

Une démarche pédagogique à l'appui d'échanges d'expériences sud-sud : les stages collectifs du projet Sirma

Julie Poncet (1), Sami Bouarfa (2), Marcel Kuper (1), Bachir Mérabet (3), Mostafa Errahj (4), Rachid Abdellaoui (5)

(1) Cirad – UMR G-Eau

(2) Cemagref – UMR G-Eau

(3) Institut National Agronomique d'Alger

(4) Ecole Nationale d'Agriculture de Meknes

(5) Institut National Agronomique et Vétérinaire Hassan II

Résumé

Une démarche de stages collectifs d'étudiants ingénieurs en agronomie a été testée en milieu rural dans le cadre d'un projet de recherche au Maghreb, le projet FSP Sirma financé par le Ministère des Affaires Etrangères et Européennes (<http://www.eau-sirma.net/>). Ces stages ont vocation de mixer des populations d'étudiants, de formateurs et de professionnels agricoles des trois pays du Maghreb sur un territoire irrigué durant deux semaines complètes. Ils mettent les élèves en situation préprofessionnelle d'acquisition d'information et de production de diagnostics de situations et de recommandations ; ils permettent aux formateurs de différentes origines et de disciplines d'échanger leur expériences et leurs méthodes ; enfin ils permettent des confrontations de points de vue d'agriculteurs, de professionnels agricoles et de responsables administratifs sur les problématiques locales de l'agriculture irriguée dans un cadre inédit et favorable aux débats.

Au travers de l'expérience de quatorze de stages collectifs organisés entre les années 2005 et 2008, le papier présente l'essentiel de la démarche méthodologique des stages collectifs du projet Sirma. Une analyse des principaux acquis de trois stages tenus en Algérie, au Maroc et en Tunisie illustre l'intérêt de cet outil au service de la coopération régionale.

Mots clefs : Maghreb, agriculture irriguée, projet Sirma

1 Introduction

Les stages collectifs du projet Sirma (www.eau-sirma.net) ont pour objet d'établir des diagnostics de systèmes irrigués au sein de territoires aménagés. Les changements agraires qui découlent des réformes actuelles, mais aussi des contextes évolutifs (diminution des ressources en eau, ouverture des marchés...) sont au cœur des problématiques étudiées. Les diagnostics portent sur les aspects techniques, agronomiques, économiques, institutionnels et organisationnels liés à la gestion de l'eau. L'exercice pour les étudiants consiste à construire collectivement des problématiques et de les partager auprès d'un large éventail d'acteurs.

Les stages s'intègrent dans le cycle de spécialisation des ingénieurs agronomes, au Maghreb. La mise en place d'échanges Sud-Sud et Nord-Sud dès la formation initiale entre les institutions d'enseignement partenaires du projet est à l'origine de ces stages. Des stages

internationaux avaient été expérimentés avant la mise en place du projet Sirma et ont inspiré les stages collectifs dont la démarche est présentée dans ce papier.

De manière pédagogique, le stage collectif fait suite au Maroc, aussi bien à l'Institut Agronomique et Vétérinaire Hassan II (IAV Hassan II) de Rabat, qu'à l'École Nationale Agronomique de Meknès (ENA), aux stages en exploitation agricole et de diagnostic agraire d'une petite région. En Algérie, à l'Institut National d'Agronomie d'Alger (INAA) les récents événements avaient temporairement mis un terme aux stages collectifs sur le terrain.

L'originalité des stages collectifs Sirma, en plus d'offrir la possibilité aux étudiants de séjourner deux semaines avec leurs encadrants sur le terrain, est de dépasser le stade d'un diagnostic général et sommaire, en s'attaquant à des problématiques ciblées préparées à l'avance par l'équipe pédagogique du stage, répondant à des enjeux locaux. La pluridisciplinarité mise en avant lors des stages permet d'ouvrir le champ de vision des étudiants, qui sont maintenant inscrits dans une discipline, d'acquérir d'autres outils, et de comprendre la nécessaire pluridisciplinarité pour une compréhension globale des dynamiques et des enjeux dans le milieu agricole. L'enjeu pédagogique est d'aider les étudiants à se positionner comme acteurs de la production de la connaissance, ce positionnement n'est pas chose aisée si le campus s'érige comme espace unique du savoir. Enseigner la relativité mais aussi la force de la connaissance scientifique devient plus abordable lors des stages collectifs. Pires (1997) précise « Il est entendu au départ que la science réduit l'information et organise ou construit une certaine lecture de cette réalité. Personne ne prétend livrer tous les aspects de la réalité. Cependant, cette construction ne signifie pas nécessairement que le résultat ne constitue pas hypothétiquement une bonne ou une certaine approximation des aspects pertinents de cette réalité. La diversité d'origine des participants contribue aussi à cette ouverture.

