Alternatives Rurales(3)
www.alternatives-rurales.org- Octobre 2015

https://doi.org/10.60569/3-a5

Mise en œuvre et premiers effets d'un projet d'agrégation céréalier dans la région de Bni Saden (province de Séfrou)

Khawla Hdidi[1], Nicolas Faysse[2], Elhassane Abdellaoui[3], Mohammed Sebgui[4]

[1] Zine Céréales, [2] Ecole Nationale d'Agriculture de Meknès, [3] Cirad G-Eau, [4] Direction Régionale de l'Agriculture de Fès-Boulmane. Contact : hdidi.khawla1992@gmail.com

Résumé

Les premiers projets de développement élaborés dans le cadre du Plan Maroc Vert ont été initiés en 2010. L'étude présente une analyse de la mise en œuvre et des premiers effets d'un de ces projets. Il s'agit d'un projet d'agrégation, relevant du Pilier I, dans la filière céréalière de la province de Séfrou. Des entretiens ont été effectués auprès de 25 agriculteurs du projet et 25 agriculteurs de zones témoins situées aux alentours de la zone du projet. L'étude des effets a été faite en qualifiant comment les agriculteurs agrégés auraient évolué sans projet. Ceci a été effectué par la méthode d'appariement (matching), en associant à chaque agriculteur du projet les agriculteurs hors projet qui avaient, avant projet, certaines caractéristiques identiques à cet agriculteur. Le projet a consisté en pratique en des formations, une mise à disposition d'intrants et un taux amélioré de subvention pour l'acquisition de matériel agricole. Ces activités ont conjointement permis d'accélérer l'amélioration et l'intensification des pratiques de production des céréales et une amélioration des rendements. Les agriculteurs du projet communiquent plus entre eux sur leurs pratiques agricoles. Cependant, l'association qui regroupe les agriculteurs du projet ne joue encore qu'un rôle limité de coordination et de négociation avec les acteurs extérieurs, et en particulier avec l'agrégateur.

Mots clés : céréales ; impacts ; pilier I du Plan Maroc Vert; projet de développement

Introduction

Au Maroc, la mise en œuvre du Plan Maroc Vert, initié en 2008, s'est faite en grande partie sur la base de projets de développement au niveau local, catégorisés en projets de Pilier I ou II. Durant les premières années de cette politique publique, l'évaluation des projets s'est concentrée sur les investissements effectués (par exemple, le nombre d'hectares d'arbres plantés). Parmi ces projets, nombreux étaient fonctionnels en 2014 depuis 4 ans. Cette durée permet de qualifier les premiers effets de ces projets.

La présente étude porte sur la mise en œuvre et des premiers effets d'un projet du Plan Maroc Vert. Il s'agit d'un projet d'agrégation (Pilier I) de la filière céréalière dans la région

de Bni Saden, située à une vingtaine de kilomètres à l'est de Fès. Ce projet mis en place en 2010 se veut un partenariat entre un amont productif, constitué par des agriculteurs céréaliers qui ont des problèmes récurrents d'approvisionnement en intrants et d'écoulement de la récolte, et un aval commercial qui souffre d'un approvisionnement irrégulier en céréales tant sur le plan quantitatif que qualitatif. Cette étude a été réalisée à l'initiative de la Direction Régionale de l'Agriculture (DRA) de Fès-Boulmane, dans le cadre d'un projet de fin d'études de l'option Ingénierie de Développement de l'Ecole Nationale d'Agriculture de Meknès, de mars 2014 à septembre 2014 (Hdidi, 2014).

Cas d'étude

Le projet étudié a été choisi parmi l'ensemble des projets en cours dans la région de Fès-Boulmane dans le cadre du Plan Maroc Vert, pour deux raisons : 1) il a été initié en 2010 et fait donc partie des premiers projets du Plan Maroc Vert dans cette région ; et 2) le personnel de la DRA a fait l'hypothèse que ce projet avait déjà conduit à des effets à la fois techniques, économiques et en termes de capacité d'action collective des agriculteurs.

Le projet étudié est situé sur les communes de Ras Tabouda et de Bir Tam Tam (Figure 1). L'Association Sadnia des Producteurs de Céréales (ASPC) a été créée en 2005 dans ces deux communes par la Direction Provinciale de l'Agriculture de Sefrou dans le cadre d'un programme portant sur la filière céréales, afin d'augmenter la production et d'améliorer la qualité des céréales. Ceci a concerné initialement 600 ha sur les communes de Ras Tabouda et de Bir Tamtam. A cette époque, l'association s'occupait de l'approvisionnement des agriculteurs en traitements fongicides et herbicides, ce qui a participé de manière significative à la hausse des rendements dans la zone. Avant le projet d'agrégation, l'agrégateur achetait déjà les récoltes de nombreux agriculteurs de la zone d'étude.

Depuis 2010, le nombre des agriculteurs agrégés n'a cessé d'augmenter (Figure 2). Au début de la campagne agricole 2013-2014, l'association comptait 239 adhérents dont 165 participaient au projet d'agrégation. En effet, l'agrégateur considère que ses capacités de financement et de gestion ne lui permettent pas de signer un contrat avec tous les agriculteurs membres de l'association. Entre 2011/2012 et 2013/2014, la superficie concernée par le contrat d'agrégation a légèrement diminué (Figure 2). Cette évolution est due à la volonté de l'administration locale du Ministère de l'Agriculture d'augmenter la participation au projet des exploitations ayant de petites superficies.

En 2009, l'association a bénéficié d'un projet Pilier 2, consistant en la construction de deux hangars de stockage de céréales de 1000 T chacun ainsi que des formations au profit des producteurs céréaliers de la zone. Grâce à ces hangars, l'association a commencé à assurer l'approvisionnement pour l'ensemble des facteurs de production (c'est-à-dire en ajoutant les semences et les engrais) pour tous les producteurs céréaliers de la zone.

