espace agricole, 2010).

La conversion peut être conduite par un regroupement d'agriculteurs autour de bassins collectifs ou via des investissements individuels autour

d'un bassin d'accumulation des eaux du réseau. Pour soutenir cette reconversion le gouvernement a mis en place des subventions, qui s'élèvent de 80 à 100 % du montant de l'investissement en 2010.

Néanmoins, même avec ces soutiens, la reconversion reste un défi pour les exploitations petites et moyennes, qui doivent, sous les contraintes évoquées précédemment, collecter le reste du financement, réaliser le montage du projet, adapter leurs systèmes de culture. Le risque économique est important et la reconversion peut impliquer une réorganisation de la gestion de l'eau par des projets collectifs notamment. Or ces exploitations reçoivent peu d'information et de formation sur cette reconversion au niveau technique, financier, organisationnel.

### *Les Partenariats Publics Privés pour la gestion des périmètres de grande hydraulique.*

Le gouvernement a déclenché un processus de délégation de la gestion du service de l'eau dans la plupart des périmètres de grande irrigation (Direction de l'irrigation et de l'aménagement de l'espace agricole, 2010). Les objectifs sont l'amélioration du service de l'eau, de son efficacité financière, et la réduction des transferts budgétaires. Les études de faisabilité sont terminées ou en cours de réalisation. Néanmoins le rôle des organisations professionnelles agricoles et des AUEA dans ce processus semble limité, ce qui peut entraîner un risque de rejet.

Conclusion : les premiers projets liés au Plan Maroc Vert se développent sur le terrain. Toutefois les actions en termes d'appui et de formation ne sont pas encore déployées. Celles-ci doivent mettre en place des approches participatives et être centrées sur les besoins des agriculteurs. Cependant plusieurs risques existent dans la capacité du dispositif à atteindre cet objectif notamment au niveau de l'agrégation et de la refonte du dispositif public existant. Les organisations professionnelles et les AUEA ont donc un rôle clé à jouer pour développer ces formations en systèmes irrigués, qui sont en forte évolution dans le contexte du Plan Maroc Vert. Aussi des démarches pilotes de formation menées avec ces organisations peuvent permettre de construire des méthodes pour les appuyer dans ce sens.

## ② Les dynamiques agricoles en Algérie ces vingt dernières années

Depuis son indépendance, l'Algérie a beaucoup œuvré pour assurer sa sécurité alimentaire. Un programme quinquennal (2010-2014) intitulé Renouveau Agricole et Rural en Algérie a été lancé avec un objectif affiché de renforcement durable de la sécurité alimentaire nationale. Plusieurs défis sont à relever, dont les contraintes liées à l'eau.

### **A. L'agriculture face au contexte de crise alimentaire et de raréfaction de l'eau**

Depuis son indépendance, l'Algérie a beaucoup œuvré pour assurer sa sécurité alimentaire. Elle a très vite opté pour des politiques fortement

interventionnistes, focalisées essentiellement sur les terres nationalisées, devenues publiques (Chaulet, 1984 ; Jouve, 2006). Malgré ces efforts, les productions agricoles nationales n'ont cessé de baisser, parallèlement à une nette augmentation de la population. La demande nationale en produits alimentaires n'est couverte par la production nationale qu'à environ 30 à 40 %. Le degré de cette dépendance varie d'un produit à un autre. La production de céréales par exemple, aliment dit de base, est passée de 350 kg par habitant et par an au début du siècle dernier, à 100 kg par habitant et par an durant les années 1990 et puis à 80 kg par habitant et par an entre 2005 et 2006 (Aït Amara, 2009). Par conséquent, la dépendance alimentaire de l'Algérie vis-à-vis des marchés mondiaux s'est fortement accrue. Si l'Algérie arrive actuellement à subvenir aux besoins de sa population, c'est au prix fort d'une importante facture alimentaire via des importations basées sur les recettes des exportations des hydrocarbures.

Réduire cette dépendance alimentaire est synonyme d'une augmentation significative des rendements qui sont globalement faibles. Mais plusieurs contraintes d'ordre physique et agroclimatique existent. Le premier handicap de l'agriculture en Algérie est celui de la rareté des terres arables qui sont aujourd'hui de l'ordre de 8,5 millions d'ha. Elles sont de plus surchargées démographiquement, avec un ratio de 0,23 ha par habitant. La succession de réformes foncières qui ont touché les terres publiques a contribué au morcellement foncier et a généralisé la petite exploitation : près de 62 % des exploitations ont moins de 5 ha et près de 90 % ont moins de 20 ha (Aït Amara, 2009). S'y ajoute des problèmes de qualité des sols, caractérisés généralement par une faible épaisseur de la terre arable, pauvre en humus et en éléments minéraux. Le deuxième handicap majeur de l'agriculture algérienne est lié à la rareté de l'eau. La plupart des plaines cultivables se situent dans des zones semi-arides voire arides, 5 millions d'hectares ne sont pas suffisamment arrosés, car la pluviométrie y est rare et irrégulière. L'irrigation est de ce fait indispensable sur la plupart de ces terres si l'on souhaite intensifier les cultures.

Si les contraintes d'ordre naturel et agroécologique expliquent en partie les raisons structurelles de cette faible performance de l'agriculture algérienne, elles ne fournissent pas cependant tous les éléments de réponse. Malgré la rareté des terres arables, l'agriculture algérienne continue de pratiquer un système de production en deçà de son potentiel et donne de faibles résultats économiques. Il s'agit de l'ancienne pratique de céréales avec jachère associés à un élevage extensif qui occupe près de 90 % des terres labourables (Aït Amara, 2009). Ce système sous-utilise le potentiel agricole disponible, naturellement affaibli, et n'emploie que très peu de main d'œuvre agricole. Il est clair que le maintien de ce système pèse dans la dépendance alimentaire de l'Algérie.

## B. La politique hydro-agricole algérienne

Selon Arrus (2000), la part de l'eau agricole en Algérie est passée de 72 à 31 % en 20 ans au profit de l'eau potable qui a atteint en 1998, 63 % du prélèvement total. C'est un renversement phénoménal (selon les sources, les proportions avancées sont différentes mais indiquent toutes cette tendance). Les superficies agricoles irriguées ont enregistré une évolution en dents de scie depuis 1962 où l'on était à 165 000 ha irrigués, actuellement cette superficie est de l'ordre de 500 000 ha. Les superficies agricoles irriguées se concentrent essentiellement (70 %) dans le nord du pays. L'irrigation s'effectue à 73 % à partir des eaux souterraines ; les dix sept

grands périmètres irrigués que compte l'Algérie (irrigation basée sur les eaux superficielles), ne couvrent qu'une superficie équipée de 173 000 ha. Cependant, moins de la moitié est effectivement irriguée ces vingt dernières années à partir des eaux de surface. L'offre en eau d'irrigation dans les GPI (grand périmètre irrigué) est, en général, non garantie. Ce déficit que connaissent les GPI est dû entre autre à la faiblesse en matière de planification des ressources en eau (liée notamment à un manque de coordination sectorielle et intersectorielle), à l'absence d'outils de gestion et d'information et à l'absence de prévisions et communications. Concernant la gestion, c'est l'office national pour l'irrigation et le drainage (ONID), qui dépend du Ministère des ressources en eau, qui est en charge de la gestion et de l'entretien de la grande hydraulique en Algérie.

La grande majorité des surfaces irriguées concerne la PMH (petite et moyenne hydraulique) qui échapperait à la comptabilisation des eaux conventionnelles, car elle repose en grande partie sur des pompages individuels dans les nappes souterraines, et qui restent difficilement quantifiables.

Le gouvernement s'est lancé dans une restructuration complète du secteur de l'eau, à travers d'abord la création du Ministère des ressources en eau en 2000, par le décret exécutif n°2000-325, ainsi que la création d'agences de bassins hydrographiques. L'Etat veut adopter une stratégie visant une diminution de son rôle et une décentralisation dans la gestion de l'eau d'irrigation au niveau des wilayates (circonscriptions administratives de l'Etat). Cependant, l'échec de la mise en place des OPI (office régionaux des périmètres irrigués), qui étaient un premier pas vers la décentralisation, et le retour vers les ONID (office nationaux), repose la question du rôle de l'Etat dans la gestion de l'eau.

Le Ministère de l'agriculture de son côté, met régulièrement à la disposition des agriculteurs, des subventions pour les encourager à l'acquisition de systèmes d'irrigation modernes visant par là une meilleure gestion de l'eau agricole à la fois en termes d'efficacité et d'efficience. Cette nouvelle stratégie vise l'économie de l'eau mais aussi l'agrandissement des superficies irriguées. L'objectif visé par ce soutien financier est de donner un nouvel élan et une redynamisation à l'agriculture algérienne.

### C. Le rôle clé de l'informel en systèmes irrigués

Dans l'objectif de réduire cette dépendance alimentaire, l'Algérie a opéré vers la fin des années 1980 un changement majeur en termes d'orientation de politique agricole. Dans un contexte mondial de libéralisation économique et de chute du modèle socialiste suivi par l'Algérie, une réforme du secteur agricole a été lancée afin de rendre les exploitations agricoles plus performantes en leur permettant plus d'autonomie dans le processus de production agricole. Les fermes étatiques ont été dissoutes, les terres et le capital mobilier et immobilier correspondant ont été distribués aux travailleurs de ces fermes pour former ensuite des Exploitations Agricoles Collectives (EAC) et Individuelles (EAI), de taille plus modeste.

Le retrait de l'Etat s'est accompagné aussi par la réduction sensible des investissements publics agricoles, l'instauration de la liberté des mar-

chés, la disparition physique de l'encadrement technique étatique, la privatisation des agro-industries, etc. Ce processus de transition agricole, très caractéristique des années 1990, a très vite été marqué par des décalages entre le modèle promu par l'Etat et les réalités du terrain en évolution rapide. Le nouveau modèle d'exploitation agricole est à peine adopté qu'il est remis en cause par les attributaires eux-mêmes, qui ont procédé à une individualisation quasi généralisée des EAC et de la déprise d'une partie de ces exploitations. Cela a donné naissance à un mouvement informel de transfert de terres entre les attributaires du secteur public vers d'autres agriculteurs (notamment locataires) apporteurs de capitaux privés et de savoir-faire nouveaux ouvrant la porte à une agriculture plus rentable (Amichi et al., 2011).

Ces nouveaux acteurs agricoles développent alors des stratégies d'adaptation et/ou de contournement à l'intérieur de leurs marges de manœuvre définies par leurs projets de développement. Les « arrangements informels » permettent ainsi des stratégies de survie pour des milliers de petites exploitations agricoles, mais aussi, de plus en plus, des stratégies de développement d'une agriculture productive (Daoudi et Wampfler, 2010 ; Ammar Boudjellal et al, 2011). Les agriculteurs en particulier, mobilisent des réseaux sociotechniques pour améliorer leurs systèmes de production (innovation, maîtrise des itinéraires techniques...). Ces réseaux constituent aujourd'hui leurs principales sources de connaissances, de conseil et d'approvisionnement (Poncet et al., 2010).

Le caractère informel sur lequel ces dynamiques reposent, les rendent difficilement identifiables pour les politiques publiques ; et par conséquent, malgré une performance évidente, cela les rend fragiles et porteuses de risques. Le premier facteur de risque porte sur les agriculteurs sans statut officiel et qui se trouvent dans des situations de grande incertitude car l'ensemble du système fonctionne sur des arrangements à la limite de l'illégalité. Le second facteur de risque concerne le caractère intensif de cette agriculture qui, en dehors de tout processus de régulation et de contrôle, conduit souvent à la surexploitation des ressources en eau souterraine, à l'apparition de phénomènes de salinité ou encore à une pollution des nappes par l'usage intensif d'engrais et de produits phytosanitaires (Bouarfa et al., 2011 ; Bouarfa et al., 2009 ; Hartani et al., 2007).

## D. Le conseil agricole

Officiellement les structures chargées de la vulgarisation en Algérie, par ordre d'importance dans ce mandat, sont :

- la subdivision agricole au niveau de la commune (elle représente les services agricoles de la wilaya et donc le ministère de l'agriculture) ;
- la chambre d'agriculture (censée représenter la profession agricole) ;
- les instituts techniques (ITAF, ITGC, ITCEMI, ITELV,...) ;
- les instituts de recherche (INRAA, INPV, ...).

Il se trouve, et pour différentes raisons, que ces structures ont beaucoup de mal à accomplir leur mission.

Concernant les subdivisions, il s'agit principalement de moyens matériels et humains qui sont décalés par rapport à la réalité des besoins. A titre

d'exemple, pour une commune qui compte 2 000 agriculteurs la subdivision agricole n'a qu'un seul délégué chargé de la vulgarisation. Les véhicules de services sont souvent partagés entre plusieurs délégués de communes différentes et les bons d'essence sont très rationnés. Au final, seuls quelques agriculteurs interagissent avec le délégué chargé de la vulgarisation agricole et sur des questions urgentes et/ou administratives.

Quant aux chambres d'agriculture, d'une wilaya à l'autre, la représentation de la profession agricole et la défense de ses intérêts diffèrent. Les statuts actuels des chambres d'agriculture qui imposent la mise à disposition permanente d'un fonctionnaire de la direction des services agricoles et dont le poste est prédéfini par l'État, celui du secrétariat général de la chambre d'agriculture, posent parfois problème. Ainsi, selon la volonté du secrétaire général, et la force de décision du président de la chambre et de son bureau (constitué d'agriculteurs), la chambre d'agriculture peut parfois ressembler à une administration étatique avec un fonctionnement semblable à celui des subdivisions.

Les instituts techniques sont absents totalement du terrain, mais offrent leurs services à toute demande d'agriculteur ou groupe d'agriculteurs qui viendraient les solliciter dans leurs locaux. Le problème réside dans le temps de réaction, car souvent, ce n'est que lorsqu'une difficulté survient que l'agriculteur cherche à trouver une solution qui mettra malheureusement longtemps à arriver et qui ne profitera pas aux autres vu qu'il s'agit d'une demande individuelle et isolée.

Les instituts de recherche qui travaillent à un niveau dépassant celui de l'exploitation agricole sont loin de l'agriculteur et des problèmes quotidiens auxquels il doit faire face. Le Ministère de l'agriculture, depuis quelques années, tente d'y remédier.

Aujourd'hui, l'agriculteur doit se débrouiller lui-même. Depuis l'ouverture du pays aux échanges commerciaux internationaux via le secteur privé, de nombreuses entreprises spécialisées dans la fabrication et/ou la vente de produits phytosanitaires et d'engrais, comblent, à leur façon, cette brèche. En effet, des ingénieurs et techniciens qui travaillent dans ces entreprises se déplacent chez les agriculteurs et prodiguent "généreusement" leurs conseils. La contrepartie tacite est bien entendu l'achat des produits que vendent leurs entreprises. Etant donné que l'agriculteur est noyé dans ce vaste marché qui propose de plus en plus de produits différents, il n'a pas d'autre choix que de se remettre aux mains des entreprises qui viennent le démarcher chez lui. Voici l'extrait des propos d'un agriculteur algérien qui témoigne : « *Quand j'ai un problème, je vais voir le grenetier mais je n'ai pas vraiment confiance ; les instituts techniques ne peuvent pas répondre à tous les agriculteurs* ».

## E. La nouvelle stratégie agricole en Algérie

Parallèlement aux dynamiques informelles observables sur le terrain décrites plus haut, dès le début des années 2000, l'Etat algérien a adopté un vaste programme de développement agricole (le plan national de développement agricole : PNDA) qui signe un important réinvestissement public en agriculture avec beaucoup d'ambitions :

- une meilleure utilisation et valorisation des ressources naturelles ;
- la préservation des ressources naturelles pour un développement durable ;
- l'intensification de la production agricole dans les zones favorables et sa diversification dans le but d'améliorer la sécurité alimentaire nationale ;
- l'adaptation des systèmes de production aux vocations des sols des différentes régions du pays et aux conditions climatiques ;
- la promotion de l'emploi ;
- l'amélioration du revenu des populations agricoles.

Dans la même période, des opportunités de marchés nationaux sont devenues de plus en plus porteuses, impulsées par la hausse du niveau de vie et l'urbanisation de la société algérienne. L'Algérie a répondu à cette demande par le recours massif à l'importation des céréales, mais également en favorisant la production maraîchère et arboricole, nouveaux débouchés à plus forte valeur ajoutée. Les filières maraîchères et arboricoles se sont ainsi développées, grâce à l'irrigation privée, en particulier à partir des eaux souterraines, et souvent sur la base d'innovations techniques à l'échelle locale (goutte-à-goutte, maraîchage sous serre, etc. - Poncet et al., 2010). Si elles ont fortement contribué au développement et à la production agricole en Algérie, ces opportunités de débouchés ont également favorisé de nouvelles dynamiques autour du foncier et de l'accès à l'eau.

Aujourd'hui, on assiste à un changement de discours de l'Etat vis-à-vis de ces dynamiques émergentes. Ce n'est que depuis quelques années que de nouvelles stratégies ont été formulées par les pouvoirs publics, impulsées en partie par la crise alimentaire mondiale de 2008 (Jamin et al., 2011).

En effet, un programme quinquennal (2010-2014) sous le nom du **Renouveau Agricole et Rural** en Algérie a été lancé avec un objectif affiché de renforcement durable de la sécurité alimentaire nationale. Le Ministère de l'agriculture parle de réduction des vulnérabilités dans le cadre d'un partenariat public-privé avec une forte implication des différents acteurs et l'émergence d'une nouvelle gouvernance dans la politique agricole et ce à travers l'accompagnement de :

- l'accroissement de la production nationale en produits de large consommation (blé dur, lait) assurant un taux de couverture moyen minimal de 75 % des besoins ;
- la modernisation et la diffusion des progrès technologiques dans les exploitations agricoles (irrigation adaptée, fertilisation, mécanisation, utilisation des semences et géniteurs améliorés...) ;
- la modernisation et l'organisation des réseaux de collecte et de commercialisation de la production nationale et d'approvisionnement en intrants et services à l'agriculture ;
- la mise en place de systèmes de régulation interprofessionnels, fédérant les différents maillons des filières de large consommation (SYRPALAC) tels que céréales, lait, pomme de terre, oléiculture, viandes, etc., créant les conditions de stabilisation des marchés ;
- la généralisation et l'extension des systèmes d'irrigation agricole en visant 1,6 million d'hectares, à l'horizon 2014, contre 900 000 hectares actuellement ;

- le développement des capacités nationales pour atteindre l'autosuffisance dans la couverture des besoins en matière de semences, plants et géniteurs ;
- un développement des espaces ruraux équilibrés, harmonieux et durable.

Une attention particulière est donnée au renforcement des capacités humaines et à l'appui technique aux producteurs. En effet, le programme prévoit une enveloppe annuelle de 24 milliards de dinars (soit 240 millions d'euros) par an pour :

- la mise en œuvre de programme d'envergure de perfectionnement, de formation et de démonstration des technologies agricoles au bénéfice des agriculteurs et des opérateurs ;
- la réhabilitation et la construction de nouvelles stations expérimentales et de laboratoires des instituts techniques de développement par filière du secteur ;
- la réhabilitation des centres de formation et d'apprentissage du secteur ;
- le renforcement de l'encadrement technique et des services spécialisés et de leur présence territoriale (service d'appui technique, services phytosanitaires, vétérinaires, forestiers ...) ;
- le renforcement de l'administration locale et des moyens de suivi et de contrôle des programmes, y compris les systèmes d'information et de communication ;
- le développement d'études et la mobilisation des compétences nationales et universitaires autour des problématiques du développement agricole et rural et de l'appui en matière d'expertise pour la mise en œuvre des projets.

L'Algérie souhaite ainsi redéfinir les modalités d'action et jouer un rôle de régulation de la production, tout en garantissant la durabilité environnementale de l'agriculture. Cependant et face aux réalités du terrain, le pari est loin d'être gagné. Cette réorientation de politique, à l'image de la nouvelle loi foncière de 2008, entrée en vigueur en 2010 et dont les décrets exécutifs ne sont toujours pas sortis, se heurte à une méconnaissance profonde des dynamiques en cours (Amichi et al, 2011). Ainsi, une refondation de l'action publique reste nécessaire si l'on veut assurer un certain succès de ces nouvelles réformes. Au regard des expériences passées et pour que ces réformes puissent avoir un minimum d'écho auprès des populations concernées, la réalisation d'études diagnostiques régionales préalables et l'intégration des acteurs locaux à travers des approches participatives effectives et appropriées, semblent de plus en plus incontournables.

### ③ Le rôle du réseau RCP-SIRMA dans le projet RIM

Dans le domaine de l'eau agricole, les trois pays du Maghreb et la France partagent une longue histoire de collaboration scientifique et technique. Cette histoire a pris une forme de coopération bilatérale dans les années 1980 et 1990, notamment sous la forme de projets financés par le ministère des Affaires étrangères et de l'AFD (tels que les programmes d'économie

d'eau en Tunisie financés par la Direction de la Coopération Technique du MAE, d'acquisition de références techniques dans le domaine de l'irrigation et du drainage dans le Gharb financés par l'AFD, ou du projet CMEP de coopération universitaire entre les instituts agronomiques français et algériens sur le thème de la gestion de l'eau agricole et les irrigations de complément). Au début des années 2000, le ministère des Affaires étrangères a lancé un programme de coopération multilatéral pour développer une mise en réseau des chercheurs des quatre pays travaillant dans le domaine de la gestion de l'eau agricole. Ce programme a donné lieu à un projet, le projet Sirma (Economies d'eau en Systèmes Irrigués au Maghreb : [www.eau-sirma.net](http://www.eau-sirma.net)) qui a regroupé des chercheurs de huit institutions : IAV Hassan II et ENA Meknes au Maroc ; ENSA d'Alger ; INRGREF et INAT de Tunisie ; Cirad, Cemagref et IRD en France. Il a été complété par un projet européen, le projet Wademed ([www.wademed.net](http://www.wademed.net)), et par l'engagement des organismes de recherche. En tout, environ 5 millions d'euros ont été attribués pour la mise en œuvre de ce chantier de recherche dont les principaux résultats scientifiques ont donné lieu à un numéro spécial de la revue Irrigation and Drainage, Journal de la commission internationale des irrigations et du drainage (CIID) (Kuper et Bouarfa, 2009). Le projet Sirma ambitionnait également de former les futurs jeunes chercheurs dans ces pays. Plus d'une dizaine de thèses ont ainsi été soutenues dans le cadre du projet.



Le projet Sirma a été le point de départ du projet RIM. Il s'agissait, pour les chercheurs de ce réseau, de développer des nouvelles modalités de recherche-action par l'identification de nouvelles thématiques issues du terrain et du renouvellement des relations avec les acteurs de terrain (Kuper et al., 2009).

*Des idées,  
des débats  
et des échanges.*

Il s'agissait notamment d'élargir le dialogue auparavant quasi-exclusif avec les administrations agricoles, aux agriculteurs eux-mêmes. Ce dialogue s'est instauré à l'aide de différents outils développés, testés, adoptés et institutionnalisés dans le cadre du projet Sirma : stages collectifs de terrain avec les étudiants ; thèses ancrées sur le terrain ; travaux d'enquêtes auprès des agriculteurs, implication des agriculteurs dans des approches participatives ; participations des agriculteurs aux séminaires du projet et à des voyages d'études ; mises en place de débats à l'échelle locale entre administrations et agriculteurs ; élaboration de films... L'ensemble de ces outils et de cette posture de recherche a concouru à une (re)connaissance mutuelle et une mise en confiance du réseau de chercheurs et d'un réseau d'agriculteurs dynamiques et actifs que nous appelons les « leaders ».

## ④ Naissance du réseau Raccord (Maroc)

Plusieurs agriculteurs marocains, dits leaders, qui avaient déjà participé et contribué activement aux projets de recherches sus-cités, ont montré une très forte envie de s'organiser en réseau national. Initialement, des rencontres, des échanges dans les différentes régions du Maroc, des stages collectifs d'étudiants et des projections vidéo étaient les outils et les moyens utilisés par les membres du RCP-SIRMA pour initier et accompagner une dynamique d'organisation professionnelle agricole.

### A. Le voyage dans le Lot

A l'issue de ces premiers échanges, et suite à la visite d'agriculteurs français au Maroc dans le cadre d'une coopération bilatérale entre la chambre d'agriculture du Lot et les structures professionnelles agricoles du Souss, certains agriculteurs avaient déjà montré leur envie d'aller plus loin. L'idée de faire un voyage à l'étranger, en France, pour observer la manière dont les activités agricoles y sont conduites et enrichir leur savoir sur le sujet, était de plus en plus mise en avant. Ainsi, en 2006, dans le cadre du projet Wademed, à l'occasion du séminaire « L'avenir de l'agriculture irriguée en Méditerranée - nouveaux arrangements institutionnels pour une gestion de la demande en eau » qui a eu lieu du 6 au 9 novembre 2006, à Cahors en France, les agriculteurs leaders ont effectué le voyage, en bus pour y assister et saisir l'occasion pour visiter plusieurs structures collectives et professionnelles agricoles. *« Ce fut le point de départ, il y a eu des échanges assez extraordinaires dans le bus, où chacun a raconté son histoire et son expérience en termes d'actions collectives. Au départ les échanges étaient timides, alors je me suis lancé en premier en racontant l'histoire de notre coopérative d'habitat, dans laquelle j'étais très impliqué. Les milliers de kilomètres que nous avons parcourus furent d'une très grande utilité, au retour, il y a eu un déclic, et les agriculteurs ne voulaient pas s'arrêter là, d'où l'idée du réseau d'agriculteurs. »* Mostafa Errahj, enseignant-chercheur à l'ENA de Meknès et coordinateur national du projet RIM au Maroc.

*Le mini bus,  
un lieu convivial  
d'échange  
et de partage.*



*« A notre retour du Lot, les agriculteurs étaient très demandeurs pour un appui de notre part pour que l'énergie engagée ne tombe pas. C'est ainsi que nous leur avons conseillé de créer une association nationale pour être une entité reconnue et avoir des partenariats directs. La discussion autour du statut de cette association a eu lieu dans le Souss, lors d'un échange inter-région et sa concrétisation a eu lieu dans le Doukala, où les agriculteurs avaient annoncé officiellement l'idée de création d'une association*

*nationale, sachant qu'ils avaient bien avancé dans les démarches. Pour nous, cette initiative était très intéressante, car on allait tenter une aventure dans l'innovation pédagogique.* » Hassan Kemmoun, consultant Cap Rural, Meknès et coordinateur et animateur du projet RIM.