Dans cet article, nous présenterons la démarche méthodologique des stages collectifs, depuis la diversité des participants à la démarche de dialogue pour une co-construction des connaissances. Nous ferons ensuite dans une deuxième partie le bilan de trois années consécutives de stages collectifs, leurs retombées sur les trajectoires de quelques étudiants et quelques impacts au niveau des acteurs locaux. Enfin, nous concluons sur l'intérêt de ces stages pour un projet de recherche et développement.

2 Les principes du stage collectif

Les stages collectifs organisés dans le cadre du projet de recherche et développement Sirma se sont tous déroulés sur une même base : deux semaines de stage, quinze à vingt étudiants de diverses nationalités. Au cours de ces stages certains événements se retrouvent d'année en année, comme la restitution finale aux acteurs, ainsi que les restitutions quotidiennes, et constituent l'essence de ces stages. Mais une large souplesse est aussi laissée aux organisateurs, pour s'adapter au plus près des avancées de l'équipe du stage collectif. Nous présentons dans cette partie l'organisation chronologique de la formation, ainsi que les principes essentiels qui fondent le stage collectif.

2.1 Organisation de la formation

En amont de la formation elle-même, a lieu une phase de préparation, pendant laquelle la zone d'étude est choisie, ainsi que les thématiques du stage par une équipe pédagogique constituée d'enseignants et de jeunes diplômés des instituts ayant une expérience déjà acquise sur le terrain choisi et de partenaires de structures de développement (Offices de mise en valeur agricole, chambres d'agriculture, Fédération des usagers des eaux agricoles,...).

La session de formation se déroule sur une douzaine de jours, étalés sur deux semaines, et comporte trois phases :

- la première phase concerne la **formulation des problématiques** par les étudiants, suite à leur **appropriation** des thématiques. Les thématiques sont proposées par l'équipe encadrante, comme porte d'entrée pour l'appréhension des changements agraires. Les étudiants, répartis en groupes thématiques, ont ensuite à formuler une problématique et une démarche en lien avec cette thématique ;
- la deuxième phase du stage concerne la **partie analyse**, les étudiants réalisent des entretiens auprès des différents acteurs en journée, et restituent leurs observations et analyses à l'ensemble des groupes en fin de journée ;
- la dernière phase est la **phase de rédaction** du rapport de stage et **de préparation de la restitution** aux acteurs du périmètre, par les étudiants.

Le tableau suivant retrace l'organisation chronologique des stages collectifs, avec leurs objectifs à chaque étape et les événements particuliers.

Tableau 1: Les principales phases du stage collectif

| Phase du stage | Phase d'appropriation | Phase d'analyse | | | Restitution aux acteurs |
|-------------------------|---|--|---|---|---|
| | | Prospection | Synthèse | Approfondissement | |
| Objectifs | <ul style="list-style-type: none"> • Introduction à la zone d'étude • Appropriation des thématiques | <ul style="list-style-type: none"> • Compréhension des thématiques et de la zone d'étude • Identification des dynamiques agraires | <ul style="list-style-type: none"> • Formulation de la question centrale et problématisation | <ul style="list-style-type: none"> • Analyse des données • Repérer les données manquantes | <ul style="list-style-type: none"> • Présenter les résultats aux différents acteurs • Susciter le débat |
| Apprentissage Souhaité | <ul style="list-style-type: none"> • Initiation à la démarche de dialogue • Organisation d'un travail d'équipe • Observation et écoute actives | <ul style="list-style-type: none"> • Conduire un entretien individuel et de groupe • Synthétiser les informations • Description des faits et formulation d'hypothèses | <ul style="list-style-type: none"> • Formuler une problématique et une démarche | <ul style="list-style-type: none"> • Passer du descriptif à l'analyse • Schématisation et symbolisation | <ul style="list-style-type: none"> • Confrontation du regard des étudiants à celui des acteurs du terrain |
| Evènements particuliers | <ul style="list-style-type: none"> • Journée d'ouverture + débat • Visite collective de terrain • Répartition des étudiants dans les groupes thématiques | | <ul style="list-style-type: none"> • Journée de synthèse en salle | | <ul style="list-style-type: none"> • Restitution • Débat |

