



**HAL**  
open science

## Apprendre à coopérer : un défi pour l'adhésion des agriculteurs au plan Maroc vert

Chloe Vitry, Abdellaoui El Hassane, Patrick Dugué, Eduardo Chia

### ► To cite this version:

Chloe Vitry, Abdellaoui El Hassane, Patrick Dugué, Eduardo Chia. Apprendre à coopérer : un défi pour l'adhésion des agriculteurs au plan Maroc vert. *New Medit*, 2015, 14 (2), pp.13-21. hal-02631801

**HAL Id: hal-02631801**

**<https://hal.inrae.fr/hal-02631801>**

Submitted on 27 May 2020

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

# Apprendre à coopérer: un défi pour l'adhésion des agriculteurs au plan Maroc vert

CHLOÉ VITRY<sup>A</sup>, ABDELLAOUI EL HASSANE<sup>B</sup>, PATRIC DUGUÉ<sup>1,2</sup>, EDUARDO CHIA<sup>C</sup>

Jel classification: Q18

## Introduction

L'augmentation du prix des produits alimentaires sur le marché international en 2008 et la stagnation de la production marocaine en produits de base (céréale, lait, huile) ont révélé l'état de dépendance du Maroc vis-à-vis des importations. Cette situation de crise potentielle a poussé l'Etat à investir massivement dans le secteur agricole en mettant en place un programme décennal (2008-2018): le Plan Maroc Vert (PMV). Ce programme vise à moderniser les exploitations agricoles en les aidant à investir dans différents domaines (plantation, irrigation, vaches de races améliorées) pour développer certaines filières et améliorer leur compétitivité. Il fournit aussi des appuis à des coopératives et à des GIE (groupement d'intérêt économique) pour améliorer la transformation des productions et leur commercialisation. Le PMV comprend deux piliers. Le pilier 1, doté de 110 à 150 Milliards de DH sur 10 ans, vise le développement d'une agriculture à haute valeur ajoutée et à forte productivité selon le modèle de l'agrégation (Akesbi, 2013). Le pilier 2, doté de 15 à 20

## Résumé

*La question de la coopération entre acteurs suscite de nombreux travaux. Pour moderniser l'agriculture marocaine, l'Etat marocain a mis en place un programme décennal: le Plan Maroc Vert (PMV), qui incite les agriculteurs à se réunir en coopérative ou association. Les premiers résultats du PMV montrent une réticence de ces agriculteurs à coopérer. Notre objectif est d'éclairer cette question de la capacité à coopérer: quelles conditions réunir pour développer la coopération? Nous avons mis un accent particulier sur les questions d'apprentissage, en menant une série d'entretiens compréhensifs avec des agriculteurs, en particulier des coopérateurs et des techniciens du développement de la plaine du Saïs à proximité de Meknès. Nous avons analysé les freins à la coopération et les facteurs de pérennité des coopératives, identifiant huit apprentissages de coopération, puis construit une grille d'analyse des apprentissages. Cette grille peut être utilisée pour identifier les leviers d'action possible pour améliorer les situations de coopération, notamment dans le cadre du Plan Maroc Vert.*

**Mots-clés:** coopérative agricole, apprentissage, système de production, commercialisation, Plan Maroc Vert.

## Abstract

Cooperation between agricultural stakeholders is an issue which stimulates lots of research. To modernize Moroccan agriculture, the Moroccan government has launched a ten-year programme: the Plan Maroc Vert (PMV), which encourages the creation of farmers' cooperatives or associations. The first PMV results indicate that farmers are reluctant to cooperate. The goal of this paper was to explore the ability of farmers to cooperate: what conditions are needed to develop cooperation? We mainly focused on organizational learning and conducted a series of semi-structured interviews with farmers, cooperative workers and development agents in and around Sebâa Ayoun, near Meknès. We investigated the obstacles to cooperation and the factors affecting the long-term sustainability of cooperatives, identifying eight types of cooperative learning. We built an analytical framework that can be used to identify possible levers of action to enhance cooperation conditions, in particular under the PMV.

**Keywords:** agricultural cooperative, learning, production system, marketing, Plan Maroc Vert.

milliards de DH sur 10 ans, vise à lutter contre la pauvreté en milieu rural en améliorant la production agricole dans les petites et moyennes exploitations.

Pour bénéficier des appuis du PMV pilier 2 (subventions, formations), les agriculteurs doivent se regrouper en associations ou en coopératives. Cependant, une des difficultés majeures rencontrées par le PMV est la réticence des agriculteurs à se regrouper en coopératives, d'autant plus que ce programme veut mettre en place rapidement des projets sans avoir le temps de construire et de renforcer les capacités organisationnelles du monde rural. Les coopératives organisées pour la plantation d'arbres (oliviers, en particulier) ou la gestion de

petites unités de transformation se sont avérées peu fonctionnelles (Faysse *et al.*, 2014).

On peut dès lors s'interroger sur les chances de réussite de cette politique. Dans cet article, notre objectif est d'éclairer cette question de la capacité à coopérer. Qu'est ce qui pousse les gens à coopérer? Quelles conditions réunir pour développer la coopération? Les sciences sociales (économie, sociologie, sciences de gestion) ont étudié depuis longtemps les processus de coopération, en particulier de la réalisation d'un projet productif (matériel ou immatériel) en commun ou de formation à la défense de leurs intérêts ou toute autre action qui va améliorer leur quotidien. Nous nous appuyons sur la théorie des apprentissages pour éclairer les freins à la coopération et les solutions possibles, en utilisant les outils développés par les sciences de gestion.

<sup>A</sup> UMR Innovation, INRA, 2 Place Pierre Viala - 34060, Montpellier, cedex, chloe.vitry@supagro.inra.fr.

<sup>B</sup> Département Ingénierie de développement, ENA, B.P S/40 Meknès, 50001 Maroc. elhassanea@aol.com

<sup>1</sup> CIRAD, UMR INNOVATION, F-34398 Montpellier, France.

<sup>2</sup> ENA Département Ingénierie de développement, B.P S/40 Meknès, 50001 Maroc. patrick.dugue@cirad.fr

<sup>C</sup> UMR Innovation, INRA, 2 Place Pierre Viala - 34060, Montpellier, Cedex, chia@supagro.inra.fr.

Pour cela, nous nous appuyons sur une étude de cas dans la province d'El Hajeb, à proximité de Meknès au Maroc.