*« Pour moi, le succès des activités agricoles réside dans une bonne organisation autour d'un problème commun afin de se donner la possibilité de voir l'ensemble des solutions potentielles et de faire ensuite le bon choix en connaissance de cause. Les germes de l'idée de créer un réseau national, nous les devons au projet Wademed, notamment Marcel Kuper, Hassan Kemmoun, Nicolas Faysse, Sami Bouarfa, ... qui nous ont encouragés. Le projet RIM ne pouvait pas mieux tomber pour nous permettre de réaliser et concrétiser notre idée. »* Amzil Mohamed, leader de la région du Souss. Autrement dit, et pour reprendre la formule de Darré (1994), pour ne pas errer tout seul devant l'étendue des bêtises possibles, les débats collectifs à l'échelle locale offrent aux agriculteurs une dimension assurantielle.

C'est ainsi que le réseau Raccord : Réseau d'accompagnement des coopératives et organisations rurales de développement, est né, issu d'un engagement mutuel des professionnels de l'agriculture et des chercheurs pilotant des projets de recherche et développement, avec une place importante donnée à l'action. L'appui des structures de développement est bien entendu primordial dans de telles initiatives : Cap Rural pour l'accompagnement et l'animation, et la fondation FARM (Fondation pour l'agriculture et la ruralité dans le monde) pour le soutien financier.

Cependant, un engagement de cette nature repose sur une composante essentielle qui a été renforcée par ces échanges et ce voyage en France : il s'agit du leadership.

## B. Rôle et origine du leadership chez les porteurs de Raccord

Depuis longtemps, plusieurs auteurs, notamment en sciences sociales, se sont penchés sur la question du leadership et de son rôle dans l'épanouissement des organisations formelles et informelles dans la société. Le Larousse donne comme définition au terme « leadership » : *nom masculin désignant la fonction de leader*. Selon Bergeron (1979), le leadership peut être décrit par 5 fonctions qui se combinent et qui ont tendance à revenir systématiquement dans les définitions qui lui sont données : influence, activité, comportement, action, volontaire. En effet, l'acceptation naturelle d'un leader par un groupe, est conditionnée par la combinaison adéquate et habile de ces cinq fonctions.

L'origine de cette habileté à se faire « élire » par un groupe, peut être très variée. Voici quelques témoignages d'agriculteurs leaders du réseau Raccord qui nous livrent leurs histoires.

*« Depuis tout petit, à l'âge de 7 ans, dans la mosquée, quand le fkih (le chef religieux local) devait s'absenter, c'est à moi qu'il confiait de garder la classe, j'aimais être dans le groupe et servir une bonne cause. A l'école j'avais également d'excellentes relations avec mes professeurs, j'avais toujours des récompenses à la fin de l'année, et j'aimais être en première ligne, devant mes camarades. Après des études en agro-indus-*

*trie et un travail de commercial dans ce domaine, je me suis aperçu que je n'étais pas sur ma voie. J'ai alors passé deux concours d'entrée à la gendarmerie et à l'école d'administration que j'ai réussis. Finalement je n'ai suivi aucun de ces deux parcours. Mon père me disait toujours que j'ai le sang chaud et que je n'étais pas fait pour être sous l'autorité de quelqu'un! C'est ainsi que je l'ai rejoint sur nos terres pour prendre les choses en main et me lancer dans l'agriculture !*

*Nous avons décidé moi et mon frère avant tout de moderniser nos pratiques, en achetant deux génisses d'origine européenne à l'insu de mon père qui ne voulait pas en entendre parler. Nous avons treize vaches de race locale qui produisaient très peu. Quand il a vu le résultat, mon père a finalement accepté volontiers l'initiative. Ces deux vaches produisaient autant que les treize autres vaches réunies.*

*Par ailleurs, dans le douar où nous habitons, la génération de mon père n'était pas très active dans tout ce qui touche aux actions collectives, bien que nous vivions dans la misère. Jusqu'en 2001 on n'avait ni eau ni électricité, et les gens quittaient le douar à tour de rôle pour acheter en ville (Fkih ben Salah) faisant ainsi augmenter les prix des terres et des maisons. Pour moi, une telle situation n'était plus acceptable, alors nous les jeunes de ma génération avons décidé de prendre les choses en main. Nous avons exigé à la laiterie qui nous achetait le lait de nous faire d'abord une piste goudronnée, sans quoi nous allions arrêter de lui vendre le lait. Nous avons perdu pas mal de lait avant d'atteindre notre objectif, mais nous n'avons pas cédé. Après cette première action, d'autres ont suivi, et j'étais toujours en « ligne de front ». Nous avons réussi à créer notre propre coopérative, nous avons construit notre local, et nous avons aujourd'hui multiplié par dix notre capital. Aujourd'hui, on me sollicite régulièrement pour défendre d'autres actions». Abdelkrim Anbari, agriculteur et éleveur dans la région du Tadla, Président du réseau Raccord.*

*« On peut dire que le sacrifice pour défendre les intérêts collectifs me vient de ma famille : mon père, que Dieu ait son âme, a toujours été résistant à toutes les tempêtes qui venaient barrer son chemin. J'ai un frère président de commune, parlementaire, et membre d'une association citoyenne. Enfin, mon autre frère, qui travaille à l'office du Doukkala, est président d'une association pour la défense des droits sociaux. Mon entourage professionnel et amical est aussi un terrain favorable pour moi, pour m'investir dans le portage d'actions collectives. Communication très importante pour avoir une légitimité. » Abouzaid Rahal, agriculteur et éleveur, trésorier du réseau Raccord.*

*« Mon éducation et mon entourage familial m'a toujours appris à ne pas être radin en ce qui concerne le partage de connaissances et de savoir. C'est une culture chez nous, et c'est ce qui a poussé mon frère à devenir enseignant et transmettre son savoir. Mon cousin, le fils de ma tante, est aussi agent de développement, et sa mission consiste à trouver des fonds pour tout un réseau d'associations. » Mohamed Amzil, membre consultant de plusieurs coopératives et associations dans le Souss, et membre de bureau du réseau Raccord.*

Les points communs que l'on retrouve chez ces leaders de différentes régions du Maroc, sont les rôles multiples qu'ils endossent chacun dans son environnement social. Le président de Raccord, qui est avant tout agriculteur et éleveur, est aussi membre de conseils d'administration de plusieurs coopérati-

ves et associations dans la région du Tadla. Pendant ses heures creuses, il se propose comme chauffeur bénévole d'ambulance dans la région. Le trésorier de Raccord, qui est aussi agriculteur éleveur, est également président de la coopérative laitière El Bouzidia dans la région du Doukkala depuis douze ans, il est aussi membre de bureau d'une association de betteraviers.

Les deux autres membres de bureau de Raccord que nous avons interviewés sont également très actifs : le premier est directeur de deux coopératives céréales et lait et est membre consultant et comptable de plusieurs autres coopératives et associations dans la région du Souss. Le second est syndicaliste membre de l'Union marocaine agricole, secrétaire général de l'antenne régionale de ce syndicat, membre de l'association Zeitoun et enfin membre de bureau de l'association Oum Errbiaa pour l'eau d'irrigation.

Ces facteurs ne sont sans doute pas pour rien dans le succès du Réseau Raccord. Selon Darré (1994), cette appartenance plurielle permet de combiner l'innovation (au sens large) et la légitimité professionnelle. La force et la légitimité de ces leaders ainsi que leur charisme, leur volonté, leur créativité et leur détermination constituent le carburant principal qui fait avancer le réseau Raccord. L'arrivée du projet RIM était une bonne opportunité pour donner un coup d'accélérateur à cette démarche, comme en témoignent ces extraits :

*« Le projet RIM était vraiment une aubaine pour nous, il est arrivé au bon moment. Sans le coup de pouce financier de ce projet, notre démarrage aurait été bien plus long ».*

*« La fondation FARM avait la même ambition que celle du réseau Raccord, ça tombait à pic. Raccord est une démarche assez spontanée, et cela a contribué à son succès. »*

Cependant, les leaders à eux seuls ne suffisent pas à faire réussir une démarche de cette nature, et le focus ne doit pas être mis uniquement sur eux. L'accompagnement et l'ouverture sur un plus grand nombre de participants pour accéder aux innovations sont tout aussi essentiels.

## ⑤ Le projet RIM : enjeux et méthodes

Le projet pilote RIM (Réseau des irrigants méditerranéens) a pour but de réaliser des formations professionnelles sur les économies d'eau en irrigation et le développement des filières, au bénéfice de groupements paysans de l'agriculture familiale au Maghreb.

### A. Le réseau RIM : une démarche de formation innovante pour accompagner les groupements d'agriculteurs

Le projet RIM a débuté au Maroc en 2008 et en 2010 en Algérie. Il a connu deux phases au Maroc : la phase 1 qui a duré un an, de 2008 à 2009, et a coïncidé avec la naissance du réseau Raccord (cf. détails ci-après) ; puis la phase 2 qui a débuté en 2010 et qui se terminera à la fin de l'année 2011. Par ailleurs une première phase pilote de RIM a été menée en Algérie de juin 2010 à juin 2011. Un atelier de bilan a été organisé à

Montpellier le 03 octobre 2011, en présence des différents partenaires du projet mais également d'autres institutions et acteurs impliqués sur les mêmes problématiques, afin de partager les enseignements du projet RIM et de discuter de ses suites éventuelles.

Le projet RIM a été porté par une équipe de chercheurs, d'agriculteurs et d'ingénieurs du réseau de compétences en partenariat Sirma au Maroc et en Algérie, avec l'aide de la fondation FARM. Cette équipe a initié une démarche d'ingénierie de la formation innovante en accompagnant des groupes d'agriculteurs afin d'identifier des besoins, des formateurs, des méthodes d'animation et les conditions nécessaires pour le bon déroulement de chaque module, adaptés aux contextes des deux pays. L'ambition du projet était de parvenir à une autonomisation des groupes d'agriculteurs sur ces formations, et à une organisation de ces groupes sous la forme d'associations régionales ou nationales.

Le projet RIM a été construit autour d'un partenariat entre plusieurs types d'institutions :

- Les organisations professionnelles agricoles au Maroc et en Algérie, qui sont les bénéficiaires du projet. Au fur et à mesure des formations, elles ont développé une autonomisation avec un rôle d'organisation logistique et de conception des modules de formation (choix des formateurs notamment). Au Maroc les organisations impliquées dans les formations sont regroupées au sein de l'association Raccord. En Algérie les agriculteurs impliqués dans le projet n'étaient pas regroupés en association formalisée au moment des formations. Cela fait partie des perspectives pour la suite. Par ailleurs, la profession agricole française est associée pour des échanges d'expériences (par exemple la Chambre d'agriculture du Lot).
- Des institutions de recherche et d'enseignement supérieur dans le domaine de l'eau du Sud et du Nord de la Méditerranée : Ecole Nationale d'Agriculture de Meknès (Maroc), Ecole Nationale Supérieure Agronomique d'Alger (Algérie), Cemagref, Cirad, Montpellier SupAgro- Institut des régions chaudes, Unité Mixte de Recherche G-eau (France). Sur la base des acquis des projets de recherche Sirma et Wademed, ces institutions ont un rôle d'appui auprès des agriculteurs pour structurer la demande en termes de formation, mettre en œuvre le projet et l'accompagner, dans une démarche de recherche action co-construite- les agriculteurs et leurs organisations prenant de plus en plus de responsabilités au fur et à mesure des modules de formation. Montpellier SupAgro- Institut des régions chaudes a été mobilisé dans un rôle spécifique d'appui à l'évaluation pédagogique des modules et de l'impact de la formation.
- La Fondation pour l'agriculture et la ruralité dans le monde (FARM) et l'Association Française pour l'Eau, l'Irrigation et le Drainage (AFEID), qui soutiennent le projet en termes de coordination, d'expertise, de mise en œuvre de projets pilote et de diffusion des résultats. Ces institutions ont des rôles de think tank et développent la capitalisation des outils et des méthodes mis au point dans le projet. Par ailleurs FARM est le principal soutien financier du projet.
- Des bureaux de conseil spécialisés dans l'animation et les approches participatives en agricultures familiales : Cap Rural (Maroc), El Itkane (Algérie), Lisode (France). Ces bureaux de conseil interviennent en appui dans les diagnostics pour l'identification de la demande en formation, dans l'animation des modules, et dans la mise en œuvre du projet.

Ces structures associent leurs compétences et leurs ressources, qui sont complémentaires, aux différentes étapes du projet, notamment pour la conception des formations pilotes, leur mise en œuvre et la diffusion des résultats. En particulier elles sont présentes lors des modules de formation, où leur collaboration est particulièrement forte et déterminante pour la réussite de la démarche.

Dans les deux pays, il a été décidé de mettre en œuvre une première phase pilote, à travers l'organisation de quatre modules de formation, selon un processus itératif permettant de tirer les leçons des actions « chemin faisant ». Dans les deux cas, un dispositif d'évaluation a donc été mis en place, et ajusté aussi au fur et à mesure du déroulement des ateliers de formation. Au Maroc, où la première phase avait démarré plus tôt, un deuxième cycle de formations a été lancé pour diffuser les formations de la phase 1 à un plus grand nombre d'agriculteurs dans les différentes régions concernées. Nous revenons ici sur ces premières phases et les évaluations qui ont pu être réalisées.

## 1. Lancement du projet RIM et du réseau Raccord

Le projet RIM a été lancé en janvier 2008, à l'issue d'une rencontre qui a eu lieu à Montpellier entre le réseau Sirma et les représentants de la fondation FARM, dont le directeur de l'époque. *« La fondation FARM était derrière cette invitation. Nous avons fait le déplacement moi et Marcel depuis le Maroc, et à l'issue de la discussion et de la projection des films que nous avons réalisés jusque là, nous nous sommes mis d'accord pour commencer tout de suite. En ayant vu notre travail, le directeur et son staff ont décidé de nous faire confiance et de passer directement à des formations thématiques que nous allions encadrer ; c'était un gain de temps considérable de procéder ainsi. Nous avons alors commencé d'abord par faire plusieurs diagnostics pour identifier des besoins spécifiques en formation, des agriculteurs que nous avons décidé d'accompagner, puis la première série de modules de formation (la phase 1 de RIM) a commencé. »* Hassan Kemmoun, consultant Cap Rural, Meknès et coordinateur/animateur du projet RIM.

Les objectifs du projet étaient donc de concevoir et de mettre en place des sessions de formation et d'apprentissage, pour et par les agriculteurs pour accompagner et appuyer des projets de valorisation de l'eau.

## 2. La phase 1 du projet RIM au Maroc

La phase 1 du projet RIM au Maroc a duré un an et demi. Elle a débuté en janvier 2008 et s'est terminée en juin 2009, grâce aux financements de la fondation FARM et du projet Sirma. Les modules de formation à proprement parler ont duré un an (avril 2008 - avril 2009). A l'issue des premiers diagnostics réalisés sur le terrain, les formations choisies ont concerné d'abord la maîtrise technique du système d'irrigation goutte-à-goutte, puis l'organisation et la gestion collective de l'eau (thématique autour des associations d'irrigants), le changement des systèmes de production et enfin la conduite de l'élevage laitier bovin.

Cette phase expérimentale a été conduite au Maroc, portée par le réseau Raccord avec l'appui du Rcp-Sirma et la participation de quelques pro-



fessionnels algériens. Cinq régions agricoles, selon le découpage officiel au Maroc, ont été choisies pour cette première phase : le Tadla, le Doukala, le Moyen Sebou, le Gharb et le Souss.

Elle a permis de réaliser des formations centrées sur l'agriculture irriguée, auxquelles ont participé entre 20 et 40 agriculteurs marocains et algériens par module. Cette première phase a ainsi permis de confirmer l'intérêt de construire les formations en répondant à une demande précise des agriculteurs, de mobiliser des formateurs d'horizons variés, d'accompagner la prise de responsabilités des agricul-

*Formation sur le thème  
« gestion de l'eau et organisation  
professionnelle »  
dans le Moyen Sébou  
(Maroc)*

teurs, qui ont progressivement pris en charge l'organisation des autres sessions de formation.

Cette phase a débouché rapidement et sans hésitation sur des propositions pour construire une phase 2 du projet RIM.

### 3. La phase 2 du projet RIM au Maroc

La phase 2 a été développée en 2010 et 2011, avec un projet de formation dite régionalisée. Il s'agissait d'abord de rendre accessible la formation RIM à un nombre élargi d'agriculteurs dans les associations d'irrigants et les coopératives adhérentes au réseau Raccord. Il s'est ensuite agi de permettre aux porteurs du réseau Raccord de prendre en charge, de manière autonome, la gestion et l'organisation des modules de formation professionnelle afin de consolider et développer les compétences nécessaires au sein des organisations professionnelles, d'accompagner leur structuration autour de projets concrets et de contribuer à la pérennité des actions de formation.

Dans chacune des 5 régions de la phase 1, deux modules de formation sont organisés sur la gestion de l'eau et l'adaptation des systèmes de production. Chaque module se déroule sur 3 jours, rassemble entre 30 et 40 participants et est animé par un animateur local avec des formateurs qui sont spécialistes matières et de préférence de la même région. Les contenus de la formation sont adaptés à l'état d'avancement des pratiques agricoles et d'irrigation de chaque région.

Cette phase de « formations régionalisées » fait l'objet d'un partenariat direct entre Raccord et FARM, avec l'appui de Cap Rural.

Par ailleurs un projet pilote d'« université paysanne » a été lancé. Il s'agit d'un nouveau cycle de formation destiné à appuyer la conception de projets concrets d'économies d'eau par les agriculteurs : planification, gestion, financement. Il s'adresse dans un premier temps aux leaders des organisations professionnelles membres de Raccord. Environ 35 agriculteurs seront ainsi formés dans ce cycle pilote. Chaque organisation construira un projet de développement en lien avec la problématique d'économie ou de valorisation de l'eau, sur son territoire. Des intervenants seront mobilisés sur des aspects spécifiques de financement, organisation, négociation, commercialisation. Ce projet à caractère pilote vise à créer un dialogue pérenne entre le monde qui « pense » le développement et celui qui le « pratique » à travers un programme de formation. Le projet a deux objectifs : i) l'ouverture et la mise en

débat des agricultures familiales irriguées au Maroc dans le contexte national et international ; ii) la formulation et le lancement de projets locaux de développement pour favoriser le développement de ces agricultures familiales.

Ce projet s'adresse dans un premier temps à cinq associations d'irrigants/organisations professionnelles agricoles, une dans chacun des régions concernées par le réseau Raccord (Doukkala, Gharb, Moyen Sebou, Souss, Tadla).

Environ 35 agriculteurs, notamment les membres des conseils d'administration des cinq associations/organisations, participeront à ces formations.

#### 4. La phase 1 du projet RIM en Algérie

Largement inspiré de la phase 1 au Maroc, le projet RIM a démarré en Algérie en juin 2010 avec le soutien de FARM, où il fait suite au projet de recherche Sirma, au sein duquel les premiers échanges transversaux entre agriculteurs du Maghreb ont été initiés. RIM Algérie s'inscrit ainsi dans la continuité de ces actions. « Pour moi, le projet RIM est la continuité de Sirma, à mon niveau c'est une évidence car les partenaires sont les mêmes, les actions sur le terrain sont la suite logique de ce qui a été initié ». Mohamed Ouchene, agriculteur leader dans le projet RIM, dans la région de Mouzaïa en Algérie.



*L'explication d'un formateur, choisi par les agriculteurs, sur le goutte-à-goutte à Mouzaïa (Algérie)*



« RIM et Sirma sont pour moi des projets qui visent un objectif commun et qui est celui d'offrir aux agriculteurs la possibilité de vivre une véritable expérience de stages et de se rendre compte de leurs intérêts (les stages). Marcel n'a pas mis longtemps pour me convaincre. » Lakhdar Bahri, agriculteur leader dans le projet RIM, dans la région de Relizane en Algérie.

*Visite du Barrage de Gargar, organisée par les agriculteurs leaders dans la région de Relizane (Algérie), en marge d'un module de formation.*

Les deux régions agricoles concernées par cette première phase sont donc dans cette logique les zones où des liens avec des agriculteurs se sont créés antérieurement, à savoir les wilayas de Blida (la plaine de la Mitidja) et Relizane (la plaine du Bas Chéelif) et où l'agriculture se pratique majoritairement sur périmètres irrigués.

La phase pilote en Algérie s'est déroulée sur un an, de juin 2010 à juin 2011. Des rencontres visant à identifier les besoins de formation des

agriculteurs ont eu lieu en juin 2010 dans les deux zones, puis quatre modules de formation ont été organisés en octobre 2010, février, mars et juin 2011. Le contenu de ces modules est présenté dans la section Évaluation et pédagogie de ce rapport.

Parallèlement, pour cette première phase, un dispositif d'évaluation a été mis en place par l'IRC en partenariat avec l'Ensa d'Alger. Le détail des résultats de cette évaluation qui concerne à la fois le volet pédagogique des modules de formations et l'impact de la formation sur les pratiques des bénéficiaires, est présenté dans la section Évaluation/Pédagogie de ce rapport.

Les images ci-dessous illustrent le déroulement type d'une session de formation RIM sur trois jours.



*De la pratique  
à la théorie  
et de la théorie  
aux pratiques*

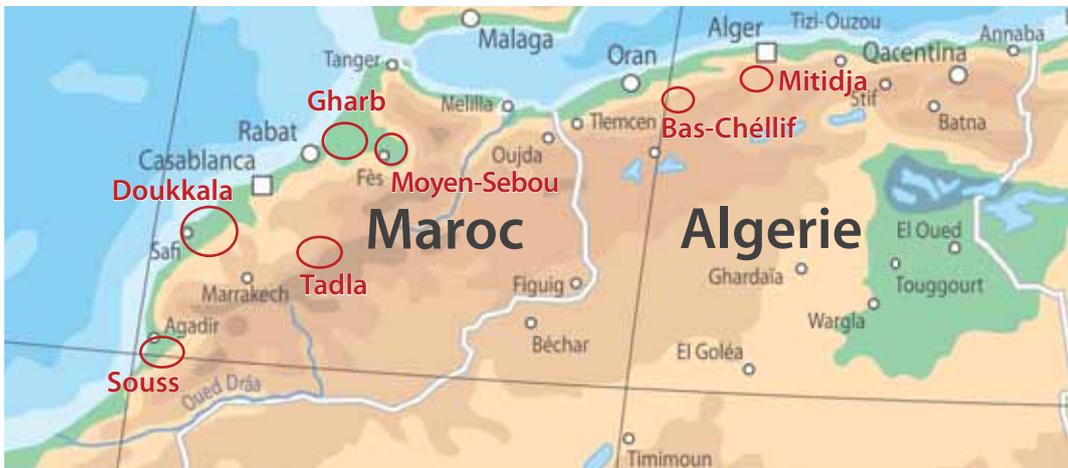
Une discussion et une analyse des résultats de la première phase en Algérie sont en cours en vue de donner une suite adéquate à ce premier élan. Par ailleurs, les groupes d'agriculteurs leaders sur les deux terrains ont émis le souhait de formaliser leurs actions dans un premier temps dans le cadre d'associations locales de wilayas au cours de l'année 2011 et souhaitent aujourd'hui un appui administratif et juridique dans le montage de ces associations.

## 5. Les terrains d'intervention du projet RIM

Le choix des régions concernées par le projet RIM était très lié à l'histoire du réseau Rcp-Sirma et de ses partenaires. En effet, l'idée était de se reposer sur les réseaux socio-techniques existant dans les pays du Maghreb dans le but d'appuyer l'organisation de plusieurs modules de formation professionnelle en lien avec l'agriculture irriguée tant sur le plan de la production que sur l'utilisation des techniques modernes et économes en eau.

### *Au Maroc*

Les bénéficiaires du projet sont les membres d'organisations professionnelles, coopératives et associations d'irrigants, situées dans 5 périmètres irrigués : Doukkala, Gharb, Moyen Sébou, Souss, et Tadla. Le Moyen Sébou correspond à un périmètre de petite et moyenne hydraulique, tandis que les 4 autres zones sont des périmètres de grande hydraulique dont la gestion de l'eau est confiée à des structures publiques, les offices régionaux de mise en valeur agricole. Ces périmètres sont situés dans des zones agro-écologiques très différentes.



**Figure 2.** Positionnement géographique des terrains RIM au Maroc et en Algérie.

**Le périmètre du Gharb** est situé à environ 70 km au nord de Rabat, à proximité de la ville de Kenitra et de l'embouchure de l'Oued Sébou d'où provient l'eau pour l'irrigation. Il bénéficie d'une pluviométrie élevée comparativement à d'autres régions du pays avec des précipitations annuelles moyennes de 600 mm sur la zone côtière et de 470 mm vers l'intérieur de la plaine (Errahj et al., 2005). La superficie équipée en 2003 était de 113 300 ha, dont 94 600 ha en irrigation gravitaire et 18 700 ha en irrigation par aspersion. Cependant, l'irrigation privée, à partir des nappes souterraines ou des oueds, est très importante : elle a couvert 83 000 ha cultivés en 2001. Les cultures principales sont les céréales, le fourrage, le maraîchage, l'arboriculture, la betterave et la canne à sucre.

La gestion technique et financière du périmètre est fortement affectée par plusieurs limites, notamment la réduction des budgets alloués à la maintenance et l'entretien entraînant une dégradation des réseaux et la difficulté d'individualiser le paiement de l'eau par le système de facturation existant (encourageant les comportements individualistes). La gestion participative de l'irrigation par les AUEA n'est pas effective et les AUEA sont peu fonctionnelles (El Alaoui, 2004). Il se développe une recherche d'autonomie vis-à-vis du service de l'eau qui passe soit par le recours à des ressources en eau alternatives (nappes, pompage sur les cours d'eau, drains ou canal de transfert) soit par des systèmes de culture extensifs en pluvial, notamment dans les zones où la pluviométrie est plus élevée (Errahj et al., 2007).

**Le périmètre irrigué du Moyen Sébou** se situe en bordure de l'Oued Sébou à proximité des villes de Fès (60 km) et Meknès. La pluviométrie moyenne annuelle de 560 mm est élevée comparativement aux régions du sud du pays. Le réseau hydrographique comprend l'Oued Sebou et ses affluents (Inaouen et Oued Lebene). Les barrages Idriss 1er et Allal Fassi Matmama régularisent 1,3 milliard de m<sup>3</sup> par an dont une partie permet l'approvisionnement en eau des secteurs irrigués du Moyen Sebou. Une première tranche de 6 500 ha (secteurs II et III) a été aménagée entre 1995 et 2001 par le Ministère de l'Agriculture marocain avec un cofinancement de l'Agence Française de Développement (Kadiri, 2007). Une deuxième tranche est actuellement en cours pour l'aménagement de 4 600 ha (Direction de l'irrigation et de l'aménagement de l'espace agricole, 2010). L'objectif

à terme est d'atteindre un aménagement de 15 000 ha au total. Les cultures principales sont les céréales, le maraîchage, l'arboriculture.