2.2 La diversité des participants

Au cours du stage collectif une diversité d'acteurs est amenée à participer. Ce sont les encadrants et les étudiants, mais aussi les acteurs locaux, ainsi que les personnes ressources qui ont souhaité être particulièrement actives durant le stage collectif.

L'équipe d'encadrement

Les équipes d'encadrement regroupent différents acteurs du monde de la recherche et de l'enseignement, de diverses disciplines : chercheurs du projet, enseignant-chercheurs, doctorants ou diplômés des instituts ayant déjà acquis une expérience de terrain, et peut aussi faire appel de manière ponctuelle à des spécialistes. La diversification de l'équipe d'encadrement permet de multiplier les points de vue et les approches, et tendre vers une compréhension la plus complète possible des différentes thématiques, mais aussi pour montrer la nécessité des approches pluridisciplinaires aux étudiants. Ceci permet aux étudiants en fin de cursus, qui n'ont alors que des approches spécialisées et ne rencontrent que des acteurs issus de leur spécialité de s'ouvrir aux autres disciplines et à leurs intérêts. Cette pluridisciplinarité est aussi essentielle pour des chercheurs qui n'ont pas de nombreuses occasions de travailler sur le terrain ensemble.

Les acteurs locaux

Les acteurs locaux sont les acteurs de la zone d'étude, issus du monde agricole, mais aussi des secteurs administratif, associatif et privé. Ils peuvent appartenir à la zone d'étude, ou bien y intervenir de manière régulière ou ponctuelle. Ils jouent tous un rôle au niveau des dynamiques agraires observables par les étudiants. Tous les acteurs sont susceptibles de participer à travers des interviews formelles ou lors d'échanges plus informels au stage.

Les personnes ressources

D'autres personnes interviennent dans le courant du stage, autres que les encadrants directs, de manière plus ponctuelle, les personnes ressources. Ce sont des acteurs de la zone d'étude, à la fois administratifs et issus du monde agricole (agriculteurs, sociétés privées...). Leur point de vue sur les problématiques est un bon point de départ pour les étudiants, qui peuvent ainsi appréhender les débats en cours dans la zone d'étude. Ils sont aussi des personnes relais, permettant de contacter d'autres acteurs locaux.

Les étudiants

Le groupe d'étudiants est de composition variée, du fait des origines (nationalités différentes), de la formation initiale (institutions et spécialités), du niveau d'étude (4^{ème} ou 5^{ème} année). Certains étudiants ayant déjà une expérience de stage de terrain sont souvent des locomotives de leur groupe, et permettent aux autres étudiants de bénéficier de leur expérience. Cette mixité permet outre les aspects pédagogiques certains, de favoriser les échanges entre cultures. La mixité des origines, de niveau et de genre est une règle de composition des groupes.

2.3 La co-construction de connaissances

Un des points essentiels de la démarche des stages collectifs dans le cadre du projet de recherche et développement est de construire des connaissances de manière différente que celles construites dans le cadre de la recherche habituelle. L'idée ici est de co-construire les connaissances en collaboration avec toutes les parties présentées précédemment, ce choix trouve toute sa justification dans une considération double :

1. les étudiants se rendent compte au bout de quelques séances collectives de travail des limites des regards unidimensionnels de la réalité ;

2. l'élève ingénieur confronte son savoir technique à d'autres formes de savoirs (paysans, développeurs,...) ce qui le prémunie des glissements dictés par une subjectivité méthodologique.

Cette co-construction de connaissance débute en amont du stage collectif, lors de la définition même des thématiques du stage.