## 1. Etude de la Coopération Agricole dans la Province D'El Hajeb

### 1.1. Les coopératives<sup>1</sup> agricoles au Maroc

En 2013, l'Office de Développement de la Coopération (ODCO) évalue le nombre de coopératives à environ 15 000 dont 62% sont des coopératives agricoles. La progression du nombre de coopératives est d'environ 10% par an (une centaine de coopératives est créée chaque mois) depuis la mise en place du PMV ainsi que des projets de l'INDH<sup>2</sup>. Selon les données de recensement disponibles (RGA, 1996; ODCO, 2013) on considère que le nombre d'agriculteurs adhérents à une coopérative est compris entre 180 000 et 240 000, soit entre 12% et 16% des exploitations au Maroc.

L'ODCO manque de ressources humaines pour pouvoir accompagner les coopératives dans la durée, et elle a surtout pour fonction d'enregistrer la création des coopératives. Dans le secteur agricole, les agents des Centres des Travaux (CT) et des Directions Provinciales de l'Agriculture (DPA) sont souvent mobilisés pour expliquer aux agriculteurs les intérêts du mouvement coopératif vis-à-vis des activités du PMV.

Le terme de coopérative reflète cependant plusieurs formes de coopérations. Dans les années 60, les coopératives étaient peu nombreuses, basées sur l'adhésion volontaire des agriculteurs et organisées pour l'approvisionnement de leurs membres en intrants (engrais, semences), l'utilisation en commun de matériels agricoles et la commercialisation des productions. Certaines coopératives ont disparu ou maintenu leurs activités sans chercher à se développer (cas de nombreuses coopératives céréalières). Dans d'autres cas, elles ont été à l'origine de la mise en place d'Unions de Coopératives et même de sociétés agro-industrielles de transformation pouvant concurrencer le secteur privé comme c'est le cas pour la filière lait avec la COLAIMO, la COLAINORD et la COPAG (Mahdi et Chattou, 2002).

Avec la mise en œuvre de la réforme agraire dans les années 1970-1980, réforme qui a donné naissance à 26 555 exploitations et concerné 340 000 ha, apparaît la figure de la coopérative de la réforme agraire. Il s'agissait en premier lieu de distribuer à chaque nouveau chef d'exploitation un lot de terre découpé dans le parcellaire de l'ancien

ne exploitation du colon. Ces attributaires devaient obligatoirement adhérer à la coopérative correspondant le plus souvent à la surface de l'ancienne exploitation du colon afin de bénéficier des services qu'elles fournissaient (approvisionnement, commercialisation, matériels en commun). L'encadrement des coopératives de la réforme agraire et des coopérateurs par les services publics était très dirigiste. Les décisions étaient prises pas les directeurs de coopérative, tous fonctionnaires. Les dysfonctionnements des coopératives de la réforme agraire se sont accumulés au fil des années. Des conflits sociaux ont éclaté et la faiblesse des infrastructures des coopératives s'est maintenue faute d'entretien et d'investissement. Aujourd'hui, les exploitations nées de la réforme agraire ne bénéficient plus de services organisés par ces coopératives et n'ont en commun que le fait d'habiter le même douar et de travailler sur le même territoire.

La loi dite «de la mainlevée» ou de «melkisation» de 2005 a accentué ce processus d'individualisation et accélère la fin des coopératives: les attributaires n'ayant pas de dettes vis-à-vis de la coopérative et de l'État peuvent obtenir grâce à cette loi et après versement d'une taxe d'enregistrement le droit de propriété sur les terres dont ils ont été attributaires. Ce processus a amené bon nombre d'entre eux à vendre tout ou partie de leur terre, surtout dans des régions comme la plaine du Saïs où le prix de la terre est très élevé, ce qui a accéléré la fin des activités de ce type de coopératives.

Les politiques agricoles et foncières successives expliquent aujourd'hui la diversité des types de coopératives au Maroc. Hormis les secteurs du lait, des agrumes et des primeurs caractérisés par la présence de grandes coopératives, on peut considérer qu'une minorité d'agriculteurs adhère actuellement au système coopératif. Avec les difficultés rencontrées par les coopératives de la réforme agraire, le mouvement coopératif peine à se développer en dehors des filières citées, et ceci, quelle que soit la région. Les agriculteurs restent méfiants vis-à-vis de différentes formes d'actions collectives qui leur sont proposées dont celle de la coopérative, malgré les incitations des programmes de développement pour celle-ci. Ce passé permet en partie de comprendre les difficultés actuelles rencontrées par les acteurs concernés par le PMV, en particulier pour la mise en place des projets du pilier 2 du PMV.

Notre objectif est donc de comprendre comment ces difficultés s'expliquent chez les agriculteurs et autres acteurs dans la périphérie de Meknès. Quelles sont les barrières à la formation de coopératives agricoles dans le cadre du PMV ? Et comment peut-on lever ces barrières pour augmenter la capacité des agriculteurs à coopérer et apprendre à travailler ensemble?

### 2.2. Saisir la question de la coopération par les apprentissages

Pour répondre à la question de recherche, nous utilisons la théorie des apprentissages. On appelle apprentissage le

<sup>1</sup> Dans cet article, ne sera abordée qu'une forme d'action collective en milieu rural et agricole: la coopérative. Il existe 3 autres formes d'actions collectives formelles: les AUEA (Association d'usagers de l'eau agricole), les Associations et les GIE qui permettent entre autres aux coopératives de s'associer avec d'autres acteurs privés pour commercialiser des produits agricoles, les exporter ou les transformer.

<sup>2</sup> L'Initiative Nationale pour le Développement Humain (INDH) est un dispositif public visant à lutter contre la pauvreté en milieu rural et urbain, la précarité et l'exclusion sociale pour la «mise à niveau» territoriale.

processus qui modifie les connaissances et/ou comportements des individus en leur permettant d'acquérir de nouveaux savoir-faire, des nouvelles compétences et connaissances. La notion d'apprentissage organisationnel désigne le même type de modifications au niveau d'une organisation: ce sont donc des connaissances, compétences et savoir-faire qui permettent aux acteurs de travailler ensemble, d'accomplir des tâches communes. Argyris et Schön (Argyris et Schön, 2001) différencient «le groupe» de «l'organisation» dans la capacité qu'ont les membres d'une organisation de parler en son nom, de représenter les autres membres du groupe, etc. Cela sous-tend l'«apprentissage de coopération». Le *social learning* (apprentissage social) est souvent utilisé dans le champ des sciences de l'environnement pour parler de la capacité des acteurs à travailler ensemble ( Rist *et al.*, 2007; Pahl-Wostl, 2009; Crona et Parker, 2012).