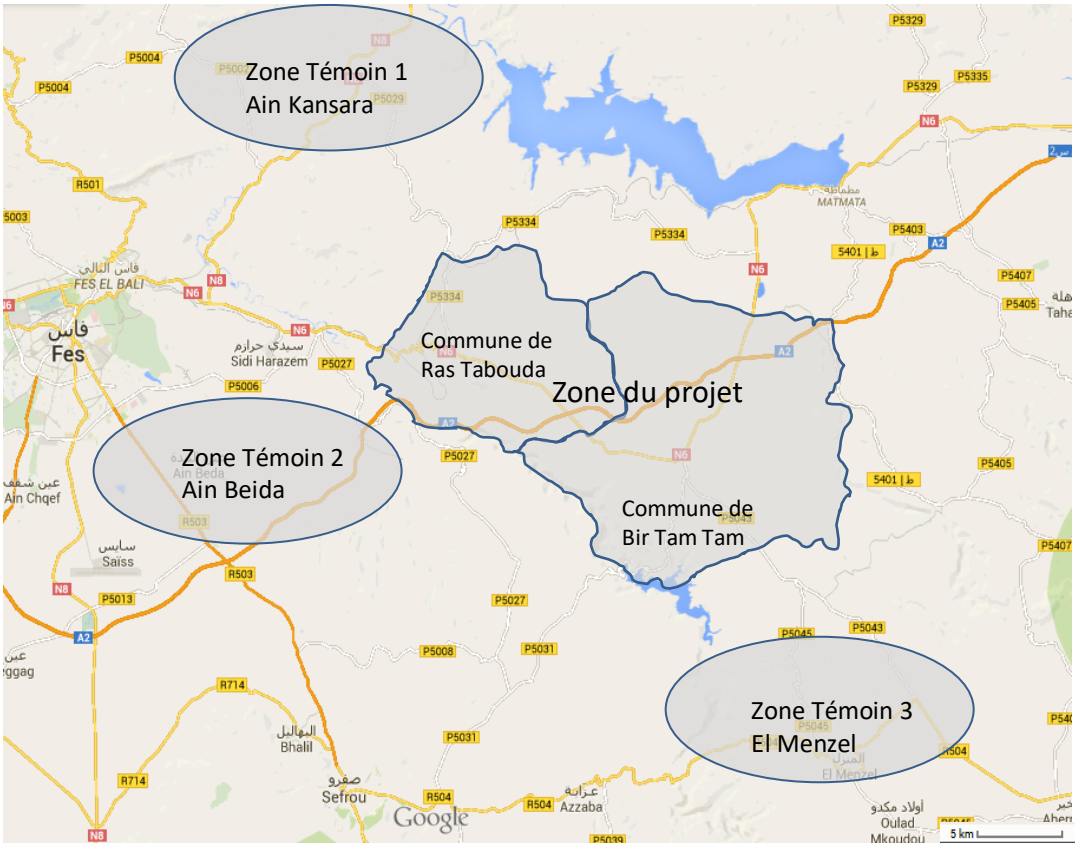

Figure 1. Localisation de la zone du projet et des zones témoins

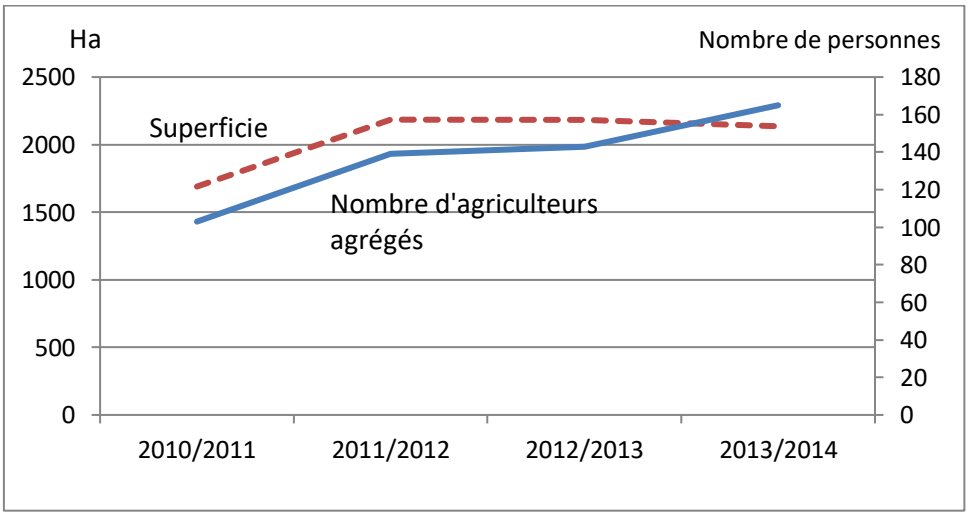

Figure 2. Evolution de la superficie et du nombre d'agriculteurs agrégés (Centre de Conseil Agricole de Ras Tabouda, com. pers.)

Le projet d'agrégation a commencé à l'automne 2010. Durant la première année, la relation d'agrégation s'est effectuée dans un cadre informel, du fait d'un retard dans la signature de la convention d'agrégation : l'agrégateur approvisionnait les agriculteurs avec les intrants nécessaires et ces agriculteurs lui livraient leur production. Le

projet a été officiellement lancé en septembre 2011, avec la signature de la convention d'agrégation entre l'Agence de Développement Agricole, la DRA de Fes-Boulmane, l'agrégateur et l'ASPC. Cette convention a été signée pour trois campagnes (jusqu'en septembre 2014). Selon les fiches du projet, l'objectif du projet est que tout agriculteur atteigne un rendement élevé et produise un blé de très bonne qualité, ceci en assistant aux formations organisées par l'agrégateur et en suivant un itinéraire technique bien adapté aux conditions locales.

Le projet d'agrégation se base sur trois types d'activités : des formations, un soutien pour l'approvisionnement en intrants et la commercialisation. L'aide de l'Etat consiste en une subvention de 400 Dh/ha sur les 3 ans pour l'agrégateur (permettant de financer en particulier les formations) et d'une majoration de 20% des taux normaux de subvention pour l'achat de matériel agricole.

Méthodologie

Personnes enquêtées

Nous avons effectué des entretiens semi-directifs avec 25 agriculteurs agrégés dans le projet. Pour constituer un échantillon représentatif, nous avons utilisé le critère de la superficie des exploitations (Tableau 1). L'échantillon des exploitations enquêtées a été identifié à la fois directement et en coopération avec l'ASPC.