Dans le dispositif de gestion de l'eau adopté, des associations d'usagers de l'eau ont été constituées dès le début des travaux d'aménagement. Dans chacun des secteurs II et III elles sont regroupées en une fédération, les 2 fédérations étant regroupées dans une union des fédérations. Les fédérations ont la responsabilité de l'ensemble des infrastructures hydrauliques communes, et chaque association est responsable de la gestion des irrigations, et de l'exploitation et la maintenance des réseaux à l'aval des stations de pompage. Ce dispositif est considéré comme exemplaire en termes de gestion participative de l'irrigation au Maroc.

**Le périmètre irrigué du Tadla** est situé à 170 km au sud est de Casablanca. La superficie du périmètre est de 100 000 ha. Il regroupe environ 27 000 exploitations, dont 80 % ont moins de 5 ha. Les cultures principales sont les céréales, le fourrage, les agrumes et le maraîchage (Hammani et al., 2009). La pluviométrie moyenne annuelle est d'environ 300 mm. L'eau pour l'irrigation provient de deux barrages situés sur les cours d'eau Oum Er Rbia et Oued El Abid avec une capacité cumulée de plus de 2 milliards de m<sup>3</sup>. L'irrigation est également pratiquée à partir d'aquifères phréatiques mais aussi de plus en plus à partir d'aquifères plus profonds (Hammani et al., 2009).

En effet, la rareté croissante de l'eau amène les agriculteurs à s'approvisionner en eau par les nappes souterraines. Celles-ci sont rechargées par la pluie et les pertes en eau importantes de l'irrigation de surface. Ainsi on estime qu'il existe 8 400 forages illicites sur le périmètre (Hammani et al., 2007).

Dans le Tadla, les AUEA ne gèrent pas l'exploitation et la maintenance, mais elles participent à la planification, à la prise de décisions, à la résolution des conflits et au contrôle. L'office du Tadla demeure ainsi le seul gestionnaire des équipements et des ouvrages hydrauliques, néanmoins certaines associations effectuent le curage des canaux tertiaires (El Alaoui, 2004).

**Le périmètre des Doukkala** est situé sur la côte atlantique à environ 80 km au sud de Casablanca. Il comprend deux sous-ensembles d'une superficie totale de 96 000 ha : le périmètre Bas-service d'une superficie irriguée de 61 000 ha, aménagée en grande partie depuis plus de 25 ans, et le périmètre Haut-service de 35 000 ha, aménagé depuis le début des années 1990 (Guemimi, 2004).

Les modes d'irrigation mis en œuvre sont :

- dans le périmètre Bas-service, l'irrigation par aspersion sur 33 500 ha et par gravité sur 27 500 ha ;
- dans le périmètre Haut-service, l'irrigation gravitaire sur 22 300 ha et un réseau en conduites en basse pression sur 12 700 ha.

En 2004, le périmètre assurait 38 % de la production de betterave sucrière nationale et 20 % du lait (Guemimi, 2004).

La précipitation moyenne annuelle sur la zone du périmètre varie entre 260 mm et 340 mm (FAO, 2007). Les ressources en eau mobilisées pour l'irrigation proviennent principalement de la retenue du barrage Al Massira, un des principaux ouvrages de stockage d'eau dans le bassin versant d'Oum

Rbia, d'une capacité d'environ 2,8 milliards de m<sup>3</sup> (Guemimi, 2004). Le volume annuel alloué au périmètre est rarement atteint en raison d'apports de surface dans l'infrastructure de stockage largement insuffisants (FAO, 2007). Des pertes en eau existent en de nombreux points des canaux, résultant notamment de manque d'entretien et de réparation. Les pompes illé-gales dans la nappe et illicites sur les canaux sont nombreux (FAO, 2007). La gestion participative de l'irrigation par les AUEA n'est pas effective et les AUEA sont peu fonctionnelles (El Alaoui, 2004).

**Le périmètre du Souss Massa** est situé dans la région d'Agadir et de Taroudant. La

superficie totale équipée dans la zone du Souss Massa est de 130 000 ha dont 32 710 ha constituent la grande hydraulique gérée par l'Etat (Baroud et al., 2008). Les agrumes et les maraîchages primeurs constituent les cultures les plus importantes de la région. Les céréales, les cultures fourragères et l'élevage sont également pratiqués. Le secteur agricole dans la zone est caracté-risé par une agriculture utilisant des serres sur environ 11 000 ha, et l'irrigation localisée sur 47 500 ha (Baroud et al., 2008).

La pluviométrie annuelle moyenne est d'environ 156 mm (Faqr, 1997) et la ressource en eau est un facteur fortement limitant pour l'agriculture. Il a été constaté pendant les dernières décennies une diminution considérable des apports en eau superficielle entraînant une réduction dans les allocations pour l'irrigation au niveau du barrage Youssef ben Tachfine et du barrage Abdelmoumen. Par conséquent les ressources en eau souterraine sont mobi-lisées et sont surexploitées, avec une baisse des niveaux piézométriques des nappes de 0,5 à 3 mètres par an selon les endroits (Baroud et al., 2008). La gestion participative de l'irrigation par les AUEA n'est pas effective et les AUEA sont peu fonctionnelles (El Alaoui, 2004).

### *En Algérie*

Les deux terrains choisis, que sont la plaine de la Mitidja et la plaine du Bas Chéllif, présentent plusieurs points communs. Il s'agit de terres publiques majoritairement, donc travaillées par des attributaires ayants droits, avec une forte domination de l'agriculture irriguée qui repose à la fois sur les eaux souterraines et les eaux superficielles. La plaine de la Mitidja, de par sa position géographique (climat arrosé et proximité d'Alger) présente plusieurs atouts par rapport à la plaine du Bas Chéllif, où la pluviométrie est plus faible et l'eau d'irrigation est plus difficile d'accès.

**La plaine de la Mitidja**, plus spécifiquement la Mitidja ouest, concernée d'abord par le projet Sirma, puis par le projet RIM, représente un terri-toire de 10 000 ha environ. Ce territoire irrigué situé à 55 Kms au sud ouest d'Alger, a bénéficié d'un barrage et d'un aménagement hydroagri-cole superficiel en 1988. Malgré une capacité théorique de 188 millions de m<sup>3</sup>, ce barrage ne mobilise que 30 millions de m<sup>3</sup>. En plus du faible volume mobilisé, il faut noter que l'eau a servi à approvisionner en eau potable la capitale Alger à plusieurs reprises aux dépens de la demande agricole. Ainsi, pour subvenir à leur besoins en irrigation, 90 % des



*Photos souvenirs durant la phase 1 du projet RIM au Maroc (à droite) et en Algérie (à gauche)*

exploitations ont au moins un accès individuel à la nappe, à travers des forages, parfois illicites (Imache et al., 2010).

Les cultures principales que l'on retrouve dans la Mitidja ouest sont, par ordre d'importance de superficies : agrumes, autres arbres fruitiers, maraîchage et céréales (en rotations). En dehors des céréales qui sont conduites en pluvial, les autres cultures sont irriguées, essentiellement à partir de la nappe de la Mitidja.

Les exploitations agricoles sont réparties sur trois types de statuts légaux : les exploitations agricoles collectives (EAC), qui comptent entre trois et vingt agriculteurs par exploitation, les exploitations agricoles individuelles (EAI) et les exploitations agricoles privées (EP). Les terres des EAC et des EAI demeurent la propriété de l'Etat et sont majoritaires dans la Mitidja ouest, seuls 5 % des terres appartiennent à des agriculteurs privés. Cette répartition n'est pas représentative de la répartition nationale où les terres privées représentent plus de 65 % des terres agricoles.

Depuis la création des EAC en 1987, des locataires (souvent sans terre), dynamiques et porteurs d'innovations, prennent en location, dans l'informel, des terres auprès des attributaires. Cette pratique est également observée dans le Bas Chéllif. Leur existence n'est cependant pas reconnue officiellement (Imache et al. 2009).

**Le périmètre irrigué du Bas-Chéllif** (29 000 ha) est caractérisé par des conditions pédoclimatiques difficile (climat semi-aride) avec des étés très chauds, des hivers froids et des précipitations moyennes annuelles ne dépassant pas les 250 mm. Néanmoins, plusieurs systèmes de production cohabitent (arboriculture, maraîchage, céréales, élevage ovin). L'arboriculture est irriguée principalement à partir du Barrage Gargar, via un réseau de canaux superficiels d'irrigation. L'eau du barrage destinée initialement à l'irrigation du Bas-Chéllif, a été majoritairement allouée à l'alimentation en eau potable de la ville d'Oran. Cela explique en grande partie le déficit structurel en eau dont souffre cette zone. La dynamique maraîchère repose alors sur irrigation à partir de la nappe à travers des forages individuels. Les céréales sont souvent conduites en pluvial.

Les exploitations agricoles collectives (EAC) et les exploitations agricoles individuelles (EAI) sont également majoritaires dans le Bas Chéllif. Les exploitations privées représentent environ 30 % des superficies agricoles travaillées.

En termes d'actions collectives organisées, que ce soit dans les filières ou dans toutes les autres activités professionnelles agricoles, il existe un manque flagrant dans les deux territoires. Le projet RIM a par conséquent trouvé un écho très favorable auprès des agriculteurs (cf. résultats des évaluations dans la section Évaluation/Pédagogie de ce rapport).

## **B. Une démarche qui sollicite l'engagement et la motivation des leaders**

La question de la formation professionnelle est d'autant plus actuelle que les politiques publiques agricoles nationales affichent des ambitions de niveaux de production et d'autosuffisance alimentaire élevées. L'introduction de

nouvelles techniques d'irrigation, d'élevage, de semis, ... ; la compétitivité des activités agricoles, le départ à la retraite d'une génération d'ouvriers spécialisés, sont autant d'éléments indicateurs d'un besoin évident en formation professionnelle. Pour certaines tâches agricoles, on ne trouve pas toujours la main d'œuvre nécessaire. C'est le cas par exemple pour la taille des arbres fruitiers dont le savoir-faire se fait de plus en plus rare à cause de l'absence de relève.

Ainsi, pour faire face à ces contraintes et vu les manques que nous avons cités plus haut, les agriculteurs s'affichent déterminés. Des leaders sont porteurs d'initiatives pour développer l'appui aux petites exploitations à travers l'action collective. Cependant, cet engagement et cette motivation n'ont d'impacts que si des valeurs telles que le partage, la transparence et la démocratie sont incarnées par les leaders. Voici quelques extraits qui illustrent les motivations des agriculteurs leaders du projet RIM :

*« La conscience et la mobilisation collective est la clé du succès de notre agriculture. Rien ne sert à mon sens d'aller chercher individuellement la pointe de la technologie, car à la moindre maladie par exemple, même si moi j'ai toutes les solutions du monde, si mon voisin n'est pas sensibilisé pour qu'on lutte ensemble, le virus ou la maladie gagnera du terrain et finira par toucher mes cultures aussi. »*

*« ...échange d'expériences avec les autres, reproduire les bonnes pratiques, les disséminer, ... ». «... briser l'isolement, établir un contact entre les régions, être présent au salon de l'agriculture de Meknès, ... ». « Ce type de rencontre est le moyen idéal pour nous d'avoir une réflexion prospective tous ensemble sur notre région et notre pays ». « ...initiative unique du genre, la vulgarisation manque cruellement, nous avons besoin d'entretenir notre réseau pour satisfaire nos besoins ». « La discussion avec les autres, les échanges et les discussions autour de nouvelles idées, ... dans le collectif on peut réaliser des choses qu'on ne peut jamais réaliser seul. »*



*Débat entre leaders marocains et algériens, dans le Tadla au Maroc*

Pour les coordinateurs du projet RIM, les motivations se situent à un autre niveau :

*« Il s'agissait pour moi d'un nouveau projet pédagogique stimulant et innovant, et je me sens privilégié car cela m'a permis de capitaliser beaucoup de connaissances de terrain sur le développement rural ». « Pour ma part, étant enseignant-chercheur chargé du développement, de la vulgarisation et de l'économie rurale, il était évident d'intégrer cette aventure collective et humaine dans plusieurs régions du Maroc ». « En dehors de l'animation du projet et des formations, je suis très intéressé par l'expérience d'encadrement pédagogique et d'être à l'interface de la recherche et des autres partenaires nationaux et internationaux ». « Il s'agit d'une démarche riche où notre contribution commence par le repérage des agriculteurs et autres partenaires potentiels, puis par les réflexions, les propositions et les débats autour de la méthodologie d'intervention, enfin, par la mesure et l'évaluation de notre contribution dans le but de l'améliorer et d'avancer ».*

### C. Une démarche innovante qui lie la recherche à l'action

L'une des principales innovations du projet RIM est celle de partir sur des dynamiques et des réseaux existants, souvent informels et en dehors des circuits officiels (offices, chambres d'agriculture...). Les projets de recherche (Wademed, Sirma, Aquastress) ont largement contribué à l'identification de ces réseaux. En effet, les pratiques locales et les interactions qui les régissent constituent déjà un véritable tissu riche et opérationnel avec lequel les chercheurs peuvent démarrer. Ainsi, grâce aux différents outils et approches mobilisés dans le cadre de ces projets (recherches, stages collectifs, jeu de rôles, produits audiovisuels,...) pendant plusieurs années, des dynamiques locales ont pu être observées et identifiées (individuelles ou collectives). Des liens et contacts ont été tissés entre l'équipe de recherche et des agriculteurs familiaux, membres d'organisations professionnelles agricoles, dans un rapport de confiance et dans une dynamique de réseau.

Gaston Lanneau dans ses différents travaux autour de la pédagogie contemporaine et des apprentissages collectifs, défend en effet l'idée que c'est à partir de la pratique qu'émerge l'apprentissage et l'envie de coopérer et d'œuvrer dans un groupe. Darré (1994) parle de l'existence d'un dialogue symétrique et d'un apprentissage par les pairs et ce depuis bien longtemps.

De cette manière, de véritables relations de partenariats ont été construites, et des réflexions collectives et participatives ont pu avoir lieu sur les problématiques actuelles locales et sur les possibilités et les moyens possibles pour les surmonter. En contrepartie, des formations d'élèves ingénieurs et techniciens, peuvent être mises en place et reposer sur l'investissement et la contribution effective (accueil, fournir des données technico-économiques et sociales,...) des agriculteurs. Les plus instruits de ces derniers participent même à des jurys de soutenances de mémoires de fin d'étude. Il s'agit là de combiner en effet des intérêts communs à la recherche et au monde agricole (Dumora et al., 2011).

D'autres exemples peuvent être cités concernant cette proximité avec le terrain, telle que la mise en place d'un 3<sup>e</sup> cycle en vulgarisation et pédagogie agricole (formation des enseignants des instituts techniques et lycées agricoles) dans le cadre d'une coopération entre l'Ecole Nationale de Formation Agronomique de Toulouse, l'université de Toulouse le Mirail et l'Ecole Nationale d'Agriculture de Meknès au Maroc.

Cependant, la question de la proximité voire de l'appui direct du monde de la recherche à la profession agricole peut poser la question de la légitimité et de la vocation. « *Ce qui nous a poussé nous les chercheurs à nous lancer dans des démarches d'accompagnement de l'action collective, c'est l'absence sur le terrain d'organisation collective avec laquelle dialoguer et engager nos travaux de recherche* ». Mostafa Errahj, enseignant-chercheur à l'ENA de Meknès et coordinateur national du projet RIM au Maroc. « *Au départ, c'est nous qui avons suggéré aux agriculteurs l'idée de créer une association nationale.* » Hassan Kemmoun, consultant Cap Rural, Meknès et coordinateur/animateur du projet RIM. Il est clair néanmoins qu'un tel projet n'aurait pas pu voir le jour s'il n'avait été impulsé que par la volonté des chercheurs uniquement. En

effet, la demande des agriculteurs aux chercheurs était très nette : « nous avons besoin d'un accompagnement, et sans vous nous n'y arriverons pas ». « Initialement on pensait qu'on allait avoir une structure qui allait décoller vite, mais en réalité, après la fin de Sirma, en étant seuls à gérer le projet d'actions collectives à l'échelle nationale, notre rythme a vite baissé ! On n'a pas mesuré à quel point le réseau SIRMA était actif et appuyait le réseau Raccord à ce point ! ». « L'influence positive des gens extérieurs à nos régions et à notre profession a largement contribué au succès de Raccord ! Cela a donné plus de crédibilité notamment à travers l'idée des échanges entre agriculteurs de différentes régions, car la parole d'un agriculteur extérieur a plus d'impact sur nous ».

A travers ces quelques témoignages, on peut déduire que la base fondamentale dans ce projet, validée par l'ensemble des parties prenantes, est l'encouragement de la participation active, de la construction collective et du dialogue entre pairs, qui constituent autant d'ingrédients nécessaires au succès et à la durabilité de ce type d'initiatives. Dumora et al. (2011), parle d'une démarche qui « ...fait appel à une posture qui favorise la construction collective et le dialogue symétrique, ainsi qu'à des notions de réactivité et flexibilité afin de s'adapter aux attentes et temporalités des agriculteurs. Le rôle de l'animateur est crucial, favorisant les renforcements positifs permettant aux individus de se sentir capable de passer à l'action et soutenant les dynamiques individuelles et collectives. L'adhésion du groupe à la démarche est centrale, de même son envie de construire avec la recherche. »

### 1. Une équipe d'appui inspirée de plusieurs écoles de pensées

Le succès de la collaboration entre le monde de la recherche et le monde agricole repose grandement sur le réseau et les histoires personnelles des personnes impliquées. « Le contact avec Abdelkrim, l'actuel président de Raccord, est le produit d'un pur hasard, il était au café, il a vu Marcel et Younès et il est venu spontanément vers eux. »

Les affinités et la facilité de communication, favorisent l'émergence d'une interaction pouvant aboutir à une réelle coopération. Le résultat de cette coopération ne peut être affecté à l'unique formation académique des chercheurs ou à l'habitude et le savoir-faire des agriculteurs, mais à un « produit » bien plus complexe. Du côté des chercheurs et des animateurs du projet RIM, ce résultat est le fruit d'une influence multiple d'écoles de pensée. « Quand je suis sur le terrain, je sais que ma façon de travailler est un mélange d'influences de personnes que j'ai côtoyées en France et au Maroc telles que Gaston Lanneau qui a travaillé sur la notion de projets collectifs (fonction économique, technique, psychologique et psychosociale), et Jean-Pierre Darré qui a creusé la question des apprentissages au sein du groupe GPL (Groupe Professionnel Local : échange et apprentissage), auxquelles s'ajoutent mes connaissances et mon parcours personnels ». « Quand on sait qu'on peut atteindre ses objectifs tout seul, on n'a pas besoin d'une démarche collective. La logique qui régit un projet collectif est d'abord celle d'une idée, puis de son cheminement, de sa concrétisation (échec ou réussite), de l'apprentissage qui en découle, de la progression, et enfin d'une nouvelle idée, ...et ainsi de suite. De cette façon, les initiateurs d'un projet collectif atteignent un changement de l'image qu'ils ont du projet et d'eux-mêmes. Lorsque nous avons vu que dans la région du Souss les agriculteurs étaient

## La recherche coactive de solutions entre agents de développement et agriculteurs

La recherche coactive de solutions est une démarche développée par le Gerdal, fruit d'un travail mené depuis plus d'une vingtaine d'années en France et ailleurs. La finalité de ces travaux est de redonner une place centrale, dans « l'intervention de développement », aux activités de production de connaissances de la part des agriculteurs, et d'une manière générale des praticiens, qui fondent l'évolution des pratiques, et d'augmenter leurs capacités d'initiative et de négociation avec les autres acteurs, dans le cadre des programmes et « projets » qui les concernent.

Cette démarche propose de partir des savoirs pratiques des paysans. Ces savoirs sont partagés au sein de réseaux de producteurs ayant de fréquentes occasions de dialogue et ils renvoient à des normes portées par le groupe. C'est donc au niveau de ces groupes d'agriculteurs que peut se travailler la recherche de solutions, à condition qu'une « aide méthodologique » permette aux agriculteurs d'élaborer leurs propres réponses à ce qui leur pose problème. La formation peut être l'une des ces réponses. Il s'agit pour le technicien (animateur, formateur...) de sortir (« changer de posture ») de ce que sa culture professionnelle et son statut social l'incite trop souvent à faire : proposer des solutions, se substituer au travail du groupe. Il lui faut au contraire développer une sensibilité personnelle et une démarche de travail, qui vise à conduire le processus de recherche sans se substituer aux praticiens.

La démarche repose sur :

1. Des moyens d'analyse pour comprendre les dimensions sociologiques en jeu dans les processus de changement et d'innovation dans un milieu professionnel ; ainsi que pour analyser les difficultés rencontrées dans une action de développement et y remédier. Ces moyens d'analyse portent sur :
  - les dynamiques sociales locales qui portent le changement et les processus de production de connaissances pour l'action, comment les agriculteurs participent à l'élaboration des réponses concrètes aux problèmes qu'ils se posent dans un contexte déterminé. Les moyens de décrire ces processus : l'individu et le groupe social, la notion de normes, la notion de réseaux de dialogue, et de groupe professionnel local ; les liens entre les caractéristiques des configurations sociales et les capacités différenciées d'adaptation au changement ;
  - les interactions entre les interventions de développement (logiques de projets) et les dynamiques sociotechniques (logiques d'agriculteurs) : les facteurs qui favorisent ou au contraire limitent les effets de sélection ; qui favorisent ou au contraire limitent la dépendance ;
  - les dimensions cognitives et sociales en jeu dans les relations entre praticiens, techniciens et chercheurs ; pratiques et conceptions ; connaissance scientifique ou technique, et connaissance pour l'action ; les conditions du dialogue entre agents de développement et agriculteurs. Par exemple la question des « diagnostics » est traitée sous l'angle de la construction sociale de la réalité : qui définit les problèmes à traiter ;
  - comprendre ce qui se passe dans un groupe : les différences de positions sociales et de « droits » à l'initiative et comment on « fait avec ».
2. Des outils méthodologiques pour concevoir et conduire un dispositif d'intervention qui permette de traduire en pratique la volonté de donner une place centrale aux populations dans la formulation et du traitement des problèmes qui les concernent, dans les actions envisagées :
  - définir une échelle pertinente de mobilisation des populations concernées : identifier les Groupes de Pairs (professionnels) Locaux ; constituer des collectifs pertinents au regard des problèmes à traiter ;
  - donner une place centrale à la parole : aider à l'expression des préoccupations ; et (surtout) en faire quelque chose : transformer cette expression en problèmes traitables clairement formulés ;
  - maîtriser les fonctions d'aide méthodologique à la recherche de solutions jusqu'à leur mise en œuvre. Dire, Relier, Proposer ; la prise de notes et la synthèse heuristique ;
  - organiser et conduire une réunion pour favoriser l'accès à la parole de la majorité (gérer les écarts de position sociale) ;
  - la recherche *co-active* : conduire la **coopération** entre chercheurs, techniciens ou experts, et agriculteurs dans cette recherche : articuler *aide méthodologique* à la *réflexion* et *apport de connaissances scientifiques et techniques* (de telle sorte qu'elles soient utiles à l'action) ;
  - conduire la coopération ou la concertation entre agriculteurs et autres acteurs sur un territoire, en lien avec les problèmes à traiter.

(Sources : Darré, 2006 ; et documents de travail Claire Ruault [c.ruault.gerdal@wanadoo.fr])

*plus avancés sur l'irrigation et l'élevage, nous nous sommes dits qu'il nous fallait un cas d'école dans notre démarche, c'est pour cela que nous avons décidé de l'intégrer » Hassan Kemmoun, consultant Cap Rural, Meknès et coordinateur et animateur du projet RIM.*

*« Ma contribution dans le projet RIM s'inspire beaucoup de la logique du GERDAL (Groupe d'Expérimentation et de Recherche : Développement et Actions Localisées), fondée par Jean-Pierre Darré à laquelle s'ajoute ma formation personnelle sur la vulgarisation agricole basée sur la pédagogie et l'ingénierie de la formation. Il se trouve que Sylvain Lanau (expert IRC) avec lequel nous avons monté des projets pédagogiques entre le Maroc et la France, et qui était en charge d'évaluer le projet RIM, était exactement sur la même longueur d'onde que nous. Hassan a également fait un DEA à Toulouse en sciences sociales et donc il s'est également imprégné d'un courant basé sur la psychologie sociale, la sociométrie et les projets de développement. Nous avons donc abouti à une nouvelle pratique du développement (une nouvelle praxis). Le réseau Raccord est pour cela un formidable observatoire du changement pour nous. » Mostafa Errahj, enseignant-chercheur à l'ENA de Meknès et coordinateur national du projet RIM au Maroc.*

## **2. L'eau, une thématique de projet transversale et fédératrice ?**

Le contexte d'évolution de la politique agricole au Maghreb, avec notamment la mise en place du Plan Maroc Vert au Maroc et du Renouveau Agricole et Rural en Algérie, vise entre autres à réorienter les pratiques d'irrigation des agriculteurs jugées peu efficaces vers une mise en œuvre de techniques d'irrigation et de systèmes de production irrigués améliorant l'efficacité de l'eau. L'un des objectifs est la réduction de la consommation d'eau mobilisée à des fins agricoles, tout en améliorant le niveau de vie des agriculteurs dans un but de sécurité alimentaire et de réduction de la pauvreté en milieu rural.

En effet, aujourd'hui le Maroc, par exemple, mobilise déjà près de 70 % des ressources en eau douce mobilisables de surface et souterraines sur son territoire, dont 90 % à destination de l'irrigation (Agoumi et Debbarh, 2006). La progression démographique du pays, 1,3 % par an (Pison, 2011), ainsi que l'importance économique des exportations de fruits et légumes notamment, exigent une production de denrées alimentaires croissante pour laquelle l'agriculture irriguée est déterminante. Jusqu'à l'aube des années 2000, l'essentiel des surfaces irriguées au Maroc étaient en système gravitaire, le moins performant en termes d'efficacité au niveau de la parcelle. En considérant également la nécessité de freiner l'exode rural vers les grandes villes marocaines par une amélioration du niveau de vie des petits et moyens agriculteurs, une politique d'amélioration conséquente de l'efficacité de l'irrigation semblait s'imposer. Le choix de la promotion des systèmes goutte à goutte et irrigation localisée a donc été fait au niveau du Royaume.

Depuis la libéralisation des assolements dans les périmètres de grande hydraulique au Maghreb, les agriculteurs sont moins soumis à la politique agricole des Etats. Le choix de l'irrigation localisée au niveau de l'exploitation agricole exige plus d'investissements et de compétences techniques mais entraîne aussi des évolutions de stratégies dans les assolements

et la gestion de l'eau. Les agriculteurs ont donc été amenés à s'organiser en coopératives et associations afin de tenter de s'adapter à ces nouvelles conditions d'exercice de leur métier. Ces adaptations sous-entendent l'acquisition de nouvelles compétences tant techniques qu'économiques et humaines.

Au Maroc, en coopération avec des organisations de formation, de recherche et de développement (Cirad, Cemagref, ENAM, IAV), une mise en réseau de groupements et d'associations d'irrigants a été initiée afin de mettre en place un système de construction de ces nouvelles compétences pour les agriculteurs.