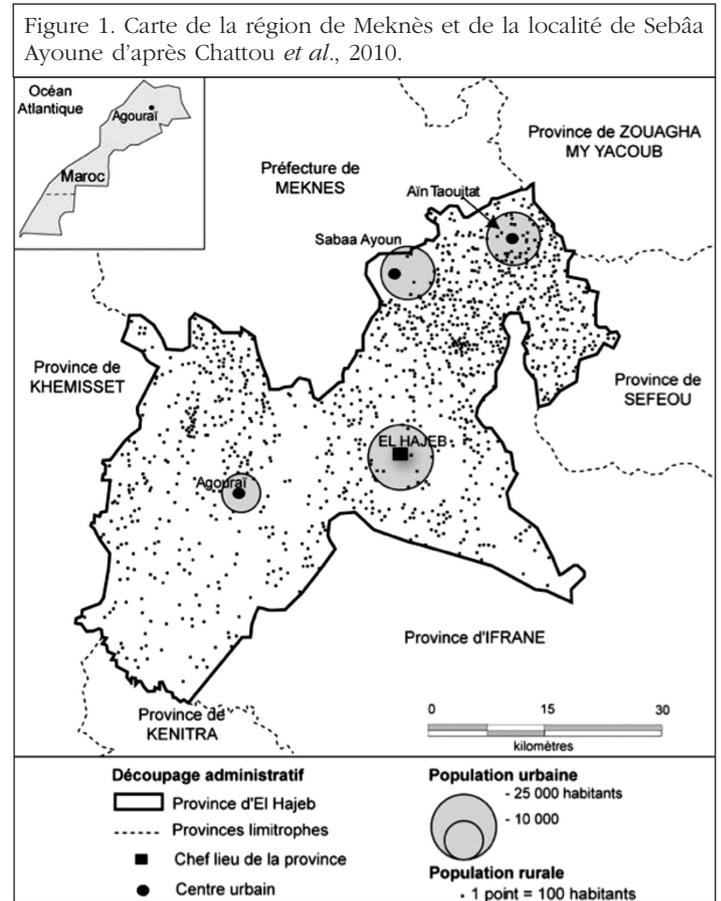
Les apprentissages, qu'ils soient individuels (une personne seule) ou collectif (tout un groupe apprend), ont une dimension «performative». Ils permettent non seulement d'apprendre mais aussi de réaliser l'action ou au moins de s'engager dans l'action. Ainsi, Hatchuel (1994) affirme que «l'apprentissage collectif, ce n'est pas seulement un régime de coordination entre acteurs déjà là, c'est aussi le processus de formation des acteurs». Par ailleurs, de nombreux auteurs ont identifié la confiance comme facteur facilitant le partage du savoir et de l'expérience (Chia et Torre, 1999; Sol *et al.*, 2013). Van Assche *et al.* (2013), par exemple, soulignent l'importance de buts communs et d'interdépendances comme facilitateur des apprentissages collectifs. Ces conditions semblent cruciales lorsqu'il s'agit d'élaborer un processus participatif dans un territoire construit autour de personnes qui ne partagent pas forcément les mêmes intérêts initiaux. Il apparaît également important de partager entre autres un cadre mental collectif (Senge, 2010) ou des modèles mentaux partagés (Dieleman, 2013). Selon Senge (2010), les «modèles mentaux» sont les représentations internalisées du monde que chacun possède et qui guident nos actions. Il est indispensable, pour qu'une organisation soit capable «d'apprendre» et de devenir un lieu de coopération, que les acteurs qui la composent soient capable d'abandonner leurs modèles mentaux individuels pour construire ce cadre mental collectif. Duguid *et al.* (2007) relèvent également la capacité à communiquer, à coopérer, et à travailler en équipe comme des éléments centraux de la gouvernance.

Apprendre à coopérer signifie pour nous *a minima* «apprendre à travailler ensemble», mais cela recoupe bien plus: il s'agit d'apprendre à partager valeurs, modèles mentaux, langage, à définir des buts communs et à acquérir des capacités organisationnelles (se réunir, prendre la parole, etc.). C'est lorsque ces apprentissages ont été réalisés que naît véritablement le «collectif».

<sup>3</sup> Centre de Travaux, le CT rattaché à la Direction Provinciale de l'Agriculture d'El Hajeb et donc au ministère de l'agriculture et des pêches maritimes, comprend une équipe de conseillers agricoles et de quelques ingénieurs chargée de la vulgarisation et de l'appui aux agriculteurs pour l'obtention de subventions.

## 2.3. La commune urbaine de Sebâa Ayoune dans la plaine du Saïs

Notre étude porte sur la commune de Sebâa Ayoune à proximité de Meknès (figure 1).



Bien qu'elle soit qualifiée d'urbaine, cette commune garde une forte spécialisation agricole: 1850 ha cultivés relevant de l'agriculture familiale s'ajoutent aux 1300 ha de grandes entreprises. 210 exploitations agricoles, dont plus de 95% sont de type familial, se caractérisent par une production diversifiée: maraîchage, arboriculture, céréales, élevage bovin laitier, ovins.

Actuellement, avec la loi dite de «la main levée», une grande partie des terres de la réforme agraire est «melkisée» et les deux coopératives issues de cette réforme dans la commune ne sont plus fonctionnelles. Avec l'avènement du PMV, quelques collectifs d'agriculteurs tentent de définir des projets de type pilier 2 et pour cela, de créer des coopératives mais rien de concret n'a abouti à ce jour. La seule coopérative agricole véritablement active ces 20 dernières années – une coopérative laitière – a cessé de fonctionner en 1999, depuis le départ du fondateur de la coopérative.

De ce fait, l'étude s'est intéressée à d'autres collectifs d'agriculteurs hors de la Commune de Sebâa Ayounemais, toujours dans la plaine du Saïs, et relevant tous du CT<sup>3</sup> d'Aïn Taoujdate, et ceci, dans le but de comprendre si les dyna-

miques de Sebâa Ayoune présentait un caractère exceptionnel ou reflétaient une tendance plus globale de la région.

## 2.4. Entretiens avec les acteurs

Nous avons réalisé des entretiens compréhensifs (Kaufmann, 2011) auprès des producteurs (8), des responsables de coopératives (7) et d'associations (4), des techniciens du développement (2) de la commune urbaine de Sebâa Ayoune et des techniciens et responsables du ministère de l'agriculture de la province d'El Hajeb dont cette commune dépend.

