

UNIVERSITE DES SCIENCES SOCIALES DE TOULOUSE

THESE DE DOCTORAT

en Sciences Economiques

**LES COMPETENCES PROFESSIONNELLES DANS
L'INNOVATION**

**LE CAS DU RESEAU
DES COOPERATIVES D'UTILISATION DE MATERIEL AGRICOLE (CUMA)**

par Philippe ASSENS

Présentée et soutenue le 18 décembre 2002 devant le jury composé de :

Monsieur Gilles ALLAIRE, Directeur de recherches à l'INRA, Toulouse (directeur de thèse)

Monsieur Claude DUPUY, Professeur à l'IEP, Toulouse

Monsieur Christian Du TERTRE, Professeur à l'Université de Lille (rapporteur)

Monsieur Philippe LACOMBE, Professeur, Directeur scientifique à l'INRA

Monsieur Vincent MANGEMATIN, Directeur de recherches à l'INRA, Grenoble (rapporteur)

Monsieur Jacky PERNOU, Président de la FRCUMA Midi-Pyrénées

REMERCIEMENTS

Merci à Françoise.

Merci à Gilles Allaire.

Merci à Yves Thomas, Jean-Marie Rey et Jacky Pernou.

Merci à Yvan Brahic et Thierry Dupeuble.

Merci à Michel Blanc, Claude Dupuy, Vincent Mangematin, Christophe Albaladejo.

Merci enfin à tous ceux qui au cours de ce travail de thèse m'ont fait partager leurs expériences, leurs conseils, leurs impressions.

INTRODUCTION

Cette thèse s'intéresse aux compétences professionnelles dans l'innovation à travers le cas du réseau des Coopératives d'Utilisation de Matériel Agricole (Cuma).

(1) En constatant la présence de nombreux réseaux professionnels en agriculture, je présente d'abord la problématique générale de la thèse qui constitue un projet de construction d'une théorie économique de la coopération professionnelle.

(2) J'approche cette problématique par « l'économie des compétences » en élargissant des concepts conçus pour la firme, notamment ceux relatifs à la compétence à innover, afin de les rendre compatibles avec l'analyse de la coopération professionnelle dans l'innovation.

(3) J'expose enfin la méthodologie, le plan de la thèse, le contenu des différents chapitres et j'annonce la nature des principaux éléments conclusifs.

1. Problématique générale : une approche économique de la coopération professionnelle

L'idée générale de la thèse est que la coopération professionnelle, définie comme un réseau d'acteurs concurrents qui partagent les mêmes compétences fondamentales (Savage, 1994, 1998, 2002), joue un rôle décisif dans l'innovation. Si cet énoncé paraît évident à ceux qui s'intéressent de près à l'agriculture où les coopérations professionnelles sont denses et variées (1.1), et notamment aux responsables professionnels du réseau Cuma qui m'ont demandé d'étudier la question (1.2), il pose plusieurs problèmes théoriques délicats aux économistes que ma thèse vise à éclairer (1.3).

1.1 : Caractéristiques de la coopération professionnelle en agriculture

Je m'intéresse ici aux relations de coopération entre des professionnels, les agriculteurs en l'occurrence. Ceux-ci ont des échanges dans des groupes locaux plus ou moins formalisés et au travers de réseaux professionnels diversifiés. Ces échanges sont répétés dans le temps et génèrent de nombreux services spécialisés de dimension locale (c'est le cas des Cuma) ou départementale (pour des services plus spécialisés). Les structures professionnelles ont généralement une forme coopérative, associative ou syndicale.

Sur le plan général, nous parlons de coopération professionnelle pour désigner des échanges d'informations stratégiques quelque en soit le support juridique. Les réseaux professionnels locaux, c'est-à-dire des réseaux d'agriculteurs qui se rencontrent fréquemment et échangent sur leurs pratiques, n'ont pas nécessairement une base juridique et peuvent reposer sur des liens communautaires, mais ils ont tendance à prendre une forme organisationnelle qui règle la coopération. Dès que certaines ressources font l'objet d'une propriété commune la formule coopérative est la mieux adaptée, c'est le cas des Cuma constituées pour l'achat et l'utilisation de matériel agricole. Lorsqu'il s'agit de ressources immatérielles (comme une marque collective), un syndicat est souvent la formule choisie. Pour des ressources organisationnelles (services communs de comptabilité, d'information...) la forme associative est généralement retenue, c'est le cas des fédérations départementales, régionales et nationales des Cuma. En beaucoup de domaines le système professionnel agricole est ainsi organisé en réseau à plusieurs niveaux. En somme, un ensemble complexe de réseaux professionnels médiatisent les relations professionnelles entre agriculteurs et aussi entre les agriculteurs et les autres acteurs économiques et sociaux, ainsi qu'avec les autorités publiques.

Au-delà de la question de la structuration fonctionnelle et juridique de ce système, les réseaux professionnels ont un fondement commun qui est la mutualisation des besoins individuels et la mise en commun de ressources que chacun ne peut acquérir de manière individuelle. Il peut s'agir d'un équipement ou d'une machine qui ne sont pas divisibles à l'échelle d'une exploitation agricole (cave coopérative, gros matériel...), mais dans tous les cas la coopération porte aussi sur les compétences et donc, comme nous le verrons à travers le cas du réseau Cuma, sur des échanges d'informations stratégiques. La spécificité de ces réseaux de services spécialisés est que ce sont les professionnels coopérants qui assurent collectivement la direction des entreprises coopératives ainsi créées. Le premier chapitre est destiné, par l'exposé des grandes phases d'innovation de l'agriculture industrielle, à montrer comment la profession d'agriculteur s'est instituée et s'est transformée en redéfinissant les contours de l'activité entre « l'intérieur » de l'exploitation agricole, « l'extérieur » et les réseaux collectifs communautaires et professionnels.

La problématique de la contribution des réseaux professionnels à l'innovation est aujourd'hui un enjeu important car l'agriculture connaît depuis le début des années 1990 une nouvelle période de transformation. Celle-ci se caractérise par une remise en cause des grands principes productivistes attachés à l'agriculture industrielle du Fordisme (Allaire, 1986) au

bénéfice de nouveaux principes davantage liés à la qualité et à des conventions marchandes (Allaire, Boyer, 1995 ; Allaire, 1996).

1.2 Caractéristiques du réseau Cuma et questions empiriques de la thèse

Cette thèse correspond à une demande provenant du Conseil d'Administration de la FRCuma Midi-Pyrénées et a fait l'objet d'un protocole CIFRE. Le problème qui m'a été posé initialement était « *d'analyser les déterminants du développement de l'emploi salarié permanent en Cuma* ».

Les Cuma (Coopératives d'Utilisation de Matériel Agricole) sont des sociétés coopératives de services aux agriculteurs. A ce titre, elles ont pour objet principal la mise à disposition exclusive de leurs adhérents de matériel agricole sur un périmètre circonscrit. Outre sa dimension de prestataire de services, la cuma par sa dimension de groupe est souvent un lieu de convivialité, d'entraide et d'organisation collective du travail, notamment à l'occasion de chantiers saisonniers. Le groupe d'adhérents de Cuma est souvent à la source de projets collectifs locaux qui débordent souvent le cadre de la coopérative. Apparues au lendemain de la seconde guerre mondiale pour faciliter la diffusion du progrès technique en agriculture, les cuma sont devenues des organisations pérennes fondées sur la mutualisation des besoins. Les cuma sont associées en fédérations dont la principale fonction d'accompagner les coopératives dans leurs entreprises grâce à la diffusion de références techniques.

Pour situer l'enjeu de la question, le réseau Cuma est un réseau professionnel dense et diversifié. Il fédère en France près de 15000 coopératives locales (1500 sur la région d'étude) qui regroupent plus de la moitié des agriculteurs professionnels, c'est-à-dire qui vivent de l'activité agricole à titre principal. Le réseau national portait en 2000, derniers chiffres disponibles, 250 millions d'euros d'investissement (30 millions sur la région d'étude). Le chiffre d'affaire est mal connu mais une estimation faite sur la région d'étude le monte à plus de 150 millions d'euros (soit près de 1,5 milliards d'euros à l'échelle nationale). Sur la région d'étude, il représente plus de 150 salariés permanents embauchés dans les Cuma locales (entretien et conduite des machines) et 63 animateurs de fédérations (dont 14 «emplois-jeunes»). Au niveau national, ces chiffres peuvent être estimés dix fois supérieurs (le réseau national a embauché plus de 200 salariés ces cinq dernières années dans le cadre du dispositif

« emploi jeune »). En France, le machinisme agricole représente près de 60 % de l'investissement et 60 % des dépenses énergétiques du secteur.

La discussion de la question de départ dans le cadre d'une « *commission régionale emploi* » interne à la FRCuma réunissant des responsables professionnels et des salariés du réseau, que j'ai animé pendant trois ans au titre de salarié de cette structure, a d'emblée révélé que le développement de l'emploi en Cuma dépendait globalement de trois dimensions : la dimension des ressources de la coopérative car il faut qu'elles soient suffisamment importantes pour supporter le coût de l'embauche d'un salarié permanent, la dimension organisationnelle car il faut aussi que la Cuma soit capable de gérer l'emploi et une dimension institutionnelle qui représente la reconnaissance par les pouvoirs publics (à travers le droit) et bien évidemment par les agriculteurs, adhérents clients des services, de la pertinence de la création d'un emploi salarié dans la coopérative. En considérant ces trois dimensions, j'ai traduit la question de départ comme l'analyse des déterminants de l'acquisition d'une compétence d'employeur par les Cuma.

L'emploi collectif en Cuma, et plus généralement en agriculture, est une innovation. Car, comme je le montre en détail dans les deux premiers chapitres, l'emploi partagé permanent en agriculture se développe depuis le début des années 1990. De ce fait, la question d'acquisition d'une compétence d'employeur en Cuma correspond à l'adoption d'une innovation dans une structure coopérative préexistante. De ce fait, j'ai, en accord avec la direction de la FRCuma, élargi ce problème à celui des déterminants du transfert d'innovations effectuées par des Cuma innovantes, dont l'attente auprès du réseau fédératif est d'être accompagnées « dans l'innovation », vers d'autres Cuma, qui quant à elles demandent davantage au réseau fédératif d'être accompagnées « pour l'innovation ».

La distinction entre la coopération « dans l'innovation » et la coopération « pour l'innovation » a permis de mettre en lumière une tension entre l'acquisition de nouvelles compétences techniques nécessaires à l'accompagnement des Cuma inscrites « dans l'innovation », et le développement de compétences nécessaires à la diffusion des innovations auprès des autres coopératives. Pour analyser les compétences du réseau Cuma et la tension entre les deux aspects de l'accompagnement de l'innovation, j'ai distingué deux fonctions du mouvement Cuma : d'une part la fonction de *médiation technique*, qui consiste pour le réseau à acquérir des compétences complémentaires à celles des agriculteurs adhérents aux Cuma

innovantes en mutualisant leurs besoins ; d'autre part la fonction de *médiation stratégique* qui consiste quant à elle à valoriser ces compétences auprès des agriculteurs adhérant à d'autres Cuma par le transfert des expériences collectives. L'objectif de notre travail de recherche consistait à mettre en lumière les formes d'organisation des Cuma et du réseau fédératif sur lesquelles reposent ces deux fonctions et les rapports de tension ou de complémentarité entre elles dans la définition de la compétence fondamentale du réseau. Ceci afin **d'éclairer les responsables de ce réseau préoccupés de redéfinir cette compétence dans la phase de transformation actuelle du contexte de l'innovation et des demandes sociales adressées à l'agriculture.**

Le réseau Cuma a développé en son sein depuis la fin des années 1990 de véritables réseaux techniques qui correspondent aux grandes tendances d'innovation de l'agriculture présentées dans le premier chapitre. Ces innovations sont l'embauche de salarié permanent évoqué précédemment, « l'agriculture de précision » qui consiste en bref à accroître les gains de productivité de l'activité agricole par une économie des dépenses énergétiques et qui s'accompagne de dispositifs de normalisation des pratiques, et le développement local qui représente l'inscription territoriale de l'agriculture et ouvre des voies de développement par la diversification.

Ces réseaux techniques se sont développés d'une part parce que la formule Cuma est mobilisée par les agriculteurs lorsque leurs projets collectifs nécessitent l'acquisition d'équipement spécifique, et d'autre part parce que les responsables fédératifs ont affiché dès le milieu des années 1990 leur intention de participer à la mise en place d'une agriculture durable, multifonctionnelle et créatrice d'emploi. Cette orientation s'est traduite, grâce notamment au dispositif « emploi jeune », par l'embauche de jeunes diplômés formés aux techniques de ces différents projets pour accompagner les innovations en Cuma. Aujourd'hui, les projets spontanés se tarissent et l'enjeu est de mobiliser les compétences accumulées par l'accompagnement des Cuma pionnières vers les autres Cuma.

Pour cela, le principal problème réside dans la connexion des réseaux techniques verticaux, représentant la fonction de « médiation technique » du réseau professionnel, avec des Cuma qui n'en font pas partie, et vice versa. Un tel problème de connexion renvoie à la mise en place d'une architecture horizontale, ou modulaire, qui relève de la fonction de « médiation stratégique » du réseau Cuma. Nous verrons qu'une telle connexion repose sur une capacité à mettre en place une structure de coopération ouverte, la « capacité

architecturale ». Nous verrons également que cette capacité est plus ou moins localisée selon la nature de l'innovation.

Pour chacune des innovations étudiées, j'utilise des données provenant d'une enquête menée auprès de 133 responsables de Cuma en Midi-Pyrénées, l'analyse de projets thématiques développés par le réseau et plusieurs séries d'entretiens, menées par des étudiants ingénieurs, auprès d'adhérents de Cuma ayant développé l'innovation en question. Bien entendu, cette thèse a profité de ma connaissance approfondie du milieu agricole et du mouvement Cuma.

D'un point de vue plus méthodologique, mon analyse repose sur la distinction entre trois types d'acteurs du réseau professionnel :

- celui des agriculteurs, que l'on considère comme des entrepreneurs (à la tête d'une exploitation agricole), ayant des compétences spécifiques (capital humain, capital social, organisation du collectif de travail...) et une capacité de décision autonome,
- celui du groupe professionnel (dont la compétence collective est distincte des compétences particulières détenues par chaque agriculteur particulier et aussi distincte des compétences fondamentales partagées par le groupe d'agriculteurs)
- et celui des salariés et des responsables professionnels qui assurent une partie des services collectifs.

Ces trois types d'acteurs se retrouvent aux différents niveaux organisationnels. La Cuma locale, généralement de dimension communale, est une coopérative ayant sa propre autonomie comme les agriculteurs qui y adhèrent sur leur propre exploitation. Au sein de la Cuma, les agriculteurs, au-delà de leur statut d'adhérents, forment un groupe professionnel. Ces Cuma n'embauchent pas souvent des salariés agricoles (conducteurs de machines essentiellement), mais elles souhaitent le faire de plus en plus. La présence d'un salarié change l'organisation des compétences. On retrouve les trois types d'acteurs aux différents niveaux du réseau fédératif, où s'organise la coopération entre les coopératives locales (le réseau apporte des services aux Cuma).

La problématique de la thèse vise, à travers l'étude de ce cas original d'organisation productive, où ce sont les rapports professionnels qui engendrent une organisation structurée de manière verticale, d'éclairer les tensions entre deux fonctions de la coopération professionnelle : La fonction de services techniques organisée en réseau, que je nomme « fonction de médiation technique », qui se base sur l'accompagnement technique de Cuma « dans l'innovation » et la fonction de diffusion de l'innovation dans le réseau, que je nomme « fonction de médiation stratégique », qui consiste à accompagner l'ensemble des Cuma « pour l'innovation » et renvoie à l'idée de solidarité professionnelle.

1.3 Problématique théorique : fondements pour une approche économique de la coopération professionnelle

La coopération professionnelle, entendue comme je l'ai signalé précédemment comme un réseau d'échanges répétés d'informations stratégiques entre concurrents, est régulée par des principes spécifiques (réputation, qualification) différents du recours au droit ou à la hiérarchie. Ce type de coopération est très peu étudié, et donc analysé, par les économistes car il pose des problèmes théoriques délicats, notamment dans le cadre de l'innovation.

L'innovation est en effet le plus souvent considérée par les économistes comme un processus de différenciation des acteurs privés (les firmes). Son exploitation représente une source de profit et la coopération, par les échanges non-marchands qu'elle sous-entend, diminue ce profit. En effet, dans le cadre théorique standard, les échanges sont médiatisés par les prix du marché et les informations s'échangent librement : l'échange est alors anonyme et la coopération n'a pas lieu d'être, si ce n'est au niveau du pouvoir central qui garantit le respect des règles élémentaires pour sécuriser les transactions.

Cependant, lorsque la qualité des biens échangés est difficilement évaluable avec des règles « étalons » en raison de leurs spécificités, il est nécessaire de rompre l'anonymat de l'échange marchand car ni l'offre ni la demande ne dispose des informations nécessaires pour évaluer le « juste » prix. De ce fait, l'échange à un coût que l'on nomme « coût de transaction » (Coase, 1937). Dans le courant de « l'économie néo-institutionnelle », la pertinence de la coopération s'explique par le fait qu'elle permet d'abaisser ce coût en permettant l'échange d'informations par un autre moyen que les prix du marché (Williamson, 1985).

En économie, la coopération entre acteurs présente deux formes principales que je caractérise dans les chapitres III, IV : la firme et le contrat. Le contrat permet aux deux parties de s'accorder au préalable sur les conditions de l'échange et son non-respect est réprimé par divers mécanismes, dont notamment le recours à la loi (Brousseau, 1993). La firme internalise quant à elle les échanges lorsqu'ils se répètent pour éviter de supporter le coût à chaque transaction. Dans ce dernier cas, l'opportunisme, qui consiste à ne pas respecter les conditions de l'échange, est limité par la hiérarchie interne qui réprime le non-respect de la règle. En effet, en restant dans une vision simple, les dysfonctionnements des échanges entre deux ateliers d'une même entreprise ne sont pas portés devant un tribunal mais sont sanctionnés par la hiérarchie. Cependant, la régulation de l'opportunisme au sein d'une structure de coordination comme la firme connaît aujourd'hui deux développements qui ont en commun de rajouter à la dimension verticale de la coordination interne une dimension horizontale de coordination (Coriat, Weinstein, 1995) : La première conduit à introduire le contrat et le recours au système légal (Aoki, 1986). La seconde, qui fait l'objet de cette thèse, concerne la médiation conventionnelle (Dupuy et al., 1989 ; Batifoulier et al., 2001) et plus spécifiquement la médiation professionnelle (Savage, 1994, 1998, 2002 ; Beuret, 1998, Batifoulier, 1999 ; Allaire, 2002) comme dispositif régulateur orthogonal aux relations verticales du process de production.

Bien au-delà des frontières de la firme, la coopération professionnelle concerne la coopération entre des acteurs concurrents, les professionnels, qui partagent des spécificités et qui, en raison des interdépendances générées par celui-ci, partagent avec une intensité différente selon les situations un apprentissage et une compétence à innover. Il s'agit donc d'une coopération où l'innovation est plus ou moins exploitée collectivement.

Dans ce cadre, les économistes et sociologues de l'innovation (chapitre V) s'accordent pour dire que l'innovation est un processus collectif ou distribué, engageant dans sa production des acteurs variés, en partenariats plus ou moins formalisés. La forme de prédilection de la coopération « dans l'innovation » est le réseau (Freeman, 1991), et il a été montré notamment à partir du secteur des biotechnologies que les connaissances relatives à l'innovation sont distribuées entre les coopérants (Powell et al., 1996). La pertinence de la coopération « dans l'innovation » s'explique alors car elle permet d'abaisser les coûts de l'innovation (acquisition, expérimentation, contextualisation). Cependant, son existence est éphémère car passée la phase exploratoire où les incertitudes sont levées par un apprentissage collectif, l'exploitation de l'innovation est effectuée par les acteurs privés qui intègrent

l'innovation dans les processus productifs internes ou qui en créent de nouveaux pour exploiter une opportunité. Si l'économie de l'innovation apporte ainsi des éléments pour une compréhension économique de la coopération professionnelle, ces apports sont limités par la difficulté à expliquer une coopération organique entre concurrents.

En revanche, des économistes et sociologues du travail (chapitre VI) insistent quant à eux davantage sur la dimension fonctionnelle de la coopération professionnelle en mettant en exergue une capacité d'intégration collective de l'innovation, sans cependant développer une analyse structurelle de cette coopération. Ainsi, les relations professionnelles sont le plus souvent décrites comme des relations informelles où prennent corps des conventions et des routines répondant, pour être bref, à la nécessité pour l'acteur au travail de contextualiser (adapter et compléter) des règles abstraites aux spécificités de l'activité et du lieu de travail (Reynaud, 1992, 2001 ; Dubar, 1992 ; Thévenot, 1997 ; Alter, 2000 ; De Terssac, 2002). Ces auteurs soulignent différents registres de communication qui permettent l'échange d'informations peu codifiées notamment à travers le corps ou le débat par la prise de parole (*voice*) (Hirschman, 1968). Mais le lien entre la structure relationnelle et la nature des conventions partagées n'est pas vraiment effectué. Ceci vient du fait que la reconnaissance d'une structure professionnelle, nécessaire à l'élaboration d'une théorie institutionnelle de la profession, pose un problème théorique majeur à la théorie économique : celui de concevoir l'existence d'une structure de coordination innovante, différente de la structure hiérarchique de la firme, dotée de ses propres mécanismes de régulation de l'opportunisme et de qualification. L'intérêt de l'étude du réseau Cuma est qu'il apparaît de manière claire que c'est cette structure professionnelle qui engendre une structure hiérarchique comme dispositif d'accumulation de compétences.

Le pas d'une approche structurelle, et donc institutionnelle, de la coopération professionnelle est franchi par Savage (1994) qui, en se basant sur une analyse de longue période de la profession des pharmaciens, définit la profession comme un réseau. A la différence de la coopération « dans l'innovation », la connaissance professionnelle n'est pas distribuée entre les coopérants (participants au réseau) puisque, par définition, ce sont des acteurs qui partagent les mêmes compétences fondamentales. De ce fait, s'il y a effectivement une contribution du réseau professionnel à la compétence à innover des coopérants individuels, celle-ci n'est pas à rechercher seulement dans les complémentarités entre les membres mais plutôt dans une contribution du réseau professionnel en tant que structure productive de connaissance. **En somme, la problématique de la contribution de la**

coopération professionnelle à l'innovation se ramène à vérifier l'hypothèse que la compétence à innover est distribuée entre les professionnels et la profession et, ensuite, à examiner comment celle-ci est distribuée au sein du réseau professionnel entre le groupe, les salariés et les responsables coopératifs.

La distribution de la compétence à innover pose un paradoxe théorique important : la coopération professionnelle ainsi instituée suggère que des acteurs partageant les mêmes compétences fondamentales, selon la définition de la profession proposée par Savage, innoveraient collectivement ; donc qu'ils ne se différencient pas forcément en innovant. Or si les professionnels avaient exactement les mêmes compétences et s'il n'y avait pas de différences dans les stratégies d'innovation, il y aurait sans doute une similitude des trajectoires mais pas de coopération ; ou alors la coopération et l'innovation seraient maîtrisées par une hiérarchie comme dans une firme standard où les travailleurs remplissant une même fonction sont spécialisés et interchangeable. La diversité et la variabilité des contextes productifs agricoles et d'une façon plus générale des pratiques de nature « professionnelle » impliquent que les praticiens fassent montre d'une capacité d'adaptation et donc d'une certaine autonomie. Cette capacité d'adaptation a deux sources : l'expérience personnelle qui, bien qu'individuelle, est interprétée avec des prismes cognitifs qui ne peuvent qu'être collectifs, et l'expérience des autres. L'accès à l'expérience des autres, dès lors que le contexte d'activité connaît régulièrement des variations, est une condition de l'efficacité individuelle et permet un apprentissage collectif qui maintient et améliore les compétences d'une profession. Telle est la base de l'existence de groupes et réseaux professionnels et plus généralement de structures coopératives (Allaire 2002). Si la coopération professionnelle qui permet des innovations adaptatives est à la base de ce que l'on peut appeler les compétences professionnelles, c'est également dans ce cadre qu'il faut penser des innovations de plus grande ampleur et en particulier les évolutions qui aujourd'hui bousculent et restructurent les compétences professionnelles. L'un des objectifs de notre travail est de rechercher un cadre théorique adapté pour analyser le rôle des compétences professionnelles dans l'innovation et la façon dont elles-mêmes se transforment.

Nous verrons au cours de cette thèse que ce véritable paradoxe de la coopération professionnelle dans l'innovation peut-être nuancé en avançant deux arguments : Le premier concerne la distinction entre trois domaines de compétences : un domaine réservé au niveau des agriculteurs que l'on considère comme des firmes appréhendées comme des unités de

gouvernance, un domaine professionnel où sont partagées les compétences, et un domaine collectif qui correspond aux services produits par la coopération. Le second argument concerne la nature du savoir en jeu dans l'organisation professionnelle : il n'est pas seulement tacite comme c'est le cas pour les autres formes de coopération, il est aussi trop « abstrait » pour être exploité par une firme classique. Ce paradoxe peut aussi être nuancé en montrant que les innovations des praticiens diffèrent alors qu'ils appartiennent tous au même réseau professionnel, ce qui montre la nécessité de raisonner en considérant un niveau partagé et un niveau réservé des compétences.

Néanmoins, lorsque le savoir en jeu est suffisamment codifié et que l'évaluation de données sophistiquées ou d'expériences originales ne fait plus l'objet d'un débat professionnel, le réseau engendre des services spécialisés dont il assure la tutelle de manière routinière sans pour autant que les nouveaux débats ne perturbent l'activité de ces entreprises. C'est ce que je montre à travers l'étude de cas de l'ARM¹. Un troisième niveau des compétences est donc considéré ici : celui des compétences déléguées par la profession au salariat et qui représente la dimension entrepreneuriale du réseau. C'est ce que je nomme le niveau collectif des compétences.

A partir de cette grille de lecture, je montre dans cette thèse que la distribution des compétences entre les trois niveaux (réservé, partagé, collectif) diffère selon la nature de l'innovation. L'efficacité du réseau professionnel dans la fonction « pour l'innovation » provient de cette fluidité des compétences entre les trois niveaux. Elle permet en effet la résolution de tensions permanentes qui naissent, se développent et s'atténuent en fonction du contexte d'innovation et dont la résolution engendre des activités entrepreneuriales collectives. La coopération est une harmonie de tensions tour à tour tendues et détendues. Elle est néanmoins soumise à la condition de l'ouverture de la structure professionnelle à l'innovation (Foray, 1998) et à la publicité des expériences innovantes (Allaire, 2002).