Tableau 1: La représentativité de l'échantillon selon la superficie agrégée (à partir de données du Centre de Conseil Agricole de Ras Tabouda, com. pers.)

Pour chaque exploitation, superficie en céréales considérée dans le contrat d'agrégation durant l'année 2012/ 2013	**Nombre d'exploitations agrégées (et en pourcentage)**	**Nombre dans l'échantillon (et en pourcentage)**
Supérieure à 30 ha	16 (11%)	3 (12%)
Entre 10 ha et 30 ha	72 (51%)	13 (52%)
Inférieure à 10 ha	53 (38%)	9 (36%)
Total	141	25

Nous avons aussi identifié trois zones témoins : Ain Kansara, Ain Beida et El Menzel (voir Figure 1). Il s'agit de zones suffisamment éloignées de la zone du projet pour que nous puissions faire l'hypothèse que les changements techniques initiés et catalysés par le projet n'aient pas d'influence sur ces zones. Par ailleurs, ces zones font partie de la même région de tradition céréalière, de telle sorte que nous faisons l'hypothèse que nous pourrons identifier dans ces zones des exploitations dont les pratiques de production céréalière soient dans l'ensemble proches de celles de la zone du projet. Dans ces zones témoins, 25 agriculteurs ont été enquêtés : 11 à Ain Kansara et 7 dans chacune des deux autres zones.

Par la suite, 19 agriculteurs ont été retenus pour l'analyse car ayant des pratiques agricoles et des rendements dans le même intervalle que ceux de l'échantillon d'agriculteurs du projet (les 6 autres avaient des rendements très faibles relativement à ceux de la zone du projet). Nous avons enquêté une personne appartenant à la DRA

de Fès Boulmane, deux du Centre de Conseil Agricole de Ras Tabouda (CCA/RT), et 5 du conseil d'administration de l'ASPC, et nous avons enquêté l'agrégateur, qui est un minotier de Fès. Enfin, à titre comparatif, nous avons mené des entretiens au niveau d'un autre projet d'agrégation dans la filière céréalière situé à Had Soualem.

Méthode d'étude des effets

Pour l'évaluation quantitative des effets, nous avons utilisé la méthode d'appariement (*matching* en anglais, voir encadré ci-dessous).

L'évaluation des effets d'un projet : la méthode d'appariement (ou matching)

L'évaluation des effets de tout projet de développement se heurte à la difficulté suivante : on ne peut pas considérer que ces effets sont représentés par la différence entre certaines caractéristiques observées (par exemple un rendement agricole) dans la zone étudiée avant le projet et celles après le projet. En effet, ceci reviendrait à faire l'hypothèse que ces caractéristiques n'auraient pas du tout évolué dans la zone considérée, en l'absence du projet. Les méthodes d'évaluation se proposent donc de « construire » une situation, nécessairement hypothétique, où on cherche à qualifier comment les bénéficiaires auraient pu évoluer s'il n'y avait pas eu de projet (cette situation hypothétique est appelée situation contrefactuelle). L'effet du projet est alors calculé comme la différence entre les caractéristiques actuelles avec projet et celles calculées s'il n'y avait pas eu de projet (voir Figure 3). Il existe une littérature spécifique sur ces méthodes (voir Gertler et al., 2011 et Pamies-Sumner, 2014, pour une introduction).

Une première méthode fréquemment utilisée, nommée *différence-de-différence*, propose d'identifier des zones hors-projet « témoins », dont les caractéristiques sont proches de celles de la zone du projet, de calculer comment ces caractéristiques ont évolué, et d'appliquer le même taux d'évolution à la zone du projet pour estimer comment cette zone aurait évolué sans projet. Cette approche n'a pas donné de résultat satisfaisant dans le cas présent (voir Hdidi, 2014 pour plus de détails).

Nous avons donc utilisé une autre méthode fréquemment utilisée, la méthode d'*appariement*. Cette méthode consiste d'abord à sélectionner des caractéristiques observables (par exemple, l'âge, le revenu, les rendements, etc.) qui sont pertinentes pour qualifier l'effet à observer. Ensuite, pour chaque bénéficiaire du projet, on identifie un ensemble de personnes hors-projet dont les caractéristiques avant projet étaient proches de celles qu'avait le bénéficiaire avant projet. Chaque bénéficiaire sera alors relié ou « apparié » à ce groupe de personnes. La situation hypothétique d'absence de projet est alors construite en considérant que les caractéristiques de chaque bénéficiaire auraient évolué avec un taux semblable au taux d'évolution de la moyenne des caractéristiques des personnes à qui il ou elle a été reliée.