Ces entretiens ont porté sur leur expérience et leurs attitudes vis-à-vis de la pratique coopérative. Après avoir précisé le rôle et l'histoire de l'enquêté dans son organisation, nous leur avons demandé de nous parler de l'histoire, de la coopérative ou de l'association, par exemple, des objectifs poursuivis, des moyens mobilisés et de la trajectoire suivie. Dans un deuxième temps, nous leur avons demandé de nous parler de la façon dont ils coopèrent, comment les décisions sont prises, avec quels outils, et quelles difficultés ils pouvaient rencontrer. Cela nous a permis de comprendre dans quelle mesure ces situations leur ont permis d'améliorer leurs capacités à décider et à travailler ensemble, comment ils utilisent dans d'autres situations ce qu'ils ont appris auparavant, comment ils transmettent ces savoir-faire et connaissances, etc. Nous partons de l'idée que les apprentissages ne sont pas suscités seulement par les experts mais s'acquièrent et se développent aussi entre pairs (Darré, 1994).

## 3. Les freins à la création des coopératives

Nous avons identifié dans nos entretiens quatre types de freins à l'action coopérative, qui témoignent d'apprentissages nécessaires pour se libérer de ces «freins» dans la situation des agriculteurs enquêtés (Tableau 1). Ces quatre situations sont transversales à la diversité des situations individuelles rencontrées au cours des entretiens, c'est-à-dire qu'elles sont partagées par pratiquement tous les acteurs «agriculteurs».

FREIN	APPRENTISSAGE
L'expérience de la réforme agraire, le poids du passé	Apprendre à désapprendre (1)
Des difficultés à se mobiliser et constituer un collectif	Apprendre à explorer et décider ensemble (2)
L'attente du « leader »	Apprendre à s'engager (3)
Le caractère compliqué et difficile des démarches administratives	Apprendre à accompagner et se faire accompagner (4)

<sup>4</sup> Les coopératives au Maroc doivent tenir une Assemblée Générale annuelle à laquelle un représentant de la DPA notamment doit assister. Lorsque les coopératives ne remplissent pas cette condition plusieurs années de suite, et ce, malgré les relances de l'administration, la DPA enregistre la coopérative comme «non active». Celle-ci reste alors dans les registres mais n'est plus considérée comme «fonctionnelle».

## 3.1. L'expérience de la réforme agraire: apprendre à désapprendre (1)

La principale observation que nous avons pu tirer de nos entretiens est le peu d'enthousiasme pour l'action collective chez les agriculteurs de la province d'El Hajeb. Non seulement les coopératives officiellement en fonctionnement<sup>4</sup> sont peu nombreuses (une trentaine pour 12 00 exploitations sachant que les 60 coopératives issues de la réforme agraire n'ont plus d'activités et ne tiennent plus d'assemblée générale), mais pour les agriculteurs les tentatives de création de nouvelles coopératives dans le cadre du PMV sont laborieuses, peu attractives et n'ont débouché que sur quelques cas de création effective. Ceci peut s'interpréter comme une sorte de «méfiance» vis-à-vis de l'action collective.

Un élément, souvent avancé, expliquant cette «peur» de l'action collective est le «fantôme» de la coopérative de la réforme agraire. En effet, la plupart des acteurs interrogés (agriculteurs, techniciens, institutionnels) mentionnent souvent l'expérience du passé comme frein à de nouvelles formes d'action collective. D'une façon générale, l'expérience des coopératives de la réforme agraire a été négative pour une grande majorité d'agriculteurs. Un maraîcher nous explique, par exemple, la tentative d'achat collectif et de partage d'un tracteur dans sa coopérative de la réforme agraire. Le tracteur subventionné par l'Etat fut acheté à crédit, puis un «tractoriste» fut désigné parmi les agriculteurs de la coopérative et formé. Chacun devait attendre son tour pour louer le tracteur (la location couvrant les frais de fonctionnement et servant à rembourser le crédit), si bien que très vite et dans un contexte d'aléas pluviométriques, les agriculteurs les plus aisés, voyant l'intérêt du travail du sol motorisé, ont préféré acheter leur propre tracteur. Ensuite, les agriculteurs ne possédant pas de tracteurs sont allés louer ceux de leurs voisins plutôt que celui de la coopérative, préférant les arrangements informels: ils pouvaient négocier le prix ou un report de paiement, bref «s'arranger». Le tracteur de la coopérative étant peu utilisé, le crédit ne fut pas remboursé. La coopérative s'est endettée (et par conséquent les adhérents), et chacun a montré du doigt cet endettement comme preuve de l'inutilité de la coopérative. La méfiance naquit! Ainsi, ces agriculteurs qui avaient déjà une incitation à négocier les prix ont dû faire face à une autre difficulté: le tour d'utilisation du tracteur basé sur un tirage au sort n'était pas un système satisfaisant. Or, plutôt que de résoudre ce problème de manière collective (en se mettant d'accord sur un système de partage différent), ils ont choisi de résoudre le problème de manière individuelle (achat d'un tracteur personnel). On peut, à partir de cet exemple, affirmer que la proximité géographique – ancienne ferme du colon – ne suffit pas à faire émerger la coopération et qu'il est nécessaire de partager un objectif commun, et donc développer une certaine proximité organisationnelle, soit le partage d'un modèle mental, de savoirs, de pratiques, et d'un système commun de représentations (Gilly et Perrat, 2003).

Cet exemple marquant illustre par ailleurs le poids du passé chez les agriculteurs issus de la réforme agraire, qui ont «appris» que la coopération n'était pas efficace ou en tout cas, trop contraignante. Il apparaît important de pouvoir «désapprendre» ces expériences pour pouvoir créer de nouveaux apprentissages de coopération détachés de ce passé.

### **3.2. Des difficultés à mobiliser et à constituer un collectif: apprendre à explorer et à décider ensemble (2)**

Un autre élément que nous avons observé est la difficulté qu'ont les agriculteurs enquêtés à passer de l'idée à l'action. Ainsi, le groupe de jeunes agriculteurs qui nous avaient indiqué souhaiter se constituer en coopérative (laitière) étaient toujours à l'état d'idée six mois plus tard. Un leader semblait émerger de manière spontanée (l'initiateur de l'idée): il s'était engagé à prendre des renseignements quant aux démarches et conditions mais n'était pas allé jusqu'au bout et avait arrêté le processus subitement, sans que les autres agriculteurs ne s'en inquiètent ou se réunissent pour en discuter. Ainsi, des compétences primordiales telles que *savoir se réunir* ou bien *se répartir des tâches* ne semblent pas avoir été mobilisées dans la situation, faute de voir émerger un noyau dur porteur effectif du projet collectif.