Les chercheurs ont fait un choix délibéré d'avoir une « entrée recherche » centrée sur l'eau. Il semble que les agriculteurs approuvent ce choix. L'agriculture, qui consomme plus de 70 % des prélèvements totaux, doit s'adapter à une cohabitation multi-usages et multi-sources avec des priorités qui dépendent du contexte et qui évoluent selon celui-ci.

De ce fait, l'agriculture doit à la fois laisser de l'eau pour les autres usagers et continuer pourtant à produire autant, voire plus. L'une des recommandations faites dernièrement, lors du XIII<sup>e</sup> congrès mondial de l'eau à Montpellier, est la combinaison d'approches pluridisciplinaires et plurisectorielles, allant de l'ingénierie aux sciences sociales, pour arriver à une gestion efficace et équitable de l'eau. Ainsi, les chercheurs du RCP-Sirma proposent des approches multidisciplinaires et des outils performants et innovants pour tenter d'y répondre.

Cependant, la question de la transférabilité de la démarche RIM et de l'autonomisation des acteurs que ces projets de recherche/action appuient, se pose. En effet,



*L'eau, sujet d'échanges et de débats*

même si la thématique de l'eau comme point d'accroche entre la recherche et la profession agricole semble faire l'unanimité auprès des agriculteurs, il est à l'inverse vrai que lorsque les agriculteurs prennent en main, de manière autonome, la question de la formation, la thématique « eau » est moins pertinente pour eux en tant qu'entrée en la matière.

*« Nous avons fait un bon départ, nous sommes partis de la base et avec un but juste : l'eau dans ce projet est une excellente entrée. L'eau est la base de notre agriculture, c'est comme une ruche où chaque abeille compte, a sa spécialité et sa place. Cette façon de faire est bonne, on est parti d'une thématique large et à l'échelle nationale, et maintenant nous misons plus sur le régional et local en prenant en compte les particularités. »*

Plusieurs autres témoignages d'agriculteurs marocains et algériens affirment que l'entrée par filière est beaucoup plus pertinente et moins consommatrice en énergies (coûts de transactions).

*« Pour nous agriculteurs, l'organisation au tour de l'eau uniquement n'est pas une entrée pertinente pour nous. Nous sommes agriculteurs faisant partie d'une filière de production donnée. La continuité de cette démarche par les agriculteurs ne peut suivre cette entrée eau qui par ailleurs est un excellent fédérateur et qui a su réunir plusieurs personnes d'horizons et de filières différentes. Il me semble que pour vous, c'est l'entrée qu'il faut. »*

*« Nos partenaires de Sirma ont eu raison de choisir l'eau comme thème de recherche, et je ne vois pas comment ils auraient pu nous rassembler autrement. C'est vraiment formidable de pouvoir échanger dans nos régions et même avec les pays voisins, car l'eau est un thème qui nous lie. Mais nous agriculteurs, on ne peut pas garder cet objet de formation en tant que tel, nous sommes tous producteurs de quelque chose, et ce qui va me lier en premier avec les autres ce sont ces productions car depuis la semence jusqu'au marché, le nombre de points communs est bien plus grand que la seule eau. »*

## D. Enjeux de la formation des agriculteurs pour le développement rural et économique

Les enjeux de la formation d'agriculteurs des petites et moyennes exploitations au Maroc et en Algérie, a posteriori, sont de trois ordres : technique, économique et sociaux.

Les enjeux techniques peuvent être résumés en deux points :

- choisir le système de production le plus adéquat dans le contexte de l'exploitation et envisager ses évolutions ;
- maîtriser les itinéraires techniques.

Les enjeux économiques sont centrés autour de quatre chantiers interdépendants :

- le développement de l'agriculture familiale ;
- l'autosuffisance alimentaire des familles et la vente des excédents ;
- une meilleure intégration de la petite et moyenne agriculture à l'économie du pays et aux politiques publiques ;
- une augmentation de la production agricole et une diminution de la consommation d'eau d'irrigation.

Les enjeux socioprofessionnels, quant à eux, sont :

- la participation active au développement agricole ;
- la prise de parole en public ;
- l'organisation professionnelle effective ;
- le ralentissement de l'exode rural ;
- la rupture de l'isolement de certains petits agriculteurs par une intégration à un réseau professionnel ;
- la diminution de l'analphabétisme en milieu rural par une meilleure scolarisation des jeunes.

Plusieurs témoignages des agriculteurs leaders que nous avons interviewés au Maroc et en Algérie confirment ces différents enjeux :

*« L'image de l'agriculture chez nous était longtemps synonyme de pauvreté à cause de l'immigration, mais aujourd'hui, nous sommes en train de changer cette image. Nous apportons de nouvelles idées, des fois de toutes petites astuces suffisent pour accroître notre capital ».*

*« La démarche et les méthodes de formation utilisées dans le projet RIM sont pour moi une mine d'apprentissages à plusieurs niveaux : technique, humain (rencontres), social (réseau et organisations), innovations, ... ».*



*Formation à l'élevage bovin dans la Mitidja (Algérie) en juin 2011.*

*Aujourd'hui, quand on observe les relations entre l'agriculteur et l'administration et bien entendu les autres structures économiques et professionnelles, je pense que le chemin est encore long ».*

*« Le faible niveau d'instruction des adhérents de notre coopérative, me donne davantage envie de réussir à encourager ces gens à devenir performants et ce, dans notre intérêt à tous ».*

*« L'avenir de l'agriculture est sans aucun doute dans la vulgarisation à condition de relever les besoins sur le terrain.*

*« Les formations telles que nous les avons vécues dans le projet RIM, apportent un apprentissage évident d'un point de vue technique, mais apportent aussi autre chose d'un point de vue de la conscience et de la compréhension du rôle de la formation dans la vie de l'agriculteur et le rôle positif que peut jouer un réseau d'acteurs étendu. On ne pensait pas qu'il y avait encore des méthodes d'apprentissage efficaces où l'agriculteur peut être au centre, où ses besoins peuvent être réellement pris en compte, et où il apprend énormément avec les autres tout en étant détendu et parfois même amusé. Mettre le formateur uniquement au service des agriculteurs était vraiment quelque chose d'extraordinaire. »*

*« Concrètement, dans notre coopérative, on observe une augmentation très importante de la production laitière et son maintien dans le temps, et je fais un lien direct avec la formation de Raccord sur la conduite de l'élevage bovin ! ».*

## **E. De la vulgarisation à la formation participative des agriculteurs : autres expériences dans le monde**

Un certain consensus global semble émerger sur le fait que le capital humain est essentiel pour le développement agricole et rural ; dans le même temps, les discours semblent s'accorder aussi sur les constats d'échec des formations « tout technique » et des approches « diffusionnistes ». On réalise peu à peu que le faible succès de la vulgarisation telle qu'on a l'habitude de la pratiquer n'est probablement pas le fait d'une « résistance naturelle des paysans à l'innovation et au changement » ; au contraire, on pointe du doigt de plus en plus des modalités d'appuis trop « top-down », pas assez participatives, se limitant à la transmission de « paquets technologiques », ne prenant pas compte les pratiques existantes, les savoirs locaux et la perspective des agriculteurs.

C'est pour tenter de répondre à ces observations que se développent de par le monde de nouvelles modalités de formation notamment –souvent très en lien avec le conseil agricole– qui veulent donner davantage de place aux agriculteurs en abordant les contenus selon leurs points de vue, en s'adaptant à leur rythme, à leurs questions, à leurs activités quotidiennes. Ces approches mettent aussi souvent l'accent sur la formation par les pairs et en lien avec la saisonnalité des cultures et des travaux.

D'après les témoignages que nous avons recueillis, les expériences qui s'apparentent à la démarche RIM au Maroc et en Algérie ne sont pas nombreuses voire inexistantes. « *Au Maroc, la solidarité dans la communauté des pêcheurs*

*et aussi dans le civil telles que les associations de développement qui se mettent en réseau pour promouvoir la formation, sont pour moi les seules actions qui ressemblent de loin au projet RIM» Mostafa Errahj, enseignant-chercheur à l'ENA de Meknès et coordinateur national du projet RIM au Maroc.*

*« Le succès individuel repose en grande partie sur la force collective. La démarche FAO (Farmer Field Schools, appelée localement en arabe Ecole des champs) se rapproche en terme de méthode à la démarche RIM, mais ne traite qu'une seule thématique pendant plusieurs semaines avec des rendez-vous périodiques. » Mohamed Ouchène, agriculteur leader à Mouzaïa en Algérie.*

Nous citons ici deux exemples d'approches portées par divers acteurs actuellement et se développant sur la base des constats précédents (cf. ressources internet dans la bibliographie):

Les « **Farmer Field Schools** », proposés par la FAO, issus d'expériences sur les méthodes de protection intégrée en Asie du Sud Est, sont une démarche mise en œuvre dans plusieurs pays (Syrie, Afrique de l'Est et de l'Ouest, ... et plus récemment en Afrique du Nord) et qui traitent de différentes thématiques (lutte intégrée, aménagement des sols, agriculture biologique...). Le programme de ces écoles suit le cycle naturel du sujet (culture, animal, sol...)



à travers le rassemblement périodique de petits groupes d'agriculteurs. Le but est d'étudier tous les aspects du sujet, parallèlement à ce qui se produit dans le champ (ou dans l'étable, etc.). Des exercices pratiques sont réalisés (« apprentissage actif ») et des expériences peuvent aussi être menées. Les cycles sont facilités techniquement par un animateur (facilitateur).

*Décryptage  
du fonctionnement technique  
des systèmes de pompage*

Les réseaux « **de paysan à paysan** » (PAP), particulièrement développés en Amérique latine (« campesino a campesino »). Au Nicaragua par exemple, le programme a débuté comme une expérience pilote de conservation des sols et de l'eau, puis est peu à peu devenu un mouvement aux implications multiples et globales, tendant vers la mise en place d'une proposition stratégique pour l'agronomie nationale. La méthode PAP a pour objectif de tirer le meilleur parti des expériences et des capacités des groupes de base. Elle se base sur la participation, l'expérimentation paysanne et encourage la confiance des paysans et paysannes entre eux.

## ⑥ Evaluation et pédagogie dans la démarche RIM

Avant d'entamer cette partie, il nous semble important de donner une définition de l'ingénierie de la formation et sur laquelle repose l'évaluation de la démarche RIM.

On entend par ingénierie de formation un ensemble de démarches méthodiques et cohérentes qui sont mises en œuvre dans la conception d'actions ou de dispositifs de formation afin d'atteindre efficacement l'objectif

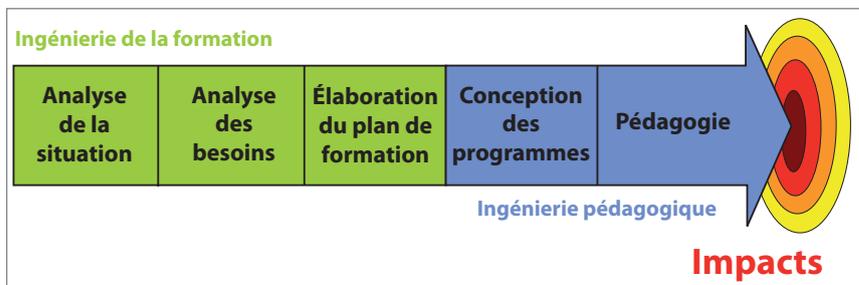
visé. Ainsi, l'ingénierie de formation comprend les méthodes et pratiques de l'analyse de la demande et des besoins de formation ; la conception d'un projet de formation ; la définition des méthodes et moyens à mettre en œuvre ; la coordination et le suivi de la formation ; l'évaluation de la formation ainsi que les modes de validation envisagés.

L'ingénierie de formation est à distinguer de l'ingénierie pédagogique qui renvoie aux pratiques spécifiquement liées à la mise en œuvre d'une session de formation.

Dans le cadre de la formation et en considérant la démarche d'ingénierie globale définie ci-dessus, évaluer une formation se comprend donc aussi à différents niveaux, de l'évaluation de départ (positionnement individuel) à l'évaluation des changements socio-économiques induits par la formation (impact), en passant par l'évaluation formative, de satisfaction, pédagogique (acquisition de savoirs, savoir-faire, savoir-être), ou encore d'effets sur les pratiques professionnelles (construction de compétences).

L'évaluation se fait par rapport à une référence, un niveau de départ, un objectif qu'on se fixe. Dans le cadre spécifique d'une formation professionnelle courte, il est clair que l'objectif principal, pour les participants, se situe surtout au niveau de la capacité de transfert des apports en situation de travail. On tente alors de mesurer l'atteinte de l'objectif exprimé en termes de compétences, combinaisons de savoir, savoir-faire et savoir-être.

La démarche d'ingénierie de formation sur laquelle on s'appuie ici peut être schématisée de la façon suivante (figure 3) :



**Figure 3.** Complémentarité de l'ingénierie de la formation et de l'ingénierie pédagogique

Pour les organisateurs et financeurs, les objectifs intégreront, en plus des effets sur les savoirs, savoir-faire et savoir-être, les effets globaux, liés à des enjeux plus larges comme par exemple la réduction des quantités d'eau utilisées.

### A. Analyse et évaluation de la méthodologie mise en œuvre dans RIM

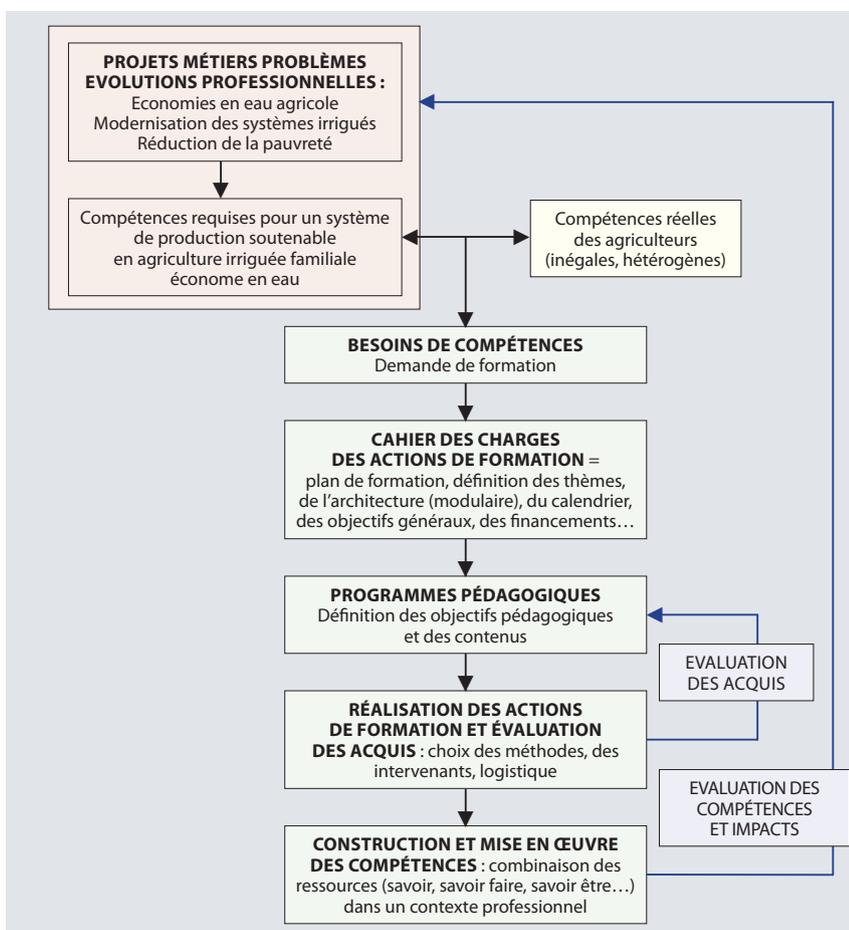
Au Maroc comme en Algérie, un dispositif d'évaluation a été mis en place, et ajusté au fur et à mesure du déroulement des ateliers de formation. Nous revenons ici sur ces premières phases et les évaluations qui ont pu être réalisées.

Dans la mesure du possible, le travail d'évaluation au Maroc et en Algérie a fourni plusieurs éléments en particulier sur les différents niveaux que

sont la satisfaction des participants, l'atteinte des objectifs pédagogiques et les changements produits sur les exploitations, sachant cependant que ces derniers se mesurent plutôt après un laps de temps plus ou moins long après les formations.

Le processus organisationnel est important aussi à prendre en compte pour comprendre ce qui permet d'atteindre les objectifs souhaités ou pas. Afin d'illustrer l'ensemble de ce processus, nous nous basons sur le schéma suivant, récapitulant la démarche théorique employée. Concrètement, pour chaque session de formation nous avons tenté :

- d'analyser la méthode de construction des formations : choix des thématiques, des intervenants, des participants, définition des objectifs, des contenus, des modalités pédagogiques ;
- d'évaluer la mise en place des formations : satisfaction des participants, organisation logistique, degré de prise en compte des évaluations de chaque formation pour la suivante ;
- d'évaluer l'atteinte des objectifs pédagogiques par les participants ;
- d'analyser les effets prévisibles et induits à court terme des formations sur l'évolution des exploitations.



**Figure 4.** Les processus d'évaluation des apprentissages. D'après Guy Le Boterf (*Ingénierie et évaluation des compétences*, 3<sup>e</sup> édition, août 2001, Editions d'Organisation) Fiche n°125.

## B. Bilan des ateliers de formation au Maroc et en Algérie

### 1. Caractéristiques générales des modules mis en œuvre

#### MAROC (Phase 1)

Région	Thèmes	Période	Nombre de participants	Durée (jours)	Formateurs
SOUSS	Irrigation goutte à goutte, ensilage maïs	Juin 2008	25	3	<b>2 formateurs :</b> • un ingénieur conseil (privé) en irrigation, • un technicien élevage.
MOYEN SEBOU	AUEA, plaidoirie	Oct 2008	20	3	<b>3 formateurs :</b> • Un animateur d'une ONG de développement local. • Un enseignant-chercheur de l'ENA de Meknès. • Un vétérinaire privé de la région.
TADLA	Evolution des systèmes de production, lait, olivier et production d'huile	Nov 2008	31	3	<b>4 formateurs :</b> • Un jeune agriculteur de la région de Meknès. • Un enseignant-chercheur de l'IAV Hassan II. • Un enseignant de l'institut technique agricole de Fquih Ben Salah. • Un vétérinaire privé de la région de Meknès.
DOUKKALA	Dynamique de groupe, betterave, irrigation à la parcelle	Mars 2009	40	3	<b>6 formateurs :</b> • un enseignant-chercheur de l'ENA de Meknès. • Un vétérinaire privé de la région de Meknès. • Un vétérinaire et un ingénieur de l'Office (Ormvad). • Un ingénieur de l'association des producteurs de betterave. • Un ingénieur agricole de Cap Rural.

#### MAROC (Phase 2) : les formations régionalisées

Région	Dates	Thématiques	Nombre de participants
Tadla - module 1	20-22 mai 2010	Irrigation localisée sur agrumes, olivier, betterave sucrière ; entretien du goutte à goutte	40
Moyen Sebou - module 1	19-20 octobre 2010	Elevage laitier (alimentation, santé)	40
Gharb - module 1	14-16 décembre 2010	Irrigation localisée sur agrumes et maraîchage, élevage laitier	35
Doukkala - module 1	18-20 janvier 2011	Irrigation par aspersion sur betterave sucrière et céréales, irrigation localisée, élevage laitier	40
Souss - module 1	7-9 mars 2011	Irrigation localisée sur maïs ensilage, élevage laitier (santé)	30
Tadla - module 2	25-27 avril 2011	Irrigation localisée sur melon, agrumes, et betterave sucrière ; vèlages des vaches laitières	30

A ce jour, quatre modules de formation restent encore à organiser par le réseau Raccord dans le cadre de ces formations régionalisées. Il est prévu que l'intégralité des 10 modules programmés soit réalisée d'ici la fin de l'année 2011.

L'une des innovations du projet est de mobiliser des formateurs d'horizons variés en fonction des thématiques. Cette dimension a été développée dans cette phase 2 du projet avec une grande diversité de profils et d'origine institutionnelle : agriculteurs, vétérinaires du public et du privé, ingénieurs en irrigation des offices et d'entreprises privées, technicien gérant d'une ferme d'agrumes, ingénieur d'une sucrerie.

## ALGERIE

Région	Thèmes	Période	Nombre de participants	Durée (jours)	Formateurs
Mitidja : Mouzaïa (coopérative de produits et de services + visite de parcelles d'un agriculteur)	Le goutte à goutte et son fonctionnement	Octobre 2010	17	2,5	Ingénieur en hydraulique, expérimenté dans l'installation des réseaux et ayant une activité de conseil et commerciale dans le secteur de Mouzaïa
Bas Chélif : Relizane (chez un agriculteur)	La taille des agrumes et des oliviers	Février 2011	18	3	Professionnel, ancien directeur de l'institut technique des arbres fruitiers
Bas Chélif : Oued Rhiou (chez un agriculteur)	La production d'artichaut	Mars 2011	21	3	Enseignant Université Mostaganem
Mitidja : Institut technique de l'élevage (ITELV) (exploitation de l'Institut + chez un agriculteur)	La production laitière	Juin 2011	18	3	5 formateurs de l'institut technique de l'élevage (ITELV)

## 2. Méthodologie mise en œuvre pour la réalisation des modules

Au Maroc comme en Algérie, les ateliers se sont organisés de manière similaire, à savoir, l'identification des participants par les agriculteurs eux-mêmes la plupart du temps et une « montée en puissance » significative pour la prise en main de l'organisation par les « noyaux durs » que constituent les agriculteurs leaders des deux terrains. Les formations ont provoqué un renforcement des savoirs et savoir-faire techniques, mais aussi et surtout une consolidation des dynamiques collectives, qui restent cependant motivées par une vision claire de l'intérêt individuel. Enfin, dans les deux pays, on confirme que la formation n'est pas la réponse à tout et que des appuis allant au-delà sont nécessaires en complément, par exemple : l'accès au foncier, l'accès au crédit, l'organisation de filières etc.

Une différence notable peut cependant se remarquer dès le point de départ dans les deux pays : alors qu'au Maroc il existait déjà une dynamique associative formelle (AUEA, ...), les agriculteurs « contacts » en Algérie sont quelques membres partenaires des projets de recherche/action (Sirma). Le cadre juridique marocain encourageant les associations peut en partie expliquer cette différence, mais le peu de « collectif apparent » en Algérie provient peut être aussi du « passé collectif » (EAC, coopératives d'Etat...) qui a laissé une image négative dans les mémoires. Un proverbe connu en Algérie est souvent d'ailleurs cité à ce sujet : « *Charouka Halouka* » ce qui veut dire littéralement « *s'associer, c'est trépasser !* ». On note aussi des variations d'une zone à l'autre en Algérie : dans le Bas Chélif, la volonté de création d'une association semble forte et concrète avec une bonne mixité générationnelle ; dans la Mitidja, les leaders sont des attributaires d'EAC et semblent moins enclins à vouloir créer une nouvelle association. La plupart des jeunes de la région font des actions parallèles indépendantes, telle que la création d'une coopérative de jeunes éleveurs qui a vu le jour récemment). Cette différence est-elle liée au statut des agriculteurs vis-à-vis de leur foncier (public) et à la difficulté pour eux d'envisager d'autres options d'investissements, plus autonomes, que celles dont ils ont l'habitude ? Est-ce aussi en partie liée à un effet de génération ?



*Mise en commun  
des supports papier,  
échanges en grand groupe  
et présentation au champ  
d'une parcelle de maïs  
ensilage par l'agriculteur*

n'est pas celle-ci. L'ENSA a par ailleurs été appuyée par Lisode (bureau d'études basé en France) pour le lancement, la préparation et l'animation des deux premiers modules.

Par ailleurs, le choix des formateurs est un élément central dans la démarche du projet RIM. Initialement, les porteurs de la démarche RIM dans le réseau Raccord ont profité du noyau de formateurs constitué durant le projet Sirma à l'échelle nationale du Maroc. Au fil du temps, et pour certains besoins spécifiques, les leaders devaient trouver de nouveaux profils, notamment au niveau régional, pour satisfaire la demande des agriculteurs. Ces nouveaux formateurs ont été choisis sur la base d'une combinaison de plusieurs critères. La proximité (sociale, géographique, linguistique,...) du formateur, son dynamisme, sa réputation, sa crédibilité et celle du contenu qu'il propose, sa disponibilité au moment opportun... sont autant de critères que les leaders prennent en compte. La confiance est aussi l'une des clés du succès dans cette appropriation de méthode de choix des formateurs. En effet, la rémunération des formateurs à titre d'exemple, est discutée et négociée par Raccord selon ses moyens du moment. Les formateurs font ainsi confiance au réseau Raccord pour construire un partenariat de long terme et continuer à vendre leurs prestations, avec une meilleure rémunération à l'avenir. La gestion financière des formations est de ce fait maîtrisée et les agriculteurs leaders se sont progressivement appropriés les bons réflexes.

L'idée de faire des formations de qualité dès le début et de miser sur la réputation du réseau, était bien réfléchi de sorte à garantir une adhésion certes progressive mais sûre, afin de pouvoir à long terme financer l'intégralité des modules avec la participation des adhérents. Pour les leaders de Raccord, le nombre d'adhérents augmentant réduirait d'une part les coûts (économie d'échelle) et d'autre part la participation individuelle au financement permettrait d'avoir un fond suffisant pour faire face aux dépenses (payer le formateur, louer un bus, payer les repas...).

Le cadre du déroulement de la formation constitue un autre élément important. Pour cela, les membres du réseau Raccord, invitent des techniciens et ingénieurs travaillant dans l'administration afin d'attirer l'attention de celle-ci sur les actions menées. Les invités constatent la qualité des formations et le rapportent à leur tour à travers des rapports écrits destinés à leur hiérarchie. Ainsi, comme le souligne le président de Raccord : « *Notre réputation grandit auprès de l'administration, et donc nous avons plus de facilités pour la solliciter. En contre partie, à notre tour, nous pouvons servir de relais pour diffuser de l'information, comme l'explication du Plan Maroc Vert aux agriculteurs.* »

Les deux expériences divergent également au niveau de la structure d'accompagnement : Cap Rural a toujours été la structure d'appui au Maroc, et dont le mandat est reconnu. En revanche, en Algérie, ce rôle d'animation et d'appui a été tenu en premier lieu par l'ENSA d'Alger, dont la vocation première

### *Supports de formation*

Le support principal de communication est la parole, certains participants n'ayant pas une très bonne maîtrise de l'écrit. La très grande hétérogénéité du public allant du participatif quasiment analphabète au responsable de groupement parfaitement bilingue arabe- français.

Cependant certaines séances se sont appuyées sur des supports écrits par les participants eux mêmes de type tableau papier (support le plus utilisé). Au Maroc, ces documents ont été conservés dans l'intention de réaliser des supports scripto-visuels qui capitaliseraient les contenus des modules.