Définition des thématiques

En amont du stage collectif, l'équipe pédagogique définit des thématiques, sur lesquelles travailleront les étudiants à la formulation d'une problématique et d'une démarche. Lors de la définition des thématiques, les personnes ressources locales sont impliquées, elles peuvent exposer leurs attentes du stage collectif et valider la pertinence des sujets d'étude. A titre d'exemple, dans la Mitidja, un « comité de pilotage », constitué de personnes ressources locales, à la demande du projet de recherche, pour valider les orientations de recherche et participer aux débats autour des résultats des travaux en cours, valide les thématiques du stage collectif. Lors de cette première phase amont du stage, la co-construction est déjà activée. En effet, chercheurs et personnes ressources échangent leur point de vue sur les thématiques qui leur semblent prioritaires dans la zone d'étude. Même si toutes les thématiques ne sont pas retenues, chercheurs et acteurs locaux connaissent les préoccupations et centres d'intérêt de chacune des parties, qui pourront faire l'objet d'autres actions ou études ultérieures.

La démarche de dialogue : savoir écouter, observer, mener des entretiens, réaliser des enquêtes, et restituer

La démarche globale d'acquisition de connaissances est le défi majeur du stage collectif : il ne s'agit pas de mener des enquêtes comme un réquisitoire, mais bien de construire collectivement de la connaissance. Le savoir n'est pas détenu par quelques spécialistes, mais se construit collectivement. Il est alors impératif pour chacun de considérer l'agriculteur (mais aussi les autres acteurs) comme détenteur de savoir et de savoir-faire. Dans ce sens, l'expérience du projet Sirma et en particulier l'équipe de recherche sur l'Action Collective souligne toute la richesse du mode hybride de production de la connaissance « Ce modèle de production de connaissances « distribué » et en réseau suppose que les liens constitués entre chercheurs et leurs partenaires peuvent toucher à « *la constitution même des objets de recherche* » (Kuper et al 2008).

Il est laissé grande place à l'observation, à l'écoute et au dialogue, en tâchant d'éviter les biais introduits dans les dialogues par les rapports hiérarchiques. L'observation fait partie intégrante de la démarche. Par l'observation, on acquiert les faits, par le discours, des opinions sur ces faits. Aussi est-il important d'observer ce que font les différents acteurs, notamment les agriculteurs, pour par la suite les interroger sur ce qu'ils font et leurs raisons.

Savoir mener un entretien, en instaurant un dialogue permettant à l'agriculteur de s'exprimer sur sa situation, écouter de manière active pour pouvoir réagir aux imprécisions ou contradictions dans le récit, savoir prendre en note pour pouvoir restituer, sont des points importants de la formation.



Photo 1: Entretiens avec différents acteurs, Mitidja 2007

Accepter la pluralité des points de vue

Lors du stage collectif, les étudiants ont à rencontrer les différents acteurs de la zone d'étude et doivent confronter leurs différents points de vue autour d'une problématique qu'ils ont définie. Le défi ici est de dépasser la polarité vrai/faux, pour appréhender des points de vue et des positions différents, et enfin d'en accepter la pluralité. Parmi les agriculteurs eux-mêmes, ces points de vue diffèrent. Dans ce sens Darré (1985) précise que la connaissance est rapportée au point de vue des acteurs, socialement et techniquement situé. Le défi pour les étudiants est de formuler, à partir de cette diversité une ou des questions, qui reflètent cette diversité. L'objectif final du stage n'est pas de faire des recommandations, mais de construire des problématiques et de les partager auprès d'un large éventail d'acteurs.

Mettre en application les connaissances théoriques, la construction de connaissances pratiques

La démarche de dialogue adoptée, il est alors nécessaire aux étudiants de confronter leurs connaissances théoriques. La mise en application de leurs connaissances théoriques, confrontées aux savoirs et savoir-faire paysans, mais aussi aux connaissances des autres disciplines, permet aux étudiants de passer de connaissances théoriques à des connaissances pratiques. Apprendre que la connaissance théorique qu'ils ont reçue n'est pas l'unique savoir valable et que les disciplines se complètent est l'un des objectifs de cette formation. La constitution d'équipes pluridisciplinaires est alors un bon moyen pour les étudiants d'échanger et de mesurer l'importance des autres disciplines dans la compréhension des changements agraires et de ne pas rester confiné à leur domaine particulier.