### **3.3. Les agriculteurs dans l'attente d'un «leader» (Etat ou personne acteur privée): apprendre à s'engager (3)**

Les agriculteurs avec lesquels nous avons discuté du PMV nous ont expliqué en avoir été informés (soit par la télévision, soit par une journée d'information), mais ils sont restés ensuite dans l'attente d'une proposition venant des services de l'Etat quant aux actions à mener. Ainsi, ils sont convaincus que c'est le rôle de l'Etat de leur donner des directives plutôt que de leur demander de faire émerger une action collective. Cette posture rappelle celle en vigueur durant la période de fonctionnement des coopératives de la Réforme Agraire: l'Etat imposait les assolements, la coopérative avait à sa tête un directeur fonctionnaire qui a plus de poids que le président agriculteur.

Aujourd'hui comme dans le passé, ceux qui tentent d'organiser une action collective restent dans une recherche

d'un leader émergent: tous les acteurs concernés par ce type de situation ont mentionné l'existence d'un leader en qui ils ont confiance comme facteur principal à la bonne marche d'une coopérative. L'expérience de la coopérative laitière de Sebâa Ayoune illustre la fragilité de ce fonctionnement: lorsque le leader disparaît, la coopérative cesse de fonctionner.

Au-delà même de la figure du leader consensuel, certains agriculteurs sont dans l'attente d'une *success story* observable *localement* pour se lancer. Les agriculteurs rencontrés ne semblaient pas faire preuve de curiosité pour connaître des coopératives fonctionnant effectivement dans d'autres provinces que la leur soit par un déplacement *in situ* soit par internet ou échanges avec des cadres des DPA, alors que certains captent des informations techniques sur les cultures sur des sites web en français, espagnol ou arabe. Ainsi, un agriculteur nous a confié être intéressé par la possibilité d'intégrer une coopérative de commercialisation d'oignons, mais souhaite attendre de voir si la coopérative va marcher avant de la rejoindre. Nous pensons qu'il s'agit là d'une manière de réduire l'incertitude avant de s'engager dans un effort collectif, mais cette préférence pour le local témoigne de la dimension *située* des apprentissages, les agriculteurs étant peu sensibles aux expériences de coopératives hors de leur territoire de référence.

### **3.4. La difficulté des démarches administratives: apprendre à accompagner et se faire accompagner (4)**

Plusieurs agriculteurs et autres acteurs nous ont révélé avoir dû abandonner les démarches liées à l'accès à diverses subventions à l'équipement d'irrigation localisée et aux matériels agricoles. Leur accès étant trop compliqué<sup>5</sup> pour eux, le parcours trop long et chronophage, ils ont préféré abandonner et trouver d'autres moyens, souvent informels, pour régler leur besoin. Le parcours pour créer une coopérative est tout aussi compliqué que celui pour obtenir des subventions individuelles et nécessite de mobiliser diverses compétences non disponibles dans le groupe des initiateurs du projet. Ceci, entre autres, explique le peu de coopératives existant dans la province et créées récemment dans le cadre du PMV. Il s'agit de compétences particulières (juridiques, en gestion, ...) trop coûteuses à acquérir pour les agriculteurs, d'autant plus que les tentatives de formation de coopératives de la DPA (Direction Provinciale Agricole) sont limitées par le manque de moyens humains des agences concernées (Centres techniques, DPA, ODECO...) et l'injonction de «rapidité» dans la constitution des dossiers de projets candidats au PMV. Ainsi, les agriculteurs vont déléguer les démarches et se désengager du processus.

Cependant, l'apprentissage n'est pas qu'à la charge des agriculteurs, en témoigne la complexité de l'accompagnement agricole. Jusqu'en 2013, les services d'appui et de conseil technique aux producteurs étaient l'affaire de l'Etat<sup>6</sup> à travers les Centres des Travaux (CT) Agricoles en zone

<sup>5</sup> Par exemple, l'obtention de la subvention pour l'irrigation localisée implique de présenter une autorisation de creusement du puits ou du forage ainsi qu'une autorisation de pompage. L'obtention de ces autorisations n'est pas facile soit parce que l'agriculteur n'en a jamais fait la demande au bon moment soit parce qu'il se trouve dans une situation où officiellement, ce type d'autorisation n'est plus attribuée. Dans les deux cas, les agriculteurs qui peuvent mobiliser des réseaux et des proches des décideurs sont en mesure d'obtenir rapidement ce type d'autorisation.

<sup>6</sup> Avec la création de l'Office National du Conseil Agricole, les CT et CMV ont été transformés en Centre de conseil agricole pour le conseil public et des prestataires de services de conseil agricole privés vont être agréés par l'Etat pour compléter l'offre de conseil.

d'agriculture pluviale et les Centres de Mise en valeur agricole, (CMV) en zone irriguée. Si les CT arrivent à maintenir quelques services comme l'approvisionnement en semences sélectionnées et en engrais et le conseil technique, peu d'entre eux abordent la question du renforcement des capacités des individus ou des collectifs et de leur accompagnement. Ils ont surtout un rôle administratif dans le PMV. De plus, la profession agricole dans son ensemble est faiblement organisée: les OPA (sauf quelques grandes coopératives citées en début d'article) n'ont pas les moyens de rémunérer des conseillers polyvalents et les chambres d'agriculture, peu représentatives de la diversité du monde agricole, n'ont quasiment pas d'actions concrètes sur le terrain. Les techniciens ont souvent aussi l'attitude traditionnelle de l'Etat paternaliste qui doit penser et faire à la place des agriculteurs. Les techniciens doivent aussi apprendre à désapprendre!!!

#### 4. Les facteurs de pérennité de la coopération

Au-delà des freins identifiés à la coopération, nous avons identifié des apprentissages facteurs de pérennité, parfois sous-jacents aux situations rencontrées, et parfois explicitement identifiés par les acteurs.

*Se rassembler autour d'un problème commun: apprendre à fabriquer du «sens commun» (5)*

Nos enquêtes sur l'émergence d'actions collectives dans le secteur agricole, et plus particulièrement dans le cadre du Plan Maroc Vert, ont révélé que les seules coopératives fonctionnelles sont celles qui s'étaient créées autour d'un problème commun (organisation de la transhumance, commercialisation,...) et avec un temps de maturation suffisant. Les tentatives de création de coopératives (dans la précipitation) dans le but d'obtenir des subventions (par le biais d'un projet Pilier 2), que cela soit à l'initiative des institutions publiques ou des agriculteurs, étaient quasi-systématiquement vouées à l'échec ou éphémères.

Le problème commun (compris et partagé par tous) comme déclencheur de l'action collective est une condition nécessaire à la bonne marche des coopératives mais ne semble pas être suffisant pour sa durabilité. Encore faut-t-il s'assurer, au préalable, d'un capital confiance partagé et entretenu par l'ensemble des coopérateurs.....