2. Une approche fondée sur les compétences

Déjà employée plusieurs fois dans le point précédent, la notion de compétence occupe une place centrale dans notre raisonnement. L'approche par les compétences n'est pas ici seulement mobilisée en raison des outils qu'elle propose pour l'analyse des firmes mais encore parce que c'est en partie son développement récent, et plus généralement celui de

l'économie de la connaissance (Foray, 2000) ou de l'information (Petit, 1998), qui permet aujourd'hui de renouveler et d'approfondir l'analyse de la profession vue comme une institution économique (au sens de Savage, 1994, 1998, 2002 ; Savage, Langlois, 1997 ; Allaire, 2002). La coopération professionnelle est en effet partie prenante du processus de construction des compétences.

Ce qui caractérise essentiellement l'approche réside dans le fait qu'il ne suffit pas d'accéder à de l'information pour agir, mais qu'il faut aussi disposer de compétences permettant d'évaluer, de combiner et de tenir compte des informations. Pour être bref, une manière éclairante de présenter ce que recouvre la notion est de repartir de l'énoncé fondateur de Penrose (1959), les différents auteurs s'accordant pour lui donner le statut de précurseur en la matière (Azoulay, Weinstein, 2000) : « *Tout notre exposé insiste sur les ressources internes de la firme – les services productifs que la firme peut tirer de ses ressources (...). Non seulement les services productifs que les cadres (...) peuvent rendre dépendent des ressources avec lesquelles la firme est habituée à travailler, mais l'expérience de ces managers affecte également les services productifs que les autres ressources sont capables de rendre. La croissance de la firme est à la fois encouragée et limitée par le processus véritablement dynamique et interactif qui apparaît lorsque le management recherche le meilleur usage possible des ressources disponibles* » (Penrose, 1959, p.5).

La propriété fondamentale d'une compétence est qu'elle permet le passage des ressources de la firme aux « *services productifs* » à partir de combinaisons de celles-ci, puis à la valorisation des services obtenus. A partir de cet énoncé, il apparaît que la notion de compétence recouvre trois aspects de la production : un aspect qui concerne les ressources productives, un aspect qui concerne les services productifs obtenus grâce à l'organisation de ces ressources et un aspect qui concerne la valorisation des services productifs ainsi construits. Selon la focalisation des économistes sur un aspect particulier, la définition de la compétence diffère dans l'ordre d'importance d'un de ces aspects sur les autres. C'est ce qui fait que la notion de compétence est parfois confuse.

Dans ce travail, je définis une compétence en tenant compte des trois dimensions de la production (ressources, organisation, valorisation) comme un ensemble de capacités permettant de combiner des ressources productives (dont fait partie l'information) avec pour condition que la combinaison soit pertinente, c'est-à-dire qu'elle soit valorisable dans un cadre institutionnel qui n'est pas forcément marchand. Cette définition accorde une place importante à la dimension institutionnelle des compétences tout en faisant le lien avec la

¹ Association Régionale pour la Mécanisation raisonnée des exploitations agricoles

production (Langlois, Foss, 1997). A partir de cette définition générale d'une compétence, la compétence à innover est alors définie comme l'ensemble des capacités permettant d'intégrer une nouvelle ressource productive à une combinaison préexistante de ressources, avec toujours pour condition que la nouvelle combinaison résultant du réarrangement soit évidemment pertinente.

Une telle approche des compétences a ceci d'original que les fonctions sont les faits analysés en tant que tels indépendamment des frontières des structures productives (Coombs, Metcalfe, 1998). Il faut considérer que ce ne sont pas les variables composant les fonctions qui sont analysées, mais le rapport entre des structures productives impliquées dans une même fonction ou un même « bloc de compétence » (Eliasson A., Eliasson G., 1996).

Dans cette perspective, l'inconvénient est de considérer les acteurs comme « *dissous dans des réseaux* » (Joly, Mangematin, 1994). Or, ceci s'oppose à la recherche des fondements de la coopération qui présuppose l'existence de structures coopérantes dotées de frontières. Un peu paradoxalement, l'étude de la coopération a pour conséquence de consolider théoriquement l'existence de structures productives privées en essayant de la rendre compatible avec les différentes approches de la coopération, sinon la coopération n'aurait pas de sens. De ce fait, la mobilisation de l'approche par les compétences pour traiter de la coopération professionnelle exige d'examiner en détail la relation entre l'approche de la firme par les coûts de transaction, où la firme est vue comme une structure de gouvernance occupant une position dans des réseaux, et l'approche par les compétences. Une telle recherche se base sur la définition de la spécificité de la firme coopérante du point de vue des compétences à partir de l'exposé critique de la notion de « compétence fondamentale » (Hamel, Prahalad, 1990) ou de la « compétence foncière » (Dosi, Teece, Winter, 1990).

L'exploitation agricole est-elle une firme ? Peut-on la considérer sous le regard des théories de la firme ? Peut-on transposer les notions de capacité et de compétence dans un réseau professionnel ?

Remarquons d'abord que dès lors que l'on s'intéresse à l'économie de la production et au marché, le problème de savoir si l'agriculteur est un producteur marchand comme les autres et l'exploitation agricole un agent économique comme un autre ne se pose pas. Les économistes manipulent des prix et des fonctions de production agricoles sans s'interroger sur le statut des producteurs. Les exploitations agricoles, comme les autres producteurs de la théorie de la production sont des « *firmes-points* » (Coriat, Weinstein, 1995). Le problème

soulevé ne se pose que si on s'intéresse à ce qui se passe dans les « boîtes noires » que sont les facteurs de production, c'est-à-dire si l'on s'intéresse à l'économie de la firme considérée comme une organisation complexe. Alors, l'exploitation agricole, comme d'ailleurs les coopératives que nous étudions, sont des firmes bien particulières. Mais, est-ce une exception ou un cas particulier dans un ensemble de cas particuliers que recouvre cette notion abstraite ? La notion de firme correspond en fait à un grand nombre de formes d'organisation de la production de biens ou services pour le marché, depuis les grands groupes multinationaux, spécialisés ou intégrant des activités dans un nombre varié de domaines jusqu'à l'épicerie du coin, qui comme l'exploitation agricole est souvent une très petite entreprise familiale sans main d'œuvre salariée permanente. Certes, ces derniers types d'entreprise n'ont pas tous les attributs organisationnels et sociaux des grandes firmes, et réciproquement. Par ailleurs, les modèles d'organisation des grandes firmes sont divers, comme le sont ceux des petites.

L'approche par les compétences permet de saisir la diversité des firmes (qui tient à leur compétence spécifique) ainsi que la circulation des savoirs dans et entre firmes, circulation des savoirs nécessaire à l'élaboration des produits et à leur diffusion, qu'il s'agisse de produits ou services spécifiques et dédiés ou de produits génériques. Tandis que les réseaux de savoirs sont largement internes aux grandes firmes à l'organisation complexe (un groupe industriel peut être vu comme un réseau particulier de firmes), ils sont largement externes dans le cas des petits producteurs qui ont une activité de nature professionnelle.

Si la connaissance repose sur des apprentissages individuels, les compétences, qui ont une dimension collective, renvoient à des formes structurelles, structures organisationnelles ou structures de coopération dans des réseaux professionnels ou des réseaux industriels (« *industrial networks* »), selon l'expression de Freeman (1991). Les compétences de la firme reposent à la fois sur son mode d'organisation et sur la structuration de ses relations avec son environnement. Aussi les connaissances qui sont à la base des compétences ont à la fois un caractère privé, provenant de la formalisation en interne de l'expérience de l'organisation, et un caractère public - distinction qui devient de moins en moins pertinente tandis que se développent des formes « hybrides » comme celles auxquelles renvoie la notion de réseau.

Les chapitres III, IV, V et VI sont entièrement consacrés à définir les capacités qui interviennent dans la compétence à innover et à examiner comment la coopération y contribue. In fine, les nouvelles connaissances, qu'elles proviennent de l'expérience ou des échanges, sont intégrées dans les compétences de deux façons : par une capacité à tenir compte de ses propres expériences, il s'agit de la capacité « réflexive » (Schon, 1994) et une

capacité à absorber des informations de l'extérieur, il s'agit de la capacité « d'absorption » (Cohen, Levinthal, 1990).

Dans la théorie économique standard, ces deux capacités sont internes ou spécifiques aux acteurs privés. La capacité d'absorption représente la capacité à absorber des informations codifiées qui s'échangent librement, ce qui n'entraîne pas le besoin de coopérer.

En revanche, ce n'est plus le cas lorsque les informations en question ne sont pas entièrement codifiées mais sont dépendantes d'un contexte particulier. Dans ce cas, la coopération est le moyen d'absorber des informations spécifiques. Ces informations sont soit de nature technique et elles permettent à la firme d'innover, soit elles concernent l'état du marché, et plus généralement du cadre institutionnel de valorisation, et elles permettent alors d'évaluer plus finement la pertinence des nouvelles combinaisons productives. La coopération dans l'innovation permet en ce sens un apprentissage collectif fondé sur une économie d'échelle cognitive (Nonaka, 1992).

Lorsque la capacité à innover apparaît ainsi distribuée à l'extérieur de la firme, une autre capacité doit être prise en compte, il s'agit de la capacité « architecturale » qui permet de caractériser les réseaux d'innovation. Cette notion, qui représente la capacité à mettre en place une structure de circulation des informations (Henderson, Clark, 1990), a été définie initialement, à propos de la conduite (par projet) des activités de recherche et développement dans la firme, comme celle qui favorise la recombinaison des ressources internes. Je prends ici le parti d'étendre cette notion pour étudier le réseau coopératif qui, à partir du moment où l'on considère que la compétence à innover y est distribuée, contribue à l'activité de recherche et développement de la firme au-delà de ses frontières. La participation active d'un collectif au changement peut s'évaluer à travers un changement architectural du réseau qui exprime l'élargissement de l'attribution de la capacité à coopérer, de l'ouverture par la nature des informations portées au débat collectif et surtout d'un changement de distribution des compétences. En conclusion, nous retiendrons essentiellement que le jeu de la médiation professionnelle et le changement des conventions professionnelles qu'il sous-entend peut être saisi à travers le changement de la distribution des compétences. En effet, il correspond à un changement architectural qui indique l'ouverture et la recombinaison interne du collectif professionnel dans l'innovation. La question est de savoir qui détient cette capacité dans le réseau. Du point de vue des acteurs coopérants, chacun possède en effet une capacité « à coopérer », représenté dans la littérature comme la détention de « capital social » permettant

d'accéder à des informations spécifiques à des réseaux (Landry, Amara, Lamari, 2001). D'une certaine manière, on peut dire que le capital social représente une capacité « d'absorption par la coopération ». La reconnaissance de cette capacité, et plus largement du rôle des capacités relationnelles dans l'innovation, confère à la firme des frontières mouvantes. Celle-ci peut alors être perçue comme un « processeur de connaissance » (Cohendet, Llerena, 1999) non seulement au travers de sa structure interne, mais encore dans sa structure relationnelle.

En somme, la compétence à innover développée dans un réseau professionnel se fonde sur trois types de capacités : la capacité « réflexive », la capacité « à coopérer », ou capacité « d'absorption par la coopération » et la capacité « architecturale ». C'est donc la distribution de ces capacités entre le réseau professionnel (groupe, responsables et salariés) et ses adhérents (agriculteurs individuels comme adhérents des Cuma et Cuma de base comme adhérents du réseau fédératif) que je propose d'étudier en montrant que cette distribution est variable selon les types d'innovation développés par les Cuma.

3. Méthodologie de recherche et plan de la thèse

Comme l'a indiqué le point précédent, il serait erroné de croire que la distinction entre la coopération « dans l'innovation » et la coopération « pour l'innovation », dont j'ai exposé les fondements et les conséquences théoriques dans le premier point de cette introduction générale, a été formulée seulement à partir d'un *survey* théorique. Cependant, ce n'est pas non plus uniquement les responsables du réseau Cuma qui ont formulé une telle distinction. Celle-ci s'est construite par des allers et retours incessants entre la théorie et la pratique, ce qui exige une position de médiateur entre des réseaux de recherche et des réseaux d'acteurs. Une telle position est passionnante et enrichissante mais assez inconfortable pour un chercheur et un salarié qui doit faire ses preuves dans les deux domaines simultanément. Cette position est inconfortable parce que les deux activités n'ont pas la même temporalité et n'ont surtout pas les mêmes critères d'évaluation du travail accompli : la recherche n'attend pas forcément des résultats d'une thèse qu'ils se traduisent à court terme dans des résultats financiers. Une autre difficulté majeure est que les deux « mondes » n'utilisent pas vraiment le même langage, les mêmes codes de communication, ce qui fait qu'ils sont si éloignés l'un de l'autre : l'un demande la plus grande objectivité et exige que les résultats soient codifiés, l'autre au

contraire préfère les rapports plus familiers. Ce qui est paradoxal, c'est que contrairement à ce que l'on pourrait croire, le monde de la recherche académique, qui souhaite la plus grande universalité des résultats par la codification permanente, apparaît beaucoup moins accessible aux bétotiens que le monde familial de l'entreprise où circulent pourtant des connaissances tacites.

L'architecture de cette thèse est bâtie de manière un peu atypique vis-à-vis des règles académiques. Elle se compose de trois parties dont l'enchaînement méthodologique est le suivant : La première partie est consacrée à situer la problématique dans son contexte ; contexte qui dépend de l'époque actuelle de ma recherche, sur le secteur agricole (chapitre I) et s'insère plus précisément dans le contexte d'évolution du réseau Cuma (chapitre II) dont la dynamique a guidé la construction partenariale de ma problématique et l'adaptation des concepts théoriques mobilisés.

La deuxième partie présente le cadre théorique et vise un rapprochement entre l'économie néo-institutionnelle et l'économie des compétences. Son but est d'expliquer la coopération par les compétences afin de caractériser la distribution en réseau de la compétence à innover.

La troisième partie utilise la grille théorique provenant de la deuxième partie pour le cas du réseau Cuma et montre que les compétences et notamment la compétence à innover est distribuée entre les agriculteurs et les différents niveaux organisationnels du réseau Cuma. Elle met également en évidence que cette distribution varie en fonction de la nature de l'innovation.

La première partie rassemble les chapitres I et II qui sont des chapitres introductifs à l'analyse. Ils sont destinés à situer d'emblée les développements théoriques dans le contexte de transformation de l'agriculture et plus précisément dans celui du mouvement Cuma.

Le chapitre I caractérise l'état des exploitations agricoles et du métier d'agriculteur à partir de travaux de recherche issus de « l'Economie Rurale ». Son objectif est de décrire les grandes phases de transformation qui ont rythmé le développement du capitalisme dans l'agriculture en centrant l'analyse sur l'évolution des compétences du métier d'agriculteur. Ce chapitre est destiné à caractériser les innovations actuelles dans l'agriculture, la partie historique permet de montrer la nouveauté des processus en cours. Ce chapitre aboutit à

caractériser l'exploitation agricole aujourd'hui comme une *unité de gouvernance*. En effet, la phase de transformation actuelle se caractérise par le développement de la division du travail au sein de l'exploitation agricole et par son insertion dans des réseaux diversifiés d'information. Les compétences relationnelles sous-jacentes dominent progressivement le référentiel professionnel agricole en tant que compétences stratégiques (ou compétences pour innover). Elles sont spécifiques, en cela qu'elles correspondent à une expérience personnelle, mais aussi par le fait qu'elles dépendent d'une expérience collective acquise par l'insertion dans des réseaux professionnels et plus largement dans des coopérations locales. L'accès et la maîtrise d'un « capital social » deviennent de ce fait des enjeux pour innover et apprendre à innover.

Le chapitre II est destiné à présenter le contexte du mouvement coopératif Cuma. Ce chapitre se base sur la mise en forme et l'exploitation de données internes, d'études consacrées au sujet et de ma compétence d'expert à ce sujet dont quiconque peut bénéficier en m'interrogeant à ce titre. Le mouvement Cuma occupe aujourd'hui une place importante dans le système professionnel de l'agriculture française et en Midi-Pyrénées par le nombre d'établissements, le montant des investissements et le nombre d'adhérents. Cet état actuel prend place dans l'évolution du mouvement Cuma depuis sa création en 1945 qui a traversé trois grandes périodes correspondant à peu près à celles présentées dans le premier chapitre. A travers l'étude détaillée des orientations passées et actuelles et la structuration progressive du réseau, je montre que le mouvement s'est maintenu ces dix dernières années grâce à des investissements importants dans de nouvelles Cuma spécialisées et innovantes qui s'inscrivent dans des réseaux de projets. Après avoir affiché dans les années 1990 sa volonté d'être reconnu comme le « spécialiste de l'agroéquipement », le réseau fédératif traverse à nouveau aujourd'hui une phase d'interrogation sur ses compétences de base et sur la structuration fédérative qui serait adéquate pour concilier l'accompagnement des projets collectifs innovants - expressions d'une coopération « dans l'innovation » - et pour permettre l'émergence de projets dans les groupes déjà constitués - expression d'une coopération « pour l'innovation », ce qui fait l'objet de la problématique.

La deuxième partie se compose de quatre chapitres :

Je construis dans le chapitre III une approche de la coopération fondée sur les compétences de la firme. Pour cela, je mobilise et je critique la notion de « compétence

fondamentale » qui représente la spécificité de la firme du point de vue des compétences. Ce chapitre aboutit à discuter deux types de capacités pour innover : la capacité « réflexive » et la capacité « d'absorption » qui ont déjà été définies dans cette introduction générale.

Sans chercher à revenir sur la théorie de la firme, les chapitres IV, V et VI montrent comment différentes formes de coopération peuvent intervenir dans ces capacités : il s'agit de la coopération par les complémentarités (chapitre IV), de la coopération « dans l'innovation » (chapitre V) et de la coopération « pour l'innovation » (chapitre VI). Chacune de ces formes de coopération est présente dans les Cuma, avec une intensité différente selon les contextes.

Le chapitre IV expose le cas de la coopération par les complémentarités des compétences. Le contrat et le recours au droit sont les instruments privilégiés de lutte contre l'opportunisme. En faisant intervenir plusieurs structures productives dans un « bloc de compétence » donné, qui correspond en bref à une filière, la coopération par les complémentarités montre une distribution des compétences entre les coopérants. Elle engendre des interdépendances entre eux qui sont le support d'un apprentissage conjoint. Cet apprentissage conjoint intervient dans la compétence à innover des firmes par la diffusion d'informations différentes de celles absorbables par le marché car en se diffusant le long des contrats les informations se contextualisent, donc acquièrent de la spécificité qui renforce la coopération. Il s'applique à la fonction de service du réseau Cuma vis-à-vis des agriculteurs adhérents.

Le chapitre V intitulé la coopération « dans l'innovation » s'intéresse au cas où des acteurs pas forcément complémentaires mais aussi concurrents coopèrent afin de mutualiser les coûts d'intégration de l'innovation. Ces coûts sont liés à l'incertitude sur l'innovation, sur son utilisation et sur sa pertinence. Sans pour autant que la compétence à innover soit collective, un pas supplémentaire vers l'intégration est franchi avec cette deuxième forme de coopération. Car cette forme de coopération ne consiste pas seulement à contextualiser des informations exogènes mais encore à en produire par l'évaluation collective des expériences collectives. Mais l'intégration n'est pas effective car la coopération s'affaiblit à mesure que les incertitudes diminuent et que le processus se normalise pour donner lieu à des exploitations privées. Elle intervient notamment dans la capacité d'absorption en mutualisation les coûts cognitifs nécessaires aux expérimentations et à l'évaluation de leur pertinence. Elle repose sur une architecture de type réseau qui supporte les échanges d'informations entre les coopérants. Si ce mode de coopération convient au cas de Cuma innovantes qui font appel au réseau pour construire de nouvelles compétences et explique très bien la fonction de médiation technique, il ne convient pas pour expliquer la fonction de

médiation stratégique du réseau professionnel car il ne suppose pas une évaluation des expériences innovantes par l'ensemble des membres du réseau, y compris les Cuma qui ne sont pas incluses dans les projets innovants et qui peuvent cependant participer au débat et profiter par cette voie des expériences des autres. C'est à l'exposé des fondements de cette fonction qu'est consacré le prochain chapitre.

Le chapitre VI est consacré à l'exposé des fondements de la coopération professionnelle « pour l'innovation » qui est le cœur de la problématique. Pour cette dernière forme de coopération, les travaux de recherche sont assez rares. De ce fait, ce chapitre contient trois éléments décisifs pour l'élaboration d'une théorie économique de la coopération professionnelle qui reste compatible avec le cœur de la science économique. Ces éléments sont le fait que la coopération professionnelle repose sur du savoir « abstrait », que la coopération professionnelle « pour l'innovation » est limitée par l'existence de « compétences réservées » aux acteurs privés par opposition à des « compétences partagées » dans la profession et enfin que la répétition des transactions dote cette forme de coopération de mécanismes spécifiques régulant l'opportunisme basés sur des conventions professionnelles et la réputation. Ce mode de coopération intervient dans la compétence à innover des acteurs privés non seulement par la contextualisation d'informations (IV) et par l'évaluation collective des expériences collectives (V) mais encore par l'évaluation collective des expériences individuelles. En conclusion de ce chapitre, nous retiendrons essentiellement que le jeu de la médiation professionnelle et le changement des conventions professionnelles qu'il sous-entend peuvent être saisis à travers le changement de la distribution des compétences. En effet, il correspond à un changement architectural qui indique l'ouverture et la recomposition interne du collectif professionnel dans l'innovation. La capacité architecturale, ici dans son sens étendu à l'analyse de réseau comme je l'ai mentionné en introduction, représente ainsi une capacité primordiale de la compétence à innover par la coopération. La question est de savoir qui détient cette capacité dans le réseau.

Enfin, la dernière partie englobe les chapitres VII et VIII qui confrontent ces outils conceptuels au cas des Cuma. Cette confrontation se fait en deux temps : Le chapitre VII montre que les compétences sont effectivement distribuées entre le niveau privé des agriculteurs, le niveau de la Cuma qui représente une coopération professionnelle locale et le niveau fédératif. Le chapitre VIII met en évidence que la distribution des compétences varie

selon la nature de l'innovation ce qui est un résultat important pour la compréhension de la coopération professionnelle dans l'innovation et pour apporter des éléments de réponse à la question empirique posée par les responsables fédératifs.

Le chapitre VII définit une Cuma comme un prestataire de service coopératif et local aux agriculteurs, au sein duquel coexistent plusieurs niveaux organisationnels : des adhérents, un groupe, des « responsables professionnels » et éventuellement des salariés. Ce cadre local est prolongé par l'existence d'un réseau fédératif. A partir d'une enquête que j'ai élaborée en collaboration avec Gilles Allaire et mené en 1999 auprès de 133 responsables de Cuma, je caractérise la distribution moyenne des capacités entre les différents niveaux du réseau (groupe local, responsable de Cuma, salariés de Cuma, groupe fédératif et salariés de fédérations) et les profils moyens de chacun d'eux. Ce résultat corrobore l'hypothèse d'une distribution des compétences, et plus précisément de la compétence à innover, dans le cadre de la coopération professionnelle. Il montre notamment en moyenne que la Cuma (groupe coopératif et salariés de Cuma) détient la majorité des capacités techniques support de la capacité « réflexive ». Que le réseau Cuma (groupe local, groupe fédératif et salariés de fédérations) contribue majoritairement à la capacité d'absorption et à la capacité architecturale. C'est d'ailleurs à ces deux types de capacités que contribuent les salariés de fédération. Que le responsable de la Cuma se caractérise par une capacité à porter la responsabilité d'un projet, à coordonner des agriculteurs autour de ce projet et à le gérer avec l'appui des fédérations départementales. Des complémentarités de compétences apparaissent entre le niveau individuel, qui se réserve surtout en moyenne les compétences commerciales, et les services collectifs du réseau Cuma pour lesquels les niveaux coopératifs et fédératifs apparaissent totalement complémentaires

Enfin, le chapitre VIII, met en évidence des différences de distribution des compétences selon la nature des innovations développées par les coopératives locales. Ce résultat est tiré de traitements différenciés de l'enquête selon les innovations acquises par les Cuma (agriculture de précision, emploi salarié et développement local), l'exposé critique de projets innovants développés par le réseau et l'analyse d'une série d'entretiens menés pour chacune de ces innovations. Une estimation de la distribution adéquate pour chaque projet est donnée dans le but de faciliter les transferts des résultats des différentes expérimentations. Dans cette perspective, je localise la capacité architecturale en fonction de la nature de l'innovation. Le niveau où elle est localisée est le lieu pertinent pour engager des actions de publicité et de débats professionnels. Il est aussi le lieu pertinent où le réseau professionnel peut apparaître comme une firme intégrative, un « faiseur de bouquet », coopératif.

Au-delà de la conclusion générale concernant la caractérisation de la compétence à innover dans un réseau professionnel (1), notre travail de recherche aboutit à trois éléments conclusifs concernant :

(2) La question de l'acquisition d'une compétence d'employeur pour les Cuma en proposant un plan de travail.

(3) Des éléments visant à favoriser la coopération « pour l'innovation » dans le réseau Cuma.

(4) Les fondements pour une théorie économique de la coopération professionnelle.

CHAPITRE I - LES GRANDES PHASES DE TRANSFORMATION DE L'AGRICULTURE CAPITALISTE

Ce premier chapitre vise à situer la problématique de la thèse dans un contexte général. Son objectif est de décrire les grandes phases de transformation qui ont rythmé le développement du capitalisme dans l'agriculture.

Un bref rappel historique me permet de caractériser trois grandes périodes de transformation. Chacune de ces périodes contient une phase de stabilité favorable à la croissance et une phase de crise ou de transition vers une autre période. Il s'agit ici d'une représentation schématique et recouvrant des découpages assez courants. Notre objectif n'est pas de proposer ici une périodisation économique et une théorie du développement de l'agriculture, mais plutôt de caractériser les dynamiques correspondantes du point de vue de ce que l'on peut appeler les transformations du métier d'agriculteur.

Je montre qu'à différentes périodes correspondent, dans la littérature scientifique, technique et professionnelle, différentes représentations de l'exploitation agricole et de ses fonctions, représentations qui d'une certaine manière qualifient le travail sur l'exploitation (métier d'agriculteur et salariat) et les collectifs qui l'entourent. Ces représentations se renforcent pour autant qu'elles offrent une vision pertinente des objectifs de la profession et contribuent à structurer des capacités à innover, selon des dynamiques complexes dont j'aborde l'étude dans la seconde partie. La transformation de ces représentations (ou conventions) peut donc être mise en relation avec la transformation des vecteurs de l'innovation.

L'exploitation agricole peut être représentée comme *un moyen de subsistance* pour la *famille paysanne* d'Avant-Guerre prolongée dans une *communauté villageoise*, puis comme une *fonction de production* au lendemain de la Guerre (section 1).

Elle est devenue un *système technique* pour le *professionnel technicien* des années 60 insérée dans des *groupes professionnels*, puis un *système famille-exploitation* dans les années 1980 (section 2).