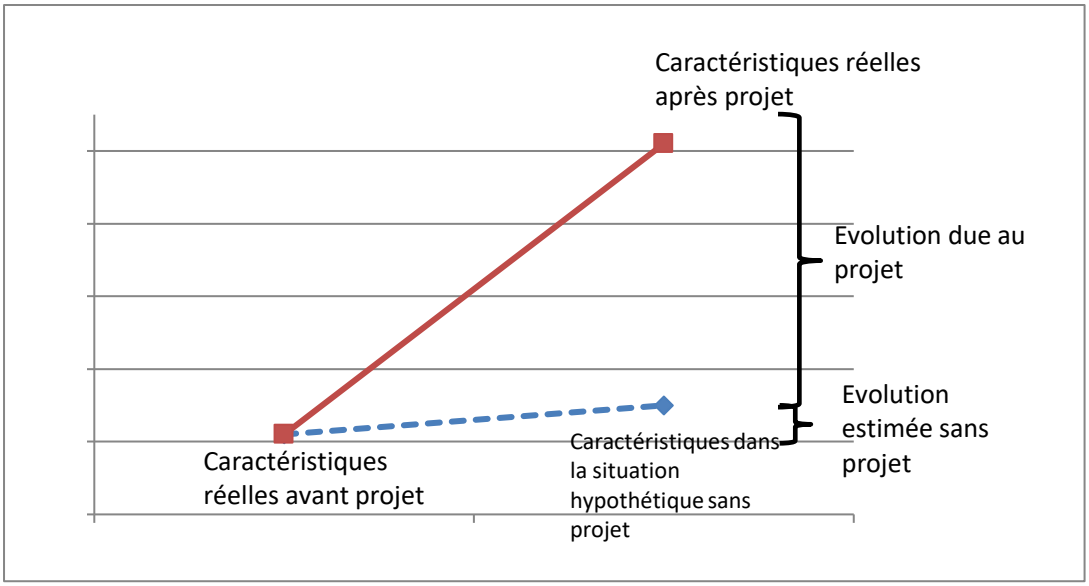

Figure 3. Evaluation des effets d'un projet de développement

Informations collectées

Nous avons étudié les activités menées dans le cadre du projet, les relations entre acteurs du projet, et avons qualifié trois types d'effets (identifiés lors d'entretiens préliminaires avec certains bénéficiaires du projet) : des effets en termes psychosociologiques, des effets en termes de pratiques agricoles et de rendement, et des effets économiques au niveau des exploitations. Le tableau 2 présente les différents effets étudiés et les indicateurs utilisés pour les qualifier.

Nous avons interrogé les agriculteurs sur :

1) leurs motivations pour rejoindre le projet ;
2) le respect du contrat entre agrégé et agrégateur ;
3) leur participation aux différentes activités du projet (formation, approvisionnement en intrants, commercialisation) ;
4) les différents indicateurs présentés dans le Tableau 2 (psychosociologiques, techniques et économiques). Tous ces indicateurs ont été qualifiés pour 2009 et 2014, sauf les facteurs influençant l'obtention de bons rendements (question posée seulement pour 2014) ;
5) à qui les agriculteurs vendent leur production et l'évolution du prix par quintal, en 2009 et en 2013 ;
6) leur évaluation du projet, notamment en termes de ses principaux points forts et faibles;
7) leur évaluation de leur relation avec l'agrégateur : leur satisfaction générale de cette relation, et plus particulièrement les principaux points positifs et négatifs de cette relation;

Nous avons aussi noté les commentaires que les agriculteurs ont donnés pour justifier leur réponse.

Les mêmes questions concernant l'évolution des pratiques de production et les rendements ont aussi été posées aux agriculteurs hors projet. 0Les entretiens avec les acteurs institutionnels et l'agrégateur ont porté sur l'historique du projet, les activités mises en œuvre, et l'évaluation que ces acteurs font des points forts et faibles du projet.

Tableau 2. Les effets étudiés et leurs indicateurs

Effets	Dimension	Indicateurs
Psycho-sociologiques	Intensité du dialogue entre agriculteurs	Partage d'informations entre agriculteurs sur les pratiques de production de céréales
	Intérêt porté par les agriculteurs à la céréaliculture	Objectif en termes de rendement
	Sentiment de maitriser la dynamique de son exploitation	Les principaux facteurs influençant l'obtention de bons rendements
Techniques	Pratiques de production	Nombre de passages au cover crop ; Utilisation des semences sélectionnées ; Dose des engrais de couverture ; Nombre d'apports des engrais de couverture ; Pratique de traitements chimiques des dicotylédones ; Pratique de traitements fongiques
	Résultats techniques	Rendements
Economiques	Qualité du blé	Prix au quintal
	Rentabilité	Coûts de production et marges à l'hectare

Analyse des données

Nous avons utilisé la méthode d'appariement de deux manières. La première manière, que nous qualifions d' « individuelle », a été mise en œuvre pour les variables quantitatives (par exemple le nombre de passages de cover crop). Par exemple, la moyenne des passages de cover crop chez les agrégés étaient de 2,72 avant projet et 3,52 après projet. Nous avons apparié chacun des agriculteurs agrégés avec des agriculteurs hors projet en fonction du nombre de passages avant projet. Par exemple, nous avons associé chacun des 10 agriculteurs agrégés qui faisaient 2 passages en cover crop en 2009 avec les 10 agriculteurs hors projet qui eux aussi faisaient 2 passages en 2009. Ces derniers faisaient en moyenne 2,4 passages de cover crop en 2013. C'est cette valeur qui est identifiée comme valeur de la situation contrefactuelle pour chacun des 10 agriculteurs du projet. La même démarche est appliquée à l'ensemble des agriculteurs agrégés. D'où une moyenne de passage en cover crop dans la situation contrefactuelle de 2,8. L'effet du projet est alors calculé comme étant de 3,52-2,8 = 0,72 passages de cover crop.

La deuxième manière, que nous qualifions de « collective, a concerné les variables qualitatives (par exemple le fait de savoir si un agriculteur utilise ou non des traitements contre les maladies fongiques). Dans ce cas, nous avons travaillé au niveau de groupes. Par exemple, en ce qui concerne les maladies fongiques, parmi les 11 agriculteurs des zones témoins qui ne traitaient pas en 2009, 4 traitaient en 2013, soit 36% du groupe initial. Dans le groupe des agriculteurs du projet, 13 agriculteurs ne traitaient pas en 2009. Si on applique un même taux d'évolution de 36%, cela veut dire que 5 de ces 13 auraient commencé à traiter dans une situation hypothétique sans projet en 2013, soit un taux total de 68% des agriculteurs de la zone d'étude qui traiteraient dans une telle situation sans projet. Or, avec projet, le taux des agriculteurs qui traitaient en 2013 est de 92%. Le projet a donc contribué à une augmentation de 92-68 = 24% de la part des agriculteurs qui traitent les maladies fongiques.

Limites de l'étude

Cette étude a de nombreuses limites. D'abord, le projet était en 2014 encore récent, et

plusieurs des effets qualifiés étaient encore peu stabilisés. Ensuite, la taille limitée des effectifs de l'échantillon et des zones témoins ne permet pas d'assurer une forte stabilité statistique de ces résultats.

Enfin, en ce qui concerne les rendements, les années 2009 et 2013 ont, comme toute autre année, leur spécificité en termes de pluviométrie. La pluviométrie moyenne de la zone est de 410 mm. La pluviométrie en 2008/2009 était de 768 mm. En 2012/2013, elle était de 693 mm, c'est-à-dire à un niveau dans l'ensemble semblable (une forte pluviométrie n'est pas forcément positive car, en particulier en 2012/2013, les fortes pluies ont donné lieu à la présence de diverses maladies sur les céréales). Bien que la mesure des effets soit faite en comparant les rendements des exploitations du projet avec celles hors projet qui ont connu approximativement la même pluviométrie, il faut considérer ces résultats comme faisant partie d'une analyse initiale, qui a vocation à être approfondie par la suite.