*Une question de confiance: apprendre à se connaître (6)*

En effet, les propos de nombreux agriculteurs et acteurs institutionnels conditionnent la réussite de toute action collective au degré de confiance existant entre les membres du groupe coopératif. Néanmoins, certains agriculteurs pensent que la confiance en question ne renvoie pas nécessairement à une confiance systématique et généralisée à tous les membres du collectif, mais doit être l'affaire d'un leader armé d'un savoir technique, juridique, relationnel en plus d'une certaine moralité acceptée et ancrée dans le territoire.

*Apprendre à se réunir (7)*

Se réunir fréquemment semble primordial au bon fonctionnement des coopératives. Ainsi, le président d'une co-

opérative laitière nous apprend qu'il réunit le bureau tous les mois pour traiter des difficultés rencontrées. Par ailleurs, le bureau a mis en place des commissions de travail qui sont chargées non seulement de contrôler le bon fonctionnement des services de la coopérative mais surtout de détecter des dysfonctionnements. Afin que tous les membres s'imprègnent des spécificités du travail des différentes commissions, ils ont décidé d'échanger leurs places dans ces commissions.

Une autre coopérative, plus petite et organisée autour de la production de miel, a mis en place une réunion mensuelle de la totalité de ses membres, dont la fonction n'est pas tant d'organiser le travail que de pouvoir aborder les problèmes de chacun et s'assurer qu'aucune dette ne «traîne».

Ainsi, la réunion ou la commission de travail comme outil de gestion sert d'opportunité pour le développement de l'interconnaissance des membres de la coopérative, qui permet à son tour de donner du sens à l'action collective.

*Apprendre à changer de «leader» (8)*

Les deux coopératives mentionnées précédemment ont eu par le passé une expérience similaire: celle d'un premier président «leader» charismatique, «bâtitteur» mais concentrant le pouvoir, agissant de manière opaque et souhaitant garder son poste. A l'issue d'assemblées générales extraordinaires, les deux coopératives ont procédé à l'élection d'un nouveau bureau, au changement de président et à la mise en place de ces réunions mensuelles. L'outil «réunion» semble être alors un outil de contrôle des membres les uns sur les autres.

A partir de ce constat et des types d'apprentissage que nous avons identifiés, nous proposons dans le paragraphe suivant une grille d'analyse des leviers de coopération.

#### 5. Vers une grille d'analyse des leviers de coopération

L'identification de freins (dans des situations de non-coopération) et d'apprentissages garantissant la pérennisation de la coopération (dans des situations de fragilité) permettent de mettre en évidence la diversité des apprentissages de coopération: tous ne sont pas situés au niveau du collectif, certains peuvent être des apprentissages individuels (par exemple, apprentissage individuel d'un leader en premier temps, puis apprentissage collectif par tous les membres dans un deuxième temps). De même, les contrastes entre les situations de non-coopération et les exemples de coopératives «à succès» illustrent deux raisonnements bien distincts: d'une part, certains agriculteurs rencontrés raisonnent (c'est-à-dire cherchent des solutions) encore à l'échelle de leur exploitation (comme c'était le cas du premier exemple des agriculteurs de la réforme agraire), alors que d'autres cherchent à résoudre les difficultés auxquelles ils sont confrontés collectivement (cas des coopératives qui se sont constituées autour d'un problème commun). Nous proposons alors deux axes de lecture des apprentissages de coopération: le niveau d'apprentissage (exploitation, coopéra-

tive, territoire) et le type d'apprenant (ou celui qui effectue l'apprentissage: l'individu, le groupe restreint, l'ensemble des parties prenantes).

### 5.1. Le niveau d'apprentissage

La majorité des agriculteurs sont focalisés sur leur exploitation et leurs performances technico-économiques<sup>7</sup>. Si un problème apparaît, ils vont tenter de le résoudre dans ce cadre de référence. Toutefois, lorsque la situation le justifie, certains commencent à raisonner de manière collective, généralement au sein d'une seule filière de production. Lorsqu'un problème apparaît, l'action collective telle que la formation d'une coopérative peut répondre à leur besoin.

Enfin, nous pouvons imaginer un troisième «cadre», celui du territoire, où l'agriculteur pourrait interagir avec d'autres acteurs (habitants-consommateurs ou «usagers» des paysages, élus, agriculteurs d'une autre filière) pour résoudre les problèmes auxquels ils sont confrontés. Un apiculteur a mentionné l'idée d'une concertation avec la «ville» pour planter des espèces fruitières mellifères plutôt que des plantes ornementales, ce qui lui éviterait une transhumance trop longue des ruches. Nous n'avons cependant pas observé ce profil-là dans la majorité de nos enquêtes car pour que le territoire devienne un cadre de référence, il faut qu'il existe un projet pour ce territoire. Tout semble indiquer qu'en matière de production agricole, le sentiment d'appartenance à un territoire au sens de construit social soit absent du référentiel des agriculteurs enquêtés. Dans notre zone d'étude, les agriculteurs se réfèrent d'abord à des filières agricoles et le PMV renforce cette position.

Nous pensons que le premier niveau de raisonnement, «classique», est le raisonnement «par défaut» des agriculteurs. Si certaines situations problématiques peuvent se résoudre à l'échelle de la parcelle, du troupeau ou de l'exploitation, d'autres n'évoluent pas. Or, c'est pour passer d'un niveau à l'autre que les apprentissages de coopération sont nécessaires. Cela s'illustre notamment par la difficulté des agriculteurs à «dépasser» certaines contraintes qui ne peuvent se résoudre que collectivement (la régulation du prix de vente et la négociation du partage de la plus value avec les commerçants de l'oignon et de la pomme de terre, par exemple).

### 5.2. Le type d'apprenant

Un second niveau d'analyse est le caractère individuel ou collectif de l'apprentissage même. Il ne s'agit pas ici de savoir si l'agriculteur apprend à travailler avec les autres, mais s'il produit des apprentissages seul, ou en travaillant avec les autres. Nous proposons ici trois «types d'appre-

nant»: l'individu (en référence à l'apprentissage individuel), la communauté de pratiques (en référence à l'apprentissage d'une communauté de pratiques, groupe centré sur une activité commune) et l'ensemble des parties prenantes (en référence à l'apprentissage organisationnel).

Ainsi, un agriculteur dans le premier niveau de coopération (individu) peut très bien échanger avec son voisin ou ses fils et développer des apprentissages au sein d'un groupe sur une technique de production (Baudoin, 2013). Les cas les plus fréquents d'apprentissage en agriculture ont lieu entre père et fils ou entre le détenteur du savoir-faire<sup>8</sup> et l'apprenant actif (familial ou salarié). De même, un agriculteur participant à une coopérative peut également apprendre à «jouer le jeu» de la coopération de son côté (c'est l'exemple d'un agriculteur qui rejoint une coopérative déjà formée: il effectue alors des apprentissages que les autres ont fait avant lui).