Enfin, la représentation de l'exploitation agricole comme une *entreprise agricole* ou rurale paraît triompher dans les années 1990. Les pressions du marché remontant vers la

production, l'entreprise s'inscrit dans des *réseaux commerciaux* et nécessite de nouvelles compétences dans ce domaine. En parallèle, des besoins en nouvelles compétences techniques se font aussi ressentir pour répondre aux nouvelles demandes en matière d'entretien de l'environnement ou d'agriculture de précision. L'exploitation agricole peut aujourd'hui plus largement être vue comme une *unité de gouvernance*. En effet, la phase de transformation actuelle se caractérise par le développement de la division du travail au sein de l'exploitation agricole et par son insertion dans des réseaux diversifiés d'information. Les compétences relationnelles sous-jacentes dominent progressivement le référentiel professionnel agricole en tant que compétences stratégiques (ou compétences pour innover). Elles sont spécifiques, en cela qu'elles correspondent à une expérience personnelle, mais aussi par le fait qu'elles dépendent d'une expérience collective acquise par l'insertion dans des réseaux professionnels et plus largement dans des coopérations locales. L'accès et la maîtrise du « capital social » deviennent de ce fait des enjeux pour innover et apprendre à innover (section 3).

Section 1. Du *paysan* au *professionnel technicien* : l'exploitation agricole représentée comme une *fonction de production*

Au lendemain de la dernière guerre mondiale l'industrialisation de l'agriculture s'est accélérée, laquelle est passée progressivement d'un modèle paysan à un modèle industriel de production de masse où se conjuguent mécanisation et standardisation. Ce modèle de production intensive - qualifié de « modèle productiviste » ou de « modèle des années 1960 » - a été décrit à partir de la reconnaissance de sa crise dans les années 1980 comme une version sectorielle des principes de production fordistes (Allaire, 1988). Cette phase de croissance accélérée qui caractérise l'agriculture industrielle succède à une longue phase préalable, durant laquelle la société paysanne a lentement modelé la terre avec des techniques plus ou moins rudimentaires, et dont la crise a favorisé l'expression depuis la fin du XIX^{ème} siècle (Faucher, 1954).

Les formes sociales du travail agricole se sont profondément modifiées dans ce changement de modèle productif (Allaire, Labourroire, 1989, Allaire, 1991). L'agriculture « paysanne » laisse place progressivement à l'agriculture « professionnelle », marquant ainsi la disparition du paysan qui avait occupé le monde rural jusqu'à la période industrielle (paragraphe 1). Le passage du paysan au professionnel de l'agriculture repose sur un

changement en ce qui concerne la temporalité du travail qui aboutit à la séparation entre le temps du travail et celui du non travail (paragraphe 2). Le temps du travail est focalisé sur la production agricole tandis que les activités complémentaires sont déléguées à l'industrie qui se développe (paragraphe 3). Les efforts de modernisation se concentrent alors sur la rationalisation du « bricolage » par la diffusion de nouvelles techniques génériques. Avec le soutien des institutions publiques, les gains de productivité permis par les progrès de l'agronomie et la mécanisation du travail favorisent la domination de la compétence technique au sein du référentiel professionnel agricole. Le paysan devient peu à peu un professionnel reconnu socialement par sa compétence technique, c'est-à-dire par sa capacité à maîtriser un ensemble de techniques « standardisées » aux fins de produire en quantité et à faible coût pour le consommateur. Son activité devient pertinente selon des critères quantitatifs. La représentation de l'exploitation agricole bascule de l'univers paysan à une fonction de production industrielle (paragraphe 4). L'ouvrier de la ville est alors présenté comme la référence sociale. Toutefois, une spécificité est accordée à l'exploitation agricole par rapport aux structures productives des autres secteurs : celle de s'inscrire aussi dans des réseaux domestiques et locaux. Le salariat agricole s'effondre (paragraphe 5).

C'est à travers cette rupture entre paysannerie et professionnalisme que se sont dessinés les contours du secteur agricole vis-à-vis des autres secteurs. La différenciation du travail paysan s'insère dans le mouvement historique du capitalisme caractérisé par la régression relative de la contribution de l'agriculture à l'économie nationale. C'est donc à cette période que se profilent les controverses sur l'identité statistique de l'agriculteur professionnel (Barthez, 1986 ; Rémy, 1987), base de la mesure de l'accumulation de richesses du secteur et de la redistribution des richesses publiques. Ces controverses concernent aussi bien les limites de l'agriculture par rapport aux autres secteurs, et les limites de l'agriculture vis-à-vis de la sphère familiale, notamment à travers les questions du statut du travail des compagnes, des enfants, des anciens et de la pluri-activité.

1.1 Le paysan qui s'éloigne

Que dire en quelques mots d'une forme sociale qui a constitué jusqu'à l'industrialisation et l'urbanisation des 50 dernières années le socle de la civilisation (Braudel, 1985) ? Les monographies sont souvent plus parlantes et permettent d'inclure dans les descriptions à vocation objective des temporalités et des sensations propices à une

meilleure compréhension de la vie paysanne². Dans l'ouvrage consacré par l'Université du temps libre de Loudéac à «*La modernisation agricole du Pays de Loudéac entre 1950 et 1965* », un étudiant³ synthétise avec réalisme la vie quotidienne dans les campagnes de la Bretagne intérieure : «*La cellule de base est la famille, qui vit sur l'exploitation. L'alimentation provient des produits de la ferme, une large part d'autoconsommation, et la vente de surplus constitue le revenu. La cohabitation est courante : on rencontre souvent trois générations dans la même maison. Le temps compte peu. On travaille tant qu'il fait jour, et l'hiver, on prolonge même à la veillée, par exemple à la saison des pileries pour la fabrication du cidre. La journée est normalement coupée de nombreux repas. La notion de temps a peu d'importance. Le cultivateur est très hospitalier et accueillant, de contact plutôt facile. Réceptif à ce qu'il entend. Il garde dans sa tête son opinion sur le sujet. Plutôt méfiant sur les nouveautés, il vit à l'heure solaire et a horreur de l'urgence* ».

Ce bref extrait permet de mettre en lumière les aspects objectivés par l'important travail des sociologues ruraux sur cette période : globalement la société paysanne est caractérisée par l'importance du collectif de travail domestique, prolongé par une communauté villageoise, et par l'importance de l'autoconsommation au détriment de l'insertion dans l'économie marchande (Mendras, 1958 ; Weber, 1976). La pertinence de l'activité agricole est alors évaluée localement par sa capacité à entretenir sa famille. De ce fait, les activités donnant lieu à une petite production marchande sont noyées dans l'ensemble des tâches qui visent à assurer la reproduction domestique. La notion de « *surplus* » plutôt que de revenu rend compte de cette dépendance (Meillassoux, 1980).

1.2 La séparation entre le travail et le non-travail comme préliminaire à la différenciation professionnelle

En 1969, dans un ouvrage consacré à la société rurale et à l'urbanisation, Placide Rambaud (1969 : 57) écrit : « *Dans les changements ou les permanences de la société rurale, le travail tient une place centrale. Sous les effets conjugués de l'industrialisation et de l'urbanisation, les agriculteurs contestent sa pratique, cherchent à modifier ses fonctions,*

² Selon Michel Augé-Laribé, la comparaison de monographies est la base de l'économie rurale (Augé-Laribé, 1907).

élaborent de nouvelles représentations où s'affirment lentement les caractéristiques modernes du métier». Pour le paysan, il n'y a pas de séparation entre le mode de vie et le travail. En dehors des pics saisonniers annuels et des crises générales exceptionnelles (épidémies, famines, guerres), le travail est modulé dans le long terme par la succession des générations dans le «*cycle de vie*» de la famille paysanne (Chayanov, 1962). La séparation entre le travail et le non-travail est le socle d'apparition de la profession comme ensemble de règles séparées. Cette séparation se creuse sous l'effet de la banalisation du travail salarié dans la société urbaine, et du bien-être qu'il promet en assurant un revenu fixe susceptible d'être employé à la consommation et aux loisirs pendant le temps de non-travail. Le travail agricole qui assurait jusqu'alors la subsistance et l'indépendance de la famille sur sa propriété est soumis à des critères d'évaluation objective : productivité, rentabilité et revenu disponible. Comme le suggère le titre d'un chapitre de Placide Rambaud, le passage d'un référentiel paysan à un référentiel professionnel est marqué par une substitution des objectifs du travail : «*du travail pour le travail au travail pour l'argent*» (Rambaud, 1969 : 83). De fait, l'argent permet la mesure du travail et le revenu agricole représente une évaluation sociale de la performance de la compétence professionnelle. Or, pour le paysan, «*faisant avec l'existence un tout indivis, le travail ne se laisse pas décomposer en éléments réflexivement séparables, comme le temps de travail, le produit et les charges*». (Ibid. : 87). L'apparition de la profession comme représentation sociale du travail rentable, ou du moins à rentabiliser dans le but de dégager un revenu stable apparenté à un salaire, s'accompagne de la nécessité de mesurer son travail pour en évaluer la productivité. Ainsi, J. Chombart de Lauwe, J. Poitevin et J.C. Tirel (1963 : 3) n'hésitent pas à écrire que l'agriculteur «*arriéré*» est alors «*celui qui ne veut pas comprendre (la) nécessité des mesures*».

1.3 La restriction du travail agricole et l'externalisation d'activités vers l'industrie qui se développe

La séparation entre travail productif et non-travail est une sélection de compétences et de ressources dans le pool des activités paysannes. Le choix porte sur les domaines qui assure à l'agriculteur d'une part un revenu monétaire stable et d'autre part une qualification sociale fondée sur sa capacité à nourrir les autres.

³ Propos rapporté par Denis Lefèvre dans l'ouvrage retraçant l'histoire du mouvement Cuma depuis 1950 (Lefèvre, 1996 : 50).

L'objectif de rentabilité d'une partie du travail exige de la part de l'agriculteur de concentrer son effort d'investissement sur un domaine particulier de ses activités. Déjà, s'opère un mouvement de concentration vers ce qui constituera les compétences clefs de la profession dans le modèle productiviste : la production quantitative. En contrepartie, les activités considérées comme annexes sont déléguées en bloc à l'industrie agroalimentaire naissante ou reste au niveau de l'exploitation, mais relève davantage de la sphère domestique car le travail est alors assuré par les compagnes, les enfants ou les anciens. Le choix de centrage des savoir-faire sur les activités de production agricole ne répond pas seulement à des phénomènes sociétaux. Le désir de tirer un bénéfice de la production exige des investissements et l'acquisition de techniques nouvelles. Or, le paysan doit faire des choix en raison simplement des limites de sa capacité financière : il n'est pas possible de maîtriser les techniques industrielles de toutes les activités. « *Autrefois, une ferme vivait presque entièrement par ses propres moyens. On y écrasait son grain, on y cuisait son pain, on ne consommait comme viande que le salé provenant des porcs tués à la ferme ; on y ferrait les chevaux ; le fumier produit était jugé suffisant pour entretenir la fertilité du sol ; on y effectuait enfin tous les travaux de l'intérieur et de l'extérieur* » écrit Tony Ballu (1951 : 31) alors professeur à l'Institut National Agronomique. Il rajoute aussitôt : « *aujourd'hui le cultivateur, à part quelques rares exceptions, porte son grain chez le meunier, va chez le boulanger, le boucher, le maréchal ; il achète des semences et des engrais ; et pour éviter d'acquérir du matériel jugé trop coûteux pour la quantité de services rendus, il s'adresse couramment à un entrepreneur de battage qui lui bat sa récolte. On voit apparaître, indépendamment des Cuma des entrepreneurs de travaux de motoculture qui font à façon les labours, les scarifiages, la moisson, les traitements des récoltes contre les parasites* ». Et de rajouter plus loin : « *il n'est pas jusqu'à la comptabilité qui ne soit parfois confiée à des offices régionaux de comptabilité. Les comptes qui se matérialisaient autrefois par le séculaire et un peu légendaire bas de laine, deviennent actuellement obligatoires, et la comptabilité qui en découle présente, du fait des déclarations d'impôts, des assurances sociales, calculs de prix de revient, etc., des complications qui échappent à la compétence du cultivateur pour ressortir du domaine de comptable spécialisé* ». Ainsi, le professionnel comme forme sociale émergente du travail résulte d'une distinction et d'une séparation entre plusieurs domaines d'activités. Il se réalise dans la production, et mieux encore dans une activité spécialisée de la production agricole : « *Voyez par exemple ce vigneron du Midi qui sait cultiver la vigne et produire du raisin de façon remarquable. Il ne sait plus élever un*

animal, cultiver une céréale. Il ne sait même plus faire du vin, celui-ci étant confié à la coopérative. Parfois même il ne connaît qu'une variété de vigne. Et ce cas se retrouve chez le producteur de fruits, de légumes, l'herbager, etc. » (Colson, 1976 : 154).

Ces deux témoignages, pourtant d'origines différentes, montrent comment l'insertion de la ferme dans le capitalisme industriel correspond à une spécialisation de l'activité agricole dans sa fonction de production. Cette insertion correspond à 2 phénomènes :

Le premier, comme le signale A. Barthez (1986 : 49), est que la construction de la frontière de la profession agricole repose sur l'idée que « *l'activité « extérieure »* » délimite « *l'activité « à l'intérieur »* » ; c'est à dire que la concentration des efforts sur l'activité de production agricole a pour effet de projeter à l'extérieur des activités jusqu'alors indifférenciées par rapport à la production agricole au sens strict. Ce phénomène est clairement expliqué par Anne Lacroix et Amédée Mollard (1989 : 19) avec l'idée que « *la définition du travail agricole va s'élaborer progressivement en référence aux autres professions, en opérant des réductions successives* »⁴. Le mouvement de concentration des efforts d'investissement sur la fonction productive s'accompagne ainsi d'une délégation de compétences dans d'autres professions, d'une externalisation de fonctions jusqu'alors assumées par la famille paysanne dans l'industrie agroalimentaire. De ce fait, les paysans qui ne renoncent pas à leur polyvalence, ou ceux qui trouvent un complément de travail dans un emploi salarié, sont qualifiés de « pluriactifs ».

Le second phénomène est qu'apparaissent des formes collectives qui médiatisent l'insertion du travail paysan dans le monde industriel : la Cuma ou l'entreprise de travaux pour les aspects mécaniques ; celles-ci permettent de bénéficier d'un amortissement optimal d'un matériel coûteux. La gestion aussi est déléguée à des organismes spécialisés. En aval de la production, les coopératives d'aval concentrent l'offre pour satisfaire les besoins industriels (Bartoli, Boulet, 1990). Les groupes locaux de vulgarisation (CETA, GDA, GVA) diffusent les pratiques industrielles. Si l'exploitation agricole est, par analogie avec les développements de l'Economie Industrielle, vue comme une fonction de production, une spécificité lui est toutefois accordée par l'Economie Rurale (Mainié, 1971) : celle de s'inscrire aussi dans des

⁴ C'est d'ailleurs cette remarque qui est à l'origine de la distinction entre le rapport salarial (Boyer, Saillard, 1995) et la relation sociale de travail (Mollard, 1995).

réseaux domestiques et locaux, par l'entraide (Boisseau, 1968), seule ou accompagnée de matériel dans le cas des Cuma, qui fournissent l'essentiel de la main-d'œuvre (Lanneau, 1967). C'est cette spécificité de l'exploitation agricole qui fonde d'ailleurs celle de l'Economie Rurale.

1.4 Le contenu du travail productif : la rationalisation du « bricolage »

« *Le moment est venu d'appliquer ces principes [du taylorisme] à l'agriculture, cette « industrie du sol », et en ce qui concerne plus particulièrement le machinisme agricole, la rationalisation doit veiller à réduire les gaspillages de capitaux, d'énergie, de temps et de main-d'œuvre* » (Ballu, 1951 : 108). Voici l'essentiel du message dispensé dans les formations agricoles, appliqué aux techniques de l'ensemble des productions agricoles végétales ou animales. Tout les « inputs » de la fonction de production (capital, énergie, travail) doivent être rationalisés pour maximiser la production des « outputs ». Les pratiques ancestrales sont reléguées au statut de « bricolage ». La recherche agronomique, et notamment celle accomplie par l'INRA, est chargée d'adapter à l'agriculture les avancées en chimie organique (engrais) ou en mécanique. La diffusion du progrès technique est assurée par les Directions des Services Agricoles (DSA) qui seront progressivement relayées par des groupes localisés structurés, les Groupes de Vulgarisation Agricole (GVA), ayant une mission de service public dès 1959 (Gerbaux, Muller, 1984). Le manque de mobilité de la main-d'œuvre familiale entraîne la constitution d'un enseignement également spécifique à travers les formations dispensées par les professeurs dans les lycées agricoles publics et par des moniteurs ou tuteurs dans les Maisons Familiales Rurales où l'apprentissage du métier se fait dans l'alternance et est soumis à l'évaluation directes des praticiens. Car, l'apprentissage du métier repose en même temps sur l'enseignement des techniques industrielles et sur la transmission d'un savoir-faire patrimonial (Reboul, 1981). La modernisation fascine les jeunes générations qui acceptent de « s'installer », selon le terme consacré, à condition de profiter du progrès technique comme substitut symbolique de la ville.

A propos de la figure du professionnel technicien, un texte de Jean-Pierre Darré intitulé « *La fonction de production de la vache* » m'intéresse à 3 titres : il décrit les

« représentations » du système de pensée de « l'éleveur technicien »⁵ et du « technicien officiel », en les situant l'un par rapport à l'autre, et les écarts constatés entre les prescriptions du second et les actes du premier sont toujours là. « La vache » est vue comme un objet flexible dont se saisissent argument par argument « l'éleveur technicien » et le « technicien officiel ». Chacun est soutenu par l'inclusion de « la vache » dans son système et son référentiel professionnel : « Isabelle » pour « l'éleveur » professionnel du Ternois, « la fonction de production » industrielle pour le technicien diplômé. « *On pourrait dire autrement que les éleveurs attribuent les aliments à des productions, alors que les techniciens les attribuent à des rations* » (Darré, 1989 : 120). Ainsi, même si les deux protagonistes « *ne parlent pas de la même chose* » à propos de la vache, celle-ci s'est dans les deux cas éloignée dans une « représentation ». Mais la différence entre les deux univers de pensée est que pour le technicien, la fonction de production est une vache décontextualisée, tandis que pour l'éleveur technicien, la fonction de production, c'est son exploitation.

1.5 L'ouvrier comme référence sociale et la fonte du salariat agricole : des compétences techniques

Le fait que le statut de l'ouvrier soit devenue la référence sociale est lié, comme le l'ai déjà évoqué, à la garantie du salaire qui permet de différer l'investissement des biens d'équipement de la famille. Cette identification repose aussi sur le fait que la majorité des agriculteurs a vu leur fratrie partir travailler à la ville et que ceux qui sont restés ne veulent pas rester sur la touche de la modernisation. Et enfin, parce que l'ouvrier est celui qui connaît la technique industrielle. Ainsi à la question : pourquoi l'ouvrier est-il choisi comme modèle au travail professionnel agricole ? Placide Rambaud répond : « *Sans doute est-il le travailleur le mieux connu et le plus proche de l'agriculteur ; manuels l'un et l'autre, ils ont pour première qualification leur force physique qui fonde une certaine conscience de « classe », en tout cas donne le sentiment d'appartenir à un « milieu social »* » (Rambaud, 1969 : 94).

Le problème est que, comme l'indique Placide Rambaud, « *l'aspect décisif du métier est de pouvoir être choisi à la différence du travail agricole généralement hérité* » (Ibid. : 91).

⁵ Il est important de préciser que Jean-Pierre Darré dans ce texte ne parle pas du paysan mais oppose le savoir du professionnel technicien localisé à celui du technicien formé par l'enseignement qui possède un savoir technique codifié.

Ainsi le paysan⁶ hérite tandis que le professionnel choisit la condition d'ouvrier, ouvrier de sa terre. Qu'est-ce donc que ce Travailleur Propriétaire ?⁷

Cette ambiguïté d'appartenance au salariat par le métier et à la famille à travers l'héritage, est manifeste à travers la fonction sociale de l'agriculteur : c'est certes un producteur professionnel, mais la gestion du patrimoine reste celle d'un « *bon père de famille* » selon la formule consignée dans le code rural (Allaire, 2002). Cette séparation inachevée s'opère aussi dans le marché foncier où la mobilité de la terre est limitée par l'attachement domestique.

Tandis que s'instituait le statut de chef d'exploitation, la croissance du revenu, soutenue par des techniques nouvelles, a favorisé la substitution progressive du travail salarié par le travail familial. Une interprétation antérieure de la substitution du travail salarié par le travail familial, datant de l'époque où l'industrie ne manquait pas de bras, repose sur l'idée que l'auto-exploitation de la main-d'œuvre familiale permet d'avoir des coûts moindres que le recours au salariat (Augé-Laribé, 1902). Toujours est-il que jusque dans les années 1980, a-t-on assisté à une fonte rapide du salariat agricole (Blanc, 1985).

Section 2. Le modèle productiviste des années 1960 et sa crise : du *technicien* à *l'entrepreneur*, l'entreprise agricole vue comme un système

A partir des années 1960, l'agriculture entre dans une phase de croissance de la production et de la productivité du travail qui a été décrite comme « le modèle des années 1960 » par analogie au modèle de production Fordiste développé en France par l'École de la régulation et les auteurs « régulationnistes » (Allaire, 1988, 1994). L'agriculture du Fordisme consiste à produire en grande quantité des denrées indifférenciées à faible prix pour le consommateur urbain. Le professionnel technicien - figure récente mais empreinte de modernité - est qualifié par les Pouvoirs Publics pour représenter la base sociale de la croissance. La négociation entre la profession et l'État conduit à favoriser la substitution capital / travail par la mise en place d'un système de régulation des principaux marchés qui

⁶ Ce qui n'est pas le cas du fermier, du métayer ou du brassier.

⁷ Pour les derniers débats sur la question agraire et la référence de l'ouvrier pour le paysan voir notamment Muller (1984) et Allaire (1984).

garantit les prix indépendamment de la qualité produite. Ce système a eu pour effet de valider tous les investissements permettant l'augmentation quantitative de la production. Les débouchés étaient assurés par l'industrie agroalimentaire d'aval. La hausse de la productivité du travail, et donc du « salaire » particulier de l'agriculteur, reposait donc sur l'application massive du progrès scientifique et technique en agriculture. La conception du progrès était assurée par la recherche, puis il était ensuite diffusé à travers la promotion d'une fonction de production basée sur l'industrialisation des inputs.

Le modèle des années 1960 a été ensuite formalisé par l'adaptation à l'agriculture (Allaire, 1996) d'un schéma du modèle productif Fordiste proposé par Robert Boyer pour la firme (Boyer, Durand, 1993). Pour cet auteur, le modèle productif Fordiste repose sur la complémentarité entre des grands principes de gestion, une articulation des firmes avec la sous-traitance et la concurrence, et une relation salariale spécifique. Les principes de l'agriculture du Fordisme, identiques à ceux de la firme Fordiste, sont au nombre de quatre : P1 : *Rationaliser le travail et mécaniser*, P2 : *Séparer la conception et la production*, P3 : *Vendre ce que l'on sait produire* et P4 : *Produire à coût décroissant des biens standardisés de qualité minimale*⁸. Ce qu'il faut retenir de ce travail d'adaptation du modèle d'organisation Fordiste à l'agriculture, c'est principalement que si les quatre principes organisationnels restent pertinents, une différence fondamentale réside dans la substitution de la relation salariale interne à la firme par les relations professionnelles au sein du secteur agricole. Ce changement a affecté la représentation du modèle linéaire de diffusion du progrès, car les nombreuses relations de coopération entre professionnels dans l'agriculture se sont vues attribuer un rôle important dans la diffusion des modèles de système technique. Ainsi, ce travail a eu pour objectif de soutenir l'idée que « *des formes d'organisation de type professionnel ont été indispensables à la diffusion des conventions industrielles assurant la standardisation* » (Allaire, 1996 : 466).

Face à l'apparition du professionnel technicien, que j'ai décrit dans la première section comme résultant de la diffusion de techniques génériques dans l'agriculture, le travail d'Allaire montre indirectement comment le problème du productivisme s'est ainsi déplacé dans les années 1960 vers celui de la diffusion et de l'adaptation des techniques aux contextes

⁸ Pour des détails sur le contenu de l'organisation des secteurs et sur le contenu du rapport salarial Fordiste en agriculture, le lecteur peut se référer directement à Allaire (1996) et Allaire (2002).

locaux. Dans les faits, ce déplacement a eu pour effet principal que l'exploitation agricole n'est plus simplement considérée comme une *fonction de production* détachée de tout contexte, mais représentée comme un *système technique* combinant à la fois des techniques génériques et des conditions de production localisées : « *Pour la compréhension du changement des systèmes de production dans la voie productiviste, le problème est celui de la création des savoirs techniques qui permettent une production standard et en même temps l'adaptation des techniques au contexte local* » (Ibid. : 466). L'idée est que l'adaptation des techniques génériques est produite « *par l'expérience directe et par les échanges avec les autres producteurs, les intermédiaires et les utilisateurs* » (Ibid. : 466). Cette idée explique la présence de deux dimensions dans la création des compétences de la profession : « *la dimension générique est assurée par le système éducatif public et la dimension spécifique par la coopération au sein de groupes professionnels locaux* » (Ibid. : 467 ; Darré, 1986).

Dans les années 1970, l'importance de l'adaptation des standards techniques dans la croissance a été révélée autrement que par l'observation de l'organisation de l'agriculture industrielle. En effet, il s'est avéré dans les statistiques concernant les exploitations qu'en dépit d'une centralisation nationale des institutions, des inégalités dans les performances techniques se creusaient entre régions. Ce constat fut l'objet d'un débat politique important car dans un système de régulation des marchés qui garantit la croissance du revenu par l'acquisition des standards techniques, il signifiait que tous les agriculteurs n'étaient pas égaux devant les politiques publiques, car les standards ne se diffusaient pas avec la même intensité sur le territoire national. Ce constat fut dans les années 1980 à l'origine de trois types d'inflexion par rapport au modèle « pur » du productivisme, et qui sont révélatrices de la crise du professionnel technicien des années 1960 : dans la façon de se représenter l'exploitation agricole (2.1), dans les politiques de régulation des marchés et des structures (2.2) et dans l'apparition d'une crise professionnelle (2.3).

2.1 L'exploitation agricole vue comme un système famille-exploitation : la reconnaissance de la diversité des pratiques

Le constat d'une inégalité des performances économiques (productives) a révélé que les gains de productivité permis pas la substitution capital / travail ne sont pas simplement conditionnés par une bonne conception des innovations techniques, mais aussi par une meilleure adéquation entre ces innovations et les autres ressources de l'exploitation. De ce fait, il est à l'origine de la fin de la seule qualification des compétences techniques au sens

strict au bénéfice de compétences plus organisationnelles permettant de combiner entre-elles les ressources productives.