En Algérie, pour le quatrième atelier une plus grande diversité de support a pu être observée : affiches, fiches de suivi, maquettes, présentations power-point, présentation de matériel.

Parfois, des films privilégiant la parole d'agriculteurs distants mais ayant les mêmes préoccupations sur un sujet ont permis de sortir les participants d'un sentiment d'isolement ; quelques courtes vidéos techniques ont aussi parfois été diffusées.

Enfin, systématiquement, des séances au champ et pratiques (sur la taille des oliviers par exemple) complétaient les apports théoriques des professionnels intervenant et montraient le domaine des possibles.

En termes d'appréciation par les agriculteurs, les supports « non académiques » tels que les vidéos (utilisées lors des ateliers sur la taille, l'artichaut et la production laitière en Algérie) semblent particulièrement appréciés des participants. On note aussi un effet positif des pochettes distribuées aux participants en début de sessions, utiles et participant sans doute à se sentir partie intégrante d'un groupe, d'un projet.

Comme il a été noté pour l'Algérie en particulier, les outils réellement utilisés par les agriculteurs (fiches de suivi, équipement...) pourraient être davantage utilisés lors de formations, et les formateurs pourraient contri-



*Présentation d'exemples « bon » et « mauvais » colostrum congelé (Atelier 4, Algérie)*



*Exemples de poster illustratif et présentation d'une maquette de mamelle (Atelier 4, Algérie)*

buer à les améliorer, avec eux. Dans tous les cas, les formateurs devraient s'attacher à vérifier l'adéquation des outils proposés à la réalité des participants (langue, compréhension, praticité...).

Les supports « post formation » ont un double objectif : d'abord une référence, un repère pour ceux qui ont suivi la formation et un outil de diffusion plus large. Il devrait donc être mis au point « sur mesure », par le formateur, et assez explicite pour être utile à des non participants. Les fascicules à produire doivent être conçus en fonction des objectifs qu'on leur donne : outil de capitalisation/aide - mémoire uniquement pour les agriculteurs ayant participé à la formation et/ou outil également de diffusion de la formation par ces participants auprès d'autres agriculteurs ?

Au final ce n'est peut-être pas tant le support en lui-même qui est le plus important mais la combinaison, l'alternance et l'utilisation de supports différents afin que chacun puisse accéder à l'information et au message

## ⑦ Quelques résultats clés de la démarche RIM

Les principaux résultats du projet concernent l'acquisition de savoir, savoir faire et savoir être grâce aux formations mais aussi la méthodologie développée pour l'évaluation des formations.

### A. Résultats méthodologiques concernant l'évaluation

L'un des résultats intéressants du travail d'évaluation se situe avant tout du point de vue méthodologique : en effet, les méthodes et les outils utilisés ont progressivement évolué au cours du processus, de manière à mieux s'accorder au contexte et attentes.

Ainsi, au Maroc dans un premier temps, quelques observations ont pu être faites : l'objectif de départ était de mesurer ce que le module de formation apportait au participant en utilisant un questionnaire sur les connaissances avant le module et un autre questionnaire après le module. Ces deux questionnaires combinaient des questions ouvertes, fermées et à choix multiples. Devant les difficultés des participants à s'auto évaluer et la nécessité de passer par un médiateur qui interroge l'agriculteur pour instruire les fiches d'évaluation, des ajustements de questionnaire "avant" ont été effectués pour le deuxième module avec combinaison de questions ouvertes et fermées. Cependant deux difficultés majeures persistaient. Les participants avaient du mal à comprendre l'utilité de la démarche avant/après, ayant l'impression d'être questionnés deux fois sur le même objet. D'autre part ces deux temps d'évaluation étaient très chronophages ce qui ajoutait à l'incompréhension des participants qui préféraient consacrer le maximum de temps possible à la formation. A partir du troisième module il a donc été décidé de ne procéder qu'à l'évaluation après formation avec un questionnaire mieux ciblé sur les acquis et la satisfaction des participants et en utilisant des supports "pratiques" de type schéma ou photos (voir en annexe 3 un exemple de ce type de



ii) quels sont les éléments de cet atelier qui vous ont plus ou moins convaincus et que vous hésiteriez à appliquer ? Pourquoi ?

iii) quelle note globale, sur une échelle de 10, donneriez-vous à cet atelier ?

Noter les paroles des agriculteurs, en faire une synthèse ; repérer les points qui restent en suspens. Au cas où le formateur veuille réaliser une évaluation écrite plus quantitative, en fonction des objectifs pédagogiques qu'il aura fixés, cela reste possible ; il est préférable qu'il la conçoive lui-même en prenant en compte les difficultés de mise en œuvre d'un tel outil.

• point sur l'organisation :

- satisfaction des participants : ces questions peuvent être posées à travers le tour de table ou un questionnaire, qui doit, dans ce cas, être très explicite et court ;
- point de vue des organisateurs et formateurs : pour recueillir les avis des membres de l'équipe organisatrice ainsi que des formateurs après chaque session, un questionnaire a aussi été mis au point en Algérie et peut demeurer un guide pour les réflexions à mener de leur point de vue (cf. annexe 4). Il peut aussi être le « guide » à partir duquel réfléchir et discuter entre les agriculteurs leaders.

## B. Evaluation des formations : satisfaction générale, construction de compétences, évaluation des impacts en situation professionnelle

### 1. Evaluation de la satisfaction générale

En Algérie comme au Maroc, les questionnaires et les discussions collectives de fin de formation ont permis de montrer que les participants se sont déclarés très satisfaits des ateliers. On note, au Maroc, un léger infléchissement de cette tendance lors du dernier atelier, qui pourrait être expliqué par une augmentation de l'exigence des agriculteurs.

*Les débats sur le terrain, une source d'innovation et d'évolution collective.*



Quelques remarques ont été recueillies lors du bilan global de la phase 1 en Algérie concernant l'organisation et touchaient :

- à la difficulté, notamment pour les locataires pour des raisons de leur statut précaire (temporaire mais qui dure), de se déplacer sur plusieurs jours et pour les autres aussi quand ils n'ont pas d'associé(s) ;
- à la perte de temps, parfois, dans les transports, au cours de formations ;

- aux risques et difficultés liés à la possible défection des formateurs, en particulier lorsque ceux-ci ne sont pas liés par un contrat et fonctionnent en bénévolat ;
- à l'intérêt d'associer des institutions telles que les chambres d'agriculture (visite du président de la chambre de Relizane lors d'une formation) à ces actions de formation.

Globalement cependant, on peut affirmer que les rencontres ont suscité beaucoup d'intérêt et d'enthousiasme de la part des participants.

## 2. Construction de savoir, savoir-faire et savoir-être

En amont des formations, les objectifs à atteindre étaient davantage formulés comme des grandes thématiques de contenus et non pas des objectifs pédagogiques précis, ce qui s'explique assez facilement dans la mesure où il s'agissait de phases pilotes et que les besoins se précisent au cours des rencontres et discussions. L'évaluation de la construction de savoirs, savoir-faire et savoir-être s'est donc ajustée aussi au fur et à mesure que les ateliers se déroulaient : en effet, les modalités d'évaluation sont peu aisées à déterminer aussi car il faut prendre en compte la perception des agriculteurs vis-à-vis de ce genre d'exercice et le temps qu'il peut nécessiter.

Au final, au Maroc et en Algérie, les ateliers ont contribué à renforcer les connaissances et les pratiques des participants. A l'issue de chaque formation, une évaluation à chaud est menée pour sonder la perception des participations quant aux différents apprentissages qu'ils jugent acquis à ce moment là.

### Le cas algérien

Au total, pour cette première phase en Algérie, 56 agriculteurs ont participé à au moins un atelier dont 24 de la région de la Mitidja et 32 du Bas-Chélif ; parmi les 56, les 4 agriculteurs leaders (2 dans chaque région) ont assisté aux 4 ateliers, 2 ont pris part à 3 formations et 3 à 2 ; le reste, soit 47 agriculteurs ont suivi un atelier.

Globalement l'assiduité et la régularité de la participation ont été fortes sur les 4 modules, mises à part quelques personnes quittant parfois l'atelier avant la fin ou le suivant par intermittence pour des raisons de disponibilité ou considérant qu'elles avaient eu la réponse aux questions qu'elles se posaient.

#### *Acquis en termes de savoirs nouveaux*

En Algérie, les principaux savoirs identifiés comme étant acquis auprès des participants sont :

- i) le choix des diamètres, matériaux de conduite, utilisation des vannes système doseur, secteur et temps d'irrigation ; ii) la maintenance et l'entretien ; iii) la possibilité de subventions (**Formation goutte-à-goutte**)
- i) la mise en place d'un verger ; ii) l'existence de 3 niveaux de taille ; iii) partage de connaissances autour de la conduite des vergers d'agrumes et des oliviers (fertilisation) (**Formation taille**)
- i) la sélection variétale ; ii) travail du sol ; iii) apports d'engrais ; iv) traitement des maladies (**Formation artichaut**)
- i) la conduite de l'élevage (alimentation, bâtiments, soins,...) ; ii) la reproduction ; iii) la santé animale et l'hygiène du troupeau et des structures (**Formation élevage**)

*Acquis en termes de savoir-faire*

Les principaux savoir-faire acquis par les participants sont :

- i) Visite exploitation mais mise en pratique réelle limitée pendant la formation; ii) Quelques déclarations d'intention pour des changements sur les exploitations (**Formation goutte-à-goutte**)
- i) Pouvoir juger de la qualité du travail fourni par le tailleur. « *Disposer de repères permettant d'évaluer le travail fait* » / « *On a constaté que certains tailleurs venaient mais ne savaient pas ce qu'ils faisaient* » (**Formation taille**)
- i) Nouvelle technique de multiplication des artichauts (**Formation artichaut**)
- i) Alimenter son troupeau en fonction de la courbe de lactation attendue ; ii) Synchroniser les reproductions ; iii) Evaluer le savoir et le savoir-faire des inséminateurs (**Formation élevage**)

*Acquis en termes de savoir-être*

Les principaux savoir-être que l'on peut déduire à chaud identifiés auprès des participants sont :

- i) Echanges entre les participants des deux régions ; ii) Ouverture de son exploitation pour l'apprentissage collectif (partage) ; iii) Implication directe et organisation de la formation (agriculteurs leaders) (**Formation Goutte-à-goutte**)
- i) Prise en main croissante de l'animation / organisation par les agriculteurs leaders ; ii) Renforcement des liens entre agriculteurs, richesse des échanges, volonté de se retrouver plus souvent (**Formation Taille**)
- i) Prise en charge totale de l'organisation par les agriculteurs leaders du Bas Chélif ; ii) Renforcement des liens entre agriculteurs (**Formation Artichaut**)
- i) Prise en main progressive de l'organisation, la coordination & l'animation par les agriculteurs leaders (Mitidja) ; ii) Renforcement des liens entre agriculteurs ; iii) Confiance mutuelle (ouverture) (**Formation Elevage**)

**Le cas marocain**

*Acquis en termes de savoirs nouveaux et de savoir-faire :*

Formation Elevage et production de lait:

- rations alimentaires et alimentation : un producteur a vu doubler la production de ses deux vaches par la mise en place d'un abreuvement à volonté et en ré-équilibrant la ration suite au module spécifique (sans investissement supplémentaire) ;
- aménagements des locaux d'élevage pour un meilleur confort et une meilleure hygiène (aération, litière....) ;
- suivi sanitaire et repérage de maladies et parasites ;
- conduite du vêlage, soins au veau et à la mère ;
- critères de choix et sélection d'un bovin ;
- conduite de l'alimentation d'une génisse.

Formation Itinéraires techniques et mise en place de nouvelles cultures :

- exigences de la betterave : travail du sol, place dans la rotation, maladies et traitements, conduite de l'irrigation ;
- conditions de mise en place de maïs ensilage : choix des variétés, conduite de l'irrigation : un agriculteur du Moyen Sébou a mis en place cette culture

à l'issue du premier module dans le Souss avec une certaine réussite constatée par l'ensemble des agriculteurs lors du deuxième module qui était organisé dans sa région ;

- taille de l'olivier, conduite de la culture, conditions d'une bonne récolte et d'un procédé d'extraction d'une huile de qualité.

Formation Irrigation :

- spécificités et exigences des installations d'irrigation localisée en termes d'investissements, de subventions, de maintenance ;
- conduite d'une irrigation par goutte à goutte : doses, fréquences, spécificités par rapport à l'irrigation gravitaire en termes de disponibilité de l'eau, nécessité d'unités de stockage...

Formation organisation d'associations :

- bases légales de création et de fonctionnement d'une association ;
- conditions de réussite et de bon fonctionnement d'une association par l'exemple d'expériences réussies (Association de LOUDAYA dans le Moyen Sébou).
- la démarche de plaidoirie : une méthode efficace pour une ré-appropriation de l'organisation d'un tour d'eau par une AUEA.

*Acquis en termes de savoir-être :*

- naissance de projets individuels de construction d'étable, de mise en place de culture de maïs ensilage, de cultures maraîchères irriguées en goutte à goutte ;
- de nouvelles perspectives et de projets de vie : « avec des revenus supplémentaires apportés par le lait je pourrai scolariser mes enfants » ;
- une estime de soi et de son métier d'agriculteur reconnu enfin par l'enseignement et la recherche ;
- une exigence croissante des apports de la formation au fur et à mesure des modules ;
- une capacité d'organisation de nouveaux modules (Raccord) ;
- une envie de renforcer les échanges entre agriculteurs (dans le pays et avec les pays voisins).

Les échanges entre agriculteurs ont contribué à une homogénéisation des connaissances sur les différents thèmes ainsi qu'à l'abandon de fausses idées (par exemple sur l'ensilage ou les pratiques de surveillance et aide à la mise bas). L'apport des professionnels et des formateurs a précisé des points techniques et contribué à l'accroissement des connaissances de l'ensemble des bénéficiaires même si ce sont les agriculteurs les plus avertis sur le thème traité qui semblent en avoir profité le plus. Le niveau global des connaissances techniques a sans aucun doute augmenté dans tous les domaines traités à l'exception toutefois du suivi sanitaire des bovins laitiers pour lequel l'acquisition des connaissances relatives aux symptômes et traitements reste laborieuse probablement par manque de compréhension de notions de biologie et de physiologie. Dans une moindre mesure, on peut faire le même constat sur la définition de la ration alimentaire.

### 3. Evaluation des effets sur les exploitations

Pour le Maroc comme pour l'Algérie, il a été difficile d'aller au-delà des déclarations d'intention en ce qui concerne la mise en pratique des apports des formations, car les effets se font observer sur des périodes plus longues d'une part, et d'autre part la situation de référence des exploitations des participants n'était pas connue précisément.

Cependant, l'intervention des professionnels expérimentés (micro irrigation, vétérinaire par exemple) a été très fortement appréciée pour la transmission de savoirs faire. Les séquences sur le terrain ont été pour cela déterminantes : observation manipulation d'animaux, itinéraires techniques de production d'ensilage. Ce partage a même agi comme facteur de décision de mise en place d'une culture de maïs ensilage pour un agriculteur marocain qui en avait le projet mais n'avait pas encore franchi le pas.

Au-delà de l'accroissement de savoirs spécifiques sur les thèmes traités, des projets individuels ou collectifs à plus ou moins long terme sont nés, ont pris forme ou ont été exprimés au cours de ce cycle de formation : amélioration de bâtiments d'élevage, maraîchage irrigué en goutte à goutte, scolarisation des enfants, amélioration des conditions de vie.

En Algérie, à l'issue du 4<sup>e</sup> module (Elevage), nous avons voulu nous déplacer sur les exploitations des participants ayant bénéficié des formations précédentes afin de recueillir leurs points de vue sur les points positifs et les points négatifs, avec du recul, sur la (les) formation (s) à laquelle ils ont participé. Ci-dessous quelques extraits de propos recueillis (cf. page suivante).

Pour ce qui concerne le goutte à goutte en Algérie, les effets les plus concrets cités sont, pour certains agriculteurs, des changements dans l'équipement utilisé (goutteurs notamment) et une gestion différente de la consommation d'eau, grâce en particulier à une meilleure maîtrise des débits.

D'autres n'ont pas encore changé leur système mais déclarent toujours leur intention de le faire, ayant mieux compris l'intérêt et les conditions de fonctionnement d'un tel dispositif. Certains qui l'avaient installé suite aux aides de l'Etat, mais abandonné ensuite par manque d'appui technique ou par déception vis-à-vis de l'équipement fourni, pensent maintenant le réhabiliter.

Tous les agriculteurs rencontrés et ayant participé à l'atelier 2 disent avoir pratiqué en 2011 une taille « légère », soit eux-mêmes, soit en le spécifiant au tailleur employé (ces modalités de « faire faire » ne changent pas comparativement à « avant la formation »), ce qui pour la plupart est nouveau. Tous déclarent logiquement qu'il faut, pour en observer les effets concrètement, attendre la fin de l'année, aussi bien pour les oliviers que pour les agrumes.

Les discussions confirment les besoins d'approfondissement en termes de fertilisation et traitement phytosanitaire des vergers.

Concernant l'atelier dédié à la culture de l'artichaut, il semble aussi que les thématiques « fertilisation » et « traitement phytosanitaire » constituent des questions qui demeurent. Il est suggéré aussi d'organiser

d'autres ateliers en fonction des périodes de certains travaux spécifiques tels que la technique de sélection, le repiquage des œilletons... L'un des agriculteurs leaders de la zone de Oued Rhiou (Bas Chélif) va quant à lui mettre en place une artichautière et propose aussi de mettre à disposition une parcelle pour que plusieurs agriculteurs intéressés y mettent en œuvre ce type d'essais sur ces techniques nouvelles pour eux.

Enfin il semble que des changements soient effectués aussi sur les écartements, mais ce point n'est pas ressorti très clairement ; il est difficile de savoir précisément si ceci est provoqué par la formation en elle-même ou d'autres éléments ; les discours mériteraient d'être clarifiés.

Malgré cette absence relative de formulation précise des objectifs pédagogiques au préalable, il est donc clair que globalement, les agriculteurs ont profité des apports, que de nouvelles connaissances ont été partagées, qu'un certain nombre de savoir-faire a été initié et que la dynamique collective et l'organisation en autonomie progressive de ce type d'actions sont la base de savoir-être individuels et collectifs significatifs.

Atelier	Points positifs (savoirs acquis ; effets concrets)	Points négatifs (limites d'application ou questions qui demeurent)
Goutte à goutte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• « je suis intervenu sur la durée d'irrigation car me suis aperçu que j'apportais trop d'eau »</li> <li>• « intéressant, car possibilité d'irriguer directement du forage à la parcelle »</li> <li>• « le goutte-à-goutte permet de baisser la facture d'eau »</li> <li>• « j'ai équipé toute ma parcelle »</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• « j'aurais aimé avoir plus d'exemples sur des réseaux en fonctionnement mais la période choisie (novembre) n'était pas optimale »</li> </ul>
Taille des vergers	<ul style="list-style-type: none"> <li>• « j'ai changé mes habitudes : d'une taille sévère à légère ; résultats en décembre »</li> <li>• échanges d'informations entre agrumiculteurs et oléiculteurs, ces derniers moins courants dans la Mitidja</li> <li>• notions « d'œil du maître » ; « maintenant, je sais évaluer le travail d'un tailleur »</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• question des engrais pas abordée</li> <li>• « j'aimerais installer toutes les parcelles en goutte-à-goutte »</li> </ul>
Artichaut	<ul style="list-style-type: none"> <li>• « intéressant mais pas de terres supplémentaires pour le faire » (Mitidja)</li> <li>• cultures tardives (Mitidja)</li> <li>• des agriculteurs vont modifier leurs pratiques / écartements</li> <li>• « depuis la formation, je prends plus de précaution au moment des traitements (gants, lavage mains...) et j'en parle aussi »</li> <li>• les pratiques de fertilisation ; leur intérêt respectif sur la culture</li> <li>• locataire : a fait des buttes, ce qu'il ne faisait pas ; ne savait pas non plus que les rejets pouvaient être replantés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• problème de disponibilité de terres pour mise en œuvre (Mitidja)</li> <li>• de bons conseils pour les engrais mais existe un problème de moyens pour les appliquer</li> <li>• suivant les spécificités de chacun (sol), les pratiques d'irrigation et de fertilisation varient (pas une seule règle valable pour tous)</li> <li>• attendre pour récolter peut être difficile car il faut être sur le marché, les prix peuvent varier fortement</li> </ul>

## ⑧ Recommandations pour le développement du processus au Maroc et en Algérie

A la lumière des éléments d'analyse précédents on peut dégager les atouts et les contraintes conditionnant la réussite de telles actions pour un développement de ce type de formation.

### Atouts à valoriser/renforcer :

- perception par le groupe de contraintes régionales, nationales et information sur la politique de l'Etat en matière de gestion de l'eau et de développement de l'agriculture ;
- groupes cibles (locaux ou partenaires) déjà plus ou moins constitués car ayant participé à des actions ou des programmes précédents (recherche) ;
- processus de construction de formation en ne négligeant aucune étape : diagnostic des compétences, cahier des charges, construction des contenus et méthodes et réalisation, évaluation ;
- association des parties prenantes au processus (agriculteurs, intervenants, structures d'appui) et élaborations de compromis sous la coordination d'un comité de pilotage reconnu ;
- processus prévoyant des étapes bilan permettant d'apporter les ajustements chemin faisant ;
- tenir compte des contraintes de disponibilité des agriculteurs (calendrier agricole notamment) pour l'établissement du calendrier de formation ;
- participation active des agriculteurs à la transmission des capacités acquises par l'expérience ;
- apports par les formateurs et techniciens basés non pas sur une progression académique mais sur les échanges et regards croisés des agriculteurs faisant émerger les préoccupations immédiates et à terme : le formateur-animateur doit faire preuve de perspicacité, de capacité d'adaptation et d'imagination ;
- intérêt de la recherche pour des actions proches des agriculteurs en vue du développement agricole ;
- dispositif d'évaluation, indispensable mais le plus léger possible dont l'intérêt est compris à court terme par les participants : à chaque étape (module), à chaud, en temps réel et dont les principaux enseignements sont pris en compte dans la suite immédiate de la formation pour une amélioration progressive du processus. Une situation de référence est cependant nécessaire à identifier pour pouvoir caractériser les évolutions ;
- une demande qui émane des agriculteurs : la formation professionnelle ne doit pas être réservée à un petit nombre d'initiés ou privilégiés mais être développée au plus grand nombre possible. L'accompagnement dans la prise en charge progressive de l'organisation et du processus de formation par les agriculteurs eux-mêmes au travers de leurs associations et groupements paraît être un facteur déterminant.

### **Contraintes à maîtriser :**

- hétérogénéité des niveaux individuels aux plans technique, des savoirs faire et de l’alphabétisation ;
- langage de communication nécessitant éventuellement des traducteurs (certains formateurs ayant été eux-mêmes formés en français, ont du mal à trouver le vocabulaire technique en arabe) ;
- disponibilité des acteurs par rapport au calendrier agricole et des activités professionnelles de chacun ;
- logistique et financements ;
- diffusion de l’information et coordination entre institutions et structures concernées : associations, institutions de formation, entreprises, Offices, coopératives, etc.

Quant à l’impact de la formation sur le fonctionnement des exploitations et des associations de gestion de l’eau par exemple, et donc l’atteinte des finalités de l’ensemble du projet, il est nécessaire de mettre en place une évaluation à moyen terme à partir d’un état zéro (deuxième niveau d’évaluation des compétences en contexte professionnel réel) afin de mesurer les changements dans les techniques de gestion de l’irrigation, de consommation d’eau, de systèmes de production. La difficulté sera certainement d’évaluer la part de la formation dans ces changements à côté d’autres paramètres comme l’accès au foncier, à l’eau, au crédit, à l’éducation, aux marchés et aux réseaux professionnels considérés comme autant de facteurs de différenciation dans l’évolution des exploitations agricoles.

En effet, tous ces « accès » dont celui à la formation sont avec l’adoption de l’irrigation localisée autant de facteurs de différenciations socio économiques des exploitations agricoles qui impliquent la maîtrise de techniques culturelles plus facilement mises en œuvre par les exploitations qui ont les moyens financiers de prendre des risques<sup>1</sup>. Cette évaluation d’impact, à partir d’un état initial des premières exploitations concernées, actuellement en cours, devrait nous informer sur la manière dont l’irrigation localisée a été adoptée ou non, les changements dans les systèmes de production qui l’ont accompagnée, les évolutions du foncier, l’insertion des exploitants dans des réseaux sociaux, et au final sur l’évolution des conditions de vie de ces petits et moyens exploitants dans des évolutions espérées positives.

### **Dynamiques autour de la formation et des actions collectives : construction d’associations, renforcement des réseaux ; développement du processus au Maroc (RIM, phases suivantes)**

Le partage d’expériences d’action collective réussie dans un cadre associatif a élargi le domaine du possible et du faisable aux yeux d’agriculteurs qui pensaient certaines démarches quasiment impossibles : démarche de plaidoirie pour faire évoluer l’application de règles de tour d’eau ou le processus de fonctionnement ou de création d’AUEA par exemple.

<sup>1</sup> Quelles logiques de conversion à l’irrigation localisée dans la zone aménagée du Gharb (MAROC) ?, mémoire présenté par Sylvain Sauviat en vue de l’obtention du diplôme d’Ingénieur spécialisé en agronomie des régions chaudes, option Gestion Sociale de l’Eau ; Montpellier SupAgro Institut des Régions Chaudes, stage de fin d’études dans le cadre du projet Sirma

Cette action revalorise l'image que les agriculteurs ont d'eux mêmes et de leur activité professionnelle du fait du regard pragmatique que des enseignants chercheurs et des formateurs ont porté sur le métier. Elle permet également une extension du champ d'action des associations et réseaux au domaine de la formation, réservé jusqu'alors principalement à l'Etat.

Les échanges entre agriculteurs de régions différentes ou entre sous-régions élargissent l'échelle spatiale de vision de l'agriculture pour chacun des participants.

## ⑨ Du local au national : impacts sur les politiques publiques

La question qui pourrait naturellement venir à l'esprit, quand on prend connaissance de la démarche RIM, est celle de son impact à l'échelle nationale. Qu'est-ce qui change au final dans les relations entre les agriculteurs eux-mêmes et entre les agriculteurs et l'Etat ? Comment de telles actions collectives, qui ne sont pas nées de la volonté directe de l'Etat, peuvent-elle être accueillies ? Comment le renforcement de capacités de certains acteurs peut-il profiter à une politique agricole nationale qui vise à tout prix un développement du secteur agricole et une autosuffisance alimentaire ?

Autant de questions auxquelles il faudrait certainement plus de temps et de recul pour apporter des réponses. Il est néanmoins aisé de mesurer certains indicateurs auprès de ces leaders qui laissent présager des contributions positives dans l'économie nationale agricole des pays concernés.