Résultats

Motivations des acteurs et organisation de l'agrégation

Les agriculteurs ont adhéré au projet pour plusieurs raisons : 16 parmi les 25 considèrent qu'il s'agissait d'une rare opportunité de développement pour la zone, 15 par intérêt pour les formations dispensées, 12 ont adhéré pour la subvention en matériel agricole et 9 parce qu'ils voulaient développer le travail collectif. Seulement 3 personnes ont mentionné l'approvisionnement collectif et la possibilité d'améliorer les conditions de commercialisation. L'entrepreneur a adhéré car la minoterie dont il est un associé ne fonctionnait pas à plein régime, et il était à la recherche d'une production en quantité suffisante et de bonne qualité.

La convention d'agrégation lie normalement un agrégateur et des agrégés, et il n'est pas nécessairement prévu d'association regroupant les agrégés. Cependant, dans le cas présent, l'ASPC a signé la convention d'agrégation. Dans cette convention, le rôle prévu pour l'ASPC était de définir, avec l'agrégateur, le prix des intrants en début de chaque campagne et le prix de commercialisation au moment de la récolte. En pratique, l'ASPC ne fait ni l'un ni l'autre : le prix des intrants est décidé par l'agrégateur seul, et le prix de commercialisation dépend du prix de marché au moment de la récolte. L'ASPC reste ainsi peu présente : de ce fait, de nombreux agriculteurs font une confusion entre l'ASPC et l'agrégateur.

Chaque année, un contrat d'agrégation est signé entre l'agrégateur et chaque agrégé individuellement. Cinq des 25 agrégés n'ont pas lu le contrat qu'ils ont signé, à la fois par illettrisme et parce qu'ils font confiance à l'ASPC et à l'agrégateur. Parmi les 20 qui l'ont lu, 12 enquêtés affirment le non-respect du contrat, notamment pour les raisons suivantes : le non-approvisionnement en semences sélectionnées, le non-respect de la commercialisation obligatoire avec l'agrégateur, un taux d'intérêt sur les intrants pris à crédit et l'absence de suivi technique. En effet, l'agrégateur a livré à crédit des semences sélectionnées la première année, mais a arrêté cette prestation à partir de la seconde année car il y avait beaucoup d'impayés. La production des agrégés n'est pas intégralement vendue à l'agrégateur (voir infra). Par ailleurs, ce contrat doit être en théorie modifié chaque année dans le cadre d'une concertation entre les différents acteurs. En pratique, ce contrat n'a pas été modifié durant les trois années, même si

certaines activités ont changé (par exemple, la livraison de semences sélectionnées).

Un autre acteur important est le ministère de l'agriculture, et en particulier le CCA/RT, qui est fortement intervenu au début du projet. Ainsi, pour 16 parmi les 25 agriculteurs interrogés, l'adhésion au projet a été faite à l'initiative de l'administration (contre 5 à l'initiative des leaders de l'ASPC et 4 de la propre initiative des agriculteurs). L'administration continue d'être très présente dans le fonctionnement quotidien du projet. Le CCA/RT s'occupe de tâches qui sont a priori plutôt de la responsabilité de l'ASPC telles que : l'organisation des formations (qui ont lieu au siège du CCA/RT) et les convocations des agriculteurs pour les formations. Par comparaison, l'association regroupant les agrégés dans la région de Had Soualem s'occupe des convocations aux agriculteurs pour les formations et de la logistique pour ces formations.

Activités menées dans le cadre du projet

En ce qui concerne les ***formations***, le nombre de formations organisées pour les agrégés et payées par l'agrégateur est d'en moyenne 6 par campagne. Les formations sont assurées par un bureau d'étude et portent sur tous les aspects de la production de céréales, avec des séances en salle et dans le champ. Parmi les 25 agriculteurs interrogés, 12 ont déclaré assister toujours aux formations, 10 parfois et seulement 3 n'y assistent jamais. Les principales connaissances acquises concernent les moments opportuns pour les opérations agricoles, les maladies fongiques et leurs traitements, les traitements chimiques des mauvaises herbes, et la fertilisation.

Ces formations constituent aussi un moment d'échange entre les agriculteurs. Elles touchent l'ensemble des agriculteurs. Ainsi, un agriculteur d'une petite exploitation témoigne que : «*les formations étaient auparavant dispensées pour les grands agriculteurs, à tel point que je n'osais pas passer devant le Centre des Travaux le jour d'une formation. Même si j'étais convoqué pour assister, je n'y allais jamais par crainte d'être mis en comparaison avec d'autres plus grands que moi. Mais maintenant je suis le premier à venir le jour de la formation* ». Parmi les 22 agriculteurs qui ont assisté à au moins une formation, 13 n'appliquent pas ou en partie seulement les recommandations, soit parce qu'ils ne trouvent pas les moyens (du fait par exemple de problèmes de location du matériel agricole), soit parce qu'ils attendent que la recommandation soit testée avec succès par une majorité d'agriculteurs.

En ce qui concerne l'***approvisionnement en intrants***, 96% des agrégés s'approvisionnent auprès de l'agrégateur, selon deux formules :

- 56% s'approvisionnent à crédit, auprès de la société de l'agrégateur à Fès. Ceci impose à l'agrégé des frais de transport supplémentaires et un taux d'intérêt est ajouté à ce type d'approvisionnement (ce qui ne figure pas dans le contrat d'agrégation signé). Ceci permet aux agriculteurs de ne pas être limité dans les achats d'intrants du fait de problèmes de trésorerie et d'utiliser des intrants au moment opportun et avec la dose adéquate.
- 40% achètent par paiement immédiat, au niveau de l'ASPC, des intrants mis à disposition par l'agrégateur (ceci indépendamment du fait que l'ASPC commercialise elle aussi, par ailleurs, des intrants ne provenant pas de l'agrégateur). Ces agriculteurs qui optent pour cette formule sont : 1) des agriculteurs qui vivent à proximité des hangars de l'ASPC ; 2) des agriculteurs auxquels l'agrégateur ne fait pas

confiance et refuse d'accorder un crédit. Ces derniers préfèrent néanmoins acheter les intrants de l'agrégateur du fait de la qualité des produits qu'il commercialise.