Sans remettre en cause les grands principes du modèle productiviste, ce basculement s'est révélée dans les faits par l'adoption de principes de gestion systémique par les agriculteurs : « *l'identité du métier est d'abord technicienne, c'est dans les années 1980 que la qualification du métier devient plus gestionnaire* » (Allaire, 1991 : 27). La nécessité d'une gestion fine de l'exploitation agricole pour réduire les charges de production a étendu à l'ensemble de l'exploitation une vision gestionnaire proposée à la fin des années 1950, mais alors limitée à la fonction de production (Chombart de Lauwe, Poitevin, 1957). Cette vision analytique était « *cohérente avec le processus d'industrialisation de l'agriculture, caractérisé par l'accroissement des consommations intermédiaires et des investissements en capital et par l'essor des méthodes de gestion reposant sur les comptabilités générale et analytique* ». La notion de système technique permet d'étendre cette démarche analytique à la globalité de l'exploitation en respectant une contrainte de cohérence technique - agronomique - entre les différents ateliers (Osty, 1978). La dimension localisée du système technique a concouru à la représentation de l'exploitation comme un *système exploitation-famille*, le terme famille désignant l'ancrage domestique de l'exploitation agricole par rapport à d'autres systèmes techniques : « *au cours des quinze dernières années, une nouvelle perspective s'est développée dans la façon de considérer l'exploitation : d'une démarche sectorielle le plus souvent normative et liée à une discipline (la gestion, l'agronomie, la zootechnie), on est passé à l'appréhension du fonctionnement global de l'exploitation et surtout à la prise en compte de la famille au sein de ce que nous appelons le système famille-exploitation* » (Benoît, Brossier, Chia, Marshall, Roux, Morlon, Teilhard de Chardin, 1978 : 7).

Paradoxalement, alors que la vision systémique de l'exploitation agricole connaît un fort développement à l'INRA au sein du SAD (Système Agraire et développement), il existe peu d'études sur les conséquences de la prédominance progressive de la compétence organisationnelle dans le métier d'agriculteur, alors qu'elle constitue un achèvement de l'industrialisation du travail agraire. Cela a eu pourtant comme effet important d'entraîner une requalification des ressources productives qu'il s'agisse des ressources territoriales (Laurent, 1995) ou des ressources technologiques (Berlan, Rosier, 1986) qui apparaissent alors non plus seulement comme un outil de modernisation mais surtout comme une ligne comptable ; et surtout des ressources humaines, y compris familiales, perçues comme un poste à rationaliser.

De ce point de vue, la diversité économique des exploitations agricoles n'apparaît pas seulement liée à des caractéristiques locales, mais aussi à «*la division du travail dans la branche et les exploitations* » et à «*l'inégale distribution des moyens de production* » (Blanc, 1986 : 28).

La représentation de l'exploitation agricole est ainsi passée d'une fonction de production au système technique. Toutefois, ce passage a pu se faire non seulement parce que la recherche publique a constaté des inégalités de développement, mais surtout parce qu'elle a reconnu que ce n'était pas forcément la rationalité limitée de l'agriculteur ou son hostilité au changement qui freinaient la diffusion des nouvelles techniques mais bien la nécessité d'une adaptation de celles-ci aux différents contextes. La formule «*l'agriculteur a de bonnes raisons de faire ce qu'il fait* » symbolise cette reconnaissance de la diversité des pratiques. Compte tenu de cela, le «*réexamen de la problématique* » de la vulgarisation et du développement agricole est devenu un enjeu qui s'est traduit par la prise en compte de groupes localisés moins officiels où «*chaque agriculteur discute avec ses collègues. Ce peut être avec des voisins, au siège de la coopérative, à la mairie, au sein d'un groupe d'entraide ou d'une Cuma, dans les réunions familiales ou sociales, etc. Le contenu des échanges lors de ces contacts varie énormément d'un cas à l'autre mais il est indéniable que cet ensemble de relations joue un rôle considérable dans l'appropriation par les agriculteurs, des connaissances pertinentes pour leurs actions* » (Petit, 1984 : 9).

2.2 Des inflexions dans les politiques publiques de régulation

A partir des années 1970, les politiques de régulation du secteur agricole vont connaître trois inflexions par rapport au modèle productiviste.

La première se produira dès 1972 avec l'apparition d'une politique des structures détachées des politiques de régulation par les prix. Le pouvoir sélectionneur du marché et des politiques de prix est de ce fait modéré par des politiques structurelles justifiées par un souci d'égalité du développement entre régions en dépit d'inégalités naturelles et visant à limiter la précarité sociale des structures les plus fragiles. Pour cela, la politique des structures nécessite de définir autrement que par la seule performance de la fonction de production les structures pertinentes pour les Pouvoirs Publics. Alors que la sélection par les prix est une sélection *ex post*, la politique des structures se base sur des *a priori* à partir de critères relevant jusqu'alors de la sphère domestique. Les agriculteurs ne tolèrent pas cette intrusion de l'Etat dans leurs

affaires et en 1968, lorsque M. Mansholt, vice-président de la commission, présente son « *mémoire pour l'agriculture et une thérapeutique pour l'Europe* » (Mansholt, Vedel, 1969), la réaction des agriculteurs laissés pour compte dans la modernisation est vive et se manifeste par un premier rassemblement à Bruxelles⁹. Les 3 mobiles de ce rapport illustrent la tendance : « *Les symptômes du mal : une production galopante, des excédents chroniques déterminant des dépenses considérables pour le soutien des prix et des marchés, sans que, pour autant les revenus des agriculteurs ne s'améliorent par rapport à ceux des autres secteurs* » ; « *Le diagnostic : les structures de production sont complètement inadaptées et rendent inopérantes toutes mesures portant sur les prix et sur les marchés* » ; « *La thérapeutique : c'est le programme « agriculture 80 », lequel vise à une réforme complète des structures de production, et des structures sociales de l'agriculture* » (Ibid. : 2). La mobilisation ne faiblit pas jusqu'en 1970 où le Vice-Président accepte que l'évaluation de la taille des exploitations ne soit plus exprimée en terme de surface, mais en production brute. Les premières propositions de réforme visent à accélérer les départs pour que « *l'exploitation moderne* » soit d'une taille supérieure à 50 hectares¹⁰. Quatre mesures sont proposées : octroi d'une indemnité viagère aux exploitants âgés de 50 ans et plus, attribution aux partants de plus de 55 ans d'une « prime d'apport structurel », incitation au fermage, indemnité aux salariés. Les mesures d'encouragement prévues pour la modernisation sont aussi nombreuses que variées : subventions forfaitaires, prise en charge d'une partie des intérêts sur les dépenses d'investissement, priorité d'accès aux terres libérées... Mais pour profiter de ces mesures, les agriculteurs devront « posséder une capacité professionnelle suffisante », tenir une comptabilité, et surtout présenter un « plan de développement » dans lequel l'exploitant agricole devra préciser son plan d'investissement. La clef de voûte du programme est qu'il devra apporter la preuve qu'avec ce plan de 6 ans, le « produit brut redressé »¹¹ de son exploitation s'établira pour deux personnes employées à plein temps entre 110 et 126 KF.

La deuxième inflexion, plus tardive, est une réaction face à la croissance des dépenses publiques générées par un système de prix garanti indépendant de la quantité produite. La Politique Agricole Commune est progressivement réformée dans le sens d'une maîtrise des

⁹ Ce qui est paradoxal car la politique des structures visait pourtant une réforme plus sociale des politiques. Cet événement constitue cependant le premier rassemblement de l'Europe « sociale ».

¹⁰ Cité par Philippe Lemaître dans « Le Monde » du 25/01/70.

¹¹ Le produit brut redressé est égal à la valeur de la production moins celles des produits achetés.

dépenses par l'instauration des limites quantitatives à certaines productions, notamment pour le lait en 1984, les céréales et les oléoprotéagineux en 1986, les céréales à nouveau en 1988... En parallèle, apparaît en 1985 la première mesure environnementale, « l'article 19 » (mise en œuvre avec beaucoup de retard en France), annonce la réforme de 1992.

La troisième inflexion, plus abstraite - car de nature conventionnelle - mais de loin la plus importante, repose sur l'idée exprimée déjà par Mansholt que « *le meilleur moyen pour éviter l'accumulation d'excédents est encore d'associer plus étroitement qu'auparavant les agriculteurs à la gestion du marché* »¹². Et il ajoute même « *qu'un jour ou l'autre, il deviendra indispensable d'accroître la responsabilité des producteurs* ». C'est cette vision des choses qui conduira à la création à l'échelle européenne d'organisations interprofessionnelles par produit en référence au « marketing board » fonctionnant déjà en Grande-Bretagne. Bruxelles songe ainsi déléguer à la profession « *une partie des pouvoirs de surveillance et d'administration des marchés* »¹³. Cette dernière inflexion amorce déjà la crise du modèle à venir dans les années 1990.

2.3 L'entrepreneur comme référence dominante et l'éclatement du système professionnel : des compétences organisationnelles

Pris ainsi en ciseau entre la baisse des prix en raison de la saturation des marchés communautaires et l'augmentation des charges énergétiques, le « bon » professionnel n'est plus alors celui qui produit seulement en quantité à faible coût pour le consommateur, mais aussi celui qui « raisonne » ses investissements en toute responsabilité vis-à-vis des citoyens. L'importance de la gestion à l'intérieur de l'exploitation en fait le point focal des revendications professionnelles au détriment de ses relations industrielles et territoriales. Au même moment, la reconnaissance de la diversité des pratiques provoque une crise interne de la profession en tant qu'unité corporatiste, notamment par la montée en puissance des revendications du courant Paysans Travailleurs qui donnera par la suite naissance à la Confédération Paysanne. Il faut tout de même préciser que parmi la diversité des systèmes productifs, la spécialisation intensive domine largement puisque, plus que l'emploi des

¹² Cité par Philippe Lemaître dans « Le Monde » du 8/05/70.

¹³ Lemaître, « Le monde », 8/05/1970. Cette idée était d'ailleurs largement soutenue par le « groupe Lafayette » qui représente l'Union générale des Coopératives Agricoles Française qui voyait dans ce projet social l'occasion d'occuper une place en tant qu'outil de médiation entre les agriculteurs et les marchés.

économies d'échelles, c'est cette voie qui permet d'exploiter au mieux les gains de productivité de la mécanisation par l'acquisition de matériel puissant et spécialisé (Boussard, 1992).

Les agriculteurs professionnels les plus modernes revendiquent la figure sociale de l'entrepreneur comme référence. Si l'ouvrier est celui qui maîtrise la technique, l'entrepreneur est celui qui maîtrise aussi la gestion de son exploitation. Cette référence, déjà portée par le mouvement moderniste de la Jeunesse Agricole Chrétienne (JAC) des années 1960, est affirmée. Les agriculteurs contestataires, qui ne sont pas qualifiés par le pouvoirs publics, s'engagent davantage au sein des mouvements coopératifs qui apparaissent comme un moyen de résistance collective au capitalisme de crise.

Malgré ces innovations organisationnelles, la baisse du nombre d'exploitations et du salariat se poursuit inlassablement. Néanmoins, un phénomène nouveau, quoique marginal au regard de l'ensemble de l'emploi du secteur, semble créateur d'emplois : Il s'agit de la vague d'installation de néo-ruraux dans certaines régions qui, revenus des promesses de la vie urbaine, profitent du faible coût du foncier et du patrimoine bâti de l'espace rural pour développer des exploitations très économes en énergie et en investissements. Ces paysans « improvisés » parviennent, souvent par des efforts colossaux, à tirer un revenu de leurs systèmes précaires en sortant de la pure logique moderniste technicienne en exploitant au mieux les complémentarités des ressources locales. Plutôt contestataires, ils revendiquent souvent un attachement aux valeurs de l'autogestion.

Section 3. Le modèle de la qualité et sa crise : du professionnel *ingénieur* ou *commercial* au « *paysan* » à la ferme *unité de gouvernance*

Il ne suffit pas de manger à satiété, encore faut-il ne pas s'empoisonner : les scandales à répétition dans le domaine alimentaire ont conduit dès le milieu des années 1980, mais surtout à partir des années 1990, à la remise en cause structurelle des principes fondateurs du modèle agricole des années 1960. La capacité des agriculteurs à nourrir la société, fondement du pacte de modernisation, devient l'objet de suspicions relayées et amplifiées par les médias. Les consommateurs demandent dorénavant plus de sécurité des produits, de l'environnement

propre et du « spectacle » rural. Un nouveau modèle de développement se profile ainsi autour du principe que la production doit répondre à une demande.

La remise en cause des principes productivistes remet également en cause la division du travail dans le système professionnel (Allaire, 1996). La pertinence de l'apparition du professionnel technicien (voir section 1) responsable de la cohérence de l'intégration du progrès technique avec les ressources naturelles (voir section 2) sont remis en question. Il en résulte un besoin pressant de redéfinir et de légitimer à nouveau les frontières de l'activité de manière à répondre aux nouvelles demandes : ce qui est à l'intérieur de l'exploitation et qu'il faut corriger par des contraintes ou des incitations, ce qui est à l'extérieur et qui peut offrir des nouvelles opportunités par une extension de l'activité à de « nouvelles » fonctions, et ce qui est collectif qui subit un renouvellement ou demande une adaptation profonde pour redéfinir ses fonctions.

Je distingue 4 grandes logiques d'adaptation des exploitations agricoles (3.1). Parmi elles, je développe le cas des « nouvelles » fonctions qui offrent des opportunités de diversification de l'exploitation agricole à l'extérieur des frontières tracées par le mouvement d'industrialisation de l'agriculture et qui plongent l'agriculteur dans de nouveaux réseaux commerciaux (3.2). Je montre également que cette évolution s'accompagne d'une surcharge de travail croissante sur les exploitations agricoles, tension qui se résout par la remontée du volume du salariat et le développement de services matériel et immatériels aux agriculteurs (3.3)

Je montre ensuite que les 4 logiques d'adaptation présentées dans le premier paragraphe ont en commun de provoquer un besoin des agriculteurs en nouvelles compétences techniques dans le domaine commercial, le domaine de l'environnement ou celui de la précision des réglages pour être qualifié par les marchés (3.4). Je termine ce chapitre en soulignant qu'en plus de converger vers la qualité, ces innovations convergent dans un besoin de nouvelles informations qui traduit par un développement des normes, des contrats et des relations de partenariats. Ces dispositifs de coopération confère à l'exploitation agricole une forme de position dans des réseaux non plus seulement commerciaux, mais marchands. L'appellation « paysan » qualifie l'agriculteur moderne représenté comme un nœud de réseaux. Cette vision est toutefois nuancée par la nécessité pour l'agriculteur de composer avec une division du travail interne à sa structure d'exploitation. C'est le caractère stratégique des compétences partenariales, représentées par la possession de « capital social »,

et des compétences d'employeur qui permet de représenter l'exploitation agricole dans cette phase de crise du modèle de la qualité comme une unité de gouvernance (3.5).

3.1 Le développement de l'exploitation agricole par l'intensification et la diversification

Les gains de productivité liés jusqu'alors à la rationalisation des charges de production se sont tassés. Le développement de l'activité agricole, entendu comme une augmentation de la quantité de travail nécessaire, a alors pris deux formes distinctes selon qu'il se déroule en interne par un agrandissement de l'activité productive traditionnelle, ou en externe par la diversification.

L'agrandissement des exploitations dans des activités traditionnelles repose sur des gains de productivité permis par l'investissement dans de nouvelles technologies susceptibles de réduire les charges¹⁴ en tenant compte de nouvelles demandes en matière de qualité des produits et de qualité de l'environnement et de l'espace rural. Ces demandes s'expriment en direction des agriculteurs par la pression de l'industrie agroalimentaire, ou par l'intermédiaire de politiques publiques n'agissant plus sur le marché ni sur les structures comme dans les périodes précédentes, mais directement sur le revenu par des aides soumises au respect de « bonnes » pratiques d'un point de vue de l'environnement et de la qualité des produits. De ce fait, l'agrandissement et l'intensification du travail sont bridés par deux types d'exigences : la qualité des produits d'un point de vue industriel (A) et le changement de pratiques pour la diminution de la pollution, le maintien de la biodiversité ou l'entretien du paysage au sein de l'exploitation (B).

Les agriculteurs les moins aptes à suivre la dynamique des économies d'échelle ont abordé la productivité du travail en terme de « valeur ajoutée » en projetant leur stratégie de développement au-delà du couple progrès technique / réduction des charges dans les activités traditionnelles de production. Lorsque les nouvelles demandes s'expriment directement sur le marché, elles offrent aux agriculteurs des opportunités de développement par la

¹⁴ L'agrandissement des exploitations agricoles est la tendance largement dominante de l'évolution de l'agriculture depuis un demi-siècle. Elle s'est même accélérée depuis les années 1990 en raison de la mise en œuvre d'un dispositif de préretraite qui a permis de libérer des parcelles favorisant parfois l'installation des jeunes (Allaire et Daucé, 1995) et également en raison de la réforme de la Politique Agricole Commune de 1993. Cela se traduit par une diminution de 34,7 % du nombre d'exploitations agricoles entre 1988 et 2000 ; par une augmentation de 80,1 % des exploitations de plus de 100 hectares sur la même période, par une augmentation de 323 % des tracteurs de plus de 135 chevaux.

diversification. La diversification comprend la création d'activités soit dans des domaines relevant déjà de l'activité agricole mais nouveaux pour une ferme considérée, ce qui rejoint les points A et B, soit vers la valorisation de «nouvelles» fonctions pour satisfaire une demande en produits locaux (C) ou pour satisfaire les attentes sociales en matière d'entretien de l'environnement et du paysage en développant des services hors de son exploitation (D).

Le tableau suivant résume ces quatre grandes logiques adaptatives qui continuent de traverser l'agriculture depuis 1990. J'indique pour chacune la mention «scénario x» qui exprime une analogie entre ces logiques et les 4 scénarios identifiés par le groupe de prospective « agriculture et territoires » mis en place par la DATAR en 1997(Lacombe, Guihneuf, 2000).

Tableau 1 : Les quatre grands types d'innovations dans l'agriculture

	Développement « interne » Intensification	Développement « externe » Diversification
Demande en qualité des produits alimentaires	Qualité industrielle (scénario 2)	Qualité d'origine (scénario 3)
Demande en qualité de l'espace rural	Qualité des pratiques (scénario 1)	Services environnementaux (scénario 4)

Je ne détaille pas ces différentes logiques d'innovation dans ce chapitre introductif. Néanmoins, pour chacun d'entre elles je précise la réalité de chacune d'elles aujourd'hui à partir des données du RGA¹⁵ 2000 :

Les changements de pratiques des agriculteurs en matière de qualité des produits ou de l'environnement sont difficilement estimables, car ils n'y a pas de question posée directement dans le RGA. Néanmoins, l'adoption d'innovation en matière de qualité industrielle des produits peut s'évaluer à partir du nombre d'exploitations ayant un cahier des charges ou un certificat de conformité. C'est le cas de 13 % des exploitations.

De même, l'adoption de bonnes pratiques visant la qualité de l'espace rural peut être évaluée à partir du nombre d'exploitations ayant des programmes de lutte contre les pollutions : 4 % des exploitations sont ainsi parties prenantes d'un programme concernant l'implantation d'un couvert végétal pour piéger les nitrates et 5 % d'un programme visant la réduction d'apport d'engrais et de produits phytosanitaires.

En matière de diversification, les données du RGA sont plus précises. Ainsi, la diversification vers la qualité des produits d'origine prend de l'ampleur : 15 % des exploitations pratiquent la vente directe au consommateur et parmi eux 9 % transforment les produits pour les vendre directement. L'accueil touristique par l'hébergement ou la restauration concerne 2 % des exploitations. Enfin, 2 % des exploitations pratiquent des services de travaux à l'extérieur de l'exploitation.

Parmi ces différentes logiques de développement de l'activité, je détaille dans le prochain paragraphe le cas des nouvelles fonctions de l'agriculture, car elle représente une nouvelle limite externe du travail agricole. En terme de compétences, ces 4 logiques peuvent se réduire à 2 logiques d'acquisition de « nouvelles » compétences : des compétences de nature technique représentée par l'agriculture de précision ou l'entretien de l'environnement, et des compétences commerciales.

3.2 La diversification dans les « nouvelles » fonctions de l'agriculture : la reconquête de l'agroalimentaire et l'apparition des services environnementaux

La question des « nouvelles » fonctions est un enjeu important pour l'agriculture comme l'atteste par exemple la publication de deux tomes par l'INRA consacrés aux « nouvelles fonctions de l'agriculture et de l'espace rural. Enjeux et défis identifiés par la recherche » (Allaire, Hubert, Langlet, 1996) et qui synthétise les résultats de recherche d'une « Action Incitative » menée entre 1993 et 1995. Au sein de l'ensemble des « nouvelles » fonctions de l'agriculture, il me semble important de distinguer deux domaines : celui qui concerne le rapprochement entre le producteur et le marché, qui ne relève pas vraiment de fonctions « nouvelles » mais qui nécessitent des compétences commerciales (A), et celui qui concerne globalement l'entretien du paysage rural qui est lui plus nouveau et qui demande de nouvelles compétences techniques (B).

¹⁵ Recensement Général de l'Agriculture

A - La diversification dans la reconquête des fonctions commerciales de l'agriculture : de nouvelles compétences commerciales

La diversification de l'activité agricole en direction du marché alimentaire nécessite des compétences que ne possèdent pas les agriculteurs, du moins pas sous la forme normalisée qui convient lors d'une exploitation marchande. Car plutôt que d'activités vraiment nouvelles, il s'agit en fait comme je l'ai évoqué précédemment d'activités qui relevaient de la culture paysanne avant que celle-ci ne se spécialise exclusivement dans la production industrielle. Le professionnel technicien des années 1960 est une forme sociale qui résulte en effet de la division du travail. La recherche de gains de productivité, symbolisée par le slogan de « conquête de la valeur ajoutée », provoque un retour sur l'exploitation de fonctions déléguées en bloc dans les années 1960 mais qui étaient souvent restées dans la culture agricole sous la forme préindustrielle du « bricolage » en particulier dans le Sud : le gavage, le cochon, la basse-cour, les œufs, les conserves, une chambre ombragée pour l'été, une place de camping, ..., étaient vendus directement dans des réseaux de voisinage ou destiné à un usage domestique élargi.

Durant les années 1980, la transformation, la vente directe ou l'accueil à la ferme étaient des activités encore peu normalisées qui permettaient une réelle diversification sans trop d'investissement. Si bien que l'exploitation des activités annexes à la production ont pendant un temps permis l'installation de nouveaux agriculteurs qui réinventaient le mode de production paysan en lui donnant une valeur marchande dans plusieurs dimensions sectorielles : agriculture et agroalimentaire, tourisme, ... Des réseaux de développement alternatifs, notamment les CIVAM et Peuple Et Culture, ont même milité pour la reconnaissance d'un statut particulier : celui « d'entrepreneur rural » qui, comme son nom l'indique ne valorisait pas que la production agricole mais sa participation à la production du monde rural (Muller, 1991). Mais aujourd'hui les normes en vigueur pour accéder au marché obligent désormais le producteur désireux de se diversifier à investir de manière importante (salle d'abattage, de transformation, respect de la chaîne du froid, chambres d'hôtes aux normes, diplômes spécifiques pour l'accueil des enfants...) ce qui oblige l'exploitation agricole, comme dans le cas de l'investissement au niveau de la production, à se doter de

compétences susceptibles de valoriser, au lieu de l'amortir, convenablement l'investissement par la rationalisation des processus productifs.

Plutôt que d'apparition de nouvelles fonctions, il s'agit d'un phénomène d'industrialisation des activités complémentaires à la production agricole, qui en dépit d'une délégation en bloc dans l'industrie agroalimentaire se sont toujours maintenus à l'état résiduel dans la sphère domestique, car les anciens transmettaient aux enfants pendant que la génération du présent travaillait. De ce fait, des besoins en nouvelles compétences apparaissent ainsi au niveau de l'exploitation pour tout ce qui touche à la transformation alimentaire, notamment dans le cadre de la normalisation sanitaire assurée par les Directions Sanitaires et Vétérinaires (DSV) qui joue un rôle de plus en plus important auprès des agriculteurs qui veulent être qualifiés pour le marché. Ceci est vrai également des activités en rapport avec la réception de clients ou de touristes à la ferme où les Comités Départementaux du Tourisme (CDT) assurent des formations pour les agriculteurs. En prolongement de la transformation, des compétences sont également nécessaires au niveau de l'exploitation dans tout ce qui est en rapport avec la commercialisation des produits dans des circuits commerciaux plus ou moins courts.

B - L'apparition d'un marché des services environnementaux : l'ingénieur et de nouvelles compétences techniques¹⁶

Parallèlement à cette reconquête du marché, des perspectives de valorisation du travail jusqu'alors inexploitées autrement que par les forestiers et les services techniques publics (DDE, collectivités locales) ont vu le jour dans les années 1990 dans le domaine de l'entretien de l'environnement naturel et du paysage rural. L'hypothèse de la construction d'un « marché des services environnementaux » a alors été formulée dans un contexte marqué par une offre insuffisante et une demande sociale en progression (Allaire, Blanc, 1998). En effet, l'offre d'entretien de l'espace rural était supposé avoir une conséquence positive sur l'agriculture en permettant d'élargir le champ d'activité. Or cet effet est en constante diminution en raison d'une baisse continue de la pression agricole sur le territoire et de l'industrialisation de la production. La baisse de la pression agricole sur le territoire provient simplement du fait que

¹⁶ Sur les questions des compétences techniques, j'aurais pu aussi prendre le cas de l'agriculture de précision que je présente dans le chapitre VII consacré spécifiquement au mouvement Cuma.

les agriculteurs sont de moins en moins nombreux : un taux annuel moyen de variation du nombre d'exploitation inférieur à - 4 % depuis 1988, une diminution de plus de 50 % de l'emploi agricole depuis 1979. Les agriculteurs sont d'autre part de plus en plus centrés sur la production, puisque sur la même période il y a eu plus qu'un doublement de la SAU moyenne par exploitation (RGA, 1979, 2000). L'évolution des prix, des marchés et de leur régulation à l'échelle de l'Europe communautaire a eu des incidences sur le rapport entre les exploitations et l'entretien de l'espace. Plus que par l'abandon des terres les moins fertiles, cette évolution s'est traduite par une modification des comportements et des représentations des agriculteurs, moins visible mais probablement plus profonde, conduisant à distinguer d'une façon beaucoup plus stricte les tâches productives, tournées vers l'élaboration de produits marchands, des tâches non productives consacrées à l'entretien de l'espace rural. Le resserrement des critères de rentabilité a accentué la tendance à l'abandon des tâches non productives et a limité l'entretien de l'espace à ce qui est directement nécessaire à la production.

La transformation des systèmes de production dans le sens de la spécialisation et de l'intensification a réduit la diversité des stations écologiques au sein des exploitations (par exemple à la suite de l'arrachage des haies consécutives au remembrement), des parcelles faiblement productives abandonnées ou radicalement transformées par des interventions lourdes (drainage et reboisement, par exemple), des chemins ont cessé d'être empruntés et donc entretenus. De plus, l'accroissement des revenus monétaires a réduit l'utilisation à des fins non marchandes de certaines ressources (bois de chauffage, par exemple). Du fait de ces évolutions, la sensibilité de certaines zones à divers risques (incendie, érosion, etc.) s'en est trouvée accrue, et la pollution des eaux s'est généralisée notamment dans les zones de culture intensive.

En ce qui concerne la demande, deux constats permettent d'expliquer l'émergence de ce marché : l'agricole ne fait plus le rural, et la demande vis-à-vis de l'agriculture a changé.