Les restitutions quotidiennes

Chaque jour, de retour du terrain, une restitution collective est organisée, suivi d'un débat. Chaque groupe thématique présente de manière synthétique le travail de la journée aux autres. L'intérêt de ces restitutions est double : pédagogique tout d'abord et sur le plan de la co-construction de connaissances.

La démarche est nouvelle pour de nombreux étudiants : lors du travail en groupe pour l'analyse des données et la préparation de la restitution, l'accent est porté sur l'aspect synthétique. Les étudiants apprennent progressivement à ordonner leurs idées, et à présenter leurs résultats de manière synthétique. Il leur faut alors sélectionner l'information à présenter, ce qui oblige l'analyse et la compréhension, à travers la construction de représentations schématiques. Lors des premières présentations, les étudiants présentent les exploitations rencontrées, leurs caractéristiques. Les liens avec la thématiques, en termes d'hypothèses et de

problématique sont peu présents, la présentation se concentre plus sur de la description que sur de l'analyse. Il est alors demandé progressivement aux étudiants de mettre l'accent sur la schématisation, l'utilisation de grilles d'analyse, afin de permettre la formulation d'une problématique et d'hypothèses de travail.

Les restitutions quotidiennes donnent l'occasion de partager les données, d'échanger entre les groupes sur les hypothèses, les analyses, et de découvrir l'apport de chaque discipline dans l'appréhension d'une problématique. Etudiants et encadrants, co-construisent alors leur représentation de la zone d'étude, de ses dynamiques et problématiques.



Photo 2: Les restitutions quotidiennes, Mitidja 2007

La restitution finale

La dernière journée de terrain est consacrée à la restitution du travail des étudiants aux acteurs locaux : agriculteurs, administration, agents de développement, acteurs de filière... La restitution est ensuite suivie d'un débat qui est l'occasion de confronter les points de vue, de valider les informations recueillies, de confirmer et d'infirmer certaines hypothèses de travail. Cette étape, en terme pédagogique, constitue l'échéance du travail et participe au maintien de l'attention, de l'application et de la motivation des étudiants.

La restitution aux acteurs qui ont accordé du temps au stage est un témoignage de bienséance mais aussi une étape clé de la co-construction de connaissance. La restitution suivie du débat, permet de les impliquer directement dans le processus de recherche, dont ils sont acteurs et non plus seulement objets d'étude ou spectateurs.



Des locataires exposent leur point de vue (restitution Mitidja 2007)



La réponse du directeur de l'Agence nationale des Ressources Hydraulique de Blida, sous le regard d'un représentant du Ministère de l'Agriculture (Mitidja 2007)



Etudiants, encadrants, agriculteurs et agents de l'administration après la restitution finale (stage Gharb 2005)

Photo 3: Les restitutions finales en Algérie et au Maroc

3 Bilan après quatre années d'expériences

Le présent article retrace, à partir des quatre années d'expériences de stages collectifs, organisés entre 2005 et 2008, les retombées de ces stages, aussi bien au niveau des étudiants qui en ont bénéficié, mais aussi au niveau des personnes locales, ceci, à travers quelques témoignages.

3.1 Les stages collectifs de 2005 à 2008

Entre 2005 et 2008, 13 stages collectifs ont été organisés, au Maghreb, et un en France. Ces stages ont mobilisé plus de 300 étudiants, de nationalités très diverses (Algérie, Maroc, Tunisie, France, mais aussi avec un effectif plus limité Sénégal, Centrafrique, Burkina, Côte d'Ivoire, Niger, Cameroun, Mali, Bénin, Hollande), de 4 disciplines différentes : génie rural, économie rurale, vulgarisation agricole et gestion sociale de l'eau. Un stage réalisé en Algérie en 2008 a impliqué 4 étudiants en Beaux Arts pour une réalisation d'œuvres sur le thème de l'agriculture irriguée de la région du Cheliff.