En ce qui concerne la ***commercialisation***, l'agrégateur n'offre pas un prix spécifiquement plus élevé que les autres acheteurs présents dans la région. Malgré cela, 14% des agrégés commercialisaient auprès de l'agrégateur avant le projet contre 68% lors de la campagne 2012-2013. En effet, les deux tiers des agrégés ont confiance dans l'honnêteté de l'agrégateur lors de la mesure de la qualité et quantité des céréales. Les agriculteurs de la zone du projet se plaignent en effet souvent que les balances utilisées par les intermédiaires lors de la pesée des récoltes ne sont pas bien réglées. De plus, les agriculteurs qui vendent à l'agrégateur vendent toute leur production, tandis que s'ils vendent à des intermédiaires, ils sont souvent obligés de vendre leur production de façon fractionnée, d'où des problèmes entre autres de stockage.

Les agriculteurs qui ne commercialisent pas auprès de l'agrégateur se plaignent du fait que le prix qu'il propose est bas, ou bien qu'il fait une distinction dans ses offres de prix entre les agrégés, et ce pour une même qualité de céréales. Entre 2005 et 2013, le prix des céréales a augmenté d'environ 16 DH/q (soit 6% d'augmentation) dans la zone du projet en termes de prix moyen payé aux agriculteurs aussi bien par l'agrégateur que par d'autres acheteurs. Dans la même période, l'augmentation n'a été que de 1,6 DH/q dans les zones témoins. Ceci montre que le projet a permis une amélioration de la qualité des céréales produites dans la zone.

A la question de savoir quelles étaient les activités du projet, les agrégés interrogés ont principalement répondu : l'attestation d'agrégation permettant de meilleures subventions pour l'achat de matériel agricole (19 sur 25) ; la formation (14) ; l'approvisionnement en intrants (12) ; et un rôle de représentation collective des agriculteurs (12). Douze agriculteurs ont estimé que l'ASPC ne mène que peu d'activités et reste « sous la coupe » des organisations du Ministère de l'Agriculture.

Effets

Effets psychosociologiques

Dialogue entre agriculteurs

Les agriculteurs de la zone de projet et de la zone hors-projet ont tous déclaré l'absence de dialogue entre agriculteurs sur les pratiques de production en 2009. Dans la zone de projet, 76% des agriculteurs interrogés ont considéré qu'il y avait un partage d'information en 2014, contre 12% seulement dans la zone hors projet. Ainsi, le projet d'agrégation ont permis de renforcer le dialogue entre agriculteurs sur les pratiques de production. Un agrégé a ainsi déclaré : « *avant je n'avais pas l'occasion de m'asseoir avec les grands agriculteurs parce que je n'avais pas les moyens et je ne savais rien en termes de techniques. Mais maintenant, je dialogue souvent avec le plus grand agriculteur de la zone : c'est le président de l'association qui me donne des conseils précieux quant à l'itinéraire technique suivi. En résumé, c'est mon modèle et mon exemple que je suis et je concurrence* ».

Un autre agriculteur témoigne: « *Avant les agriculteurs étaient en concurrence entre eux. Mais maintenant, les agriculteurs sont plus conscients et ils ont développé un esprit collectif : chacun doit partager ses pratiques pour les améliorer ou bien les remplacer par d'autres plus efficaces et donner à ceux qui ont besoin les informations nécessaires pour améliorer la réputation de la région de Bni Saden* ».

Objectifs de rendement

Par ailleurs, 88% des agrégés déclarent avoir pour objectif des rendements dépassant les 60 q/ha, alors qu'ils n'étaient que 12% dans ce cas en 2009. Il n'y a pas eu d'évolution des objectifs de rendement des agriculteurs dans les zones témoins. La première citation du paragraphe précédent montre aussi que cette évolution des objectifs de rendement se fait dans le cadre d'un esprit d'émulation au sein du groupe. Les agriculteurs qui avaient des rendements faibles auparavant pensent désormais pouvoir concurrencer les meilleurs. Un jeune agriculteur déclare ainsi : « *Maintenant je suis sûr que si je travaille bien ma terre et même avec une petite superficie, je peux atteindre des rendements très élevés* ».

Cette augmentation des objectifs de rendement traduit aussi que les agriculteurs sont prêts à s'investir bien plus qu'avant dans la production de céréales et dans l'amélioration de leurs pratiques. Un agriculteur nous a dit : « *Avant je ne cherchais pas à augmenter mon rendement. Je travaillais la terre comme le faisaient mes parents. Maintenant et après les formations qu'on a suivies, et indirectement grâce au projet, j'ai constaté qu'un agriculteur qui produit moins de 70q/ha n'est pas un producteur de céréales car si on obtient moins que ce rendement, il n'y a pas de réels bénéfices* ».

Sentiment de maitrise de l'exploitation

Les agriculteurs hors projet citent, comme principaux facteurs influençant l'obtention de bons rendements: la pluie (92%), le travail de l'exploitant (52%), le matériel agricole (32%), l'accès au crédit (28%) et les formations (28%). Pour les agriculteurs du projet, ces facteurs sont : le matériel agricole (64%), les formations (52%), la pluie (24%) et l'accès au crédit (20%). Les agriculteurs du projet donnent ainsi plus d'importance à la formation qu'à la pluviométrie, contrairement aux agriculteurs hors projet. Les agriculteurs du projet se sentent ainsi bien mieux en situation de prendre des initiatives pour mieux maitriser leur exploitation.