Deux chiffres clés illustrent le basculement du rural hors de l'agriculture (*Les campagnes et leurs villes*, INSEE/INRA, 1998) : 90% des ménages qui habitent aujourd'hui l'espace à dominante rurale ne comptent aucun travailleur agricole et 20% seulement des emplois ruraux sont des emplois agricoles.

Le changement de la demande est explicite à travers les réponses à la question : « *Quand on parle de campagne, pour vous personnellement, est-ce que cela évoque*

*d'abord*¹⁷ » (Hervieu, Viard, 1996) : 72 % des urbains et 61 % des ruraux répondent « *des paysages* » quand 25 % des urbains et 35 % des ruraux répondent « *une activité agricole* ». La campagne jadis considérée comme une ressource productive devient ainsi une ressource paysagère : « (...) *dire que la campagne est d'abord un paysage et le dire aussi massivement, (...) c'est affirmer que le spectacle prime sur la production, que le droit de consommer ce spectacle existe et que cette mise en scène fait partie des valeurs qui nous réunissent* ». Les auteurs concluent de ces résultats que le paysan est d'abord perçu comme celui qui rend attractifs les paysages que la population désire. Ils en déduisent même qu' « *il est probable que, demain, dans des sociétés qui vont vers la réduction généralisée des interventions publiques, c'est essentiellement par ce biais que les agriculteurs pourront garder la légitimité des fonds publics considérables qu'ils reçoivent* ». Il faut préciser de quel « spectacle » il s'agit, puisque l'activité agricole continue toujours à coproduire du paysage. Le paysage industriel de la campagne ne correspond plus à la perception que s'en fait généralement la population d'origine urbaine, dont la représentation du paysage « naturel » reste très fortement associée à une forme historiquement datée de la fin du XIX^{ème} et du début du XX^{ème} siècle, celle d'un mythe « *âge d'or paysan* » (Luginbuhl, 1995). Il s'agit donc d'un paysage à réinventer, d'une nouvelle « mise en scène » potentiellement porteuse de nouvelles activités et de nouveaux rôles. Et parmi ces rôles, l'agriculteur, institué pour l'occasion en « jardinier de la nature » doit selon cette logique en tenir le principal.

Ainsi, la confrontation entre l'offre et la demande révèle un déficit de production de « spectacle » rural tel qu'il est plébiscité. L'écart constaté a conduit à la mise en place de dispositifs publics pour inciter la production de rural par la création d'emplois précaires justifiés par la capacité d'insertion du travail en pleine nature (« emplois verts » en contrats C.E.S), la mobilisation d'associations et de communes rurales (FGER, FNADT), et les agriculteurs à travers des contrats agrienvironnementaux européens incitant au changement de pratiques (Assens, Lépiciet, Vollet, 1999).

En réalité, plutôt qu'une construction séparée de l'offre et de la demande, des études de cas ont montré qu'il s'agissait d'une co-construction locale d'un marché dans le sens où l'évaluation des chantiers et des compétences sous-jacentes n'était pas normalisée, d'un coté comme de l'autre. Car l'incertitude sur l'évaluation des performances de l'entretien de

¹⁷ Sondage effectué en 1994 auprès d'un échantillon national représentatif de 2 023 personnes âgées de 18 ans et plus : 806 ruraux et 1217 urbains, méthode des quotas.

L'environnement provient de conflits d'usages pour les ressources rurales et de conflits de représentation de la nature entre des acteurs relevant de plusieurs « mondes » conventionnels (Godard, 1990 ; Lafaye et Thévenot, 1993, Thévenot, 1996a, 1996b). En ce qui concerne plus précisément le rapport entre les agriculteurs et les autres acteurs, la « *distorsion entre le poids décroissant d'un groupe dans la population et l'activité économique d'un côté, sa prépondérance sur le patrimoine et le territoire rural de l'autre, vont rendre de plus en plus nécessaires des dispositifs de médiation nouveaux entre les différents acteurs ruraux* » précise Guy Paillotin, alors Président de l'INRA dans la préface de l'ouvrage destiné à définir le rural (Paillotin, 1998). Ces nouveaux dispositifs de médiation entre les agriculteurs et la société s'intercalent entre l'offre et la demande grâce à l'action de groupes locaux qui « *réduisent et redimensionnent la demande dans une logique territoriale, spécifique ou sectorielle* » (Beuret, 1997 : 52), et aussi entre la demande et l'offre via des contrats engageants les agriculteurs et leur environnement (Thannberger-Gaillarde, 1997). Mais ils concernent aussi à travers des dispositifs moins agricoles les différents acteurs privés, associatifs ou public des territoires à travers la construction de mode de gouvernance originaux (Assens, 1999). Au-delà de la médiation et de la construction de bien commun, se pose le problème de constitution « d'espace public » (Candau, 1999) dans un contexte où des conflits existent - et donc des formes nouvelles de médiation participative, publique cette fois, s'inventent - entre des secteurs institutionnels (emploi insertion, environnement, agriculture et pêche, développement local, jeunesse et sports) aux expertises variés et parfois divergentes (Allaire, Blanc, 2001).

Au total, l'engagement des agriculteurs dans les fonctions en rapport avec ces nouveaux chantiers environnementaux comme voie de diversification suppose au préalable l'acquisition de compétences techniques en rapport avec l'entretien de la nature et surtout la qualification de celles-ci par les autres acteurs du territoire. Ceci bien entendu dans la mesure où le travail engagé dans ces chantiers trouve une pertinence marchande, car les consommateurs de paysages ne sont pas disposés à payer les services rendus autrement que par l'impôt et l'attribution de subventions publiques contractuelles qui s'amenuisent.

Toutefois, les compétences en question ne sont pas seulement d'ordre technique. Car comme je l'ai évoqué, l'apparition d'un marché des services environnementaux est aussi sujette à la possession d'une compétence à coopérer avec d'autres acteurs du territoire par sa

participation à l'émergence de nouvelles médiations plus ou moins localisées. C'est ce que j'expose dans les prochains paragraphes mais comme point focal de toutes les innovations présentées dans le tableau introductif. C'est précisément ce besoin en nouvelles compétences relationnelles qui marque la crise du modèle de la qualité. Mais auparavant, il convient de s'intéresser à l'état de la force de travail disponible sur les exploitations au regard de ces différentes modalités de développement de l'activité.

3.3 Un déficit structurel de main-d'œuvre sur les exploitations agricoles¹⁸

A partir des années 1990, la chute de l'emploi salarié est stabilisée et l'on assiste alors à une croissance de la délégation de travaux à l'extérieur de l'exploitation soit par la prestation de service soit par le développement direct du salariat. Ainsi, le nombre de salariés agricoles progresse légèrement. Il semble même que le travail salarié, mieux qualifié et mieux rémunéré qu'auparavant, se substitue aujourd'hui au travail d'origine familiale (Blanc, Perrier-Cornet, 1999). Ce phénomène traduit un changement profond dans le référentiel professionnel en provoquant un nouveau besoin en compétence d'employeur.

Deux facteurs expliquent le développement actuel de la délégation du travail en agriculture, car la délégation exprime une surcharge de travail résultant d'un décalage entre le développement de l'activité et le travail disponible en interne. Ce décalage comporte une dimension quantitative (quantité de main-d'œuvre) et une dimension plus qualitative (compétences).

Une enquête qualitative personnelle menée en 2000 dans le cadre de la commission emploi de la Fédération Régionale des Cuma de Midi-Pyrénées¹⁹, montre que la raréfaction de la main-d'œuvre sur l'exploitation résulte essentiellement de la concentration de la force de travail dans une seule génération (les parents et les enfants cohabitent de moins en moins avec la génération exploitante) souvent constituée d'une seule personne (le (la) conjoint (e) travaillant à l'extérieur de l'exploitation) et désireuse de prendre des congés pour accéder à la société des loisirs, renforcée, au moins symboliquement, par la mise en œuvre des 35 heures.

¹⁸ Je ne présente ici que des données de cadrage, des données plus précises concernant les Cuma seront présentées dans le chapitre VIII.

¹⁹ J'ai animé cette commission pendant 3 ans.

Ce désir d'amélioration de la qualité de vie, qui n'est pas nouveau dans l'agriculture, concerne actuellement beaucoup les éleveurs qui expriment une demande de repos soit à l'occasion de périodes précises (fin de semaine, vacances scolaires), soit de manière plus répétée par l'allègement de l'astreinte quotidienne aux soins des animaux. C'est la répétition qui est à l'origine de la création d'emploi salarié permanent dans les Cuma ou dans les Groupements d'employeurs. Une enquête réalisée en 1995 par le CPRE-F²⁰ de la région Midi-Pyrénées²¹ montre principalement qu'en 1995 les surcharges de travail touchent une exploitation agricole sur 6, toutes tailles confondues, que ces surcharges vont aller en augmentant dans les 5 ans à venir pour toucher en moyenne plus d'une exploitation sur 5 en 2000 (CPRE-F Midi-Pyrénées, 1995 : 2). Les solutions envisagées par les agriculteurs concernés pour résoudre leurs surcharges de travail sont les suivantes : 36 % envisagent effectivement un ajustement par la simplification du système de production (30 %) ou l'association (6 %), et 64 % envisagent de déléguer une partie du travail soit par l'achat de services (16 %) aux Entreprises de travaux Agricoles (45 %) ou en adhérant à une Cuma (55 %), soit en recourant à de la main-d'œuvre salariée (48 %) par l'embauche individuelle (28 %) ou collective (20 %) (d'après les données du CPRE-F Midi-Pyrénées²², 1995). En additionnant le pourcentage des exploitations qui souhaitent déléguer du travail par l'achat de services en machinisme et celui qui indique l'embauche collective, cela fait un total de 36 % d'exploitations qui envisagent une délégation par l'intermédiaire d'une structure différente de l'exploitation elle-même²³.

D'un point de vue plus qualitatif, les systèmes diversifiés reposent en général sur des collectifs de travail complexes car ils impliquent une diversité de compétences : à la fois une

²⁰ Le Comité Paritaire Régional Emploi-Formation

²¹ Enquêtes réalisées sur un échantillon au 1/12^{ème} constitué à partir des exploitations agricoles recensées au RGA 1988, soit 800 exploitations retenues par département et un total de 5 300 enquêtes recueillies sur la région.

²² qui sont présentées différemment dans le rapport de façon à encourager la promotion des groupements d'employeurs. En effet, l'appel à un prestataire de service est seulement présenté comme un recours à la « machine », et le groupement d'employeurs est présenté comme la seule solution en matière d'embauche collective.

²³ Si l'on détaille un peu ces résultats, il apparaît que la simplification du système de production est une solution sur-représentée dans la catégorie des petites exploitations (< à 12 UDE), que l'achat de services l'est pour les exploitations moyennes (de 12 à 60 UDE), et que l'embauche individuelle l'est pour les grandes exploitations (> à 12 UDE) largement minoritaires dans la région (5 % du nombre total d'exploitations agricoles). De même, l'embauche collective et l'achat de services sont sur-représentées pour les exploitations spécialisées dans l'élevage, la simplification du système de production et l'embauche individuelle le sont pour les exploitations non spécialisées ou spécialisées dans l'élevage.

main-d'œuvre quantitative non qualifiée (transports, nettoyages,...) et plusieurs types de compétences techniques spécialisées (commerce, transformation,...). Ces compétences pouvaient jusqu'à la fin des années 1980 être développées dans le collectif familial (de 2,5 à 4 UTH) auquel s'ajoutait une main-d'œuvre accessoire informelle. Aujourd'hui, si une main-d'œuvre familiale occasionnelle est toujours disponible, elle ne suffit plus. Pour combler ce manque, les agriculteurs ont recours à des solutions plus formalisées : la formation²⁴ des chefs d'exploitation à condition de déléguer une quantité de travail non spécialisé pour libérer du temps ; la délégation par l'achat de services à l'extérieur de l'exploitation par exemple avec les Cuma ; ou le retour sur l'exploitation d'une main-d'œuvre familiale formée aux techniques de la transformation industrielle, de conquête de marché, voire de l'écologie, et qui jusqu'à présent ne regagnaient pas l'exploitation familiale parce qu'il n'y avait pas d'opportunités pour développer ces fonctions en son sein (ceci semble vrai mais reste à vérifier notamment dans la viticulture et l'élevage).

3.4 De nouveaux besoins en compétences techniques et en informations

Que ce soit dans les domaines traditionnels ou les nouvelles fonctions de l'agriculture, le développement d'innovations nécessitent un recours à de nouvelles compétences techniques.

En effet, dans le domaine agricole traditionnel, l'amélioration de la qualité des produits alimentaires, la réduction des pollutions et la maîtrise des charges de production s'inscrivent dans des logiques différentes - qui vont de la poursuite « raisonnée » du productivisme à l'agriculture biologique - mais qui convergent toutes vers « l'agriculture de précision »²⁵ qui consiste à substituer de l'énergie sous différentes formes (carburant, traitements phytosanitaires, engrais) par des informations (Bonny, 1995 ; Allaire, 1996 ; Wolf, 2001). Pour être mises en œuvre, les nouvelles pratiques nécessitent des compétences d'utilisation, mais aussi des compétences pour accéder aux informations. Ces informations

²⁴ Une enquête effectuée par Gilles Allaire et Stephen Wolf en 1999 dans le département du Gers montre que la majorité des agriculteurs engagés dans la diversification ont suivi une formation complémentaire.

²⁵ Le terme « agriculture de précision » représente une nouvelle base technologique commune à « l'agriculture raisonnée » (Paillot, 2000) qui comprend l'intégration des nouvelles technologies à l'exploitation agricole et « l'agriculture durable » qui englobe en plus le sens (la valorisation) de leur utilisation. Elle englobe les techniques de réglage des pulvérisateurs qui permettent d'aller du champs à la parcelle, les techniques de GPS qui permet d'aller de la parcelle au pied, les biotechnologies qui vont du pied à la cellule, la météorologie qui permet de réguler les besoins en eau ... Toutes ont en commun de permettre d'économiser des consommations intermédiaires par une plus grande précision des informations.

techniques relatives à la qualité des sols, à la météorologie, aux cycles biologiques des animaux et des plantes, aux caractéristiques physico-chimiques de produits classiques ou alternatifs, aux énergies renouvelables, à l'utilisation des auxiliaires (faune et flore du sol), aux effets agronomiques des haies, aux rotations des cultures, ..., relèvent de domaines aussi variés que l'agronomie, la chimie, la biotechnologie, les sciences physiques, de la géographie ou encore de l'informatique.

En plus de permettre des gains de productivité, la maîtrise des informations techniques est à certains égards devenue indispensable pour produire et pour vendre sa production. Ceci pour deux raisons : d'une part parce que le choix des ressources à mobiliser devient de plus en plus complexe, et d'autre part parce que la production devient de plus en plus normalisée pour mettre le consommateur en confiance. Que l'on pense par exemple au nombre de variétés de semences disponibles sur le marché, OGM ou non OGM, laquelle faut-il choisir compte tenu des conditions agronomiques locales et des attentes des centrales de collecte ? Il en va de même avec le choix du matériel agricole puisque l'offre des constructeurs s'est développée en gammes variées correspondant aux attentes de leurs consommateurs : les agriculteurs. Cet aspect sera développé plus précisément dans le chapitre suivant.

Les conséquences de la diversification exprimées en termes de nouvelles compétences avaient été déjà pointées à la fin des années 1980 à partir du constat de l'apparition de nouvelles formes alternatives d'entreprises investissant les différentes fonctions de l'agriculture dans le monde rural. Ce constat a engendré à la construction d'un courant de pensée revendiquant la reconnaissance statutaire de « l'entrepreneur rural » (Muller, 1987). La revendication portait également sur l'indispensable modification du référentiel professionnel agricole pour y inclure de nouvelles compétences qu'il s'avérait nécessaire à prendre en compte par les politiques au vu du développement de « l'agriculture de services » (Muller, 1991).

Si au départ cette revendication prenait appui sur des cas encore marginaux au regard de l'évolution d'ensemble de l'agriculture, les phénomènes de sophistication et de diversification qui caractérisent aujourd'hui l'agriculture lui ont donné un sens prémonitoire. *« Il y a quelques années, la mise en avant de la notion « d'exploitation rurale » par P. Muller et par Peuple et Culture (association qui a créé une formation spécifique « Exploitant rural » aujourd'hui reprise par un CFPPA) s'opposait à une certaine représentation de l'exploitation*

agricole (intégration dans des filières de production verticales, conception « verticale » du métier, essentiellement technique, visant une toujours plus grande indépendance des conditions de milieu, productivisme...) qui aujourd'hui ne nous semble plus de mise, car la diversification des activités ne peut pas être considérée comme une option marginale. Il va sans dire que la notion d'exploitation rurale a assurément produit un effet dans le milieu agricole (et est peut être à l'origine d'une prise de conscience de ses évolutions)» (Allaire, Chartier, Fenech, Tahar, 1997 : 2). Le travail entrepris par Muller sur la définition des compétences de l'entreprise rurale et les changements affectant l'identité professionnelle restent donc une référence à la portée aujourd'hui plus générale.

Les raisons du développement de cette forme d'agriculture sont à rechercher dans l'évolution des marchés agricoles et de leurs institutions régulatrices, dans un contexte de mondialisation des échanges accompagnée par la montée en généralité des problèmes environnementaux et de qualité des produits évoqués dans les deux paragraphes précédents. C'est ce qui fait dire en 1994 à E. Pisani, ancien Ministre de l'agriculture, entouré de chercheurs et de responsables agricoles (le groupe de Seillac) : *« Les « productivistes », pour retenir ce mot où se mêlent considération et reproche, ont accrédité l'idée qu'un agriculteur était fait pour produire et pour produire seulement des denrées. Ils ont réagi contre l'idée selon laquelle il pouvait être, il devait être le jardinier de la nature. Ils ont sciemment oublié et tu que, jusqu'à une certaine époque, finalement assez récente, toute exploitation agricole était « naturellement » marchande et ménagère, productrice et jardinière. C'est l'ouverture des marchés, mais surtout l'explosion des techniques et des pratiques qui ont rompu cet équilibre. Il faut y revenir et réhabiliter, magnifier, identifier, rémunérer le travail de l'agriculteur dans sa partie non productrice de denrées »* (Pisani et al., 1994 : 107). Cette exhortation a fait son chemin et on constate que les agriculteurs partageant une convention productiviste, et leur appareil d'encadrement, acceptent peu à peu d'élargir les frontières de l'activité agricole par la prise en compte de la pluriactivité de certains agriculteurs et de la multifonctionnalité de l'activité.

Pour Pierre Muller (1987, 1991) le métier « d'entrepreneur rural » se caractérise par un processus de décision déterminé par la dimension commerciale, ce qui rompt effectivement avec les visions technocentrées et gestionnaires antérieures : *« on peut dire qu'une exploitation rurale fonctionne d'abord selon une logique commerciale »* (Muller, 1991 : 88). Ainsi, l'entrepreneur rural ne se distingue pas seulement par l'ajout de nouvelles compétences

au référentiel de métier antérieur, puisqu'en plus d'être effectivement nouvelle, la fonction commerciale « *hiérarchise* » toutes les autres fonctions du système d'exploitation. Ce qui signifie que pour cet entrepreneur les modalités d'exercice des autres fonctions, y compris la fonction technique ou gestionnaire, sont « *modifiées en fonction des exigences commerciales* » (ibid.). L'important pour l'exploitant rural est donc l'acquisition d'une compétence stratégique définie comme « *l'aptitude à prendre les bonnes décisions au bon moment* ».

La question de la délégation de compétences est abordée sensiblement de la même manière que dans les années 1960 mais avec une différence toutefois fondamentale : « *Le défi que doit affronter l'exploitant rural est la multiplicité des tâches qu'il doit accomplir : comment être compétent à la fois en élevage, en transformation fromagère, en restauration, en hôtellerie, en artisanat ? Le principal danger (provoquant d'ailleurs la plupart des échecs) est donc de ne pas maîtriser la complexité du système qu'on a mis en place. A partir du moment où sont combinées plusieurs productions et plusieurs activités, la compétence de l'exploitant rural prend la forme d'une compétence du système. Cela veut dire qu'il lui faudra s'assurer que, dans toute la mesure du possible, tous les aspects de son système seront complémentaires et qu'ils se valoriseront les uns par rapport aux autres. La stratégie de l'exploitant rural ne consiste donc pas à optimiser telle ou telle fonction mais assure la cohérence de l'ensemble* » (ibid. : 88). La différence fondamentale provient du fait que la cohérence du système d'exploitation, basée sur la complémentarité et la valorisation réciproque des activités internes, relève du niveau de l'exploitation. Alors qu'auparavant la cohérence technico-économique des exploitations agricoles relevait davantage des politiques de développement sectoriel, puisque les systèmes techniques et les investissements afférents étaient en quelque sorte « validés » d'avance par les institutions centralisées (Allaire, 1988 ; Allaire, Boyer, 1995). Ce que dément aujourd'hui une diversité de marchés plus ou moins locaux, plus ou moins régulés par les Pouvoirs Publics à l'aide de dispositifs eux-mêmes plus ou moins situés. Par la nature des compétences engagées, la référence professionnelle de l'agriculteur peut être dans ce cas celle du *commercial* (Allaire, 1996 : 476).

A partir du constat de la diversification des activités agricoles, un « Réseau d'Observation sur les Diversifications Professionnelles en Espace Rural » (RODPER), a vu le jour dans le Sud-Ouest, et particulièrement en Midi-Pyrénées, dont le but était de mieux cerner les évolutions du métier d'agriculteur en terme de compétences et de proposer une

ingénierie de formation. Ce réseau regroupait des organismes professionnels et des organismes de recherche et de conseil. A l'issue d'entretiens réalisés par des animateurs de différents réseaux professionnels, les auteurs du rapport d'étude, Rita Di Giovanni du MIDACT²⁶ et Maryvonne Fenech de l'ENFA²⁷, ont proposé de discerner deux domaines de compétences : les compétences techniques attachées à la conduite d'une activité, et les compétences transversales générées par la conduite globale du système d'exploitation (Di Giovanni, Fenech, 1996 : 35). Ces compétences « transversales » correspondent à des compétences permettant une « économie de gamme » (Dupraz, 1997) que l'on peut traduire comme « *une économie de compétences* » (Allaire, Chartier, Fenech, Tahar, 1997). Une telle économie de compétence renvoie à l'idée de cohérence de l'exploitation par la valorisation de complémentarités entre activités. Parmi ces compétences transversales, des « manques » ou des difficultés ont alors été recensées. Elles concernent les stratégies commerciales, la gestion du collectif du travail, l'organisation du travail, le management des partenariats, la démarche de projet et la construction du rapport projet-territoire. A partir de ce constat, cinq stratégies d'acquisition et de gestion de compétences ont alors été repérées : l'utilisation d'acquis antérieurs professionnels ou extra-professionnels (1) ; l'acquisition par recours à des stages de formation (2) ; l'acquisition par recours aux réseaux personnels ; l'utilisation de prestataires extérieurs (4) ; et une organisation du travail favorisant une gestion optimum des compétences du collectif (5) (Di Giovanni, Fenech, 1996 : 38).

3.5 Le « paysan » qui vient : l'enjeu des compétences relationnelles et d'employeur

Egalement conduite dans le cadre du réseau RODPER, une recherche visait l'évaluation de la formation professionnelle au métier d'agriculteur. Il s'agissait notamment d'étudier dans quelle mesure la formation suivie avait contribué à la formation de compétences transversales et d'éclairer les modes d'acquisition de ces compétences par les agriculteurs ayant développé une activité de diversification sur leurs exploitations²⁸. Il ressort notamment de cette enquête que les compétences qui sont le plus acquises en dehors de la formation sont des « compétences relationnelles ». Ces compétences sont « spécifiques » et

²⁶ Antenne régionale de l'agence Nationale pour l'Amélioration des Conditions de Travail.

²⁷ Ecole Nationale de Formation Agronomique.

²⁸ Enquête réalisée auprès des promotions de BPA et de BP REA des années 1992 à 1994, soit un total de 2290 personnes, qui ont développé un projet agricole suite à leur formation.

stratégiques pour les agriculteurs par opposition à des compétences « génériques » peu stratégiques qui peuvent s'acquérir par la formation (Allaire, Chartier, Fenech, Tahar, 1997 : 3).

Ce résultat valide bien un changement du métier. Celui-ci ne repose plus seulement sur des compétences techniques, que ce soit en matière commerciale ou autre, mais également sur des compétences à tisser des relations externes. La reconnaissance de ces compétences à deux intérêts par rapport à l'approche initiale de Muller : le premier est de considérer l'élargissement du champ des compétences nécessaires à l'inclusion dans un monde marchand du « commercial » au « relationnel » dans le cadre de « projets » (Boltanski, Chiapello, 2000), le second est de reconnaître comme « spécifiques » les compétences relationnelles qui permettent d'innover.

La spécificité des compétences relationnelles souligne l'importance de l'accès, de l'intégration et de la valorisation de l'information pour l'exercice du métier. A la croisée entre des dynamiques internes et externes, l'exploitation agricole se transforme ainsi peu à peu d'une unité de production classique en un véritable nœud de relations. L'exploitation agricole est alors perçue comme une position dans un ensemble de réseaux d'informations, position qui lui permet de s'adapter à une demande changeante, à des techniques innovantes, de profiter au mieux des différentes opportunités de marchés ou publiques, et surtout d'être qualifiée pour et par le marché.

Le terme « paysan » désigne le responsable d'une telle « ferme », sa référence sociale peut être vue comme celle de l'*architecte* de réseau. Il représente l'inscription marchande des fonctions traditionnelles du paysan. Mais, tout comme dans les années 1960 la référence à l'ouvrier était nuancée par son attachement à des valeurs domestiques, le « paysan » n'est pas une forme pure de position dans des réseaux. Son exploitation continue d'être une fonction de production et au-delà un système technique localisé dont il constitue la principale force de travail, avec sa famille, des salariés saisonniers ou occasionnels qu'il embauche seul ou en groupe, des collectifs d'entraide. Avec le développement de l'activité, nous avons vu que l'agriculteur fait appel de plus en plus à de la main-d'œuvre salariée ou à des prestataires de services. Il doit donc également assurer la coordination du travail à l'intérieur de son exploitation. En ce sens, la « ferme » peut-être appréhendée comme une « unité de gouvernance », définie comme l'ensemble «*des dispositifs mis en œuvre pour mener des*

coordinations efficaces qui relèvent de deux registres : protocoles internes lorsque la firme est intégrée (hiérarchie) ou contrats, partenariats, usage de normes lorsqu'elle s'ouvre à des sous-traitants »²⁹.

L'absorption des informations nécessite pour l'agriculteur de se situer dans des réseaux collectifs qui prennent la forme : de contrats avec l'industrie, les centrales d'achat, les grandes surfaces, les pouvoirs publics ; de normes publiques, notamment en matière de produits (ISO 9 000) ou de « bonnes pratiques » visant la diminution des pollutions d'origine agricole (ISO 14 000) ; de coopérations professionnelles qui, enfin, en permettant de médiatiser les rapports entre l'agriculture et les marchés, assurent une diffusion de l'innovation (Beuret, 1998). La possession de « capital social devient ainsi un enjeu pour les agriculteurs. Ce constat est également celui de la crise du modèle des années 1990 ou modèle de « la qualité » puisque les nouvelles compétences techniques sont désormais hiérarchisées par les compétences relationnelles.