### A. Place des leaders

#### 1. L'acquisition de nouveaux savoir-être chez les leaders : une source d'innovation et d'inspiration

La plupart des leaders du projet RIM que nous avons rencontrés, que ce soit en Algérie ou au Maroc, affichent une prise de recul et une vision objective et globale de leur système. La prise de conscience sur la nécessité d'agir ensemble, en faisant appel aux moyens propres, le renforcement des capacités des autres agriculteurs, la créativité et l'imagination de projets collectifs nouveaux, l'aisance vis-à-vis des procédures et relations institutionnelles, la réflexion sur les types de partenariats et leur durabilité, ou encore simplement la vision sur soi, sur son rapport au monde extérieur, sont autant d'objets mis en évidence consciemment ou non lors des discussions. Ci-dessous quelques extraits de ces discussions avec les agriculteurs leaders :

*« ...depuis cette expérience, j'ai beaucoup changé ma façon de convaincre, ma façon de communiquer, ma façon d'être avec les autres, je suis devenu plus souple, plus à l'écoute et plus patient. »*

*« Depuis un moment l'idée de créer une association de producteurs était là, mais nous n'avions rien pour fédérer les troupes. RIM nous a permis justement d'avoir un argument de taille pour que les gens nous voient à l'action et pour mettre à la lumière du jour notre envie de créer une structure collective. »*

« Maintenant, nous avons besoin d'élargir la base pour avoir le maximum d'adhérents. Il faut réussir à élargir le champ des possibles, améliorer notre façon de communiquer. Personnellement, j'ai en tête un projet que je mettrai en place tôt ou tard dans notre région, celui de la mise en place d'une ferme pilote qui servira de modèle et de lieu de formations ».

« On a constitué un capital de 7 formateurs qui connaissent très bien Raccord et qui sont prêts, après négociation, à nous accompagner dans notre évolution et qui acceptent d'être payés selon nos moyens... Nous avons commencé le repérage des nouveaux leaders locaux, il faut qu'ils aient la même motivation et les mêmes valeurs que nous, notamment la transparence et l'engagement. »

« J'ai davantage confiance en moi, et je suis aujourd'hui derrière la création d'une association de producteur d'agrumes pour laquelle je suis actif et ambitieux et cela a commencé depuis le projet Sirma. »

« J'ai aussi confiance en moi pour convaincre et prendre en charge entièrement l'organisation d'une formation, à partir d'un besoin collectif, je peux contacter un formateur, suggérer un lieu, suggérer l'alternance salle/terrain, ...j'ai aussi appris comment contractualiser avec un formateur, j'ai en tête les conditions à négocier et les points clés qu'il faut avoir dans le contenu pédagogique. »

« Cette expérience m'a permis aussi de comprendre qu'il n'existe pas un profil type de formateur, mais en fonction des besoins et des contextes, nous pouvons mobiliser un technicien, un agriculteur, un enseignant universitaire, un étudiant, un ingénieur, un centre technique, ...les solutions sont multiples et c'est très rassurant ! »

« Nous sommes en phase finale de constitution d'une association d'agrumiculteurs, il ne nous reste plus qu'à déposer notre dossier et demander un agrément au niveau de la wilaya. Par anticipation, nous avons déjà contacté un formateur spécialisé dans les agrumes qui nous a donné son accord de principe pour une première formation dès que nous aurons cet agrément. »



Mobilisation d'un vétérinaire par le réseau Raccord pour un module sur le vêlage

## 2. Perception des leaders sur leurs propres rôles dans le projet RIM

Les leaders du projet RIM ne manquent pas de vocabulaire pour décrire leurs rôles et la façon dont ils voient leur implication dans cette démarche. Voici quelques extraits des propos que nous avons recueillis auprès d'eux.

« Je me vois comme un porte-greffe, j'assure la coordination, la transmission de l'information auprès de mes collègues et partenaires, je sers de contact pour les chercheurs, les bureaux d'études impliqués, les étudiants stagiaires, je suis en fait une sorte de trait d'union et j'en suis vraiment fier. »

« Mon rôle dans le projet RIM se résume à la communication et le partage de l'information, à l'organisation logistique des ateliers de formation, au choix des participants, à l'accueil des partenaires, à la mise en contact des agriculteurs, des organisations, des formateurs. Je suis un relais aussi pour garder le contact avec les agriculteurs des autres régions, et aussi les universités et autres partenaires nationaux et internationaux. »

*« Ma mission principale est le transfert de l'information auprès des bénéficiaires, la mise en contact des agriculteurs localement et régionalement, le contact avec les universités et les instituts techniques, la proposition de projets collectifs telles que les associations, d'ailleurs nous sommes en phase de création de deux associations de producteurs, la création de liens nouveaux pour élargir le réseau, ... »*

### 3. Appropriation de l'évaluation

Le transfert de compétences autour de la formation professionnelle dépasse manifestement la seule maîtrise d'organiser une formation. Le souci d'avoir des indicateurs de succès et d'amélioration des formations préoccupe également les agriculteurs algériens et marocains. Ceux-ci ont clairement manifesté leur appréciation unanime de la démarche d'évaluation proposée dans le projet RIM et souhaitent garder ce principe. Toutefois, il n'est pas question pour eux de reproduire intégralement le processus et faire remplir des questionnaires écrits avant et après chaque formation. Il s'agit plutôt de créer, lors de chaque formation, un espace de débat pour les participants et mettre à plat l'état d'avancement du groupe et recueillir l'avis des pairs sur le sujet.

*« ...le message et le contenu des formations arrive à tous les coups aux destinataires. La méthode est vraiment efficace. Cet appui et cet encadrement de l'équipe SIRMA (RIM), nous a mis sur les rails avec beaucoup de considération et de rapprochement de l'agriculteur, et nous devons nous en inspirer. »*

*« L'évaluation était pour nous un baromètre pertinent, nous avons bien l'intention de la maintenir dans nos formations. Nous comptons réduire la durée des formations de trois jours à une journée, car on ne peut pas mobiliser l'agriculteur pendant 3 jours pleins, il a besoin d'être sur son exploitation. De plus, je ne suis pas convaincu que tous les agriculteurs*



*L'évaluation durant les formations RIM*

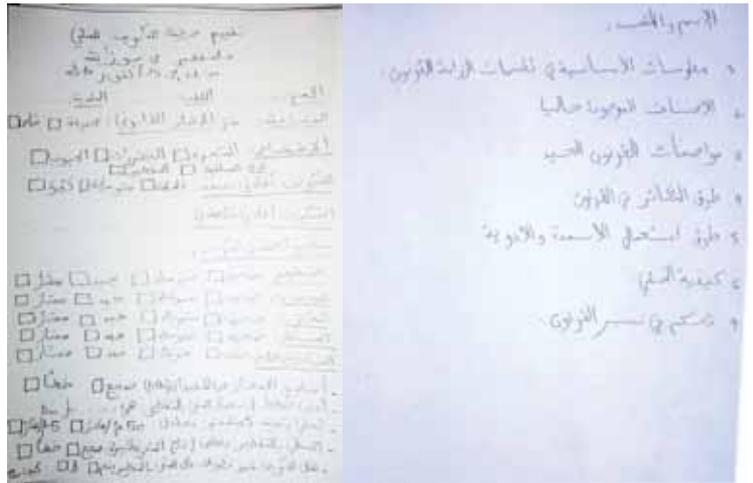
*arrivent à digérer le contenu des trois jours de formation. Les évaluations se feront à chaque fin de session avec un tour de table devant tout le monde en toute transparence. »*

Si l'on analyse cette appropriation de l'évaluation par les agriculteurs, plusieurs points peuvent ressortir. D'abord apparaît la question du besoin ; si, avant les formations, nous avons posé la question aux agriculteurs sur le rôle d'une évaluation dans leurs pratiques et apprentissages, il n'est pas certain que celle-ci soit réclamée comme étant nécessaire pour

progresser. L'évaluation est donc devenue un besoin après les formations. Ensuite apparaît la question de l'accompagnement et du rôle qu'il peut jouer dans l'acquisition du savoir-être par les agriculteurs et de leur autonomie. Enfin, apparaît la question de la réflexion sur soi, notamment la capacité d'autoévaluation et d'autocritique comme moyen de progression.

« ... les évaluations à la fin de chaque formation constituent un des points forts de RIM qu'il faut absolument maintenir car cela permet de voir d'où nous sommes partis et où nous allons, par rapport aux objectifs que nous visons. »

« Pour nous, l'évaluation doit être maintenue, mais à condition de savoir l'adapter selon la préférence des participants, il y a des gens qui préfèrent s'exprimer oralement, sur le moment ou bien plus tard, ...il faut prendre en considération tout cela. »



Exemples de questionnaires d'évaluation utilisés durant les formations RIM.

#### 4. Le choix et la motivation des formateurs

Il est évident que le fait que ce soit les agriculteurs qui choisissent le formateur et que les nombreux échanges et apprentissages se déroulent autour de la thématique qu'ils ont choisie, offre une grande satisfaction aux participants. Lors des séquences « terrain », qui se sont toujours tenues au niveau des exploitations d'un des agriculteurs invité à l'atelier, l'apprentissage se fait beaucoup dans les moments de discussions informelles. Les participants apprécient en effet énormément ces échanges et c'est peut-être d'ailleurs ce qui retient principalement leur attention dans ces rencontres. Des occasions telles que celles-ci pour échanger sur leurs pratiques sont rares et l'on sait à quel point de tels échanges, quelque soit le milieu professionnel, peuvent contribuer à rassurer, comprendre, faire avancer, d'autant plus pour des métiers où les professionnels sont naturellement isolés les uns des autres, puisque travaillant leur propre exploitation (sauf dans le cas des exploitations collectives, mais ce type de structure et notamment leur gouvernance a montré ses limites en Algérie).

Les formateurs rencontrés lors de ce bilan semblent réellement intéressés et motivés par la démarche de ces groupes (« au départ, je n'étais pas convaincu mais maintenant je serais prêt à le refaire ; l'organisation m'a beaucoup plu, même si la période choisie n'était pas la bonne : l'atelier sur le goutte à goutte aurait dû être décalé en dernier (juin) »). D'après les évaluations à chaud puis les rencontres ayant eu lieu a posteriori en juin 2011, ils ont tous donné satisfaction et répondu aux attentes des participants. Ils ont visiblement fait preuve de réelles capacités d'adaptation, de flexibilité, outre leur grande maîtrise technique des sujets abordés.

Le choix de l'intervenant « idéal » ne peut donc se faire qu'au cas par cas ; il faut dans tous les cas pouvoir garantir, quel que soit le « niveau » des experts sollicités, l'œil critique de l'agriculteur et mettre un accent particulier sur la posture attendue de l'intervenant.

## B. Adéquation du projet RIM avec les politiques nationales

La question de l'adéquation du projet RIM avec les politiques agricoles nationales a toujours fait l'objet d'une attention particulière. Il n'est nullement question ni de se substituer aux administrations publiques en charge de la formation et de la vulgarisation, ni de les concurrencer. Il s'agissait d'avoir une posture d'appui et de soutien d'actions pilotes qui se veut complémentaire aux politiques nationales en cours.

L'exemple du Pilier II du Plan Maroc Vert, qui repose grandement sur l'animation et la mise à disposition de services et de compétences pour appuyer et accompagner efficacement les structures déconcentrées du Ministère de l'Agriculture, pourrait trouver un lien, sans aucun doute, avec une structure comme Raccord. Celui-ci pourrait contribuer aux réflexions et projets portés par le « Centre de Ressources » national, fraîchement créé dans ce sens et qui a pour mission, entre autre, de capitaliser l'expérience des projets de développement et de développer une méthodologie de projets ainsi qu'une ingénierie de formation au service de l'agriculture marocaine.

La démarche RIM n'a de sens que si elle est intégrée dans le paysage institutionnel national. La nécessité et l'intérêt d'impliquer les structures agricoles professionnelles classiques et/ou étatiques ne semblent cependant pas faire l'objet d'un consensus parmi les agriculteurs ; l'impression qui se dégage est qu'« on ne compte pas se reposer sur... » mais sans pour autant « ...refuser leur appui éventuel. » ; de plus, les relations entre agriculteurs et ces organisations varient d'une région à une autre.

*« Au Maroc, nous avons souhaité l'adhésion de l'administration après coup, elle n'était pas impliquée au début, c'était un choix délibéré, car nous n'avions pas trouvé d'interlocuteurs qui soient en mesure de s'approprier et de porter le projet. Donc, de laisser Raccord se structurer pour être un interlocuteur légitime avec un certain poids, était le choix que nous avons fait. Et ça a marché, aujourd'hui plusieurs administrations ouvrent la porte à Raccord pour faciliter les formations (salles, collations,...). Il est clair que Raccord a sa place dans le pilier 2 du Plan Maroc Vert. Le Ministère doit d'une part se pencher sur cette expérience pour s'en inspirer afin de mieux comprendre le fonctionnement de la ruralité au Maroc, et d'autre part faire un partenariat avec Raccord (une porte ouverte) pour aller ensemble vers les objectifs de ce pilier 2. » Hassan Kemmoun, consultant Cap Rural, Meknès et coordinateur et animateur du projet RIM.*

*Accueil de l'association des betteraviers du Tadla, des agriculteurs de Raccord et de leurs invités algériens*



En Algérie, la démarche suivie à l'égard de l'administration était la même. La Chambre d'agriculture de la wilaya de Blida a été informée du lancement du projet, la coopérative agricole de Mouzaïa a contribué dès le début avec la mise à disposition de la salle. Dans la wilaya de Relizane, le Président de la chambre et le chef du bureau de la vulgarisation de la direction des services agricoles étaient présents à l'ouverture ; aucune autre structure agricole n'a été informée officiellement. Pour

le dernier atelier, les agriculteurs ont fait appel à l'institut technique de l'élevage (ITELV) qui a accueilli très favorablement l'initiative et qui s'est beaucoup adapté à la demande.

*« Il me semble que les structures étatiques agricoles sont très favorables à la démarche RIM/Raccord qui affiche une certaine avance sur elles. L'Etat donne une attention particulière à l'accompagnement avec un financement conséquent. Raccord peut très bien jouer un rôle actif là dedans, moyennant un contrat, car le Plan Maroc Vert est une démarche de contractualisation qui constitue un des huit principes de la stratégie du PMV, pour fédérer et arriver à un meilleur résultat agricole. Nous sommes prêts à les accompagner. C'est une belle opportunité pour tout le monde. »* Mostafa Errahj, enseignant-chercheur à l'ENA de Meknès et coordinateur national du projet RIM au Maroc.

Pour les agriculteurs, il est également évident que la démarche RIM est en complète symbiose avec les ambitions du Ministère de l'Agriculture. Les points de vue sont unanimes tant du côté algérien que marocain, quant à la position de l'administration vis-à-vis du projet RIM.

*« La démarche RIM et les ambitions de Raccord collent totalement avec les intentions de l'Etat. Notre politique nationale en matière d'agriculture a le même but que RIM et Raccord : économie de l'eau, son utilisation rationnelle, sa valorisation au m<sup>3</sup>, etc. L'agriculteur doit prendre conscience de ces notions pour accroître ses revenus et son niveau de vie. De ce que j'ai pu observer, l'administration agricole accueille avec joie cette initiative. »* Amzil Mohamed, leader de la région du Souss au Maroc.

*« L'administration, bien qu'elle ne soit pas associée, est très favorable à la démarche. Les échanges inter-région pour l'achat de matériels, de semences, de bétail, ...stimulent l'économie nationale. Raccord a de l'avance sur le Plan Maroc Vert. L'exemple d'une seule association (Taghfirit) du Souss qui a réussi à financer 270 ha pour les équiper en goutte-à-goutte, sans aucune autre ressource humaine que celles de l'association, devrait suffire pour convaincre les foules. Il faut que les responsables prennent Raccord comme exemple. »* Abouzaid Rahal, leader dans la région du Doukala au Maroc.

*« Notre environnement social et institutionnel est très favorable à l'égard de notre démarche. Nous avons même demandé à l'Etat une parcelle expérimentale (procédure en cours) sur tout ce qui touche à la conduite de l'irrigation avec des appareils de mesures et des équipements pédagogique. Ainsi, durant les formations, nous pouvons passer 1/3 du temps en salle, 1/3 sur la parcelle expérimentale de Raccord et 1/3 chez un agriculteur volontaire. »* Abdelkrim Anbari, président de Raccord.

*« Chez nous en Algérie, le projet RIM est de toute évidence en adéquation avec la politique de notre Ministère de l'Agriculture. RIM est arrivé au bon moment. Le Ministère est à mon sens sensible et influencé par cette démarche. On nous a d'ailleurs invités à l'INRA à Alger pour participer à des journées thématiques, et je suis sûr que c'est lié à notre réseau qui a eu des échos jusqu'au Ministère. »* Brahim Belhader, leader dans la région de Blida en Algérie.



*Visite d'un responsable des services agricoles dans le Bas Chéllif (Algérie), pour souhaiter une bonne formation aux participants, en début de session.*

*« Ce projet est totalement en phase avec nos politiques agricoles nationales qui visent une agriculture performante et productive. Pour y arriver, il faut de toute manière passer par une formation efficace et en phase avec les besoins immédiats de l'agriculteur. Aujourd'hui les gens veulent de plus en plus participer à ce type de formation et on est obligé de limiter le nombre de participants. L'administration ne nous a pas soutenus mais n'a pas non plus manifesté la moindre réticence. D'ailleurs une fois j'ai été sollicité par l'administration pour participer à une formation organisée dans le cadre du Farmer Field School, financé par la FAO et porté par la subdivision agricole communale, mais comme j'avais en charge l'organisation de RIM, je leur ai dit que j'étais déjà pris dans un autre engagement pédagogique pour les agriculteurs, alors les délégués m'ont souhaité sincèrement bonne chance. » Mohamed Ouchène, leader dans la région de Blida en Algérie.*

*« Au niveau de la direction des services agricoles de la wilaya, il existe déjà un bureau de formations agricoles, il faut que nous réussissions à les associer dans notre démarche, sans qu'aucun d'entre nous ne perde la main dans sa mission, de sorte à se compléter sur le terrain du moment que nous visons un objectif commun. Cependant nous avons besoin que l'Etat nous appuie soit financièrement, soit en mettant à notre disposition un ingénieur ou un technicien compétent quand c'est nécessaire. » Fodil Mustapha Kamel, leader dans la région de Relizane en Algérie.*

*« Le ministère d'Agriculture est en grave déficit en matière de formation et il ne peut que se réjouir de la démarche RIM, d'ailleurs nous informons les services agricoles de notre wilaya à chaque fois que nous voulons organiser quelque chose. Ceci nous donnera toute la légitimité dans le futur auprès de l'administration. Un jour ou l'autre l'Etat aura besoin de relais tel que notre réseau. » Lakhdar Bahri, leader dans la région de Relizane en Algérie.*

Malgré un sentiment quasi unanime sur la complète adéquation entre le projet RIM et les politiques agricoles nationales, il n'est pas pour autant gagné, pour le moment, d'envisager de réelles collaborations sur le terrain. En Algérie par exemple, deux éléments essentiels peuvent expliquer

cette « non-rencontre ». D’abord le décalage entre des plans nationaux de soutien à l’agriculture avec des moyens financiers colossaux (plusieurs milliards de dinars dans le cadre du Plan National pour le Développement Agricole) et les moyens octroyés à ceux qui sont censés accompagner ces plans (les vulgarisateurs des services agricoles). En effet, ces derniers sont très peu nombreux comparativement au nombre d’agriculteurs, qui plus est, sont dotés de moyens dérisoires pour accomplir leur mission. Ensuite, les instituts techniques et de vulgarisation, qui restent très spécialisés et sans aucune communication entre eux, ont du mal à gagner la confiance des agriculteurs. Les formations qu’ils proposent ne touchent donc qu’un seul objet précis et les formateurs ne sont pas toujours en mesure (ni légitimes) d’apporter une réponse intégrée aux agriculteurs qui eux, ont une vision globale de leur exploitation.

### **Aller au-delà de la formation ?**

A l’issue de cette présentation du projet RIM, de son fonctionnement, de ses leaders et de leurs motivations, se pose alors la question de savoir si ces engagements se « limiteront » à poursuivre l’organisation d’ateliers de formations ou bien élargiront leur « mandat » à des appuis allant au-delà de la formation à proprement parler et jouer un rôle plus complet pour l’accompagnement des agriculteurs.

La décision est bien entendu entre les mains des agriculteurs eux-mêmes. Il serait probablement possible d’envisager, dans une seconde étape, un élargissement « thématique », allant au delà de la formation et qui tendrait à se rapprocher du rôle plus « classique » d’une organisation professionnelle agricole alliant conseil, formations, appui, centre de ressources, crédit, mutualisation du matériel, achats et/ou commercialisation groupés, lobbying, etc. Il est important en effet de garder à l’esprit que la formation ne répond pas à tout ; et si l’on se réfère aux préoccupations évoquées fréquemment en Algérie (dans ces zones en tout cas) comme l’accès au crédit, le statut foncier, le manque d’eau, le prix des intrants, etc., on voit que nombre de celles-ci ne peuvent être levées uniquement par la formation.

## **⑩ Perspectives de développement de la démarche RIM au Maghreb**

En termes de suites éventuelles du projet RIM, plusieurs points mériteraient d’être abordés. D’abord, il faudrait voir de près les dynamiques en cours et voir comment les consolider sans se rendre indispensable en tant qu’équipe d’appui et d’accompagnement. Ensuite, il serait important de renforcer la démarche d’identification, de structuration et de construction de la demande en matière de savoirs (au sens large) afin que les porteurs de la démarche puissent y répondre de manière pertinente et à temps. L’autre point qui mériterait discussion dans les perspectives, concerne l’élargissement de la démarche (comment, combien, quand,...). Enfin, une démarche comme RIM ou un réseau tel que Raccord, ne peut vivre sans partenariat. Il serait judicieux de voir sur quels indicateurs construire ces partenariats, étudier les synergies possibles avec d’autres projets en cours et la manière de s’insérer dans un cadre plus global et plus complexe.

## A. Consolider la dynamique enclenchée

La dynamique collective en cours autour de la formation professionnelle au Maroc, a déjà pris un élan considérable avec le réseau Raccord. Cependant, la structure est encore jeune et a besoin d'être appuyée. Le lancement du projet d'« université paysanne » dans le cadre de la phase 2 de RIM au Maroc s'inscrit dans cette optique. Cette formation est destinée aux leaders paysans, faisant partie du réseau Raccord. Elle s'adresse dans un premier temps à cinq associations d'irrigants et d'organisations professionnelles agricoles, une dans chacune des régions concernées par le réseau Raccord (Doukkala, Gharb, Moyen Sebou, Souss, Tadla). Les formations sont centrées sur l'accompagnement de projets collectifs portés par ces organisations, et peuvent concerner les systèmes d'irrigation (reconversion au goutte-à-goutte) et les systèmes de culture (élevage laitier). L'ensemble des conseils d'administration des cinq associations et organisations (environ 35 personnes, toutes agriculteurs, au total) participera à quatre séances de 2 jours complets. Ces séances seront animées par le bureau d'études Cap Rural. Au fil des différents modules les projets seront présentés, discutés, analysés par des intervenants extérieurs pour parvenir à une étude de faisabilité et un plan d'action intégrant le financement du projet.

A ce stade, seul un module a été réalisé en décembre 2010, à Meknès. Celui-ci a permis de présenter plusieurs projets, dont certains sont maintenant bien avancés, en particulier un projet sur le goutte à goutte dans le Moyen Sebou, un dans le Tadla sur le lait et la reconversion au goutte à goutte, et un projet d'unité de collecte de lait dans les Doukkala. Le module 2 est prévu au mois de septembre 2011. Il comprendra la présentation d'un projet déjà réalisé avec l'appui du plan Maroc Vert pouvant servir d'exemple.

En Algérie, où cette dynamique est encore plus récente, le besoin d'appui est encore plus important, car les structures formelles type « association » n'ont pas encore été créées. Pour l'instant, il est encore trop tôt de parler d'une phase 2 du projet RIM, vu que le dernier module de la phase 1 a eu lieu en juin 2011, cependant la demande de la part des agriculteurs est claire :

*« Idéalement, nous avons besoin d'être encore accompagnés par les structures de recherche et de développement. Nous avons besoin de nous frotter davantage aux autres visions du monde que ça soit celles des chercheurs chez nous et à l'étranger, ou bien celles des autres agriculteurs algériens et étrangers, et ce n'est que dans des cadres de projets comme RIM que cela peut se faire ». « Nos contacts avec les agriculteurs de la Mitidja nous ont fait prendre conscience de l'importance d'un réseau étendu, nous ne pouvons pas nous arrêter là et nous sommes en train de faire le nécessaire pour exister officiellement ! ».*

En effet en Algérie, les agriculteurs leaders, et en particulier ceux du Bas Chélif, dans la région de Relizane, ont clairement exprimé leur volonté de créer une nouvelle association, avec une vision déjà assez réfléchie sur le sérieux et le profil des adhérents. Ces associations, selon eux, doivent « être une structure qui appartienne aux agriculteurs ; que les agriculteurs et l'Etat se regardent en partenaires », leur permettre de créer un cadre pour se voir régulièrement, continuer à organiser des ateliers, envisager la création d'une association nationale...

Il est toutefois important que cette consolidation des dynamiques en cours soit réfléchi d'un côté par rapport aux objectifs de ces structures (discutés et précisés en amont), pour éviter d'avoir des ambitions trop larges ; et de l'autre par rapport à la question de l'autonomie de ces structures qui reste un point déterminant dans le succès de la démarche. Les objectifs devraient favoriser des actions de terrain, concrètes qui répondent à un besoin et une demande réels, tout en visant à contribuer au renforcement des capacités, d'innovation et d'autonomie des agriculteurs.

L'autonomie des leaders au Maroc s'est manifestée dès le 3<sup>e</sup> module de la première phase de RIM, où ils ont pris en charge quasiment toute l'organisation de la formation et des suivantes. En effet, le bureau de Raccord a composé le programme de chaque formation, a pris contact contacts avec les formateurs et les différentes institutions (Ormvad, sucrerie, associations régionales de producteurs) et s'est occupé entièrement de l'organisation pratique de la formation.

En Algérie, les leaders des deux régions ont aussi pris progressivement en charge l'organisation des ateliers de formation ; ils semblent être tout à fait en mesure, à l'issue de cette première phase, de poursuivre ces actions de façon autonome, du point de vue organisationnel au moins, y compris du point de vue de la gestion financière.

## B. Renforcer la construction de la demande

Que les actions futures se centrent sur la formation ou aillent au-delà, il nous semble important dans tous les cas de renforcer la « construction de la demande », d'être toujours plus proche des préoccupations et des projets concrets, quotidiens et pratiques des agriculteurs. Et ceci, d'autant plus si les agriculteurs contribuent financièrement directement aux actions. Cela signifie que l'identification des besoins de formation (ou, au-delà, de l'accompagnement) doit être plus précise et lisible.