Tableau 2: Les principales phases du stage collectif

| Stage | Date | Lieu | Institutions | Nombre d'étudiants | Nombre d'encadrants hors institution d'accueil | Spécialités |
|-------|-----------------------|--------------------|--------------------------|--------------------|--|--|
| 1 | 11-22 avril 2005 | Gharb (Maroc) | INAA, IAV H2 | 34 | 2 | Génie rural, économie rurale |
| 2 | 14 mars- 1 avril 2005 | Gharb (Maroc) | ENAM, CNEARC | 16 | 3 | Gestion sociale de l'eau, vulgarisation |
| 3 | 14 mars- 1 avril 2005 | Lot (France) | ENAM, CNEARC | 15 | 3 | Gestion sociale de l'eau, vulgarisation |
| 4 | 14-25 mars 2005 | Medjerda (Tunisie) | INAT, ENGREF | 30 | 3 | Génie rural, économie |
| 5 | 19-31 mars 2006 | Sahla | IAV H2, INAT | 30 | 1 | Génie rural |
| 6 | 20-31 mars 2006 | Gharb (Maroc) | ENAM, INAA | 16 | 3 | Génie rural, économie rurale, vulgarisation agricole |
| 7 | 25 mars- 5 avril 2006 | Mitidja (Algérie) | INAA, INAT | 16 | 3 | Génie rural, économie rural |
| 8 | 19-31 mars 2006 | Fatnassa (Tunisie) | INAT, INAA, ENAM, IAV H2 | 23 | 6 | Génie rural, vulgarisation agricole, économie rurale |
| 9 | 19-30 mars 2007 | Tadla (Maroc) | IAV H2, INAA | 26 | 3 | Génie rural |
| 10 | 19-30 mars 2007 | Gharb (Maroc) | ENAM, INAA | 16 | 2 | Génie rural, économie rurale, vulgarisation agricole |
| 11 | 17-29 mars | Mitidja | INAA, ENAM, | 16 | 4 | Génie rural, |

| | | | | | | |
|-------|-----------------|---------------------|---|-----|----|--|
| | 2007 | (Algérie) | IAV H2 | | | économie rurale, vulgarisation agricole |
| 12 | 14-28 mars 2008 | Cheliff (Algérie) | INAA, ENAM, IAV HII, UNIV CHLEF, ECOLE BX ARTS MOSTAGANEM | 22 | 5 | Génie rural, économie rurale, vulgarisation agricole, Beaux-Arts |
| 13 | 10-24 mars 2008 | Moyen Sébou (Maroc) | ENAM, INAA, IRC, | 31 | 3 | Génie rural, économie rurale, vulgarisation agricole, |
| 14 | 10-24 mars 2008 | Haouz (Maroc) | IAV HII, ENAM, INAA, ENGREF | 28 | 0 | Génie rural, économie rurale, |
| Total | | | | 319 | 33 | |

3.2 Le stage collectif un tremplin pour les étudiants

Sur l'ensemble des étudiants ayant participé à un stage collectif, voire à deux, quinze étudiants ont été sélectionnés par le projet Sirma pour trois débouchés professionnels ou de formations :

- les étudiants qui poursuivent leurs études au-delà du cycle ingénieur, en master de recherche ou professionnel financé par le projet Sirma ;
- Les étudiants qui se sont vu proposer un contrat de travail à court terme avec le projet Sirma, pour participer aux actions de recherche et développement ;
- Les étudiants qui suite à un master ou un contrat réalisés dans le cadre du projet Sirma se sont inscrits en thèse, toujours dans la continuité du projet initial.

En tout, 12 étudiants ont continué leur formation en master, 5 ont travaillé ou travaillent dans le cadre de projet Sirma, notamment comme animateur de terrain, et 4 enfin, sont actuellement engagé dans une thèse de doctorat. Différents profils se dessinent : certains ont directement poursuivi en master recherche et dont quelques uns sont actuellement inscrits en thèse, d'autres qui ont d'abord travaillé sur des périodes déterminées avant de reprendre des études en master ou en thèse.

Comme en témoignent d'anciens étudiants des stages collectifs, le stage collectif a été marquant pour leur choix de carrière : le choix de la recherche, à travers la poursuite d'étude, en master en en thèse comme pour cette doctorante marocaine : *« c'est un exercice qui m'a permis de percevoir l'action collective non pas uniquement comme un objet de recherche mais comme un vécu et une conviction compte tenu de son grand apport à tous les niveaux. D'une autre part, il a stimulé en moi une avidité pour creuser et approfondir les questions soulevées pour mûrir ma réflexion ce qui m'a encouragé de mener une thèse de doctorat s'inscrivant dans la continuité. »* (doctorante marocaine, participante des stages collectifs en 2005, 2006 et 2007), mais aussi en intégrant directement les équipes de recherche, comme pour cette autre doctorante française : *« lors de ma formation d'agronome, j'avais déjà eu l'occasion de participer à des stages collectifs, mais jamais à des stages organisés en partenariat étroit avec la recherche, et ayant pour objectif de dépasser le simple cadre du diagnostic. Ce stage m'a donné envie, à travers l'équipe dynamique et les réflexions menées, de continuer à travailler avec le projet Sirma. »*.