Effets techniques

Les principaux effets en termes de pratiques culturales sont présentés dans le Tableau 3. L'effet est calculé comme l'augmentation entre la situation sans projet calculée avec l'appariement (au niveau individuel ou collectif selon la méthode) et la situation en 2014 avec projet. Un autre changement clé (que nous n'avons pas quantifié) est le fait que les agriculteurs ont été sensibilisés, lors des formations, sur l'importance d'utiliser les intrants au moment adéquat (voir aussi Nadif, 2014, sur ce point), sachant que grâce au projet les agriculteurs ont plus de facilité pour obtenir ces intrants au moment nécessaire.

Les agriculteurs du projet sont par ailleurs passés d'un taux d'équipement de 28% à un taux de 52% (mais pour cette variable, l'analyse avec les agriculteurs hors projet n'a pas été effectuée).

Une analyse a été effectuée de la corrélation entre la superficie agrégée de chaque exploitation et la variation des rendements liée au projet (calcul par la méthode d'appariement). Cette analyse n'a pas montré de corrélation, du fait notamment de la très grande diversité de variation de rendements existante chez les petites exploitations (voir Hdidi, 2014 pour le détail de l'analyse).

Le Tableau 3 indique aussi les activités du projet qui ont le plus contribué à chaque effet. En ce qui concerne les semences sélectionnées, l'effet est dû aux formations, mais non à l'approvisionnement dans le cadre de l'agrégation car l'agrégateur n'approvisionne pas les agriculteurs en semences sélectionnées.

Tableau 3. Principaux effets sur les pratiques techniques dus au projet

Types d'effet	**Méthode de calcul**	**Valeur moyenne sans projet (calculée par appariement) en 2014**	**Valeur moyenne en 2014**	**Effet**	**Facteurs de changements liés au projet d'agrégation**		
					Formations	**Crédit**	**Disponibilités ntrants et subventions**
Augmentation du nombre de passages au champ avec un cover crop	Ind.	2,8	3,52	+0,72	X		X
Utilisation des semences sélectionnées	Coll.	91%	100%	+ 9%	X		
Dose des engrais de couverture (q/ha)	Ind.	0,95	1,26	+0,31	X	X	
Nombre d'apports des engrais de couverture	Ind.	1,36	1,96	+0,6	X	X	X
Pratique de traitements chimiques des dicotylédones	Coll.	76%	100%	+ 24%	X	X	X
Pratique de traitements fongiques	Coll.	68%	92%	+ 24%	X	X	X
Rendements (q/ha)	Ind.	38	46	+ 8	X	X	X

Tableau 4. Effets économiques du projet au niveau des agrégés

	Valeur avec projet	**Valeurs dans la situation hypothétique d'absence de projet**	**Pourcentage d'augmentation**
Coûts de production (DH/ha)	4399	3907	+13%
Coûts de production (DH/q)	98	104	-6%
Rendement (q/ha)	46	38	+21%
Prix de commercialisation (DH/q)	262	250	+5%
Marge brute par ha	7650	5590	+37%

Ce tableau montre une double complémentarité. D'une part, l'amélioration des rendements a été permise par un ensemble assez large de changements techniques. D'autre part, les quatre facteurs de changement liés aux activités du projet (formations, crédit, disponibilité des intrants et subventions) ont joué un rôle important et souvent complémentaire pour la mise en œuvre de ces changements techniques. Ainsi, l'augmentation du nombre de passages de cover crop a été le résultat à la fois des formations (qui ont sensibilisé les agriculteurs sur l'importance de plusieurs passages) et de l'amélioration du taux de subvention pour l'achat de matériel agricole, qui a permis que de nombreux agriculteurs s'équipent en cover crop.

Effets économiques

Le Tableau 4 présente les principaux effets économiques au niveau des agriculteurs agrégés. Le coût de production par hectare a augmenté avec le projet, ceci correspondant à une intensification des pratiques. En parallèle, l'efficience technico-économique a augmenté, avec une baisse du coût de production par quintal. L'augmentation du prix de commercialisation correspond à une légère amélioration de la qualité.

Evaluation par les différents acteurs

Les agriculteurs mettent en avant les principaux points positifs suivants du projet : 1) l'amélioration du taux de subvention pour l'acquisition de matériel agricole (76% des agriculteurs interrogés) ; 2) les agriculteurs sont plus intéressés par investir du temps et des moyens pour réussir leurs productions céréalières (56%) ; 3) les formations (48%) ; 4) l'élargissement des réseaux de communication sur les pratiques techniques (40%) ; 5) la création d'un esprit d'émulation (36%) et 6) la possibilité de prendre à crédit des intrants (32%).

Les principaux points faibles évoqués par les agriculteurs sont : 1) la faible volonté des membres de l'ASPC de s'investir dans l'action collective (80%) ; le retard dans le développement de l'ASPC (64%) ; la forte dépendance de l'ASPC envers le CCA/RT (56%) ; 4) l'absence de capacité de stockage des récoltes ; 5) la dépendance vis-à-vis de l'agrégateur, qui pourrait remettre en cause la pérennité de l'ASPC si le projet d'agrégation est arrêté.

Par ailleurs, 40% des agriculteurs enquêtés se sont déclarés satisfaits des prestations de l'agrégateur, du fait en particulier de son honnêteté et son professionnalisme dans le travail, 24% n'ont pas d'opinion arrêtée, et 36% se sont déclarés insatisfaits des prestations de l'agrégateur. Ces derniers pointent le non-respect du contrat, mais aussi l'absence fréquente de l'agrégateur. L'agrégateur n'est en effet pas présent lors des formations, et il n'est pas toujours facile pour les agriculteurs qui souhaiteraient communiquer avec lui de le rencontrer. Le tableau 5 présente les points positifs et négatifs que les agriculteurs ont identifiés en ce qui concerne leur relation avec l'agrégateur.