Les formations, outre leur caractère pédagogique autour d'un savoir-faire technique, pourraient aussi permettre l'accompagnement de projets collectifs portés par ces organisations. Il est néanmoins important de comprendre et de matérialiser les besoins qui s'expriment souvent de manière individuelle et peu structurée. Les projets de recherche et de développement peuvent aider à la construction de la demande, par exemple autour de projets d'économies d'eau et de développement avec une contribution à une réflexion collective des agriculteurs localement, mais aussi potentiellement en lien avec les enjeux nationaux et régionaux auxquels ils sont confrontés, notamment au niveau des politiques publiques (notion de think tank).

Cette façon de procéder permet en outre d'aborder les questions selon l'angle de vue des agriculteurs, intégrant leurs propres pratiques et points de vue, qui sont, naturellement, différents du point de vue des institutionnels, des politiques, des vulgarisateurs... Par exemple, il est clairement apparu sur le terrain, que le goutte à goutte permettait aux yeux des agriculteurs d'économiser non seulement de l'eau mais aussi et surtout, de l'argent et du temps. Il est aussi apparu qu'au-delà des questions liées aux équipements, des questions étaient soulevées par rapport au système d'approvisionnement d'eau, de stockage, etc.

Dans cette perspective il serait intéressant de travailler sur les impacts de l'innovation technologique et la gestion du risque. En effet l'introduction de nouvelles technologies comme le goutte à goutte implique une prise de risque, notamment financière, pour l'exploitation. Par exemple s'agissant du goutte à goutte au Maroc, il existe des subventions importantes pour les investissements de départ mais pas pour le renouvellement, ce qui fait peser un risque important en cas de panne. Afin de rentabiliser au mieux ces investissements importants, les questions d'entretien et de maintenance doivent donc être traitées pour ne pas aboutir à une fragilisation de l'exploitation. Le rôle du formateur pourrait être renforcé pour évoquer les limites de ces innovations dans les formations, notamment si celles-ci viennent en accompagnement de projets collectifs.

Il est aussi nécessaire d'avoir une vision la plus globale et fine possible de la diversité (différents types de systèmes de production, statuts fonciers, etc.) pour avoir la compréhension et donc, ensuite, une représentation des points de vue, plus précise d'une zone donnée.

*« Les agriculteurs sont maintenant convaincus de la nécessité de s'organiser et créer une association ! En attendant, ils prévoient des cycles de formation à la carte. Fodil (agriculteur leader dans la région de Relizane) nous a invités cette semaine à assister une formation sur la mise en place d'une pépinière d'artichaut, sur une de ses parcelles qu'il a mise à disposition des agriculteurs, qui débutera dans la deuxième quinzaine d'août et regroupera tous les agriculteurs intéressés. Par ailleurs, le groupe de Mouzaïa a programmé une nouvelle session de formation sur l'irrigation localisée avec le formateur du premier atelier et qui se déroulera courant septembre ».* Chabaca Mohamed Nacer, Enseignant-Chercheur à l'Ensa d'Alger et évaluateur de RIM Algérie.

### C. Comment favoriser un impact « social » plus large ?

Si l'on se réfère à nouveau au Gerdal et à une certaine vision du développement agricole, la formation professionnelle agricole peut contribuer à :

- renforcer les capacités d'initiative et d'invention :
  - en évitant les postures « diffusionnistes » et en adoptant une démarche de résolution de problèmes formulés tels qu'ils se posent aux agriculteurs, et de co-construction de solutions ;
  - en permettant d'utiliser les compétences des experts quand ils le veulent et pour les objectifs qu'ils visent ;
- favoriser la participation du plus grand nombre.

Cette deuxième notion peut sembler aller à l'encontre de l'idée selon laquelle on peut s'appuyer sur certains agriculteurs « modèles », plus dynamiques que les autres, plus aptes à montrer l'exemple... On constate en effet que certains processus de développement peuvent provoquer de la sélection en faveur de ceux qui sont les mieux placés socialement ou économiquement, qui disposent de plus de capital social, humain, financier, technique... Les acteurs du développement peuvent agir de manière à ne pas renforcer les disparités, réduire les risques de sélection reposant sur des dynamiques sociales locales.

Des modalités pratiques telles que la façon d'informer, la sélection des lieux de réunions ou de formation (neutres ; en fonction des dynamiques sociales

locales, on peut vouloir par exemple éviter d'organiser des réunions et des formations directement chez quelqu'un ; on peut aussi chercher à « équilibrer » entre plusieurs réseaux qu'on aurait mis en évidence en prenant soin par exemple de réaliser la partie théorique chez une personne ou un lieu officiel et la partie terrain chez un agriculteur d'un autre réseau ; etc.), l'attention portée à l'accès à la parole et l'expression de tous (rôle de l'animateur, posture des leaders et des formateurs ou autres experts...), peuvent fortement jouer dans un sens ou un autre.

*« Le destin de Raccord est entre les mains de ses leaders, à mon avis pour assurer sa pérennité il faudrait envisager d'agir sur deux niveaux : un niveau régional en visant un véritable ancrage pour élargir la base, et avoir plus d'agriculteurs au niveau de chaque région tout en faisant attention à ne pas charrier ; et un niveau national et politiques publiques (Ministère de l'agriculture, articulation PMV,...) en faisant attention à ne pas trop se confondre dans le paysage institutionnel étatique sans quoi, il pourrait perdre sa crédibilité et sa légitimité sur le terrain. »* Mostafa Errahj, enseignant-chercheur à l'ENA de Meknès et coordinateur national du projet RIM au Maroc.

Les leaders de Raccord semblent être en phase avec cette stratégie.

*« L'élargissement du réseau Raccord était une de nos premières préoccupations. Les financements de la fondation FARM pour le projet RIM nous permettaient de prendre en charge 25 personnes par région, et nous nous sommes toujours débrouillés de notre côté pour financer une dizaine d'agriculteurs de plus à chaque formation. Localement, nous avons réussi à appuyer l'organisation de deux formations (à l'échelle de deux coopératives), mais c'est trop lourd pour l'instant à supporter, car le coût revient entièrement à la coopérative et le règlement actuel (rubrique appui et formation des adhérents), ne permet qu'un budget à hauteur maximale de 2,5% de l'excédent dégagé par la coopérative. L'excédent des coopératives tourne généralement au tour de 10 000 euros, soit un budget dérisoire de 250 euros pour la formation. »*

En Algérie, les leaders de Relizane souhaitent aussi élargir géographiquement leurs actions, en commençant par la région de Mostaganem. *« Pour les formations, il faut rester au niveau local mais pour les visites, il est intéressant d'élargir. Certaines formations peuvent même se faire au niveau national, quand il s'agit d'un problème commun par exemple. ...si on reste « local », il n'y aura pas de nouveauté, ni de développement... (...) nous aimerions inclure Mostaganem. »*

*« Nous avons déposé une demande de création d'une association de producteurs maraîchers au niveau de la wilaya de Relizane avec une vocation de vulgarisation et de formation agricole clairement mentionnée dans la demande. Nous attendons notre agrément. Et nous avons déjà des demandes de formations concernant les maladies de l'artichaut. Je pense que la détermination que nous avons affichée était perceptible. Concernant le financement, il faudrait trouver le moyen de faire participer systématiquement les agriculteurs, il ne faut pas que ça soit gratuit, sinon ça ne peut ni être durable ni gérable ! ».*

L'un des moyens les plus réputés pour élargir un réseau et toucher un plus grand nombre de personnes, sont les supports (vidéos, CD, DVD, posters, fascicules et images, etc.). Ces supports ont un double objectif : d'abord une référence, un repère pour ceux qui ont suivi la formation et

un outil de diffusion plus large pour les autres intéressés potentiels. Ils devraient donc être mis au point « sur mesure », par le formateur et/ou l'équipe d'encadrement, et devraient être assez explicites pour être utile à des non participants. Les fascicules à produire devraient être conçus en fonction des objectifs qu'on leur donne : outil de capitalisation et aide mémoire uniquement pour les agriculteurs ayant participé à la formation et/ou outil également de diffusion de la formation par ces participants auprès d'autres agriculteurs ?

*« Chaque session de formation doit être évaluée au niveau régional et local (degré d'acceptation, de compréhension et de capacité de changement) et parallèlement, il faut absolument produire des supports pédagogiques au niveau régional avec la langue locale (par exemple des DVD en berbère) pour s'assurer que le message est bien passé et laisser une trace qui permette de se remémorer le contenu à chaque fois que le détenteur du support éprouve le besoin. »*

#### **D. Synergies avec les projets de coopérations en cours et à venir**

*« Nous avons besoin de partenaires solides et diversifiés pour plus de sécurité financière, de coopération (rassembler les forces), et de multiplication de thèmes de formation, afin de permettre à une palette large de participants d'en bénéficier. »* Abdelkrim Anbari, président de Raccord.

Cette phrase résume bien tout l'enjeu attaché à la Coopération. Souvent l'expérience montre que plusieurs actions de développement (la coopération décentralisée par exemple) s'opèrent sur des terrains proches à ceux investis par les chercheurs et aussi parfois par l'Etat qui lance par exemple des actions pilotes de formation, ou d'introduction de nouvelles techniques. Pour autant, ces acteurs ne travaillent pas toujours ensemble, voire pas du tout !

Les réseaux créés ou consolidés dans le cadre du projet RIM pourraient servir de liant pouvant rapprocher les actions de l'Etat (PMV, PNDA,...), de celles de la recherche et de développement. Les projets de coopération tentent de plus en plus de se positionner dans cette voie. Le projet Sirma par exemple a réussi ce pari en créant une plateforme de dialogue et d'échange entre agriculteurs, institutionnels, opérateurs de développement et chercheurs. Les résultats de ce projet font l'unanimité chez les participants.

Les échanges au niveau du Maghreb ont été particulièrement appréciés. Les agriculteurs trouvent ces échanges « ...stimulants, motivants et ça rend même jaloux (jalousie positive), ça donne la force pour travailler davantage dans son pays ». « Ça me donne envie de réussir moi aussi dans mon pays mais ça me donne également envie de transférer tout ça à nos voisins tunisiens, j'ai d'ailleurs hâte d'en discuter avec eux. ». « Nous devrions élargir RIM au Maghreb et même vers la Mauritanie, et les autres pays pauvres. Ce type de démarche est le seul moyen pour nous de combattre la famine dans le monde. »

Aujourd'hui, plusieurs projets de coopération Nord-Sud sont lancés au Maghreb. La plupart de ces projets prônent une participation effective des agriculteurs et leur donnent une place de partenaire direct. Ces projets peuvent aussi saisir l'occasion de bâtir un partenariat avec les

réseaux existants sur le terrain et se reposer en partie sur eux, notamment en termes de communication, de participation et d'engagement.

Au Maroc, par exemple, le Projet Moyen Sebou et Inaouen Aval (PMSIA), financé par l'AFD, vise principalement le développement des concepts de gestion participative. La mise en place des structures associatives (AUEA) fût la première étape. Ces AUEA ont donné lieu à une structure fédératrice, l'union des fédérations des AUEA, qui constitue un interlocuteur direct avec l'AFD, et est en charge de piloter le projet sur le terrain. Plusieurs agriculteurs de cette région ont participé à des formations organisées par Raccord.



*Visite d'agriculteurs algériens et marocains au Salon international de l'agriculture au Maroc (mai 2011)*

En Algérie, un programme de coopération algéro-belge (GIRE-Algérois : Gestion Intégrée des Ressources en Eau dans le bassin côtier algérois), affiche une forte ambition qui est celle de parvenir à une gestion rationnelle, équitable et durable des ressources en eau basée sur l'implication et l'appropriation des outils de gestion par les acteurs concernés. Ainsi, le programme GIRE-Algérois, prévoit dans ses activités un « Appui à l'émergence d'organisations professionnelles ».

« Dans la présente activité, il est prévu des actions faisant intervenir directement ces usagers dont la réussite et la généralisation restent liées à l'adhésion de ces partenaires. Il est prévu d'aider au renforcement des capacités des associations existantes et l'aide à la création d'associations qui constitueraient des partenaires de choix pour la réussite de la GIRE et donc pour la gestion rationnelle des ressources en eau. » (source : site internet du programme GIRE).

Au regard des objectifs affichés par le programme GIRE dans le contexte algérien, l'aboutissement à une gestion optimale des ressources en eau est conditionné par deux composantes complémentaires et indissociables : un savoir-faire technique et un savoir-faire organisationnel. Sur ce dernier point, les agriculteurs leaders de la région de Blida qui rentrent dans la zone d'action du programme GIRE, peuvent jouer un rôle phare. Parallèlement, le programme GIRE pourrait appuyer l'émergence des associations en cours de montage par ces leaders. Une première rencontre dans ce sens a été organisée à Blida en juin 2011. Le responsable formation de la direction du programme GIRE, M. Aoudjit Chérif, est venu pour une première rencontre avec les deux leaders de Mouzaïa.

## E. Vers un RIM Tunisie ?

La Tunisie, en plus du changement du contexte politique depuis le 14 janvier 2011 qui constitue un tournant majeur dans le fonctionnement interne de la société tunisienne, offre un potentiel intéressant en termes de construction et de développement d'actions collectives dans le milieu agricole. L'agriculture en Tunisie pèse à hauteur de 15 % du PIB et emploie près de 20 % de la population active. Les actions collectives,

en particulier les formations étaient jusque là limitées à des « actions décréées » et portées officiellement par les organismes de vulgarisation étatiques (les CTV : Centres Techniques de Vulgarisation). Les collectifs d'agriculteurs ont connu différentes formes plus ou moins semblables et décidées par le Ministère de l'agriculture, comme l'AIC (Association d'Intérêts Collectifs), le GIC (Groupement d'Intérêts Collectifs) et enfin les GDA (Groupement de Développement Agricole).

Récemment, la Tunisie a opté pour une stratégie nationale de pérennisation des systèmes d'irrigation avec l'intention d'appuyer concrètement les GDA dans le but d'améliorer leurs performances. Un programme de coopération bilatérale entre la France et la Tunisie, le Programme d'Actions-Pilotes en Appui aux Groupements de Développement Agricole dans les systèmes d'irrigation (PAP-AGIR), a été lancé dans cette perspective. Ce programme financé par l'AFD, porté par la DGGR (direction générale du génie rural) au niveau du Ministère de l'Agriculture tunisien, et piloté par le Cirad, mise fortement sur des approches participatives novatrices, pertinentes et adaptées. L'appropriation et l'implication effective des différentes parties prenantes est l'une des entrées choisie par ce programme.

Un second projet, Eau4Food, dont le séminaire de lancement a eu lieu à Tunis en septembre 2011, constitue une autre opportunité possible et complémentaire pour un projet RIM Tunisie. Le projet Eau4Food est un projet de recherche sur fonds européens qui concerne 5 pays africains : Tunisie, Mali, Ethiopie, Zimbabwe et Afrique du Sud. Ce projet donne clairement la priorité aux systèmes de production et à la sécurité alimentaire des pays, avec une attention particulière à l'agriculture irriguée. Plusieurs outils méthodologiques innovants sont également prévus, notamment une approche participative et pluridisciplinaire adaptées à chaque cas d'étude, à la fois sur une échelle locale et nationale. Ce projet accorde également une place essentielle aux parties prenantes avec un souci de dissémination des savoirs qui seront co-produits. Un projet RIM Tunisie, trouvera là aussi un terrain favorable à son lancement et/ou avancement.

Le développement éventuel d'approches de formation du type de celles de RIM pourrait s'appuyer sur les réseaux et dynamiques de ces projets.



# Conclusion

La formation professionnelle des agriculteurs, telle que conçue et proposée dans la démarche RIM, est avant tout une construction collective et volontaire basée sur les échanges de savoirs et de savoir-faire entre les pairs. Il s'agit avant tout d'une posture qui prône une co-construction de connaissances, une implication active des réseaux sociaux, professionnels et culturels existants et un appui et un accompagnement adaptés et acceptés par les agriculteurs. L'initiative RIM repose sur le dialogue, le partage, la mise en commun et l'échange d'expériences, de savoirs et de pratiques, tout en misant sur un rapprochement d'agriculteurs de régions et de pays différents.

Les acquis et les apprentissages techniques liés directement à la démarche RIM, portent notamment sur l'homogénéisation vers le haut du niveau de compréhension des participants sur les sujets abordés, l'abandon de certaines idées reçues erronées, la consolidation de certaines notions apprises empiriquement, la maîtrise de contraintes liées à la reconversion vers de nouvelles techniques de productions (irrigation au goutte-à-goutte, élevage et reproduction...).

Outre le caractère formatif permettant l'acquisition de nouvelles connaissances techniques et pratiques pour les agriculteurs, cette initiative leur a permis aussi d'acquérir un savoir-être qui se traduit par de nouvelles dynamiques socio-économiques, notamment la naissance de projets individuels et collectifs, une prise de conscience sur le volet organisationnel avec une meilleure considération et estime de soi, de son métier d'agriculteur et de son entourage socioprofessionnel, avec en plus une véritable reconnaissance par l'enseignement, la recherche et le développement. Une telle démarche exige cependant quelques principes de volonté, de transparence, de démocratie, ainsi qu'une symétrie de dialogue (d'égal à égal).

Les échanges entre régions et entre pays ont été particulièrement appréciés et ont contribué, au delà de l'accroissement de savoirs spécifiques sur les thèmes traités, à la naissance d'une dynamique collective locale, nationale et régionale. Le projet RIM a permis entre autre de révéler et de confirmer une demande existante en matière de formation professionnelle, d'appui à l'organisation de formations et à la co-construction de dynamiques collectives, qui a déjà pris forme au Maroc et est sur la voie de se concrétiser en Algérie. Une dynamique « Maghreb » est également en train de voir le jour. L'exemple, ces dernières années, de visites d'agriculteurs algériens au Maroc chez les leaders de Raccord, les visites d'exploitations et de projets innovants et le passage au Salon international agricole de Meknès sont autant de signaux positifs qui montrent un potentiel intéressant de collaboration entre ces agriculteurs.

Néanmoins, plusieurs points dans la démarche RIM restent à clarifier et à préciser tant du côté des agriculteurs que du côté des chercheurs et des organismes de développement qui les appuient. Tout d'abord les objectifs du réseau créé et leur adéquation avec à la fois les objectifs des agriculteurs et ceux des autres partenaires, qui doivent être transparents, justifiés et acceptés par tous. Ensuite se pose la question de la durabilité et de l'autonomie du

réseau. Ces deux fonctions interdépendantes sont conditionnées d'une part par la légitimité que présentent les leaders face aux agriculteurs ; et d'autre part par leur légitimité et leur capacité à négocier et à élargir leurs partenariats avec des structures en mesure de continuer à les soutenir. Enfin, se pose la question du rôle du réseau dans son environnement social, institutionnel et politique. Cette démarche n'a de sens que si elle prend une posture complémentaire, innovante et utile par rapport à ce qui existe déjà. Rien ne sert de vouloir se substituer, concurrencer ou se confronter aux règles socio-institutionnelles en cours, au contraire, il serait beaucoup plus pertinent et productif d'œuvrer en adéquation intelligente avec le cadre existant et d'évoluer en fonction de celui-ci.

Aujourd'hui, le sens que l'on peut donner à l'innovation dépasse largement l'idée selon laquelle les solutions sont « technologiques » et qu'il faut réussir leur transfert et leur acceptation par les usagers et les responsables. Cette vision a déjà montré ses limites. En Algérie par exemple, la seule volonté de l'Etat d'introduire le goutte-à-goutte dans toutes les exploitations agricoles irriguées a donné un résultat éloigné des aspirations initiales. Beaucoup d'agriculteurs ont simplement revendu ce matériel qui leur posé plus de soucis qu'autre chose. Les bénéficiaires de ces subventions qui ont participé aux formations RIM, regrettent de ne pas avoir eu ces échanges plus tôt. L'innovation aujourd'hui se retrouve plus dans les échanges, les interactions et les apprentissages collectifs autour d'objets technologiques ou pas (Darré, 1999 ; Maillat et al. 1993). Ainsi il est important de considérer l'action collective en tant qu'innovation en soi, car la confrontation des savoirs et des pratiques, sur le terrain, élargit le champ des possibles et donc de production collective de solutions nouvelles et appropriées.

Les projets de recherche-action, à l'image de Sirma, ont permis aux agriculteurs marocains et algériens de renforcer, voire de créer -dans le cas algérien- leurs capacités d'organisation et de négociation avec leur environnement socio-institutionnel. Il paraît désormais évident, dans les contextes nationaux actuels où les politiques agricoles redoublent d'initiatives et de programmes, avec des enveloppes budgétaires à la hauteur des ambitions affichées (PMV, PNDA...), que les réseaux naissants tels que Raccord, ont toute leur place et pourraient contribuer significativement à l'aboutissement de ces politiques.

L'action collective impulsée par le projet RIM devrait être considérée dans un contexte plus large de développement économique, de changement social et d'enjeux environnementaux. Pour y parvenir, il faudra sans doute apporter encore des réponses à plusieurs questions qui s'imposent : comment, à partir d'une initiative basée sur une expérience de formations, peut-on déboucher à des actions concrètes et légitimes d'une part, et utiles et pérennes d'autre part, sans pour autant créer une « arène de combats » où les enjeux de pouvoir prennent le dessus ? Comment, à partir d'un projet collectif modeste, centré sur l'économie de l'eau, monter et mettre en relief des actions en lien avec des enjeux plus larges de développement à une échelle locale d'abord et à l'échelle de la société ensuite ? Enfin, comment assurer une viabilité territoriale et intergénérationnelle aux connaissances co-produites ?



# Bibliographie

- Afrique Agriculture, 2011. Dossier spécial Maroc. Numéro 383, juillet- août 2011.
- Agence de Développement Agricole, 2011. Le plan Maroc Vert. Site internet de l'Agence de Développement Agricole : [http://www.ada.gov.ma/Plan\\_Maroc\\_Vert/plan-maroc-vert.php](http://www.ada.gov.ma/Plan_Maroc_Vert/plan-maroc-vert.php) - consulté le 30 août 2011.
- Agoumi, A., Debbarh, A. 2006. *Ressources en eau et bassins versants du Maroc : 50 ans de développement (1955-2005)*.
- Aït Amara, H., 2009. *Quel futur alimentaire pour l'Algérie ?* Éditions Mille-feuilles, Alger.
- Akesbi, N., 2006. *Évolution et perspectives de l'agriculture marocaine*. In 50 ans de développement humain au Maroc, perspectives 2025. Cinquante ans de Développement Humain au Maroc. Maroc. p. 85-198.
- Amichi, H., Bouarfa, S., Kuper, M., Imache, A., Fusiller, J-l., Ducoutieux, O., Bazin, G., Hartani, T., Chehat, F., 2011. *How does unequal access to groundwater contribute to marginalization of small farmers? The case of public lands in Algeria. Irrigation and drainage*. In Press.
- Ammar Boudjellal, A., Bekkar, Y., Kuper, M., Errahj, M., Hammani, A., Hartani, T., 2011. *Analyse des arrangements informels pour l'accès à l'eau souterraine sur les périmètres irrigués de la Mitidja (Algérie) et du Tadla (Maroc)*. Cahiers Agricultures 20 : 85-91. doi : 10.1684/agr.2010.0458
- Arrus, R., 2000. *Les modes d'usage de l'eau : Mutations dans le bassin occidental de la Méditerranée*, In Economies et sociétés hors série n°37.
- Baroud, A., El Fasskaoui, M., 2008. *Gestion intégrée des ressources en eau dans le Souss Massa*. Revue HTE N°140. Septembre 2008.
- Bergeron, J.L., 1979. *Les dimensions conceptuelles du leadership et les styles qui en découlent*. Relations industrielles / Industrial Relations, vol. 34, n° 1, p. 22-40.
- Bessaoud, O., 2005. *Les organisations rurales au Maghreb : un essai d'évaluation de leur rôle dans le développement agricole et rural*. Communication séminaire SFER- 7-9 Novembre 2005.
- Bouarfa, S., Kuper, M., Debbarh, A. (éditeurs scientifiques) 2007. L'avenir de l'agriculture irriguée en Méditerranée. Nouveaux arrangements institutionnels pour une gestion de la demande en eau. Actes du séminaire Wademed, Cahors, France, 6-7 novembre 2006. Cirad, Montpellier, France.
- Bouarfa, S., Marlet, S., Douaoui, A., Hartani, T., Mekki, I., Ghazouani, W., Benaïssa, I., Vincent, B., Hassani, F., Kuper, M. 2009. *Salinity patterns in irrigation systems, a threat to be demystified, a constraint to be managed: field evidence from Algeria and Tunisia*. Irrigation and Drainage ; 58: 273-284.
- Bouarfa, S., Brelle, F., Rieu, T., Torterotot, J.P., Vidal, A., Villocel, A., 2011. *Henri Tardieu (1946-2010)*. Cah Agric 20 : 8-9. doi : 10.1684/agr.2011.0479
- CGDA, 2009. *Pilier II du Plan Maroc Vert: de la stratégie à l'action*. Conseil Général du Développement Agricole. Ministère de l'agriculture et de la pêche maritime, Royaume du Maroc.
- Chaulet, C., 1984. *La terre, les frères et l'argent, stratégies familiales et production agricole en Algérie depuis 1962*. Thèse de doctorat d'État ès-lettres et sciences humaines, Paris V, 1198 p. (édition 1987, O.P.U., Alger, 3 vol.).
- Daoudi, A, Wampfler, B., 2010. Le financement informel dans l'agriculture algérienne : les principales pratiques et leurs déterminants. Cahiers Agriculture, 2010 ; 19 : 243-8. doi : 10.1684/agr.2010.0414
- Darré, J. P., 1994. *Le mouvement des normes, avec Bakhtine et quelques agriculteurs*. In J. P. Darré (Ed.), Pairs et experts dans l'agriculture, pp. 15-29, Erès, Toulouse.
- Darré, J. P., 1999. La production de connaissance pour l'action. Arguments contre le racisme de l'intelligence. Paris, MSH/ INRA.
- Darré, J. P., 2006. La recherche coactive de solutions entre agents de développement et agriculteurs. Paris, éd. GRET-CNEARC-GERDAL.