L'essentiel de notre problématique de thèse consiste à examiner comment ces transformations se répercutent sur les fonctions et surtout la structure interne d'un réseau professionnel : le réseau Cuma. Ceci afin de rechercher comment ces transformations se traduisent dans des nouveaux principes de gestion interne des compétences et engendrent de nouveaux problèmes. Le prochain chapitre est consacré à la présentation et à l'histoire du mouvement Cuma au regard des transformations que je viens d'évoquer.

²⁹ Il existe de nombreuses définitions de la gouvernance. Celle-ci, qui me semble faire l'unanimité, est empruntée à une note de synthèse bien documentée sur la gouvernance et ses diverses applications établie par le Ministère de l'Équipement et de l'Urbanisme en 2000.

CHAPITRE II - LE MOUVEMENT CUMA FACE A LA NOUVELLE DONNE

Le premier chapitre était consacré à situer notre étude dans le contexte général de transformation de l'agriculture du point de vue des compétences professionnelles. Celui-ci est destiné à présenter le contexte du mouvement Cuma qui intéresse plus spécifiquement notre travail de recherche.

En préalable, j'indique d'abord que le mouvement Cuma ne fait pas l'objet d'une grande attention par les services statistiques, ce qui rend difficile la connaissance exhaustive du phénomène (section 1). A partir de données internes et d'études consacrées au sujet, je montre que le mouvement Cuma occupe aujourd'hui une place importante dans l'agriculture française et en Midi-Pyrénées par le nombre d'établissements, le montant des investissements et le nombre d'adhérents. Je replace ensuite cet état actuel dans l'évolution du mouvement Cuma depuis sa création en 1945 en montrant que le mouvement a traversé 3 grandes périodes composées de phases de croissance et de crises correspondant à peu près à celles présentées dans le premier chapitre (section 2). A travers l'étude détaillée des orientations passées et actuelles et la structuration progressive du réseau, je montre que le mouvement s'est maintenu ces dix dernières années grâce à des investissements importants dans de nouvelles Cuma spécialisées et innovantes qui s'inscrivent dans des réseaux de projets. Après avoir affiché dans les années 1990 sa volonté d'être reconnu comme le « spécialiste de l'agroéquipement », le réseau fédératif traverse à nouveau aujourd'hui une phase d'interrogation sur ses compétences de base et sur la structuration fédérative qui serait adéquate pour concilier l'accompagnement des projets collectifs innovants - expressions d'une « coopération dans l'innovation » - et pour permettre l'émergence de projets dans les groupes déjà constitués - « coopération pour l'innovation » (section 3).

Section 1. De l'indifférence statistique des organismes officiels au bricolage interne de données

Ce qui frappe avant tout lors de la description historique du mouvement Cuma, c'est le déficit de références disponibles tant quantitatives que qualitatives. Comme si le sujet n'avait

pas suscité suffisamment d'intérêt pour le doter d'un « *centre de calcul* » selon la formule de Michel Callon (1989) destiné à produire et à mettre en forme des informations à son sujet. Comme si la focalisation de l'attention des agronomes chercheurs à partir des années 1960 sur la politique agricole, le système d'exploitation, la famille agricole ou la pluriactivité, avait inhibé la production de références sur la dimension communautaire de la profession agricole, alors que les traces sont plus nombreuses parmi les écrits des ruralistes agronomes de la première moitié du XX^e siècle (notamment Augé-Laribé, 1907). Comme si cette dimension communautaire était devenue une « *affaire collective* »³⁰ relevant exclusivement de la rhétorique syndicale, la dimension communautaire se réduisant alors à la nostalgie naïve d'un âge d'or paysan où l'harmonie et l'entraide de voisinage structuraient les rapports sociaux.

Que ce soit à l'échelle nationale, à l'échelle régionale ou départementale, les statistiques des organismes officiels (INSEE, SCEES, ...) concernant les Cuma sont rares. Les données disponibles (nombre de Cuma, nombre d'adhérents, montant des investissements annuels) sont fournies annuellement par les fédérations sur demande des services de statistique agricoles. En ce qui concerne les adhérents de Cuma, certaines données peuvent être recomposées à partir du Recensement Général de l'Agriculture qui a lieu tous les dix ans (le dernier date de 2000) et des enquêtes « structures » bisannuelles sous réserve d'obtenir un traitement spécifique dans des délais convenables. Néanmoins, aucune donnée ne concerne dans ces enquêtes officielles la Cuma comme unité économique et sociale autonome et organisée.

En 1973, déjà, Placide Rambaud dans son mémoire consacré aux coopératives de travail agricole en France signale que « *les informations statistiques sur leur histoire sont rares, à l'exception de quelques études locales qui permettent de relater certains mouvements impossibles à généraliser* » (Rambaud, 1973 : 92). Et l'auteur s'interroge aussi, sous forme de notes rapides, sur les causes de cette faille statistique : « *difficultés pour cerner avec exactitude les multiples formes d'utilisation collective du machinisme ; attention portée davantage sur la terre que sur cet aspect du capital d'exploitation ; une sociologie de l'indifférence à l'égard de tels dénombrements éclairerait certaines options statistiques* ». Indirectement, l'auteur apporte lui-même des éléments de réponse à ce qu'il nomme la

³⁰ Pour reprendre le titre d'un article de Broussard (1988) indiquant que la politique agricole était et demeure une « *affaire d'Etat* ».

« *sociologie de l'indifférence* » : Alors que pour les autres formes de collectif de travail (CETA, GAEC) qu'il étudie, son approche privilégie l'origine idéologique et sociologique de leur apparition, les Cuma sont appréhendées par la négation : « *les Cuma sont, pour partie, le résultat d'une série de contraintes* » (Ibid. : 95).

Curieux paradoxe soulevé par les Cuma : nombreuses et importantes dans la transformation de l'agriculture, elles semblent ne pas exister dans les différents modes de description de l'agriculture ! Comme si l'observateur, inconsciemment, était d'emblée embarrassé avec un tel objet et que son approche relevait alors systématiquement du fait résiduel.

Il a fallu attendre le recensement général de l'agriculture de 1970 pour avoir les « *premiers renseignements sur les entreprises de travaux agricoles et les coopératives d'utilisation de matériel en commun* », pour reprendre le titre du cahier spécial de statistique agricole de 1970 consacré aux Entreprises de Travaux Agricoles (ETA) et aux Cuma qui permet d'avoir des données fiables sur le nombre de Cuma à cette époque. Néanmoins, l'opération n'a pas été renouvelée dans les recensements suivants, même dans celui de l'année 2000, qui comme celui de 1988 ne prend en compte que les jours de travail effectués dans le cadre d'une Cuma ou des données concernant du matériel spécifique, empêchant ainsi tout dénombrement exhaustif du phénomène. Par une curieuse habitude, lorsque des chiffres officiels sont diffusés par les services statistiques à partir des données disponibles, ils ne font pas de distinction entre les Entreprises de Travaux Agricoles et les Cuma alors que les deux formes de prestataire de service fonctionnent différemment et que, comme le montrent les résultats du RGA 2000, les dynamiques de chacune de ces formes ne sont pas du tout parallèles : au contraire, les deux formes sont plutôt concurrentes et la progression de l'une marque généralement le déclin de l'autre !³¹

Pour ce qui est des données indépendantes disponibles au sein même du mouvement Cuma, celles-ci sont également peu nombreuses. Quand elles existent, ces données ne sont pas exhaustives et sont généralement saisies en réponse à un dossier de prêt ou de subventions à l'investissement. Les fédérations détiennent des données sur la gestion des Cuma, mais, quand elles sont conservées d'une année sur l'autre, c'est dans des cartons difficilement

³¹ Ce qui n'exclut pas la coopération.

accessibles. Les données à caractère plus sociologique sont également rares, généralement sous la forme d'articles monographiques édités principalement dans les revues du mouvement Cuma : « Entraid'Ouest », « Entraid'OC »³², « Entraid'Est » et « Entraid'Centre, Bassin parisien »³³.

Néanmoins, dans la lignée du recensement de 1970, les données principales du mouvement Cuma, « les chiffres clefs », sont tenues annuellement par les fédérations de Cuma. Avec toutefois certaines périodes blanches et avec une rigueur parfois déroutante. Ces chiffres sont cependant assez représentatifs du mouvement puisque plus de 90 % des Cuma adhèrent aux fédérations. Grâce à ces statistiques, communiquées lors des assemblées générales et inscrites annuellement dans les rapports d'orientation des fédérations et à celles contenues dans quelques études dispersées, il est possible de retracer les grandes tendances d'évolution du mouvement depuis 1947. Pour tracer les grands traits d'un tel historique je me suis appuyé sur des sources diverses : D'abord, sur des travaux universitaires traitant spécifiquement de l'évolution du mouvement Cuma à différents époques, notamment Hélène Légotien (1969), Placide Rambaud (1973), Bernard Boch et Gérard Vaysse (1976), Monique Barrué-Pastor (1982), John Mac-Arthur (1982), Gérard Henry (1983), Christophe Jury (1985), Marcel Godreau (1987), Gilles Allaire (1994), Denis Lefèvre (1995). J'ai aussi pris appui sur des archives et des documents actuels du mouvement Cuma, sur les revues du groupe Entraid', sur des indications provenant de rencontres avec des responsables actuels et anciens du mouvement Cuma et sur notre connaissance des évolutions en cours.

Section 2. Les grands traits de l'évolution quantitative du mouvement Cuma : des changements de régime de croissance

Cette section présente l'état du mouvement Cuma aujourd'hui (2.1). L'histoire du mouvement permet de dégager et de caractériser 3 périodes, alternant chacune une phase de croissance et une phases de crise qui seront développées dans la troisième section (2.2).

³² La revue « Entraid'OC » s'adresse à des lecteurs du Pays basque, du Béarn, de Gascogne, du Languedoc et depuis peu à quelques Catalans.

³³ Je détaille l'origine des revues « Entraid' » et ses liens avec le mouvement Cuma dans la troisième section.

2.1 Etat quantitatif du mouvement Cuma en 2000 : un mouvement en marche

Il y a en France actuellement 13 500 coopératives locales, ce qui représente un total de 240 000 adhérents, soit près d'un agriculteur sur deux (FNCUMA, 2002). Ces proportions sont toutefois à prendre avec prudence en raison d'une part de la définition d'agriculteur dans les statistiques agricoles³⁴ et d'autre part en raison de l'adhésion d'un même agriculteur à plusieurs Cuma. En ce qui concerne la multi-adhésion, une estimation faite en Midi-Pyrénées en 2000³⁵ révèle que la multi-adhésion concerne presque 20 % des adhérents, en raison de Cuma proches ayant des services différents. En 1999, 160 nouvelles Cuma ont été créées en France.

Les Cuma sont des coopératives « à taille humaine » puisque une coopérative rassemble en moyenne 18 adhérents. Là aussi, ce chiffre est à prendre avec précaution puisqu'il masque en réalité une forte disparité qui s'échelonne entre 4 adhérents (le minimum réglementaire) et 200 adhérents pour des Cuma départementales spécialisées (dans le drainage notamment).

La densité de Cuma par département est plus forte dans les départements de l'Ouest, du Sud-Ouest et du Centre de la France (voir carte en annexe 1). Les Cuma sont fortement implantées sur la façade Atlantique, dans le Sud-Ouest, l'Est et dans le centre de la France. Les causes dominantes de la genèse des Cuma dans ces régions sont différentes puisque l'Ouest de la France a été fortement imprégné par une idéologie moderniste issue du mouvement de la Jeunesse Agricole Chrétienne (JAC) des années 1960 ; tandis que dans le Sud-Ouest, c'est plutôt un mélange entre les agriculteurs modernistes de la JAC et des agriculteurs contestataires mobilisés dans une optique de résistance collective au développement du capitalisme industriel en agriculture dans les années 1980. Actuellement, la

³⁴ Une exploitation agricole professionnelle emploie au moins 0.75 UTA et dégage une marge brute standard d'au moins 12 équivalent blé. Cette définition est plus contraignante que la définition statistique de l'exploitation agricole qui prend en compte toute unité répondant simultanément aux trois conditions suivantes : elle produit des produits agricoles ; elle atteint ou dépasse une certaine dimension ; elle est soumise à une gestion courante indépendante. La dimension minimale est soit égale à 1 hectare de prairie ou de vergers, soit égale à 20 ares de cultures spécialisées ; soit égale à la possession d'une vache, d'une truie, de 6 chèvres, de 10 ruches, ... Ce qui est une définition très large de l'exploitation agricole. Ainsi, le RGA 2000 recense à partir de ces définitions en Midi-Pyrénées 60 244 exploitations agricoles pour 36 314 exploitations professionnelles, soit 60 %. Il y a en 2000, 393 276 exploitations « professionnelles » en France, donc près de 1 sur 2 en Cuma. Il y a au total 663 807 agriculteurs en France, donc près de 1 sur 3 en Cuma.

³⁵ Estimation provoquée par souci de transparence pour les aides régionales à l'investissement.

carte de répartition des Cuma sur le territoire national montre cependant une certaine homogénéité.

La répartition géographique des adhérents est plus éloquent (voir carte en annexe 1) puisque la France apparaît nettement coupée en deux : La moitié Ouest se caractérise par un chiffre moyen de 20 adhérents par Cuma et par l'implication de plus de 40 % des agriculteurs. Dans la moitié Est les Cuma sont de plus petite taille (15 adhérents en moyenne) et mobilisent moins de 30 % des agriculteurs. Les réserves formulées à propos des données précédentes concernent aussi celles-ci puisque la présence de grosses Cuma spécialisées dans la moitié Ouest (drainage, ensilage) influence ces moyennes. Le mouvement Cuma est néanmoins aujourd'hui de portée nationale et implique une proportion significative d'agriculteurs. Les Cuma sont devenues en un demi-siècle d'existence et de revendications un organe structurel et spécifique de l'agriculture française encore trop souvent inaperçu de la recherche publique, des politiques et de l'administration.

Les Cuma représentent une « *véritable force économique et sociale* », selon les mots de la FNCUMA, caractérisée par un montant de 247 millions d'euros (1,623 milliards de francs) d'investissement en matériel agricole en 1999. Les activités des Cuma sont variées (récolte, tracteur, épandage, ...) et représentent une part de marché de 40 à 50 % dans certains secteurs d'activités comme l'ensilage au niveau national ou plus de 90 % du drainage pour le Sud-ouest. Le chiffre d'affaire global annuel est de 381 millions d'euros (2,5 milliards de francs) soit un chiffre moyen de 30 000 euros (192 000 francs) par Cuma. Mais là aussi, cette moyenne masque une forte disparité nationale puisque la seule région du Nord-ouest concentre plus de 30 % du chiffre d'affaire national avec une moyenne de 317 KF par Cuma, soit plus du double du chiffre d'affaire des Cuma du Sud-ouest et plus du triple des Cuma de l'Est de la France (voir carte en annexe 2).

La région Midi-Pyrénées, qui fait plus particulièrement l'objet de notre étude, compte en 2001 1141 Cuma :

Tableau 2: Etat du mouvement Cuma en Midi-Pyrénées en 2001

Année 2001	Total région	Ariège	Aveyron	Haute Garonne	Gers	Lot	Hautes-Pyrénées	Tarn	Tarn et Garonne
Nombre de Cuma	1411	69	283	174	284	217	105	152	127
Investissement (M€)	28,29	0,64	7,33	4,77	3,96	2,9	1,52	3,69	3,48

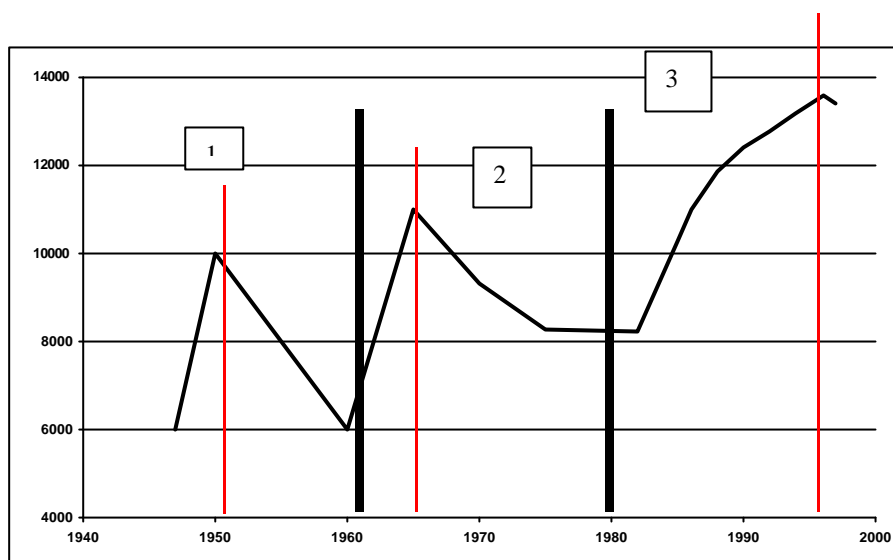
Source : *FRCUMA Midi-Pyrénées, 2002*

Comme l'indique ce tableau, la répartition des Cuma est inégale selon les départements de la région : l'Aveyron et le Gers dominent largement, pour des raisons différentes puisque le Gers est un département où la céréaliculture est favorisée tandis que l'Aveyron est un département fortement caractérisé par l'élevage. Le chiffre total annuel des investissements s'élève à 28,29 millions d'euros (montant hors taxes) en 2001. Là aussi la répartition intra-régionale reste assez inégale avec une forte implication du département de l'Aveyron.

2.2 Evolution quantitative du mouvement : une alternance de période de croissance et de périodes de crise

La place occupée aujourd'hui par les Cuma résulte de plus d'un demi-siècle d'évolutions irrégulières qui peuvent être regroupées en trois phases composées chacune d'une période de croissance suivie d'une crise. Le graphique suivant montre les grands traits de cette évolution depuis la création du statut des Cuma en 1947 et à l'échelle nationale :

Graphique 1 : Evolution du nombre de Cuma en France



Sources : Rambaud, 1973, Godreau, 1989 ; Lefèvre, 1996 ; FNCUMA, 2000

A partir de cette courbe d'évolution, une périodisation a été proposée par Marcel Godreau (1987) jusqu'en 1986 et a été reprise et prolongée jusqu'en 1990 par René Mauget (1990). En prolongeant la courbe jusqu'en 2000 à partir des données de la FNCUMA, je complète cette périodisation jusqu'à aujourd'hui³⁶ :

- La première période dure de 1945 à 1960. Elle est marquée par une brève phase de croissance de 1945 à 1955 et une courte crise de 1955 à 1960. La phase de croissance est déterminée par l'intervention forte des pouvoirs publics (l'acquisition collective était obligatoire) destinée à promouvoir la formule coopérative afin de faciliter la diffusion du tracteur en agriculture. La phase de crise correspond à la montée de l'équipement individuel avec l'arrêt du contingentement et à la détaxation du carburant agricole.
- La période 1960 - 1985 comprend une phase de croissance de 1960 à 1965, une phase de crise de 1965 à 1975 prolongée par une stagnation (croissance et crise en

³⁶ Comme toute périodisation macro-économique, celle-ci doit être prise avec une certaine adaptabilité.

dents de scie) jusqu'en 1985. La phase de croissance correspond à la diffusion de techniques spécialisées (récoltes) et à la diffusion des systèmes techniques par l'agriculture de groupe. La phase de crise correspond à un équipement plus individuels. La phase de stagnation correspond à l'effet du choc pétrolier qui limite l'investissement individuel en rendant nécessaire la gestion des charges de production et à la diffusion de l'ensilage comme nouvelle technique qui crée et consolide des groupes. Les Cuma s'institutionnalisent et les fédérations départementales se structurent autour des compétences en gestion des Cuma, en administration des aides publiques et en animation.

- La troisième période débute en 1985 et se poursuit encore. Elle englobe une phase de croissance de 1985 à 1995 et une stagnation légèrement décroissante à partir de 1995. La phase de croissance s'inscrit dans le modèle de la qualité des années 1990, caractérisé par la rationalisation globale de l'exploitation et le développement du conseil en machinisme par les fédérations pour assurer la diffusion de matériel de plus en plus sophistiqué. La phase de crise correspond à une stagnation du nombre d'établissements plus ou moins masquée³⁷ par des restructurations internes et par le développement plus tardif de zones où les Cuma n'étaient pas beaucoup implantées. De ce fait, la structuration du réseau autour des compétences en agroéquipement est soutenue par une croissance de l'investissement en matériel et une augmentation constante du nombre d'adhérents qui semblent aujourd'hui plafonnées.

Chacune des phases de croissance du mouvement correspond plus ou moins à des aides ou à des avantages accordés aux Cuma par les pouvoirs publics. Les auteurs proches du mouvement Cuma précisent que si celles-ci sont effectivement déterminantes dans l'entretien d'une phase de croissance, il ne faut pas voir là un déterminisme trop puissant des interventions de l'état dans la dynamique du mouvement Cuma, à l'exception toutefois de la période de démarrage qui résulte d'une forte intervention de l'état au moment de la création des statuts des Cuma. En effet, les aides aux CUMA représentent l'aboutissement d'un long travail de négociation avec les Pouvoirs Publics à propos des fonctions des Cuma dans le développement. Ces négociations s'appuient sur un argumentaire construit à partir des intérêts

³⁷ On peut tout de même remarquer une légère inflexion sur le graphique.

que trouvent les agriculteurs dans la coopération. Chacune des phases correspond ainsi à une période où s'expriment des justifications dominantes sur les fonctions des Cuma au regard de l'évolution de l'agriculture, mais aussi du reste de la société. Les aides sont octroyées lorsque les orientations du mouvement entrent en résonance avec les objectifs des Pouvoirs Publics. De ce fait, si les aides encouragent et permettent l'expression d'une tendance, elles doivent être appréhendées comme élément d'une transformation sociale à l'œuvre et non comme une cause génératrice.

Ainsi, les trois périodes tracées à partir de la courbe d'évolution des Cuma correspondent globalement aux trois grandes périodes de transformation de l'agriculture que j'ai présentées dans le chapitre précédent. Toutefois, l'enchaînement des phases pour les CUMA à partir de la fin des années 1980 présente un rythme légèrement plus rapide, responsable d'une anticipation sur les phases de transformations décrites pour l'agriculture. Ceci est dû en partie au fait que ces dernières sont souvent délimitées en fonction des dates clefs de changements dans les politiques publiques ou délimitées en fonction d'un produit particulier (le lait (Allaire, 1988 ; Beuret, 1998), le vin (Bartoli, Boulet, 1990 ; Touzard, 1995 ; Chiffolleau, 2002...). La dynamique des Cuma est elle plus liée aux décisions d'investissement des agriculteurs dont les causes dépassent largement le cadre sectoriel (même si les éleveurs laitiers sont largement majoritaires) et celui des politiques publiques (évolution des technologies, des marchés, des institutions, des stratégies privées).

Néanmoins, il faut signaler l'existence d'une autre hypothèse pour justifier ce décalage, comme le suggère Christophe Jury en 1985 : le développement des Cuma correspond pour lui à une diminution du revenu agricole, alors que la baisse du nombre des Cuma correspond à une croissance de celui-ci. De ce fait, le léger décalage entre les phases de développement des Cuma et celles de l'agriculture serait non pas une anticipation mais un retard puisque le développement des Cuma est perçue comme une conséquence de la fluctuation du revenu. S'il paraît tout aussi logique que le précédent, ce raisonnement ne supporte pas l'épreuve des faits depuis la fin des années 1980 puisque au moment où le mouvement Cuma se développait, le revenu agricole moyen ne cessait d'augmenter³⁸. Cet

³⁸ Depuis 1980 et malgré quelques baisses conjoncturelles en 1984, 1988 et 1991 (qui sont d'ailleurs les dates des réformes successives de la Politique Agricole Commune). Depuis 1993, le revenu moyen a même augmenté constamment même s'il est depuis cette date plus difficile à interpréter en raison de la prise en compte des aides directes dans le calcul du revenu. Depuis cette date, des années de baisse alternent avec des années plus favorables (Ministère de l'Agriculture, 2002).

argument négatif pourrait être contourné sous prétexte que la formule Cuma s'adresse en priorité aux exploitations dont le revenu baisse en dépit d'une augmentation du revenu moyen. Or, le mouvement Cuma concerne les exploitations moyennes. Comme je l'évoque dans le premier paragraphe à partir des « mythes fondateurs » du mouvement coopératif, l'idéologie qui considère la coopération exclusivement comme une réponse à une crise se trouve ainsi nuancée par les faits.

Section 3. Historique des fonctions et des orientations du mouvement Cuma

Comme l'a montré la figure 1, le développement des Cuma se décompose en trois périodes. Afin de mieux comprendre la transformation en cours, il faut connaître les raisons qui ont successivement accompagné le mouvement depuis sa création, autant dans sa croissance que dans sa structuration. Je présente ici ces différentes raisons dans une perspective historique. Comme nous le verrons dans la dernière partie, il faut garder toujours à l'esprit qu'une telle diversité est vivante aujourd'hui dans une même Cuma entre des agriculteurs qui adhèrent pour des motifs variés. En effet, si à une époque donnée une orientation est dominante comme explication de l'adhésion des paysans au mouvement coopératif Cuma, il faut toutefois considérer que l'ensemble des courants est à chaque moment présent simultanément au sein du mouvement ; c'est même ce qui le caractérise. La domination d'un courant à un moment donné tient au fait que les caractéristiques de l'époque sont alors plus propices à son expression. Les principes fondateurs de ce courant entrent alors en résonance avec les orientations générales de la société.

Pour chacune de ces périodes, je rappelle brièvement les grandes tendances de l'agriculture présentées dans le premier chapitre et les fonctions du mouvement coopératif Cuma. J'évoque aussi au fur et à mesure de son apparition les fonctions et la structuration du réseau fédératif.

3.1 L'Après-guerre : la période « interventionniste » et la genèse des Cuma sur le socle communautaire de l'agriculture paysanne

Si l'apparition des Cuma date de 1947, celle-ci n'est pas spontanée. Elle résulte en effet d'une différenciation de pratiques collectives anciennes dont je rappelle les mythes fondateurs (A). J'évoque ensuite brièvement l'état de l'agriculture française durant la période

de l'entre-deux guerres et la place ambiguë de la coopération dans ce contexte (B). Je montre enfin comment, au lendemain de la seconde guerre mondiale, la coopération est perçue et soutenue par les pouvoirs publics comme un moyen efficace, et exclusif, de diffuser le progrès technique en agriculture dans un contexte de rareté des biens d'équipement et notamment des tracteurs (C).