### 5.3. Reconnaître les leviers de l'apprentissage de coopération

Nous avons ainsi deux axes de l'apprentissage coopératif caractérisés par le niveau ou «lieu» ou «espace» d'apprentissage et le type d'apprenant (Tableau 2). Nous pouvons y positionner les apprentissages de coopération spécifiques identifiés dans notre étude (de 1 à 8). Nous proposons alors d'appeler apprentissage de coopération la capacité des agriculteurs à passer du niveau d'apprentissage centré sur l'exploitation (première colonne) au niveau d'apprentissage centré sur la coopérative (deuxième colonne). De même, nous appellerons le passage du niveau centré sur l'exploitation (première colonne) ou du niveau centré sur la coopérative (deuxième colonne) au niveau centré sur le territoire (troisième colonne) un apprentissage de coordination ou de gouvernance.

En positionnant les apprentissages (cercles dans les tableaux) identifiés dans notre étude sur la grille, nous pouvons analyser la manière dont les freins peuvent-être levés, i.e. quels apprentissages sont nécessaires et à quels niveaux. Par exemple, la nécessité de «désapprendre» ou oublier l'expérience de la coopérative de la réforme agraire est un apprentissage individuel: chaque agriculteur doit être convaincu des raisons sous-jacentes à son comportement coopératif. Cet apprentissage est d'ailleurs très proche du besoin d'apprendre à s'engager (3): c'est souvent parce que les agriculteurs ne sont pas individuellement convaincus de l'utilité d'une coopérative qu'ils attendent l'émergence du leader ou de la *success story* qui les persuadera du contraire.

De même, le levier d'action sur les situations (4) et (8) est similaire: dans un cas, il s'agit d'apprendre à un groupe émergent à utiliser les ressources disponibles (conseillers, techniciens des services,...); dans l'autre, il s'agit d'apprendre à un groupe de dirigeants d'une coopérative agricole à se mobiliser collectivement pour se séparer de leur *leader originel*. Ces apprentissages doivent s'opérer au niveau de la communauté de pratique, car les savoirs produits doivent être portés par le groupe, soit pour assurer la conduite de

<sup>7</sup> Ce qui ne veut pas dire «agir seul», mais dans le cadre de réseaux informels, de relations entre l'agriculteur individu et le commerçant, l'agriculteur et le conseiller technique ...

<sup>8</sup> Pas toujours le chef d'exploitation, mais aussi un des actifs familiaux ou un ouvrier temporaire ayant appris ailleurs (au Maroc, dans de grandes exploitations, par exemple).

Tableau 2 - Une grille de lecture par les apprentissages.  
Les chiffres renvoient aux huit apprentissages identifiés sur le terrain.

		Apprentissage de coordination		
		Apprentissage de coopération		
Niveau d'apprentissage	Type d'apprenant	Centré sur l'exploitation	Centré sur la coopérative	Centré sur le territoire
Diffusion de la connaissance / institutionnalisation des pratiques	Individuel	Apprentissage individuel de l'agriculteur et sa famille dans son système de production	1 Intégration des principes d'action collective dans la pratique quotidienne 3	Participation à des ateliers de concertation multi-acteurs
	Communauté de pratique	Un groupe de producteurs centrés sur la même production	4 Un groupe de producteurs partageant la même tâche (exemple : agriculteurs élus) 8	Intégration du territoire dans la pratique (IGP, produit de terroir, bassin de production)
	Ensemble des parties prenantes	Modifications majeures des modes de fonctionnement et de production par propagation de l'innovation Cahiers des charges orientant la production	2 Modifications profondes du fonctionnement de la coopérative (changements de gouvernance, de règles de fonctionnement,...) 5 6 7	Institutionnalisation de l'approche territoriale (par un dispositif <i>ad hoc</i> par exemple)

l'action<sup>9</sup>, soit comme garant de la démocratie au sein de la coopérative (les agriculteurs qui votent un changement de leader doivent tous être convaincus de la raison pour laquelle le changement est nécessaire).

Enfin, certains apprentissages ne peuvent s'opérer que par l'ensemble des parties prenantes pour lever certains freins. Par exemple, apprendre à fabriquer du sens commun (5) répond à la question fondamentale «pourquoi devons-nous coopérer ?». Nous postulons qu'il ne peut exister de coopération sans réponse à cette question fondamentale, et qu'aucune personne n'a d'intérêt à se contraindre à des formes de coopération si elle n'y voit pas une raison.

## 6. Conclusion

Ce travail exploratoire, en terme d'apprentissages de l'action collective des agriculteurs, nous a permis d'identifier les principaux blocages à la constitution de coopératives (mais aussi de GIE) pour bénéficier des aides du PMV deuxième pilier. L'analyse par les groupes ou communautés apprenants permet d'apporter des éléments de compréhension concernant les comportements des agriculteurs dans «l'attente» de l'émergence d'un leader ou d'un mouvement

qu'ils pourront rejoindre: il est plus coûteux et plus difficile d'effectuer un apprentissage par exploration, d'essayer des choses nouvelles qui risquent de ne pas fonctionner, que d'effectuer un apprentissage par imitation (reproduire un comportement nouveau, adopter des compétences nouvelles, déjà validées par d'autres). Ce phénomène de «passager clandestin» illustre bien la fragilité de l'action collective et la situation des coopératives dans la province d'El Hajeb: les apprentissages coopératifs sont coûteux, longs et risqués au vu des échecs du passé. Chacun attend que son voisin accepte de jouer le rôle du pionnier avant de pouvoir l'imiter !

Il existe cependant des pistes pour résoudre ce problème. En effet, l'un des «coûts» ou plutôt un des freins liés à l'action collective vient du passé, de l'échec de la coopérative de la réforme agraire. Comme nous l'avons vu précédemment, il est donc nécessaire de «désapprendre» les expériences du passé pour pouvoir ré-apprendre à coopérer. Cela revient dans ce cas à transformer la connotation négative de la coopération issue de la réforme agraire en

une connotation positive. La constitution d'associations d'agriculteurs pourrait être un instrument de ce désapprentissage, puisque les enjeux liés à ce type d'organisations sont moins forts que ceux d'une coopérative (surtout financièrement), et que les démarches pour la créer sont moins compliquées. Bien que l'association ne soit pas un substitut complet à la coopérative (par exemple, apprendre à redistribuer les bénéfices d'une activité ne peut se faire dans une association puisque par définition, l'association n'a pas de but lucratif), elle est déjà le support cadre pour les apprentissages les plus fondamentaux: faire confiance, apprendre à se réunir, se rassembler autour d'un problème commun (changer de «cadre de référence»).