- Direction de la recherche et de la planification de l'eau, 2009. *Situation des ressources en eau et du remplissage des barrages durant l'année hydrologique 2008-2009*. Secrétariat d'Etat auprès du Ministère de l'Energie, des Mines, de l'Eau et de l'Environnement. Royaume du Maroc.
- Direction de la recherche et de la planification de l'eau, 2010. *Situation des ressources en eau et du remplissage des barrages durant l'année hydrologique 2009-2010*. Secrétariat d'Etat auprès du Ministère de l'Energie, des Mines, de l'Eau et de l'Environnement. Royaume du Maroc.
- Direction de l'irrigation et de l'aménagement de l'espace agricole, 2010. *Place de l'irrigation dans la stratégie du Plan Maroc Vert*. Ministère de l'Agriculture et de la Pêche Maritime, Royaume du Maroc.
- Dumora, C., Kemmoun, H., Errahj M., Kuper M., Faysse N. 2011. Construction d'une narrative alternative d'action collective en grande hydraulique au Maroc, NSS, In press.
- El Alaoui, M., 2004. *Les pratiques participatives des associations d'usagers de l'eau dans la gestion de l'irrigation au Maroc : étude de cas en petite, moyenne et grande hydraulique*. Projet INCO-WADEMED. Actes du Séminaire Modernisation de l'Agriculture Irriguée Rabat, du 19 au 23 avril 2004.
- Errahj, M., Kemmoun, H., Kuper, M., Caron, P., 2005. *L'action collective entre le rationalisme économique et les motivations psychosociales*. Actes du séminaire Euro Méditerranéen « Les instruments économiques et la modernisation des périmètres irrigués », M.S. Bachtta (éd. sci.). Séance 1 Politiques hydrauliques : expériences passées et perspectives. 21-22 novembre 2005, Sousse, Tunisie.
- Errahj, M., Kuper, M., Abdellaoui, E., Mahdi, M., Kemmoun, H., 2007. *Les adaptations de l'agriculture familiale en grande hydraulique : quelques enseignements de la plaine du Gharb, Maroc*.
- FAO, 2007. *Atelier MASSCOTE sur le service de l'eau en irrigation 14-24 mai 2007*. Projet pilote d'économie et de valorisation de l'eau d'irrigation dans le périmètre des Doukala. Royaume du Maroc.
- Faqir, M., 1997. *Le rôle de la vulgarisation agricole dans un périmètre irrigué*. CIHEAM, Options Méditerranéennes, Sér. A / n°31, 1997 Séminaires Méditerranéens.
- Faysse, N., Errahj, M., Dumora, C., Kemmoun, H., Kuper, M., 2010. *Going uphill : design of an alternative narrative of family farmers' collective action in large-scale irrigation schemes in Morocco*. 9<sup>th</sup> European IFSA Symposium, 4-7 July 2010, Vienna (Austria).
- Guemimi, A., 2004. *Plan d'action d'économie de l'eau dans le périmètre des Doukala*. Projet INCO-WADEMED. Actes du Séminaire Modernisation de l'Agriculture Irriguée Rabat, du 19 au 23 avril 2004.
- GWP (Global Water Partnership). 2000). *La gestion intégrée des ressources en eau*. Technical Committee Background Paper 4. GWP, Stockholm, Suède, 80p. **url** : <http://www.gwpforum.org/gwp/library/TAC4fr.pdf>
- Hammani, A., Kuper, M., 2007. *Caractérisation des pompages dans le périmètre irrigué de Tadla*. Actes du 3<sup>e</sup> séminaire SIRMA, 4-7 juin 2007, Nabeul, Tunisie.
- Hammani, A., Hartani, T., Kuper, M., Imache, A., 2009. *Paving the way for groundwater management : transforming information for crafting management rules*. Irrigation and Drainage 58: S240–S251 (2009).
- Hartani, T., Douaoui, A., Kuper, M., Hassani, F. 2007. *Stratégies de gestion individuelle de la salinité dans le périmètre irrigué du Bas Cheliff : cas du périmètre de Ouarizane*. Troisième atelier régional du projet Sirma, Nabeul, Tunisie.
- Haut Commissariat au Plan, 2007. *Agriculture 2030, quels avènements pour le Maroc ? Prospective Maroc 2030*. En collaboration avec le Conseil Général du Développement Agricole.
- Imache, A, Bouarfa, S., Kuper, M., Hartani, T., Dionnet, M. 2009. *Integrating 'invisible' farmers in a regional debate on water productivity. The case of informal water and land markets in the algerian mitidja plain*. Irrigation and Drainage, vol. 58: S264–S272. doi : 10.1002/ird.523.

- Imache, A., Hartani, T., Bouarfa, S., Kuper, M. 2010. *La Mitidja 20 ans après, réalités agricoles aux portes d'Alger*. Ed. Alpha. Alger. 283p. url :<http://www.editions-alpha.com/fiche.php?id=129>
- Jamin, J.Y., Bouarfa, S., Poussin, J.C., Garin, P., 2011. *Les agricultures irriguées face à de nouveaux défis*. Cah Agric 20 : 10-5. doi : 10.1684/agr.2011.0477
- Jouve, A., 2006. *Évolution des structures de production et modernisation du secteur agricole au Maghreb*. Options Méditerranéennes 2006 36: 223-234.
- Kadiri, Z., 2007. *Gestion de l'eau d'irrigation et action collective*. Cas du périmètre du Moyen Sebou - Inaouen aval. Thèse de master of Science. Institut Agronomique Méditerranéen de Montpellier.
- Kemmoun, H., Kuper, M., Mahdi, M., Errahj, M., 2006. *L'appropriation des ouvrages hydrauliques - Des initiatives individuelles à l'action collective*. A. Richard, P. Caron, J.Y. Jamin, T. Ruf (éditeurs scientifiques), 2006. Coordinations hydrauliques et justices sociales. Actes du séminaire, novembre 2004, Montpellier, France. Cirad, Montpellier France, Colloques.
- Kuper, M., Bouarfa, S., 2009. *Irrigation management in North-Africa*. Irrig Drain 58 (Special issue 3) : s231-369.
- Kuper, M., Errahj, M., Faysse, N., Caron, P., Djebbara, M., Kemmoun, H., 2009. *Autonomie et dépendance des irrigants en grande hydraulique, observations de l'action organisée au Maroc et en Algérie*. Natures Sciences Sociétés 17, 3, 248-256.
- Loultiti, M., 2009. *Présentation du modèle Copag « Croire et oser »*. Conférence « Crise alimentaire et raréfaction de l'eau au Maghreb ». Salon international de l'agriculture de Paris, 23 février 2009.
- Maillat, D., Quévit, M., Senn L. (Eds), 1993, *Réseaux d'innovation et milieux innovateurs: un pari pour le développement régional*, GREMI/EDES, Neuchâtel.
- Ministère de l'Agriculture et de la Pêche Maritime, 2010. *Nouvelle vision stratégique pour le conseil agricole au Maroc*. Royaume du Maroc.
- Pison G., 2011. Population et Sociétés n° 480 Juillet-Août 2011, INED.
- Poncet, J., Kuper, M., Chiche, J., 2010. *Wandering off the paths of planned innovation : The role of formal and informal intermediaries in a large-scale irrigation scheme in Morocco*. Agr Syst 2010 103: 171-179.
- Rhiouani, A., 2005. *Evaluation du processus de mise en oeuvre de la gestion participative en irrigation dans le périmètre Moyen Sebou-Innaouen aval: cas du secteur II*. Mémoire de 3<sup>e</sup> cycle, Institut National d'Aménagement et d'Urbanisme, Rabat, Maroc.
- Thibault, H. L., 2009. *Les arbitrages concernant l'eau agricole dans un contexte de raréfaction de la ressource*. Conférence « Crise alimentaire et raréfaction de l'eau au Maghreb ». Salon international de l'agriculture de Paris, 23 février 2009.
- UNESCO. 2001. *Les ressources en eau des pays de l'observatoire du Sahara et du sahel. Evaluation, utilisation et gestion*. Document d'aide à la planification. UNESCO/OSS, 88p. url : <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001344/134435f.pdf>

Ressources internet :

- Farmer Field Schools  
[http://www.fao.org/bestpractices/content/12/12\\_01\\_fr.htm?lang=fr](http://www.fao.org/bestpractices/content/12/12_01_fr.htm?lang=fr)
- Les réseaux « de paysan à paysan »  
[http://www.volens.be/IMG/pdf/CaC\\_Confras\\_3\\_Herramientas-2.pdf](http://www.volens.be/IMG/pdf/CaC_Confras_3_Herramientas-2.pdf)  
<http://www.enlaceacademico.org/base-documental/biblioteca/documento/campesino-a-campesino-voces-de-latinoamerica-movimiento-campesino-a-campesino-para-la-agricultura-sustentable/>  
<http://www.inter-reseaux.org/revue-grain-de-sel/41-42-l-agriculture-en-quete-de/article/paysan-a-paysan-le-conseil>

# Annexes

## Annexe 1

---

### GUIDE D'ENTRETIEN DESTINE AUX LEADERS (Algérie-Maroc) RAPPORT DE BILAN - RIM 2011

#### Projet RIM et implication personnelle

1. Quand avez-vous entendu parler de RIM la première fois ? Par qui ? pourquoi ?
2. Comment avez-vous été associé ? et quelle était votre réaction à ce moment là ?
3. Quelles étaient vos propres motivations quand vous avez accepté ?
4. Quelle était votre vision à ce moment-là ? (au regard de vos expériences passées)
5. Avez-vous connaissance d'expériences similaires chez vous ou ailleurs ?
6. Quels sont les premiers contacts que vous avez eus avec les autres partenaires du projet RIM ? pourquoi ceux-là ? comment cela s'est-il passé ?
7. Quels sont les premiers contacts que vous avez eus avec les bénéficiaires du projet RIM ? pourquoi ceux-là ? comment cela s'est-il passé ?
8. Y a-t-il eu des réticences dans votre entourage vis-à-vis du projet ? Pourquoi ?
9. Comment décririez-vous votre rôle concrètement dans le projet RIM ?
10. Y a-t-il un courant théorique sur lequel repose votre implication ?
11. Qu'est ce qui a changé dans vos pratiques/rerelations en lien direct avec le projet RIM ?

#### Projet RIM dans le cadre national

1. Comment voyez-vous le projet RIM dans le cadre des politiques agricoles nationales actuelles ?
2. Pensez-vous qu'on aurait dû impliquer certaines institutions ? si oui lesquelles ?
3. Quels sont pour vous les principaux points forts et points faibles du projet RIM ?
4. Que pensez-vous du caractère national et régional (Maghreb) du projet RIM ?
5. Comment peut-on améliorer cette initiative ? et quels rôles accordez-vous aux évaluations pour cela ?
6. Quelles perspectives réalistes et réalisables imaginez-vous pour ce projet ?

## Annexe 2

---

### Le dispositif GERDAL d'action locale : production de connaissances et recherche co-active de solutions en milieu paysan

#### Fondements et principes

*Jean Pierre DARRE, Claire RUAULT*

Le dispositif d'intervention GERDAL a été conçu et expérimenté depuis plus de vingt ans en France, et dans plusieurs pays d'Europe, d'Afrique et d'Amérique latine, dans une perspective de lutter contre la pauvreté, d'améliorer les conditions de travail et de production en milieu rural et contribuer au maintien de l'agriculture paysanne.

**Son but est d'aider les agriculteurs et les ruraux à prendre une part active dans la conception et l'évolution de leurs activités professionnelles.**

D'une autre façon on peut dire qu'il s'agit de leur re-donner la maîtrise des actions de développement qui les concernent, en élevant les capacités individuelles et collectives d'initiative et de négociation, les capacités à inventer des solutions aux problèmes qu'ils se posent et à les discuter ou les défendre auprès des interlocuteurs auxquels ils ont affaire.

### **Les fondements**

Les outils méthodologiques d'intervention mis au point dans cette perspective, à destination des agents de développement, s'appuient sur les résultats des travaux réalisés en sociologie de l'innovation et de la connaissance, notamment par l'équipe des sociologues du GERDAL. Ces travaux portent sur **la qualification, sur les facteurs du changement technique et de l'initiative dans un milieu professionnel**. Ils ont mis en évidence :

- que l'évolution des pratiques, le changement technique dans les exploitations agricoles n'est pas le produit d'effets de diffusion auprès d'individus plus ou moins dynamiques ou aptes à appliquer des prescriptions, mais qu'il renvoie à **un processus de transformation des normes** et de **production de connaissances** par ceux-là mêmes qui conduisent ces activités pratiques.
- que ce processus est une activité collective, dans le sens où il a lieu au **travers du dialogue entre pairs**. Ce dialogue, qui renvoie aux formes d'organisation et de travail dans un milieu professionnel, est la base d'une réflexion au quotidien sur « ce qu'on fait, comment on le fait et comment faire autrement ». Dans ce dialogue se définissent et évoluent les normes de travail, s'élaborent des réponses aux problèmes.

**Sur la base de ces fondements, le dispositif GERDAL a pour objectifs:**

- Activer les échanges dans l'ensemble d'un milieu (professionnel) : agir de façon à éviter d'aggraver les disparités et d'affaiblir le tissu social, voire à le renforcer ;
- Instituer des modes de relation avec les agriculteurs qui s'appuient sur et renforcent leurs initiatives et qui évitent d'entretenir de la dépendance, de la soumission ou de perpétuer le sentiment d'infériorité.

### **Les principes d'action**

- Intervenir sur la base des formes d'organisation du travail et des *réseaux de dialogue* habituels :  
→ Conséquences : **le sujet est un collectif : le Groupe Professionnel Localisé**, et non les individus, leur psychologie et leur capacité ou dynamisme individuel;
- Mettre en place **des modes d'intervention qui favorisent la réflexion collective** (activer les échanges existants): organiser et conduire des activités de formulation des problèmes et de recherche de solutions (conceptions d'actions) en groupes.

Pour comprendre une situation, il faut savoir – comprendre - **comment les gens voient les choses**, et pas seulement comment sont les choses ( cf. le diagnostic « habituel »).

Principe d'action: les agriculteurs sont les mieux placés pour formuler les problèmes qu'ils se posent.

- Conséquence: **favoriser l'expression des préoccupations des agriculteurs et de leurs conceptions des choses, partir de là** pour élaborer avec eux des solutions, pour mettre en oeuvre les actions correspondantes.

Ajouter aux fonctions des agents de développement (former, informer, convaincre...), **l'aide méthodologique à la réflexion et à la production de connaissances.**

Une fonction complémentaire du conseil technique (apports de connaissances).

→ Cette fonction renvoie à des **compétences méthodologiques spécifiques** pour :

- aider à l'expression des préoccupations ;
- transformer ces préoccupations en *problèmes traitables* ;
- produire et organiser les idées ;
- utiliser des compétences scientifiques et techniques de telle sorte qu'elles soient utiles pour l'action et n'enlèvent pas l'initiative des solutions aux praticiens ;
- négocier et /ou coopérer de façon productive avec d'autres acteurs (amont, aval, élus, autres groupes professionnels ... ) ;
- s'organiser à plusieurs pour concrétiser une action.

### Déroulement

La mise en oeuvre de tels principes suppose de s'interroger précisément sur la manière d'organiser et de conduire les activités collectives de **formulation et de résolution de problèmes**. La démarche comprend principalement deux étapes :

#### 1. Une étape de formulation des « problèmes traitables » :

- après détermination des lieux d'intervention, à une échelle déterminée sur la base des caractéristiques des Groupes Professionnels Locaux: une réunion dite « initiale », à laquelle tous les membres du groupe de pairs sont invités, est organisée pour mettre en commun les préoccupations et souhaits ;
- à partir de ce qui a été dit, sont formulés des *problèmes traitables* sous la forme « comment faire pour... ? » ;
- une fois la restitution de ces problèmes aux participants (qui vise à se mettre d'accord sur les formulations et à procéder à des ajustements si nécessaire), des groupes de travail sont constitués sur le principe : un groupe = un problème à traiter.

#### 2. Une étape de recherche des solutions et de mise en oeuvre des actions correspondantes.

Les groupes de travail se réunissent autant de fois que nécessaire avec l'appui d'un agent ayant pour fonction l'aide méthodologique à la réflexion. Ils peuvent mobiliser chaque fois que c'est nécessaire des compétences spécialisées ; ils peuvent aussi devoir négocier leurs propositions et chercher des appuis nécessaires à la réalisation des actions correspondantes.

Ces étapes supposent de mettre en place les conditions d'un dialogue qui permette que les apports soient utiles à l'action et que l'autonomie et l'initiative des producteurs soient préservées.

Nous parlons d'étapes de travail et non de démarche ou de déroulé types. La forme que prend le travail des groupes - et plus largement le dispositif dans son ensemble- est extrêmement variable d'un contexte à l'autre ; d'une problématique à l'autre.

On peut, dans certaines situations, procéder pour la première étape par entretiens individuels (lorsque par exemple l'égalité du droit à la parole n'est pas assurée en réunissant les personnes), pour permettre l'expression des préoccupations ou encore dans un objectif de préparation des réunions, pour « faire connaissance » avec le secteur d'intervention et cerner les principaux objets de débat.

C'est sur la rigueur de l'exercice des fonctions d'aide à la réflexion que l'accent est mis et non sur le type de solutions ou la forme que doit prendre le travail des groupes. Ceux-ci sont laissés à leur entière liberté.

Les notions pour comprendre et analyser des situations	Les notions et outils pour orienter l'action
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Individus et normes sociales</li> <li>• Les configurations sociales : Groupe Professionnel Local et pluri-appartenances</li> <li>• Morphologies micro-sociales : les réseaux de dialogue</li> <li>• Pratiques et conceptions : les choses et les relations aux choses</li> <li>• Points de vue et formes de connaissance ; connaissance scientifique et connaissance pour l'action</li> <li>• Positions sociales et droits à l'initiative</li> <li>• Interactions entre intervention de projets et dynamiques socio-techniques locales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• la notion de <i>collectif pertinent</i> ; les conditions de mobilisation pour limiter la sélection</li> <li>• La notion de <b>problème</b> : des préoccupations aux problèmes traitables</li> <li>• <b>L'aide méthodologique</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>- à l'expression ; à la formulation de problèmes d'action</li> <li>- à la production et à l'organisation des idées</li> <li>- à la réflexion sur ce qu'on a l'habitude de dire</li> </ul> </li> <li>• Les fonctions Dire, Relier, Proposer</li> <li>• La production <b>co-active</b> de solutions : <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'aide à la concertation</li> <li>- articuler « aide à la réflexion » dans les groupes de pairs et mobilisation de connaissances scientifiques et techniques</li> </ul> </li> </ul>

### Annexe 3

Formation professionnelle dans le domaine de la gestion de l'eau Réseau des irrigants méditerranéens (RIM)

## ÉVALUATION ANALYSE

QUESTIONNAIRE EVALUATION MODULE 3, LAIT OLIVIER, du 10 au 13 Novembre 2008

NOM : .....

REGION D'ORIGINE : .....

IDENTIFIER LA MALADIE PAR RAPPORT AU SYMPTOME

MALADIE	SYMPTOME	Prévention	traitement
Theileriose			
Pathologie podale			
Mammites			
Météorisation			

PARMI CES ACTION LORS D'UN VELAGE INDIQUER CELLES AUTORISEES ET CELLES INTERDITES

ACTION	AUTORISE	INTERDIT
Laver l'arrière train et le désinfecter		
Administrer les œufs juste après le vêlage		
Rompre la poche des eaux		
Tirer avant l'engagement complet du fœtus dans le passage pelvien		

COCHER LES MENTIONS QUI VOUS SEMBLANT VALABLES

Affirmation	Oui	Non
Le bâtiment d'élevage doit être bien aéré		
L'eau d'abreuvement doit être disponible à volonté		
L'eau d'abreuvement doit être donné selon les besoins		

PARMI LES CRITERES ET FACTEURS SUIVANTS INDIQUER PAR UNE CROIX CEUX QUI FERONT UNE BONNE OU UNE MAUVAISE QUALITE D'HUILE

FACTEUR	BONNE	MAUVAISE
Traiter les oliviers contre les ravageurs		
Elimination des feuilles d'olivier		
Réduire au maximum le temps entre la récolte et la trituration		

COCHER SUR CHACUNE DES DEUX PHOTOS LES POINTS DE CONFORMATION AVEC DES PLUS (+) ET DES MOINS (-)



POUR VOUS QUELLES CONNAISSANCES NOUVELLES VOUS SERONT LE PLUS UTILE ? BATIMENT D'ELEVAGE :

.....  
 .....  
 .....

CHOIX D'UNE VACHE LAITIERE

.....  
 .....  
 .....

SUIVI DE SANTE DES VACHES

.....  
 .....  
 .....

VELAGE

.....  
 .....  
 .....

ALIMENTATION DU BETAIL

.....  
 .....  
 .....

TAILLE D'OLIVIER

.....  
 .....  
 .....

PRODUCTION D’HUILE

.....  
 .....  
 .....

QUE MANQUAIT-IL A CE MODULE ?

.....  
 .....

APPROFONDISSEMENTS SOUHAITES

.....  
 .....

QUELS CHANGEMENTS DE PRODUCTIONS AURIEZ-VOUS ENVIE DE REALISER DANS VOTRE EXPLOITATION ?

.....  
 .....

VOTRE AVIS SUR LE MODULE :

--	-	+	++	
				Organisation, logistique
				Contenu
				Animateur
				Méthode pédagogique
				Echanges entre agriculteurs
				Equilibre théorie/pratique terrain
				Les acquis sont applicables dans votre contexte

Annexe 4 \_\_\_\_\_

**GUIDE POUR L’(AUTO)ÉVALUATION DE LA FORMATION PAR L’ÉQUIPE ORGANISATRICE**

→ Chaque question / réponse doit nous permettre de formuler un certain nombre de recommandations pour la/les prochaine(s) formation(s).

**1) Objectifs de la formation**

- D’après vous, la formation est –elle parvenue à répondre aux préoccupations réelles des agriculteurs présents ? pourquoi ? comment ?
- Et par rapport au reste des agriculteurs ?

- De votre point de vue, quels sont les effets importants de la formation (attendus et inattendus) ?
- Sur la thématique abordée pendant cette formation, quels seraient les prolongements, compléments... à envisager (nouvelles formations, information, conseil, ...) ?

## 2) Constitution du groupe de participants

- Comment avez-vous perçu l'hétérogénéité relative des niveaux de connaissance / d'instruction des participants à la formation ? Comment l'avez-vous géré ? Quelles recommandations feriez-vous pour les prochaines formations à ce sujet ?
- Que pensez-vous de l'adéquation de la taille du groupe de participants ?
- Comment les agriculteurs ont-ils été informés / invités à la formation ? Quelles recommandations feriez-vous pour les prochaines formations à ce sujet ?
- Combien d'agriculteurs ont été informés au départ ? Invités officiellement à la formation ?
- Les agriculteurs présents ont-ils été selon vous « bien » sélectionnés par rapport :
  - à la thématique de la formation ?
  - à leur « rôle/fonction » auprès des autres agriculteurs ?
  - à la représentativité de différents « types » d'agriculture ?
  - à des questions de représentativité géographique ?
  - à des questions de représentativité de leur statut (EAC, privé, locataire...) ?

## 3) Organisation de la formation

- Sur le plan organisationnel, quelles recommandations pouvez-vous formuler ?
  - salle ?
  - terrain ?
  - rythme des journées ?
  - durée ?
  - période choisie ?
  - logistique ?
  - l'atmosphère en général ?
- Comment s'est fait le choix du formateur ? Avait-il les compétences nécessaires et attendues :
  - par rapport à la thématique à aborder ?
  - par rapport à la construction de la formation ?
  - par rapport à l'animation de la formation ? par rapport à ses capacités d'adaptation ?
- Quelles recommandations feriez-vous aux agriculteurs s'ils devaient eux-mêmes identifier un formateur sur une thématique donnée ?
- Comment les agriculteurs eux-mêmes ont-ils porté la formation ? Quelles suggestions feriez-vous à ce propos ?
- Quels acteurs institutionnels ont été impliqués dans cette formation et à quel degré ? Quelles recommandations pourriez-vous faire à ce sujet ?

## 4) Eléments pédagogiques

- Sur le plan pédagogique, comment évaluez-vous la formation ? Quels en ont été les points forts / faibles ? Que referiez-vous à l'identique ? Que modifieriez-vous ?
- Les supports de formation étaient-ils adaptés ? pourquoi ? qu'est-ce qui pourrait être amélioré ? et en ce qui concerne les fascicules / supports laissés aux agriculteurs à l'issue (ou après) la formation ?
- Comment la formation s'est-elle adaptée aux attentes spécifiques des agriculteurs présents ?

**5) Evaluation par les participants**

- Quelles suggestions pouvez-vous faire vis-à-vis de l'évaluation de la formation ? Les questionnaires étaient-ils adaptés ? pourquoi ? Comment ont-ils été remplis par les agriculteurs ? Quelles informations seraient manquantes ?

**6) Autres remarques, souhaits, idées...**



**La mise en place d'une gestion de l'eau d'irrigation plus économe dans le cadre d'un renforcement des filières représente un enjeu clé pour la sécurité alimentaire au Maghreb.** Elle est au cœur des politiques publiques nationales sur l'eau et l'agriculture, comme le plan Maroc Vert ou la politique de renouveau agricole et rural en Algérie. L'adoption de systèmes moins consommateurs en eau d'irrigation peut permettre d'économiser cette ressource et soutenir le développement des filières agricoles. Les petites et moyennes exploitations familiales représentent le plus fort potentiel de modernisation mais ne disposent pas des mêmes atouts que les grandes exploitations. L'appui à ces agriculteurs irrigants constitue donc une priorité.

**Le projet pilote de Réseau des irrigants méditerranéens (RIM)** a pour vocation d'expérimenter des formations professionnelles au Maghreb sur les économies d'eau en irrigation et le développement des filières, au bénéfice de groupements paysans de l'agriculture familiale. Après une première phase au Maroc en 2008-2009, les formations ont été étendues au Maroc et en Algérie en 2010-2011. Des méthodes pédagogiques innovantes ont été mises en œuvre : diagnostics participatifs pour co-construire et cerner les besoins, mobilisation de formateurs d'horizons variés, prise en charge progressive de l'organisation des formations directement par les organisations de producteurs.

**Cette approche, reliant la recherche, l'action et le développement,** a permis de renforcer les capacités des petits agriculteurs irrigants pour une gestion collective de l'eau et de venir en appui direct à leurs projets (comme l'irrigation localisée). Elle a favorisé une autonomisation progressive des organisations professionnelles dans la conception et l'organisation des formations, ainsi que le développement de réseaux de coopératives et d'associations d'irrigants au niveau national et régional. Il apparaît que ces premières réalisations pourraient être développées et étendues à d'autres régions au Maghreb. Elles permettraient ainsi de contribuer au renforcement des capacités d'innovation et de coordination de la profession agricole pour une gestion durable de l'eau, tout en proposant aux politiques publiques des outils d'accompagnement des exploitations petites et moyennes.



Adresse postale / postal address

**Fondation FARM**

c/o Crédit Agricole S.A.

91 - 93, boulevard Pasteur  
75710 Paris cedex 15- France

Adresse physique / office location

100, boulevard du Montparnasse  
75014 Paris - France

Rendez-vous sur notre site internet

More information on our website

<http://www.fondation-farm.org>

Courriel / e-mail : [contact@fondation-farm.org](mailto:contact@fondation-farm.org)