A - La genèse de la coopération à la fin du XIX ème siècle : les « mythes » fondateurs

L'organisation coopérative résulte à la fois d'expériences actives réussies et de fondements idéologiques reposant sur des pratiques anciennes. Il n'est pas inutile de rappeler les quelques faits coopératifs majeurs, qui ont aujourd'hui valeur de références mythiques, mais qui ont marqué la genèse et le développement de la forme coopérative dans l'agriculture française (Mauget, 1998) :

Dès le XII ème siècle, les Jurassiens et les Francs-Comtois se regroupèrent pour la fabrication des meules de gruyère au sein des fruitières. Ce sont les premières coopératives agricoles qui existent et sont encore actives aujourd'hui.

En 1844, en Grande-Bretagne, 28 ouvriers tisserands, les «*équitables pionniers de Rochdale*», établirent les règles permettant de concilier idéal coopératif et gestion saine de l'entreprise coopérative. Cet événement est important car les «*principes de Rochdale*» constituent encore la base du statut coopératif.

Vers 1890, les vignobles de Charente furent détruits par le phylloxéra. De nombreux viticulteurs se reconvertirent dans l'élevage et organisèrent la production sur la création de coopératives laitières.

Au début du XX ème siècle éclata autour de Béziers la grande crise viticole. Pour réagir, de nombreux producteurs s'unissent pour la vinification et la vente de vin, créant ainsi les premières coopératives viticoles. Cette étape est également importante à signaler³⁹.

En plus de ces réalisations événementielles, le développement des Cuma est aussi fondé sur une longue tradition collective parmi la paysannerie. Le recensement agricole de 1929 dénombrait déjà 2 374 syndicats locaux de battage sans compter les formes plus informelles d'entraide, qui passent pour être les ancêtres des Cuma. L'organisation collective

³⁹ Un colloque intitulé « les entretiens de Maraussan » a eu lieu en décembre 2001 pour célébrer le centenaire de la création de la cave coopérative de Maraussan autour des vigneron du « pays » d'Ensérune. Cette célébration a montré que la coopération était aujourd'hui un enjeu pour l'innovation des agriculteurs (ouvrage collectif à paraître en 2002).

était en effet très présente dans le village où de nombreuses activités revêtaient une forme collective (récolte, moisson, ...) donnant lieu à terme à des réjouissances communes.

Les « mythes » évoqués montrent combien cette tradition ne relève pas seulement de la mise en œuvre d'une idéologie communautariste ou solidariste. Elle répond également à la nécessité matérielle d'être collectivement plus efficace, que ce soit en temps de crise par la concentration de l'offre ou la mutualisation des besoins, en temps de croissance par la mutualisation des initiatives, ou le besoin, plus quotidien, d'entraide pour exécuter certaines tâches.

Il n'est pas pensable dans le cadre de cette thèse de consacrer un long développement aux précurseurs et aux penseurs du mouvement coopératif aux noms illustres et aux œuvres immenses⁴⁰ : Fourier, Proudhon, Blanc, Marx, Lafargue, Gide, Jaurès, Sorel ... Parmi eux, je reproduis néanmoins un passage original de Charles Fourier qui décrit les avantages de la coopération de manière pragmatique. Dans le discours préliminaire à la théorie des quatre mouvements, intitulé « *de l'association agricole et domestique* », l'auteur énonce à travers l'association agricole les bases fondatrices de sa théorie et les principaux mobiles de la coopération (Fourier, 1998, p. 125) : « *L'association agricole présente à l'industrie des bénéfices si énormes, qu'on a peine à expliquer l'insouciance des modernes à ce sujet ; il existe pourtant une classe de savants, les économistes, voués spécialement aux calculs de perfectionnement industriel. Leur négligence à rechercher un procédé d'association est d'autant plus inconcevable, qu'ils ont eux-mêmes indiqué plusieurs des avantages qui en résulteraient ; par exemple, ils ont reconnu, et chacun a pu reconnaître comme eux, que trois cents familles de villageois associés n'auraient qu'un seul grenier bien soigné, au lieu de trois cents greniers mal en ordre ; qu'une seule cuverie au lieu de trois cents cuves soignées la plupart avec une extrême ignorance ; qu'ils n'auraient dans divers cas, et surtout en été, que trois ou quatre grands feux au lieu de trois cents ; qu'ils n'enverraient à la ville qu'une seule laitière avec un tonneau de lait porté sur un char suspendu, ce qui épargnerait cent demi-journées perdues par cent laitières qui portent cent brocs de lait : voilà quelques-unes des économies que divers observateurs ont entrevues, et pourtant ils n'ont pas indiqué la vingtième partie des bénéfices qui naîtraient de l'association agricole. On l'a cru impossible, parce qu'on ne connaissait aucun moyen de la former ; était-ce un motif de conclure qu'on ne découvrirait pas, et qu'on n'en devait pas chercher ?* ». Dans ce passage, Fourier illustre le

⁴⁰ La revue RECMA est spécialisée dans les publications d'articles historiques à ce sujet.

premier principe de la coopération : la mutualisation. Il donne ensuite la condition de son succès : « *Les gens pressés d'argumenter élèveront là-dessus maintes objections : « comment amalgamer en société des familles dont l'un possède 100 000 livres et l'autre pas une obole ? comment débrouiller tant d'intérêts divers, concilier tant de volontés contradictoires ? comment absorber toutes ces jalousies dans un plan d'intérêts combinés ? A cela je réplique par l'appât des richesses et des plaisirs : la plus forte passion des paysans comme des citadins, c'est l'amour du gain. Lorsqu'ils verront un canton sociétaire donner, à égalité de chances, trois fois (cinq fois, sept fois) plus de bénéfice qu'un canton de familles incohérentes, et assurer à tous les associés les jouissances les plus variées, ils oublieront toutes leurs rivalités, et se hâteront d'opérer l'association : elle s'étendra sans aucune loi à toutes les régions ; car en tous lieux les hommes sont passionnés pour les richesses et les plaisirs »*. Ainsi, pour Fourier le motif unificateur est la recherche partagée par tous les hommes du profit et des nombreux plaisirs qui s'offrent à eux. Il évoque l'existence d'un bien collectif (le développement du canton) partagé entre les hommes et fondé sur leur proximité. Ce mobile de la coopération sera repris ultérieurement pour expliquer les fondements des districts industriels italiens (Beccatini, 1992) reposant sur la présence d'une « *atmosphère* » collective au sens de Marshall (Lipietz, 1992) propice à la coopération.

A travers les exemples et le passage de Fourier se dégage le mythe fondateur de la coopération : la constitution d'un collectif par la mutualisation des besoins et des moyens accroît les gains individuels.

B - Avant 1945 : la coopération agricole comme unité corporatiste

D'après les témoignages et les écrits relatifs à cette époque, il semble que la coopération en agriculture soit apparue comme un consensus entre deux blocs : d'un côté un bloc constitué par les notables et les grands propriétaires, et d'un autre, un bloc qui rassemblait les paysans traditionnellement plus modestes. La base de ce consensus était la constitution d'une corporation sectorielle destinée à capter de la valeur au niveau de l'Etat selon le mythe décrit dans le paragraphe précédent mais cette fois-ci dans une dimension sectorielle et non plus territoriale.

Cependant, l'opposition entre la droite et la gauche se réservait d'autres terrains de conflits, notamment celui de la redistribution intra-sectorielle de la valeur captée par la corporation. Suzanne Berger (Berger : 1974 : 95) montre ainsi comment, en interprétant les

écrits de Frédéric Le Play, ce qu'elle nomme « *la droite* » réactionnaire a bâti alors sa campagne sur deux idées fondatrices : La « *paix sociale* » basée sur la reconnaissance des inégalités et l'émergence d'une profession responsable : « *La paix sociale englobe les relations de ceux qui travaillent la terre. Bien ordonnée, la société rurale est fondée sur une harmonie d'intérêts hiérarchisés. L'harmonie sociale n'est pas le fruit de l'égalité des individus qui composent la société rurale mais des relations qu'entretiennent les familles dans le travail. Chaque homme est investi de responsabilités sociales particulières correspondant à la place qu'il occupe dans la société, dont la solidarité organique est fondée sur la reconnaissance mutuelle de fonctions sociales complémentaires* ». Dans ce cadre idéologique général, l'auteur précise que « *la profession agricole, elle, recouvrait deux idées : d'abord le travail de la terre constitue un lien entre les hommes qui les distingue de tous les autres groupes (...) ensuite les intérêts communs sont plus importants que ceux qui divisent (...) autrement dit, le journalier sans terre appartient à la même classe que le propriétaire terrien et non que le prolétaire des villes* ». Comme le souligne ensuite cet auteur, une telle conception a conduit la noblesse rurale et les grands propriétaires à investir économiquement dans la formation technique et commerciale des agriculteurs tout en favorisant le développement de la coopération. La destruction de la *part maudite*, pour reprendre le concept proposé par Georges Bataille, a permis ainsi à cette classe de maintenir une position symboliquement dominante. L'idée selon laquelle la coopération est seulement une émanation volontaire des petites classes sociales pour s'insérer dans l'économie capitaliste telle qu'elle est avancée par Nieddu (1996) me paraît trop schématique et néglige la dimension corporatiste (territoriale ou sectorielle) de la coopération. Ainsi, comme le remarquent Bernard Boch et Gérard Vaysse (1976 : 10) : « *Il est important de constater que la coopération n'était pas perçue par la plupart des paysans comme l'instrument d'un regroupement solidariste, mais comme moyen de lutter contre les agressions extérieures capables d'atteindre la profession agricole. En fait, les paysans avaient senti que la coopérative pouvait constituer une enveloppe protectrice pour la petite exploitation indépendante, confédération de petits artisans demeurant parfaitement isolés dans leur individualité* ». Ainsi, pendant un temps, la coopération semble avoir symbolisé un pacte entre différentes classes sociales rurales et différentes conceptions politiques, pacte reposant sur l'unité corporatiste. Ces remarques rejoignent celles effectuées par le sociologue Luc Boltanski (1982) à propos de la constitution du collectif professionnel des « *cadres* ».

Les auteurs du quatrième tome de l'histoire de la France rurale (Gervais, Jollivet, Tavernier, 1984) nuancent toutefois ces propos en déclarant que « *le pacte ne portait que sur un certain nombre de fonctions bien définies, souvent des prestations de services techniques ou commerciaux* » (Ibid. : 39). Ceci suppose un déplacement profond des fonctions de la coopération. Car de corporation unitaire unissant l'ensemble des personnes qui partagent la même activité, l'agriculture en l'occurrence, la coopération se trouve alors représentée plutôt comme un prestataire collectif de services complémentaires aux activités des agriculteurs qui y adhèrent. C'est effectivement dans une telle direction que va changer progressivement la place de la coopération agricole pendant la période de l'entre-deux guerres. Cette évolution peut se résumer brièvement par la critique de deux formules de Paul Houée (1967). La première est relative au manque de vivacité d'un milieu corporatiste hostile au changement social : « *Les associations de l'entre deux guerres sont les reflets de ce monde paysan, passif et inquiet, incapable de trouver sa place. Elles s'efforcent de satisfaire les besoins, d'assumer la totalité des aspirations du milieu agricole méfiant et coupé des autres classes sociales* » (Houée, 1967 : 144). Cette inertie s'oppose alors à des forces modernisatrices qui souhaitent faire entrer pleinement le secteur agricole et ses structures de production dans le monde industriel. De ce fait, un glissement sera progressivement opéré par le syndicalisme agricole, qui déplacera le pouvoir corporatiste de la coopération vers le syndicalisme en orientant politiquement le sens de l'ordre professionnel vers le productivisme. Cette différenciation des rôles entre le syndicalisme et la coopération est manifeste dans la deuxième formule citée par Houée (1967) : « *La coopération est un outil économique, le syndicat est une arme au service du combat paysan, de la conquête du pouvoir par ses leaders, dans une société corporatiste, socialisante ou démocrate* ».

Ainsi, derrière le calme apparent de l'entre-deux guerres se redistribuent les fonctions à l'intérieur du secteur. Petit à petit, la notion de corporation et l'unité qu'elle sous-entend va glisser du mouvement coopératif professionnel à une organisation nationale sectorielle, orientée par filières, et gérée par les organisations syndicales. C'est dans cette configuration qu'émergera la Fédération Nationale des Syndicats d'Exploitants Agricoles (FNSEA) qui représentera jusqu'à la fin des années 1990 l'unité professionnelle orientée dans le sens du développement industriel jusqu'à la reconnaissance à la fin des années 1990 par les Pouvoirs Publics de la représentativité de syndicat « Confédération Paysanne » qui, comme son nom le suggère, est quant à lui plutôt hostile au monopôle de l'agriculture industrielle. C'est sur cette représentation du syndicat unique et représentatif que va s'élaborer dans les années 1960 la

mise en place d'un « *compromis institutionnalisé* » entre la profession et l'Etat sur la base d'un accord sur le sens du progrès en agriculture (Allaire, 1988).

C - De 1945 à 1955 : la période de l'intervention de l'Etat en faveur de la coopération

La représentation publique de l'acte coopératif va encore changer de nature après la seconde guerre mondiale en se spécialisant dans une fonction de diffusion du progrès technique. Suite aux traumatismes de la guerre, la croissance de la production agricole devient un bien public prioritaire. La coopération est alors perçue non plus seulement comme un outil économique au service des producteurs, mais surtout comme un outil privilégié de diffusion de l'innovation technique en agriculture afin d'accélérer la modernisation du secteur. Dans cette perspective, l'essor des Cuma après 1945 est en partie dû à la volonté du Ministre de l'Agriculture P. Tanguy-Prigent d'encourager l'achat et l'usage collectifs des machines. Une telle orientation répond à la volonté politique du gouvernement en place d'éviter l'écrasement de la paysannerie par le capitalisme tout en favorisant l'augmentation de la productivité par les techniques industrielles. La coopération est alors présentée comme un compromis entre l'insertion des petits producteurs indépendants dans l'économie moderne et la barbarie sociale d'une industrialisation non maîtrisée. L'organisation coopérative est en ce sens appréhendée selon l'idée socialiste que le progrès technique peut être socialement maîtrisé s'il est greffé sur les structures sociales existantes : le village rural en l'occurrence représente la base locale du développement.

La volonté de modernisation et de diffusion de la mécanisation prend place au lendemain de la seconde guerre mondiale dans une Europe traumatisée par le manque alimentaire qu'elle a connu et par la nécessité stratégique de l'autosuffisance. Le plan Monnet va ainsi placer la machine agricole comme l'une des six priorités nationales avec l'acier, les transports, le charbon, le transport et le ciment. Comme nous l'avons vu dans le premier chapitre, l'agriculture va vivre au lendemain de la guerre une forte période d'augmentation de la productivité basée sur la diffusion de techniques génériques dans deux directions principales : l'agronomie à travers la révolution fourragère et la fertilisation chimique (Dumont, 1956) et la mécanisation à travers le machinisme agricole (Ballu, 1951). Les machines sont rares à l'époque et le Plan Marshall va permettre de faire entrer en France des surplus américains et les premiers tracteurs. Les Cuma bénéficient alors de droits de tirage

prioritaires pour l'acquisition de ce matériel car la forme collective permet au plus grand nombre d'y goûter, compte tenu de la contrainte du rationnement.

Créé dès la fin de la guerre, le statut de la coopération est restructuré en 1947. La coopération est organisée en 3 catégories par le Ministre de l'agriculture Tanguy-Prigent : les coopératives de production et de vente (type A), les coopératives d'approvisionnement (type B) et les coopératives d'utilisation de matériel agricole (type C). Cette distinction est importante car elle marque la différence du modèle français de la coopération. En effet, en Italie, en Espagne ou en Grèce par exemple, les trois types de coopératives sont généralement mêlés dans une seule structure coopérative (FNCUMA, 1984).

Pour favoriser la mise en place des Cuma, des prêts et subventions leur sont attribués ; des avantages sociaux et fiscaux leurs sont accordés : suppression des cotisations d'allocations familiales sur les salaires, suppression du droit d'enregistrement, etc. « *les Cuma ont donc pu voir le jour grâce à de fortes impulsions de l'Etat. C'est dans ce sens que l'on peut parler de « période interventionniste »* », pour reprendre les termes de Marcel Godreau (1987 : 39), ancien directeur de la FNCUMA. L'attrait de la formule collective était alors important puisque le tracteur de 20-25 chevaux importé des Etats-Unis était moins cher qu'un cheval.

En ce qui concerne la dimension réseau, deux structures nationales sont créées dès 1945 : l'union Nationale des Coopératives d'Achat et d'Utilisation du Matériel Agricole (UNCUMA) qui aura pour fonction d'acheter des matériels et des produits pétroliers à destination des Cuma, et la Fédération Nationale des Coopératives d'Achat et d'Utilisation du Matériel Agricole (FNCUMA) qui aura pour compétences la défense syndicale et la représentation nationale de ces coopératives.

L'Union nationale représentait ainsi, d'une manière organisée et indépendante de la fédération, la fonction de diffusion de l'innovation des coopératives. Son histoire est brève puisque l'Union Nationale disparaît en 1956 aux motifs que « *le service après-vente qu'elle assurait était mauvais, la gestion non suivie* » (Godreau, 1987 : 40). Sa disparition vient aussi du fait que malgré des avantages pour acquérir le matériel acheté aux américains dans la période de l'après-guerre « *les responsables de Cuma avaient naturellement tendance à privilégier les artisans, réparateurs et marchands locaux* » (Lefèvre, 1996 : 47). Ainsi, la disparition de l'Union des Cuma est également liée à l'apparition de la prise en charge de la diffusion des nouvelles techniques agricoles par des concessionnaires locaux.

Au niveau des coopératives de base, le même mouvement de disparition des structures est à l'œuvre, car « *des échecs dans le choix des machines ou leur entretien, une mauvaise gestion et des tendances anticoopératives avaient ouvert une crise* » (Rimbaud, 1971 : 166). En effet, l'opportunité liée au contingentement avait dopé le mouvement et avait quelque peu déstabilisé les principes coopératifs en favorisant la création de Cuma portées par des notables locaux désireux de s'accaparer rapidement le progrès industriel. « *Ainsi s'explique l'attrait de cette formule tant que dure la pénurie, et la disparition du plus grand nombre lorsque les mesures de contingentement sont supprimées* » expliquent les auteurs du quatrième tome de « *l'histoire de la France rurale* » (Gervais, Jollivet, Tavernier, 1984 : 618). Face au développement de l'opportunisme et légitimée par sa fonction d'encadrement du mouvement, la FNCUMA a dû en 1952 « *mettre un peu d'ordre dans le mouvement* » (Godreau, 1987). Pour ce faire, « *heureusement, il restait un dernier carré de Cuma qui avaient eu la chance de compter en leur sein un ou deux responsables un peu mieux formés techniquement et mieux préparés à l'animation de groupe. Celles-ci allaient servir de point d'appui au renouvellement des Cuma* » (Lefèvre, citant Paul Havard, 1996 : 48). La poursuite du mouvement professionnel semble ainsi, au dire de ces auteurs, liée à une élite professionnelle locale formée et responsable du développement de ses pairs.

3.2 De 1960 à 1985 : les Cuma dans le « modèle des années 1960 » et sa crise

Je distingue deux phases dans cette période : la phase 1960-1967 qui voit les Cuma se développer à un rythme rapide en partie grâce à la diffusion de matériels spécialisés (A) et la phase 1967-1985 qui correspond à une phase de crise et de stagnation du mouvement marquée par la structuration du réseau à mesure que la gestion des charges de mécanisation devient une nécessité partagée par un nombre croissant d'agriculteurs (B).

A - De 1960 à 1967 : la croissance du mouvement Cuma dans le modèle productiviste

La baisse du nombre de Cuma se poursuit jusqu'au début des années 1960 où s'amorce une reprise. Il faut noter que cette reprise s'accompagne de l'apparition des GAEC et d'un regain général d'intérêt pour les formes collectives. Les raisons de cette reprise semblent dans cette période répondre, plus qu'à une seule politique incitative de l'Etat, à un

élan volontaire des agriculteurs modernistes issus notamment de la jeunesse Agricole Chrétienne (JAC)⁴¹. Cet élan est porté par une « *mission nourricière* » auprès de l'ensemble de la population de la part des agriculteurs désireux de profiter par ailleurs des conditions de vie modernes. Ils s'engagent avec enthousiasme dans cette phase d'industrialisation du travail agricole dans un contexte global favorable à l'investissement qui profitera bien entendu au mouvement Cuma.

Mais le matériel est coûteux pour des structures d'exploitations structurellement peu adaptées à son utilisation. Basée sur le principe de mutualisation des coûts, la formule Cuma va être alors largement mobilisée par les paysans. Les groupes se structurent au niveau local de manière plus au moins autonome autour de machines innovantes spécialisées dans les chantiers de récolte : la moisson le battage sont ainsi des innovations techniques au cœur de ce second cycle de croissance du mouvement Cuma. Pendant un temps au moins, la « révolution » agricole ne répond pas seulement à une préention économique servie par le progrès technique, mais également à une révolution culturelle. Il s'agit alors de faire « *la révolution dans la tête des paysans* » selon le slogan des leaders professionnels de la JAC. La double dimension, économique et culturelle, du développement marque en ce sens fortement les interventions des leaders du mouvement coopératif engagés dans le courant de la Jeunesse Agricole Chrétienne (JAC), ceci notamment dans l'Ouest de la France où le modèle productiviste s'implante rapidement et de manière presque exclusive. L'idéologie « jaciste » consiste en bref à promouvoir une idéologie progressiste et technicienne associée à une resocialisation des villages ruraux à travers l'entraide villageoise et la fête collective. « *L'engagement* » est une notion forte de ce mouvement de professionnalisation de la paysannerie. Pour concilier la modernisation et le maintien de la vie communautaire, un compromis est trouvé entre l'Etat et l'agriculture, représenté par les jeunes agriculteurs des CDJA⁴², qui prolongent les moments de gros travaux agricoles dans des fêtes collectives rassemblant les agriculteurs du village, dans un élan de solidarité et de fraternité propre à l'entraide. « *Toujours paysan, mais paysan moderne : tel est le message que le cortège d'instruments agraires délivre à celui qui le regarde et les guirlandes, les fleurs, les couleurs, la liesse, réduisant l'inquiétude, en facilitent la transmission. La fête s'apparente en*

⁴¹ Outre la participation volontaire des agriculteurs à la modernisation sociale, la progression des coopératives semble également pour certains déjà motivée par la résistance collective au développement du capitalisme industriel. Néanmoins, je préfère exposer ce courant dans la période correspondant plus à la crise du modèle productiviste. Il s'agit donc plus du courant dominant de l'époque que du seul existant

l'occurrence à une démonstration (symbolique et non technique) de matériel. L'irruption du technique est ici particulièrement nette, puisque le travail agricole est signifié par les instruments et qu'en conséquence ce sont les instruments qui sont le support et l'objet de l'ornementation symbolique. La glorification du travail devient de ce fait glorification de la machine ». (Gervais, Jollivet, Tavernier, 1977 : 369). Ainsi, apparaît une idéologie technicienne parmi la paysannerie qui doit son succès à la symbolisation de la machine comme outil augmentant la productivité du travail, allégeant la fatigue humaine tout en permettant de sauvegarder les rapports sociaux villageois par la promotion de l'entraide. L'agriculture sera depuis lors considérée comme un compromis institutionnalisé entre des impératifs industriels publics et la nécessité matérielle du maintien de conventions domestiques.

Mais en raison d'un exode agricole et rural continu, le village rural a perdu progressivement la prédominance de la population agricole active nécessaire pour représenter le prolongement communautaire de l'exploitation agricole. Pour cette raison, est apparu le « *Groupe Professionnel Local* » (GPL) dont les différentes fonctions dans la diffusion et la production de références techniques ont été abondamment analysées par le GERDAL⁴³ et son leader Jean-Pierre Darré (1986). Le statut des Cuma entre autres formes collectives a ainsi permis de greffer sur les groupes plus ou moins informels de jadis (travaux villageois, syndicats de battage, entraide, ...), une forme sociale propice au partage du capital : « *Ici encore, une structure archaïque que sert de soubassement et d'échafaudage à une structure moderne* » souligne Edgar Morin rapporté par Denis Lefèvre dans son ouvrage de 1996 consacré à célébrer le cinquantenaire du mouvement Cuma. Les Cuma n'étaient cependant pas seules dans cet effort volontaire de modernisation : avec elles les CETA⁴⁴, les GVA⁴⁵, les foyers de progrès, les associations de productivité, et d'autres groupes locaux, accomplirent un important travail de maillage du territoire rural et de diffusion d'informations techniques. Cette diversité des organisations associatives marque encore, sous des formes plus ou moins nouvelles, le paysage institutionnel agricole français et l'engagement de chacun à « *mettre le progrès au service de l'homme* » selon la formule consacrée par la JAC.

⁴² Centre Départemental des Jeunes Agriculteurs

⁴³ Groupe d'Expérimentation et de Recherche sur le Développement Agricole Local.

⁴⁴ Centre d'Etude sur les Techniques Agricoles

⁴⁵ Groupe de Vulgarisation Agricole

Pour Tony Ballu, professeur à l'Institut National Agronomique en 1951, « *la mécanisation de l'agriculture est imposée par le développement du progrès et surtout par les répercussions économiques des découvertes scientifiques appliquées à l'agriculture* ». Pour cet auteur plus pragmatique, les obstacles liés à la diffusion de la mécanisation sont essentiellement d'ordre économique. Ils sont inhérents à la structure des exploitations agricoles qui ne permettent pas de dégager suffisamment de capacités d'investissement et d'amortissement (en terme de temps d'utilisation) pour des machines performantes. Comme il le signale, il existe toutefois des solutions à ce problème d'investissement et d'amortissement des capitaux au profit d'exploitations aux surfaces insuffisantes pour l'utilisation économique des machines. Pour le capital nécessaire à l'investissement, le recours à l'emprunt va se développer très fortement dans le secteur marquant ainsi le passage d'une domination du temps présent dans l'agriculture paysanne de « *l'ordre éternel des champs* », à une capacité à se projeter dans un projet de développement. Ce sera l'âge d'or du Crédit Agricole, première banque mondiale dans le début des années 1970. Pour alléger l'amortissement, les solutions possibles sont des déclinaisons différentes selon les formes de propriété du capital du recours à l'utilisation en commun du matériel.

L'auteur distingue trois formes d'utilisation en commun : la copropriété entre voisins, la coopérative, et l'appel à un entrepreneur de travaux qui fournit le capital d'acquisition et l'amortit en travaillant chez les particuliers. Certes, « *l'acquisition et l'utilisation en commun du matériel agricole est, dans son principe même, la forme idéale* » souligne Ballu. Mais « *malheureusement, cette forme de coopérative d'utilisation en commun ne rencontre guère la faveur des cultivateurs* ». Car ces derniers « *y voient leur liberté et leur indépendance aliénées* ». La cause de cette aliénation des libertés individuelles « *provient en partie de l'esprit d'initiative personnelle auquel les contraint la nature même de leur métier : le façonnage d'une terre, la conduite des opérations de semailles, d'entretien et de récolte, ne se présentent pas obligatoirement de la même façon d'une ferme à l'autre, et l'exécution des travaux peut varier suivant la façon personnelle de les concevoir* ». Pour ces raisons, les témoins de cette époque du développement des Cuma s'accordent pour attribuer essentiellement cet essor à l'apparition de matériels importants en terme de coûts et nécessitant une force de travail intense sur une période réduite. Les groupes Cuma se structurent alors autour de chantiers de récolte et de matériels automoteurs spécialisés (moissonneuse-batteuse), le plus souvent à partir de groupes d'entraides constitués auparavant (Lanneau, 1967) ; c'est-à-dire à partir de groupes où le travail en commun était déjà à l'œuvre. En revanche, le tracteur, clef de voûte de la mécanisation de l'exploitation agricole,

est quant à lui rarement collectif. Si bien que les leaders du mouvement critiquent la multiplication de Cuma « *centrale d'achat* » dont les agriculteurs font usage pour minimiser le coût d'achat de certains matériels annexes et pour pouvoir mieux financer le tracteur individuellement.