D'autres font le choix de l'intervention pour l'appui et l'accompagnement des agriculteurs : *« ces stages m'ont permis d'améliorer mes connaissances, et de mieux comprendre les*

pratiques des agriculteurs, et de trouver un créneau mal exploité que je compte investir pour mon avenir professionnel. » (Ingénieur agronome algérien, participant des stages collectifs de 2006, 2007 et 2008).

Pour d'autres étudiants encore, le stage collectif a été une bonne occasion d'approfondir leurs connaissances du terrain et d'échanger avec d'autres chercheurs, de disciplines différentes ou tout simplement de nationalité différente, « *Les deux stages collectifs auxquels j'ai participé ont été d'un apport très riche pour moi. D'abord de côtoyer une fois les chercheurs et étudiants marocains, et une fois les tunisiens permet d'apprendre à travailler avec des gens qui ne sont pas nécessairement sur un même plan scientifique et socioculturel avec ma vision. Cela est donc un premier apprentissage. Ensuite, comme la Mitidja est le terrain que j'ai étudié, les sorties m'ont toujours apporté une valeur ajoutée à la fois sur des nouvelles questions que les participants ont posées, mais aussi sur des questions identiques que moi j'ai traité avec les agriculteurs et qu'en présence des étrangers, le langage ou les positions changent légèrement !* » (Doctorant algérien, participant des stages collectifs de 2006 et 2007).

Tous les étudiants considèrent le stage collectif comme un moment fort professionnellement et humainement : « *le stage co, c'était et ça restera un très beau souvenir. Quand j'y pense, je me dis toujours que c'était l'occasion qui m'a ouvert la porte d'un bel avenir. Ca m'a appris à profiter de toutes les occasions qui se présentent à moi. C'était une expérience unique en son genre, surtout en termes d'encadrement, jusque là je n'ai jamais vu une chose pareille.* » (étudiante marocaine en master, participante des stages collectifs de 2007), « *humainement, l'expérience est très sympathique et originale par les amitiés que nous avons pu développer, on a eu le sentiment qu'on se connaissait depuis longtemps. C'est un patrimoine très précieux.* » (Doctorante marocaine, participante des stages collectifs de 2005, 2006, 2007).

3.3 La restitution finale, le moment fort du stage collectif

La restitution finale du stage collectif est l'occasion pour les acteurs locaux de se rencontrer et de débattre sur les points soulevés par les étudiants. Lors du stage collectif organisé dans la Mitidja Ouest en 2007, il est apparu pendant la restitution finale que les différentes administrations qui jusque-là refusaient de reconnaître officiellement l'existence d'agriculteurs locataires exploitant des terres d'exploitations agricoles collectives, ont accepté d'échanger avec quelques locataires présents et ont reconnu l'importance de travailler sur le problème du foncier dans le périmètre. En sens inverse, de nombreux agriculteurs présents pendant la restitution ont pu à travers la présentation des étudiants, mais aussi en questionnant directement les représentants des administrations présentes, découvrir les rôles de chaque organisation agricole, ainsi que le processus d'obtention d'une subvention dans le cadre du Plan National de Développement Agricole (PNDA).

La restitution finale est aussi l'occasion pour le projet et les chercheurs de découvrir de nouvelles expériences, comme ce fut le cas en 2005 dans le Gharb mais aussi en 2007 dans la Mitidja. Au Gharb, un membre d'une coopérative enquêté pendant le stage et invité à la restitution, a été interviewé sur son expérience d'action collective. Aujourd'hui, cette coopérative agrumicole a fait l'objet d'un mémoire de fin d'étude autour de l'action collective, et la coopérative est membre d'un réseau d'accompagnement OPA en systèmes irrigués au Maghreb initié par le projet Sirma (réseau RACCORD). Dans la Mitidja, un agriculteur, membre de la Chambre d'Agriculture de Mouzaïa, qui avait particulièrement bien accueilli les étudiants lors des stages collectifs, a participé à la réalisation d'un documentaire

sur l'histoire des exploitations du périmètre de la Mitidja ainsi qu'aux journées RACCORD, pour étendre ce réseau à l'Algérie.