Dans le cadre du pilier 2, le PMV impose aux agriculteurs familiaux de se rassembler pour élaborer puis mettre en œuvre un projet d'investissement qui sera largement subventionné par l'Etat. La figure de l'action collective comme levier pour améliorer la compétitivité (économie d'échelle à différents niveaux, synergie entre exploitations, innovation) est centrale dans le PMV. Dans ce contexte, la coopérative apparaît comme l'outil qui doit favoriser non seulement l'action collective nécessaire à la durabilité de l'agriculture *sensu lato* mais elle pourrait initier ou contribuer à l'émergence des apprentissages nécessaires pour mettre en place des dispositifs et instruments de gouvernance territoriale. Cependant, cette vision de l'action collective telle que véhiculée par le PMV ne coïncide pas avec la réalité telle que

<sup>9</sup> Nous avons rencontré dans un des exemples la situation d'un groupe dont seule une personne portait l'initiative: lorsque la personne se retirait, le groupe n'était pas capable de poursuivre l'action.

nous l'avons observée. Nos résultats illustrent bien les limites du Plan Maroc Vert telles que (Akesbi, 2012) les avaient posées notamment le second pilier comme «dépotoir du premier pilier», ou comment le PMV réduit l'agriculture familiale à une «vision simplifiée» (Hatchuel et Weil, 1992) qui ne reflète pas la diversité des situations et donc limite l'accès aux subventions à des coopératives souvent déjà existantes et durables. Le recours aux sciences de gestion et en particulier à la théorie des apprentissages, nous a permis d'identifier des freins majeurs à l'action collective dans la province d'El Hajeb et en particulier à Sebâa Ayoune, ainsi que les conditions de pérennisation des coopératives créées lors du PMV.

La question capitale est de savoir, si l'Etat continue à penser que pour aider les petits agriculteurs ceux-ci doivent s'organiser, comment mettre en place, favoriser d'autres instruments d'action collective que les seules coopératives. Une réponse, piste que suggère notre analyse, est de laisser les acteurs locaux explorer et proposer des formes innovantes d'action collective en mettant en place des dispositifs ou plateformes d'innovation et de simplifier les procédures d'attribution des subventions.

## Remerciements

Cette recherche a été financée par l'Agence nationale de la recherche (ANR) via le projet DAUME (Durabilité des Agricultures Urbaines en Méditerranée) n° ANR-2010-STRA-007-01. <http://www1.montpellier.inra.fr/daume/>

## Bibliographie

Akesbi N., 2012. Une nouvelle stratégie pour l'agriculture marocaine: Le Plan Maroc Vert. *New Medit*, 11: 12-23.

Akesbi N., 2013. L'Agriculture marocaine, entre les contraintes de la dépendance alimentaire et les exigences de la régulation sociale. *Maghreb - Machrek*, 215: 31-56.

Argyris C. et Schön D.A., 2001. *Apprentissage organisationnel: théorie, méthode, pratique*. Paris: De Boeck Supérieur.

Baudoin A., 2013. *Apprentissage de la durabilité par les producteurs de coton dans la commune de Koumbia, Burkina Faso*. Montpellier: Supagro. Master Recherche 2 – A2D2 (Agriculture, Alimentation et Développement Durable).

Chattou Z., Gonin P. et Hily M.A., 2010. Rôle et place des migrants dans l'espace public à Agouraï. *Norois*, 214: 41-53.

Chia E. et Torre A., 1999. Règles et confiance dans un système localisé. Le cas de la production de Comté AOC. *Sciences de la Société*, 48: 49-68.

Crona B.I. et Parker J.N., 2012. Learning in support of governance: theories, methods, and a framework to assess how bridging organizations contribute to adaptive resource governance. *Ecology and Society*, 17.

Cundill G. et Rodela R., 2012. A review of assertions

about the processes and outcomes of social learning in natural resource management. *Journal of Environmental Management*, 113: 7-14.

Darré J.-P., 1994. Pairs et experts dans l'agriculture. Dialogues et production de connaissance pour l'action. Ramonville Saint-Agne, Erès.

Dieleman H., 2013. Organizational learning for resilient cities, through realizing eco-cultural innovations. *Journal of Cleaner Production*, 50: 171-180.

Duguid F., Mündel K. et Schugurensky D., 2007. Volunteer work, informal learning, and the quest for sustainable communities in Canada. *Canadian Journal for the Study of Adult Education*, 20: 41-56.

Faysse N., El Amrani M., Errahj M., Addou H., Slaoui Z., Thomas L. et Mkadmiyss S., 2014.

Des hommes et des arbres: relation entre acteurs dans les projets du Pilier II du Plan Maroc Vert. *Alternatives Rurales*, 1, (à paraître).

Gilly J.-P. et Perrat J., 2003. *La dynamique institutionnelle des territoires: entre gouvernance*

*locale et régulation globale*. Cahier du GRES, 2003-5.

Hatchuel A., 1994. Apprentissages collectifs et activités de conception. *Revue française de gestion*, 99: 109-20.

Hatchuel A. et Weill B., 1992. L'expert et le système, suivi de quatre histoires de systèmes-experts. Paris: Economica.

Kaufmann, J.-C., 2011. *L'entretien compréhensif*. Paris: Armand-Colin.

Mahdi M. et Chattou I., 2002. Dispositif institutionnel et organisations de développement rural au

Maroc. In: *Programme d'action régionale – politique agricole et alimentaire relatif au développement rural et aux politiques agricoles dans le contexte de la mondialisation*. Montpellier, Réseau RAFAC, Meknès Ecole Nationale d'Agriculture (ENA).

Pahl-Wostl C., 2009. A conceptual framework for analysing adaptive capacity and multi-level learning processes in resource governance regimes. *Global Environmental Change*, 19: 354-365.

Rist S., Chidambaranathan M., Escobar C., Wiesmann U., Zimmermann A., 2007. Moving from sustainable management to sustainable governance of natural resources: The role of social learning processes in rural India, Bolivia and Mali. *Journal of Rural Studies*, 23: 23-37.

Senge P., 2010. *The fifth discipline: The art and science of the learning organization*. New-York: Random House.

Sol J., Beers P.J. and Wals A.E.J., 2013. Social learning in regional innovation networks: trust, commitment and reframing as emergent properties of interaction. *Journal of Cleaner Production*, 49: 35-43.

Van Assche K., Beunen R., Holm J. and Lo M., 2013. Social learning and innovation. Ice fishing communities on Lake Mille Lacs. *Land Use Policy*, 34: 233-242.