L'agrégateur s'est déclaré peu satisfait des résultats du projet, principalement parce qu'il n'a pas obtenu l'assurance d'avoir chaque année une production de céréales de qualité satisfaisante et en quantité suffisante. Cependant, il est convaincu que le projet ne fait que débuter. Il souligne l'importance du rôle joué par l'ASPCT et le CCA/RT, parce que « *sans leur forte volonté, moi tout seul, je n'aurais pas pu procéder à la mise en place du projet* ». Pour lui, la confiance est la base de toute relation, c'est pourquoi le contrat n'est pas respecté à 100%. C'est pour cela que l'agrégateur avance : « *Si je n'ai pas confiance en un agriculteur, je ne vais surement pas lui livrer les intrants dont il a besoin, parce que même avec le contrat, je n'ai pas suffisant de garanties* ». Ainsi, il insiste sur le fait que, plus que le respect du contrat signé, ce qui compte est une approche pragmatique : « *une souplesse, une intelligence et une sagesse dans la gestion et la direction du projet s'est révélée plus importante que le respect du contrat lui-même* ». L'agrégateur oblige les agriculteurs à signer le contrat pour adhérer mais il estime que des négociations entre agrégés et agrégateur sont possibles tout au long de la campagne agricole.

Tableau 5. Evaluation par les agrégés de leur relation avec l'agrégateur

Les points positifs	Nombre d'enquêtés	Les points négatifs	Nombre d'enquêtés
Honnêteté dans la mesure de la production achetée	21	Pas de priorité pour les agrégés pour le prix d'intrants et le prix de commercialisation des céréales	16
Organisation des formations	20	Non-respect du contrat d'agrégation	10
Qualité des intrants	18	Présence d'un taux d'intérêt	7
Octroi d'avances sur intrants	17	Absence de suivi technique individuel des agriculteurs	7
Achat des intrants à proximité, au niveau de l'association	14	Distinctions faite par l'agrégateur entre les agriculteurs	6
Relation de confiance	11		
Possibilité de vendre l'ensemble de la production	5		
Bon prix de commercialisation	3		

Les personnes de la DRA et du CCA/RT se déclarent satisfaites du déroulement du projet dans son ensemble, même si certaines d'entre elles évoquent la question de la durabilité de cette relation d'agrégation, si l'Etat ne versait plus les subventions.

Discussion

Les résultats ont d'abord montré que les zones témoins choisies étaient pertinentes pour l'étude des effets. D'une part, il a été systématiquement possible de trouver, pour la grande majorité des agriculteurs de la zone du projet, des agriculteurs de la zone hors projet dont les pratiques agricoles et les rendements étaient semblables avant projet. D'autre part, pour de nombreuses variables étudiées (dialogue, objectif de rendement), l'évolution des caractéristiques des agriculteurs situés hors projet a été quasiment nulle entre 2009 et 2013 (alors qu'elle a été très forte pour la zone du projet). Ceci justifie l'hypothèse initiale que le projet n'a pas (ou peu) influencé les dynamiques agricoles de ces zones hors – projet.

Le projet a permis de nombreux effets positifs en termes d'amélioration des pratiques et des rendements. Parmi ces résultats, ceux liés au rendement et à l'augmentation des marges sont très positifs mais évidemment dépendants de variables externes, notamment la pluviométrie. Les améliorations de pratique, peut-être moins visibles, sont elles, en revanche, beaucoup plus stables sur le long terme.

Le projet répond dans l'ensemble aux attentes de la plupart des agriculteurs. D'un côté, la subvention accrue pour l'acquisition de matériel agricole a constitué une motivation importante pour que les agriculteurs adhèrent au projet, et effectivement nombre d'entre eux ont profité de cette subvention. D'autre part, la commercialisation de l'ensemble de la production des agrégateurs avec l'agrégateur, en théorie un aspect clé du projet, n'était pas une demande forte des agriculteurs en début de projet, et n'a pas été mise en œuvre en pratique de façon systématique. Ainsi, environ un tiers des agriculteurs interrogés ne vendent pas leur production à l'agrégateur.

Les agriculteurs qui n'ont pas pris d'intrants à crédit n'ont alors pas d'intérêt spécifique à

vendre à l'agrégateur – mais se pose alors la question de la pertinence de leur présence dans la relation d'agrégation. Par comparaison, à Had Soualem, l'agrégateur vend à un prix légèrement plus élevé que le prix de marché (sous condition de respect de normes de qualité), et l'ensemble des agrégés lui apportent leur production.

Conclusion

Le projet d'agrégation de la filière céréalière de Bni Saden a enregistré de nombreux effets positifs, notamment l'amélioration des pratiques de production de céréales, l'amélioration de la production (rendement et qualité) et l'amélioration du revenu des agriculteurs. Ces changements ont eu lieu sur une période assez courte, de moins de 4 ans. Les formations, les avances sur intrants ainsi que l'esprit d'émulation créé entre les agriculteurs, sont les principaux catalyseurs des différents effets du projet.

Le projet a aussi permis une intensification du dialogue sur les pratiques agricoles entre agriculteurs de l'association. Cependant, il n'a que peu accompagné un renforcement des capacités d'action collective des agriculteurs, notamment pour gérer leur relation avec l'agrégateur. L'association n'intervient que peu dans la relation entre agrégés et agrégateur. Le fonctionnement du projet reste très tributaire de la participation du CCA/RT et l'ASPC reste souvent dans un statut de bénéficiaire du projet.

L'ASPC a pour projet de se transformer en coopérative pour jouer elle-même le rôle d'agrégateur auprès de ses membres, en parallèle avec l'agrégation menée actuellement. Ce projet pourrait renforcer les capacités d'action collective des agriculteurs, à condition cependant que la nouvelle coopérative réussisse à mettre en place des règles de contrôle et de paiement de la qualité qui lui permette de trouver sa place dans un environnement très compétitif.

Pour en savoir plus

Gertler PJ, Martinez S, Premand P, Rawlings LB, Vermeersch CM, 2011. *L'évaluation d'impact en pratique.* Publication de la Banque Mondiale. Washington, Etats-Unis.

Hdidi K, 2014. *Evaluation des impacts d'un projet PMV sur les agriculteurs agrégés: Projet d'agrégation de la filière céréalière, cas de Bni Saden, province Séfrou*. Projet de fin d'étude, Ecole Nationale d'Agriculture de Meknès.

Nadif A, 2014. La réforme du conseil agricole au niveau local : enjeux et perspectives dans la zone de Berrchid. *Alternatives Rurales*, 2.

Pamies-Sumner S, 2014. *Les évaluations d'impact dans le domaine du développement. état des lieux et nouveaux enjeux*. Agence Française de Développement. Collection A Savoir, n° 27.