La restitution permet enfin de faire passer des messages auprès des administrations parfois peu habituées à cette forme de débat conduit par des étudiants non impliqués dans les intérêts locaux qui expriment les problèmes avec une grande liberté de parole. Cette situation va au-delà du débat temporellement situé mais permet d'engager un dialogue interne aux structures de développement que le projet Sirma tente de perpétuer à travers des travaux de Masters et de thèse et l'accompagnement de réseaux professionnels en structuration ou en émergence.

3.4 Une nécessaire institutionnalisation

L'organisation de ces stages exige un temps de préparation de plusieurs mois à l'avance et un lourd travail de coordination assumé en général par un enseignant de l'établissement d'accueil. La dimension internationale en particulier exige une coordination avec les institutions partenaires des autres pays du Maghreb, françaises ou européennes. Enfin, le coût de ces stages, de l'ordre de 15 à 20.000 euros chacun ainsi que sa gestion financière a été en grande partie supportée par le projet Sirma. La pérennisation de cette activité exigera de trouver d'autres relais mais devra auparavant passer par une insertion formelle de cette activité dans les cursus de formation, ce qui n'est pas toujours le cas pour l'instant, et une institutionnalisation par les établissements dans le cadre d'un partenariat régional à construire.

4 Conclusion

Les stages collectifs du projet Sirma ont acquis une forte réputation parmi les étudiants des instituts partenaires du projet. Une mise en situation pré-professionnelle, un nouveau cadre de dialogue avec les enseignants, la découverte d'autres profils et nationalités, un travail collectif et les rapports noués avec les agriculteurs et l'ensemble des acteurs du terrain font de ces stages un moment fort du cursus des ingénieurs agronomes au Maghreb. Ils constituent un réservoir pour le recrutement de jeunes chercheurs avec une nouvelle démarche, où les étudiants ont à faire leurs preuves pour être recruté par la recherche. L'intérêt est aussi important du côté du projet, qui peut, à travers ces jeunes chercheurs, établir un contact étroit avec le terrain et ses acteurs, explorer de nouvelles pistes d'investigation et développer des réseaux professionnels dynamiques.

Pour pérenniser ce type de démarche pédagogique, deux conditions nous semblent nécessaire à remplir : d'une part d'institutionnaliser ces stages régionaux au niveau des établissements d'enseignement eux-mêmes mais aussi dans un cadre de collaboration régionale et d'autre part de trouver les moyens financiers et la souplesse de gestion pour mettre en œuvre la lourde logistique qui sous-tend ces stages. Ce cadre est pour l'heure offert par le projet FSP Sirma qui arrivera à échéance à la mi-2009.

Les liens tissés lors des stages collectifs entre les étudiants de différentes nationalités sont enfin un bon terreau pour les coopérations futures Sud-Sud et Nord-Sud. Ces étudiants ont, à travers les stages, créé des réseaux d'amitié forts qui s'inscrivent dans le long terme dans des réseaux professionnels, qui permettront de développer plus facilement des actions de coopérations entre les différents pays.

5 Références

Pires AP., 1997 De quelques enjeux épistémologiques d'une méthodologie générale pour les sciences sociales. In Poupart, Deslauriers, Groulx, Laperrière, Mayer, Pires « La recherche qualitative. Enjeux épistémologiques et méthodologique », Montréal : Gaëtan Morin, Éditeur.

Darré JP., 1985. La diffusion des connaissances scientifiques en agriculture. Significations sociales et transmission des savoirs in Cahiers du GERDAL, no 5.

Kuper M., Errahj M., Faysse N., Caron P., Djebbara M., Kemmoun H., 2008 De la compatibilité de l'agriculture familiale et de la grande hydraulique: un cadre analytique de l'action collective, reposant sur des observations au Maroc et en Algérie. *Article soumis à la revue NSS.*