D'autres freins limitent le développement des Cuma. Il s'agit d'abord de la « *discipline* » nécessaire à la collectivité et de la « *rancœur* » de celui à qui le tour d'utilisation échoit dans une période de mauvais temps, alors qu'un voisin a eu précisément la chance d'en profiter par période de beau temps. On reproche aussi à la coopérative, à la différence de l'entraide informelle, l'obligation d'accepter dans son sein tous ceux qui le demandent, même si l'un d'eux est jugé indésirable pour quelque raison que ce soit. Il y a aussi la hantise pour certains propriétaires, de ne pas se laisser prendre dans les rouages du collectivisme, avec l'appréhension de voir le bien de famille leur échapper au profit de la communauté. Enfin, avec le collectif, des difficultés de gestion se font jour tant sur la manière d'estimer la valeur des travaux que sur les responsabilités en cas de panne ou de détérioration du matériel commun.

D'un autre côté, l'appel à une entreprise de travaux agricoles permet de profiter d'un amortissement collectif de matériel moderne tout en s'affranchissant de ces problèmes organisationnels et en préservant l'autonomie de l'exploitant agricole. Mais si cette forme d'utilisation en commun est celle qui aliène le moins la liberté individuelle à laquelle est tant attaché le cultivateur, elle est aussi celle qui est la plus coûteuse. Car, en plus des frais d'amortissement et de fonctionnement, intervient obligatoirement le bénéfice légitime de l'entrepreneur, bénéfice qui, dans le cas de la coopérative est automatiquement réparti entre les sociétaires mais est surtout utilisé pour constituer les fonds propres de la coopérative. Cette forme d'utilisation en commun a également d'autres inconvénients liés à la mauvaise disponibilité du matériel, soit parce que l'agriculteur n'est pas solvable, soit parce que ses parcelles sont trop éloignées du siège de l'entreprise, soit encore parce que le planning de l'entrepreneur est saturé lors des périodes de récolte.

Pour tenter de résoudre ces problèmes d'organisation du travail inhérents aux formes collectives, le Centre d'Etudes et de Développement de l'Agriculture de Groupe (CEDAG) fut créé à Rennes en 1962 par un groupe d'agriculteurs proches de la JAC et soutenu par le complexe de recherche et d'enseignement agronomique, notamment à travers la personne de

Louis Malassis, pionnier dans l'analyse de l'agriculture par l'Economie Industrielle. Le CEDAG aura dans le développement du mouvement Cuma un rôle majeur, et pas seulement dans l'Ouest de la France, d'accompagnement, de réflexion et surtout d'appui à la structuration du mouvement.

La période de croissance volontaire des Cuma dura ainsi environ jusqu'en 1967. Mais, la dimension sociale ne résista pas longtemps au pouvoir transformateur de la mécanisation. Témoin vigilant, René Colson avait recensé dès 1949 les impacts de la motorisation sur l'avenir rural, notamment la disparition systématique de l'emploi agricole, véritable vecteur d'une « *fin des paysans* » annoncée. La lutte pour l'accès à la ressource foncière devint de plus en plus forte au niveau local. A partir de cette date, le mouvement fut chaque année un peu plus en retrait, jusqu'à la fin des années 1970. Deux raisons essentielles peuvent expliquer ce mouvement de retrait des Cuma (Jury, 1985) : D'abord l'augmentation du revenu agricole due en partie grâce à la mise en place de la Politique Agricole Commune ; de ce fait, les agriculteurs ont préféré acquérir leur matériel individuellement dès lors qu'ils en ont eu la possibilité. Et ce, sans vraiment tenir un raisonnement économique. La seconde raison provient d'un niveau d'aide financière relativement faible de la part des pouvoirs publics, en dehors évidemment des avantages provenant du statut de la coopération et qu'ils estimaient largement suffisants. Au contraire, la politique des structures mise en place dans le cadre de la loi d'orientation agricole de 1962 favorisait l'équipement individuel en centrant la politique agricole sur l'exploitation familiale détachée de son contexte socioprofessionnel où prennent place les structures collectives.

B - De 1967 à 1985 : La crise du mouvement Cuma et la structuration du réseau

En 1973, Placide Rambaud écrit : « *croissance anarchique, crise, institutionnalisation constituent les trois étapes d'un processus qui, à ne considérer que le nombre d'unités, apparaît aujourd'hui stationnaire* ». En effet, à partir du début des années 1970 les Cuma connaissent un regain d'intérêt de la part des exploitants agricoles. Celui-ci tient à plusieurs raisons : (i) La diffusion de nouvelles techniques se poursuit dans des zones reculées, notamment autour des chantiers de récolte comme le battage et surtout l'ensilage qui demandent l'addition d'un collectif de travail et de matériel coûteux. (ii) Les agriculteurs ont pris conscience de la diminution de leur revenu suite à la crise énergétique et à la chute

continue des prix agricoles. C'est pourquoi, adoptant une optique gestionnaire, ils cherchent à restreindre leurs charges de mécanisation. La coopération apparaît alors comme un moyen de résistance à la crise et à la progression des rapports capitalistes dans les campagnes. (iii) Enfin, comme nous l'avons vu dans le premier chapitre, la diffusion des systèmes techniques, entendues comme une adaptation locale des techniques génériques devient un enjeu pour les agriculteurs. je ne m'attarde pas sur ces différents points qui ont été abordés dans le premier chapitre.

En revanche, je montre que cette phase de crise a eu de grandes conséquences sur la structuration interne du mouvement Cuma. Cette structuration se traduit par l'institutionnalisation des Cuma (a), la naissance d'un réseau fédératif en charge de l'animation des groupes, de la gestion des Cuma, de l'administration des aides et de la défense du mouvement Cuma à des niveaux décentralisés (b) et l'apparition d'un organe de presse indépendant du réseau fédératif en charge de la diffusion des pratiques (c). Pour illustrer ces différents événements je m'appuie sur le développement du mouvement en Midi-Pyrénées. Il faut d'emblée noter que le développement du mouvement dans cette région s'est toujours effectué en référence au développement du mouvement dans l'Ouest de la France où le CEDAG a permis une structuration et une veille stratégique permanente. (d) Néanmoins, la dynamique de cette région a développé deux spécificités par rapport à l'Ouest : la solidarité dans un cadre professionnel élargi aux rapports domestiques qui a conduit à la mise en place d'un maillage territorial selon le principe « une Cuma par commune ».

(a) La nécessité d'une gestion plus fine des investissements dans le projet modernisateur des structures agricoles a favorisé la mutualisation des charges par l'achat en commun de matériel. Mais, au-delà du simple achat collectif, des gains ont été recherchés à travers la gestion du collectif lui-même pour réduire les inconvénients organisationnels que j'ai présentés dans le point précédent. De ce fait, les Cuma n'ont pas échappé à la tendance : la nécessité d'une gestion plus fine des coûts de production des exploitations s'est ainsi répercutée progressivement sur la gestion de la Cuma elle-même. Jusqu'alors très informelles et relevant avant tout de relations « de terrains », les Cuma ont eu aussi besoin d'intégrer des principes de gestion analytique afin de réduire au maximum les charges de mécanisation de la coopérative. De ce fait, dotée d'une comptabilité propre, la Cuma est devenue une « personne » à part entière et non plus un simple prolongement des exploitations privées.

Comme le dit Marcel Godreau (1986) c'est le passage de la Cuma comme « organisation » à la Cuma comme « *institution* ».

(b) Mais, la gestion analytique demande une compétence que ne maîtrise pas les agriculteurs. De plus, le temps accordé à la gestion était souvent considéré comme du temps non-productif. Il fut ainsi le plus souvent délégué à des Centres de Gestion et d'Economie Rurale (CGER) qui se structurèrent dans presque tous les départements. De même, la gestion de la Cuma fut aussi déléguée à des prestataires de services : soit aux centres de gestion, soit à travers la mise à disposition d'un conseiller des chambres d'agriculture au service des Cuma, soit par la création d'une fédération départementale des Cuma (FDCUMA) plus ou moins indépendante dont le personnel était mis à disposition par la chambre d'agriculture. L'échelle départementale correspondait d'une part à l'échelle d'organisation du système professionnel, ce qui permettait d'inclure le mouvement Cuma dans la politique de développement agricole départementale, et facilitait ainsi le travail d'animation du personnel fédératif réduit dans la majorité des cas à une seule personne. C'était d'autre part l'échelle géographique des représentants des Pouvoirs Publics, ce qui permettait de développer à ce niveau une fonction de défense et de promotion du mouvement. C'était enfin une échelle qui permettait de regrouper les besoins en gestion des Cuma du département pour justifier de la mise en place d'une compétence spécialisée dans ce service comptable.

Ainsi, les FDCUMA de la région Midi-Pyrénées furent créées à partir des années 1970. Par exemple, la FDCUMA de Haute-Garonne fut créée en 1969 autour de 70 Cuma et de 2000 adhérents (Henry, 1983), celle du Gers et de l'Aveyron, des Hautes-Pyrénées en 1975, celle du Tarn et Garonne en 1979. Deux configurations sont apparues selon les contextes professionnels départementaux et ont une influence considérable sur les problèmes actuels : La première fut de réunir plus ou moins rapidement au sein de la FDCUMA l'animation - comprenant la défense et la promotion du mouvement, la comptabilité (Haute-Garonne, Gers, Tarn, Hautes-Pyrénées) et dans tous les cas l'administration des aides publiques. Cette configuration répondait soit à une volonté des chambres d'agriculture, soit au contraire à la volonté du mouvement Cuma de détenir une certaine indépendance vis-à-vis d'elles. La seconde fut de séparer les deux fonctions, la comptabilité relevant du centre de gestion, et l'animation de la FDCUMA, grâce à la mise à disposition d'un animateur par la chambre d'agriculture souvent également en charge de l'animation de l'agriculture de groupe (GAEC) (Tarn et Garonne, Ariège, Lot, Aveyron). Toutefois, à partir de 1986 va se développer en interne un logiciel spécifique à la gestion des Cuma «CUMAGEST» qui

permettra à de nombreuses fédérations de récupérer la gestion des Cuma. C'est ainsi que le Tarn et Garonne et l'Aveyron possèdent aujourd'hui un service comptable indépendant et propre aux Cuma.

Comme l'indiquent clairement les intentions d'un colloque organisé à Toulouse en 1982 sur le thème « *la coopération de production* » mêlant à la fois des témoignages d'acteurs et des contributions scientifiques, « *la coopération à la production est une réponse cohérente à plusieurs aspects de la crise de l'agriculture* » (FRCUMA, 1982). Les investissements deviennent en effet « raisonnés » du fait de la crise en s'ajustant aux besoins des adhérents et non plus en fonction seulement des prouesses techniques du matériel. La notion d'amortissement collectif du matériel devient alors une référence pour la constitution des groupes et une « *arme* », selon le terme employé par un animateur de l'époque pour convaincre les adhérents encore réticents. C'est autour des mots d'ordre de « *réduction des charges de mécanisation* » et la nécessité de « *raisonner les investissements* » que les Cuma s'imposent peu à peu dans le paysage institutionnel agricole. Les premiers animateurs des fédérations départementales de Cuma battent ainsi les campagnes pour créer de nouveaux groupes autour de la machine.

Sur un autre plan, la structuration fédérative nationale se complexifie dès 1974 avec la création d'un comité de coordination interrégionale regroupant Aquitaine et Midi-Pyrénées à l'instigation de la FNCuma, et de l'inter-région Ouest qui regroupait déjà à travers le CEDAG les régions de Bretagne, des pays de la Loire et la Haute-Normandie. Ce comité, animé par D. S., se regroupait environ 2 fois par an. En 1978, les départements de Midi-Pyrénées, avec la Haute-Garonne en tête qui représentait la spécificité résistante du Sud-Ouest, souhaitèrent créer une Fédération régionale propre à Midi-Pyrénées. L'animateur de Haute-Garonne (H. H.) fut aussi animateur régional, ce qui se concrétisa en 1978 par l'organisation d'un voyage d'administrateurs en Bretagne afin d'examiner plus en détail la structuration de l'Ouest. Une plaquette régionale de communication fut éditée à cette occasion pour financer le voyage. Finalement, une dotation nationale permit la création d'un premier salarié régional en 1982 (H. H.). Cette création répondait à un besoin de représentation du mouvement Cuma au niveau régional, qui existait déjà avant la loi de décentralisation à travers des programmes cadres. La Chambre Régionale d'Agriculture de Midi-Pyrénées avait développé une politique ambitieuse d'aide aux Cuma, avant que cette compétence ne passe au Conseil régional dans les années 1980 à travers la mutation d'A. L. aujourd'hui directeur de l'agriculture au Conseil Régional. La mutation a en effet favorisé le transfert de compétence.

A partir des années 1980, les aides aux Cuma se sont considérablement accrues : les Cuma ont à partir de 1981 désormais eu droit à des prêts à taux super bonifiés (6 % et 4.5 % en zone de montagne) ; les aides au démarrage ont été réévaluées ; les collectivités locales (régions et départements) ont accordé des subventions importantes allant jusqu'à 30 % de l'investissement, et même parfois davantage. Les fédérations ont ainsi développé une compétence en matière de gestion des aides aux Cuma aux différents échelons administratifs : la fédération départementale pour les aides départementales, la fédération régionale pour les aides régionales et la fédération nationale pour tout ce qui concerne les aides nationales.

(c) En parallèle de cette structuration interne, le CEDAG, en s'intéressant davantage aux questions de travail qu'au machinisme, avait créé en 1974, en son sein et toujours en partenariat avec la recherche et l'enseignement agronomique, une revue « Entraid'Ouest » destinée à faciliter la diffusion des pratiques innovantes, notamment autour de la révolution fourragère qui représentait une vision plus agronomique et moins technicienne du progrès. Ce faisant, ses promoteurs contribuèrent au changement de représentation de l'exploitation agricole en diffusant davantage des informations sur les systèmes d'exploitation qui intégraient les techniques dans le contexte global de l'exploitation agricole. Cette initiative s'adressait à l'agriculture de groupe et notamment aux groupes d'entraide qui jouxtaient les Cuma. En plus de la revue, prit forme en 1975 un salon annuel intitulé à l'époque le « salon des fourrages » qui ajoutait aux témoignages la possibilité de tester et de diffuser par la démonstration évaluée en direct les techniques innovantes.

En Midi-Pyrénées, le mensuel « Entraid'OC » apparut plus tardivement puisqu'il fut créé en 1981 sur l'initiative de Jacques Longeot, lequel avait déjà participé à la création d'Entraid'Ouest. La fonction de diffusion des pratiques locales est très explicite dans l'éditorial du premier numéro de la revue « Entraid'OC » au titre évocateur de « *Per que ?* ». En plus de montrer la force avec laquelle une partie des cumistes reconnaît cette fonction des Cuma, cet éditorial a l'avantage de faire apparaître le groupe de presse « Entraid' » comme un organe en charge de celle-ci par la diffusion mensuelle de témoignages et l'organisation périodique de journées de démonstration du matériel en partenariat avec les fédérations. J'en reproduis ici quelques extraits qui se suffisent à eux-mêmes : « Avec « Entraid'Oc », il va être question du travail en commun des hommes en pays occitan. [...] **Per que ?** de la Gascogne au Languedoc, le mouvement Cuma a multiplié les réalisations. Elles sont si diverses qu'un

certain nombre d'adhérents recherchent le moyen d'un échange permanent des expériences. La différence des traditions d'inspiration occitane, la mosaïque que des pays et des agricultures se traduisent naturellement dans la réalité vécue des Cuma. Leur objet et leur fonctionnement sont loin d'être uniformes. [...] c'est tout un bouillonnement d'expériences et d'idées qui avec «Entraid'Oc » deviendra le bien commun de toutes les Cuma. L'enrichissement réciproque dans tous les domaines suppose que chacun sache ce que fait l'autre ; C'est la meilleure manière d'avancer, d'améliorer, de mieux répondre aux besoins des agriculteurs.

Per que ? *Les Cuma ayant vocation à maîtriser la mécanisation des exploitations et le progrès technique, il était indispensable qu'elles disposent d'un support vivant d'informations techniques liées au machinisme. Non pas tant d'informations « classiques » que de communications d'essais et de points de vue émanant des principaux intéressés que sont les utilisateurs eux-mêmes » (Albige, Juste, 1981 : 5).*

Dans la foulée de cette création, le premier salon Cuma de la région eu lieu la même année.

Il faut à ce sujet préciser que le discours d'annonce d'Edith Cresson à l'assemblée générale de la FNGEDA le 12 février 1982⁴⁶ était justifié par des projections dans l'avenir conformes à cet éditorial : c'est dans les Cuma et les groupes que « s'élaborent les modèles d'exploitation pour demain » en cherchant à « redonner la priorité au travail sur le capital », à l'homme sur la machine.

(d) Que ce soit dans la structuration fédérative ou fonctionnelle, le développement du mouvement sur Midi-Pyrénées s'est ainsi effectué en référence au développement du mouvement dans l'Ouest de la France où le CEDAG constitue une veille stratégique permanente. Néanmoins, la dynamique de cette région a deux spécificités par rapport à l'Ouest : La première est due à une genèse non seulement justifiée par les principes modernistes de la JAC dominante dans l'Ouest, mais encore par une idéologie solidariste de résistance au capitalisme industriel. La deuxième est celle d'une volonté, due en partie à une absence de collaboration de la recherche et de l'enseignement agronomique régional, de développer les différentes innovations au sein du réseau fédératif. Cette seconde spécificité a eu pour effet de renforcer le caractère institutionnel du mouvement fédératif régional et de

⁴⁶ Concernant l'attribution des prêts spéciaux modifiés à 6 % en plaine et 4,5 % en montagne, la fixation de la TVA à 7 % pour les travaux en Cuma, la dispense d'immatriculation au registre du commerce et des sociétés et la suppression des aides à l'investissement pour le gros matériel, sauf pour les Cuma

complexifier considérablement la gestion interne des différentes fonctions. Ainsi, alors que dans la région Ouest la revue « Entraid'Ouest » était développée au sein du CEDAG, « Entraid'OC » fut une SARL constituée par les fédérations départementales.

Il serait erroné de ne conserver de cette période que la dimension de « gestionnaire de crise » du mouvement Cuma. Car durant cette période de crise du modèle agricole des années 1960, la culture agricole s'est aussi transformée, et la critique de l'idéologie progressiste par les syndicats contestataires (MODEF et « Travailleurs Paysans ») eut de plus en plus d'échos dans le Sud-ouest. Ceci grâce à la prise de conscience que les principes productivistes induisaient la disparition continue de l'exploitation familiale et de l'emploi agricole. Pour les courants contestataires, la période de crise fut alors propice à la recherche et à la promotion de nouveaux rapports sociaux dans l'agriculture, rapports sociaux qui favoriseraient la dimension collective et qui constitueraient la base d'un nouveau mode de régulation. Bien que participant indirectement à l'industrialisation de l'agriculture, et donc à la diffusion de rapports sociaux capitalistes, les Cuma sont ainsi vues comme des vecteurs potentiels de nouveaux rapports sociaux de production intégrant des principes d'autogestion (Henry, 1983). En ce sens, certaines fédérations départementales (notamment la Haute-Garonne ou les Landes dans les années 1980 pour le Sud-ouest) défendirent l'idée des Cuma « *d'accueil* » selon le principe que « *la structure collective précède les acteurs* » (Henry, 1983 : 52). Ce principe a guidé la structure organisationnelle des Cuma du Sud-Ouest : La Cuma d'accueil est créée au niveau de la commune, elle est ouverte à tous les agriculteurs qui le désirent. Pour faciliter cette ouverture, la Cuma est gérée par branches d'activités dotées chacune d'une certaine autonomie. En 1983, le département de la Haute-Garonne comptait 210 Cuma d'accueil pour les 587 communes du département. L'ensemble de ces Cuma de base est chapeauté par une organisation pyramidale constituée par des Cuma cantonales (11 sur 28 cantons en 1983) et départementale. Les Cuma cantonales constituent un premier niveau de concertation et d'échanges entre les Cuma de base. Au sommet, la Cuma départementale gère les très grosses machines et un parc d'intérêt plus occasionnel. Cette structure organisationnelle double la fédération départementale qui fédère toutes les Cuma⁴⁷. Le principe des Cuma d'accueil a guidé le maillage territorial des Cuma dans le Sud-ouest. Mais les animateurs fédératifs sont restés tout de même beaucoup plus pragmatique à propos du

⁴⁷ Autant les Cuma d'accueil sont ouvertes, autant le mouvement s'est refusé à reconnaître les initiatives individuelles en Cuma. Ce problème est à l'origine d'une scission qui dure toujours à travers une Union des Cuma indépendante qui regroupe ceux qui voyaient dans la Cuma avant tout un moyen de satisfaire des besoins individuels. La différence entre les deux idéologies a tout de même tendance à s'affaiblir dans un monde aujourd'hui plus marchand qu'industriel.

rapport entre structure et stratégies individuelles. Ainsi, le slogan fédératif fut « *une Cuma par commune* », l'essentiel étant que le plus grand nombre s'y retrouve.

3.3 A partir de la fin des années 1980 : une nouvelle phase de croissance et une crise amorcée

A partir de la fin des années 1980, le mouvement Cuma va amorcer et traverser une période d'interrogation sur ses fondements. Ces interrogations sont soumises à deux forces qui correspondent à l'évolution globale du secteur (voir chapitre I) : d'un coté la rationalisation des services, amorcé avec la gestion des Cuma, s'est intensifiée, conduisant les Cuma à optimiser le choix du matériel et à formaliser toujours plus leur organisation interne (A) ; de l'autre, s'est fait progressivement ressentir un besoin croissant d'accompagnement de nouveaux projets s'inscrivant dans un nouveau modèle de développement axé sur la qualité. Ces nouveaux projets provoquent un besoin de compétences et d'informations nouvelles dans les domaines de l'agriculture de précision et des « nouvelles » fonctions de l'agriculture (B). Cette double évolution a conduit dans les années 1990 le réseau fédératif à s'instituer à son tour en revendiquant le conseil en agroéquipement comme compétence de base, ce qui s'est traduit par la mise en place de bureaux d'études régionaux associés destinés à accompagner la diffusion de matériels sophistiqués (C). A la fin des années 1990, devant la multiplication de projets divergents dans les Cuma, le réseau fédératif développe en son sein des dispositifs innovants sur des thèmes divers et embauche des compétences variées. Devant les difficultés de gestion pour assurer en même temps l'accompagnement des Cuma de base « pour l'innovation » et celui de projets collectifs « dans l'innovation » et plus ou moins spécialisés, le réseau s'interroge à nouveau sur sa compétence de base en prévision d'une stagnation des investissements (D).

A - La rationalisation des services Cuma : le modèle « tracteur, hangar, salarié »

Comme je l'ai mentionné dans le paragraphe 2, la réduction des charges des exploitations agricoles a entraîné dans les années 1980 l'adoption de principes de gestion comptable au niveau de la Cuma. La nécessité d'une comptabilité a alors conduit à l'institutionnalisation des Cuma et à l'apparition d'un réseau fédératif en charge de cette gestion comptable. La recherche de réduction des charges s'est poursuivie depuis non

seulement à travers l'adoption de principes comptables mais surtout par une rationalisation globale des exploitations agricoles (Allaire, 1996), qui s'est répercutée sur celle des services Cuma. Cette rationalisation des services s'est d'abord manifestée au niveau des Cuma par une attention croissante à l'égard du choix de matériels diversifiés et sophistiqués et de la stratégie d'équipement collectif des agriculteurs (A1). Elle a également concerné le fonctionnement interne de la Cuma (A2). La rationalisation globale du «process de travail» de la Cuma, entendue comme une combinaison optimale entre le matériel et le travail, est symbolisée par la Cuma « intégrale » et le modèle « tracteur, hangar, salarié » (A3).

(A1) Au-delà d'une gestion saine et d'une adaptation de techniques génériques au contexte structurel et naturel des exploitations, la rationalisation des charges d'équipement a concerné également le choix de matériel adéquat. Ceci parce que l'offre en matériel agricole s'est progressivement diversifiée à cause de la prise en compte par les constructeurs de demandes variées. L'agriculteur s'est donc trouvé et se trouve toujours face à une gamme importante de matériels en terme de puissance, d'endurance, de robustesse, ... Pour des fonctions identiques, le choix est d'autant plus difficile qu'il existe plusieurs possibilités d'équipement qui vont de l'intégration de plusieurs fonctions sur une même machine possédant une force tractée autonome à une combinaison complexe de plusieurs matériels indépendants reliés à un tracteur polyvalent. Dans ce contexte, la réduction des charges de mécanisation est devenue de plus en plus dépendante d'une fonction de choix complexe. Or, L'importance du bon choix ne concerne pas seulement le parc matériel des agriculteurs mais aussi, et surtout, celui des Cuma. Car les agriculteurs ont progressivement accepté que les formules d'investissement en commun rendent optimales les solutions d'équipement des petites et moyennes exploitations en permettant un amortissement collectif. La croissance impressionnante de la proportion de cumistes dans l'agriculture, qui d'après la FNCUMA (2002) est passée de 20 % en 1990 à plus de 50 % aujourd'hui, atteste le succès de la formule Cuma dans ce domaine. De ce fait, l'équipement en Cuma est devenu un paramètre important de l'équipement des exploitations. Et au-delà, le choix des Cuma en matière d'équipement est désormais un enjeu pour la compétitivité de l'agriculture.

La réduction des charges de mécanisation inclut non seulement la nature et la puissance du matériel mais encore l'adéquation entre la puissance du moteur tracteur et les caractéristiques des appendices tractés pour limiter les dépenses énergétiques. A partir de ce principe général, plusieurs stratégies de mécanisation collective sont possibles pour les

agriculteurs : ou bien le tracteur est collectif et le matériel tracté correspondant l'est aussi (on parle alors de Cuma « intégrale »), ou bien le tracteur est réservé à l'exploitation individuelle et seul le matériel tracté est collectif. Un dernier cas de figure est possible : celui où l'agriculteur adhère à la Cuma pour du matériel automoteur, ce qui correspond à une délégation en bloc d'un chantier spécialisé (notamment de récolte), sans interdépendance avec la stratégie individuelle de mécanisation.

Pour avoir une idée précise de la réalité de ces stratégies, j'ai estimé le nombre de Cuma dans chacune de ces 3 catégories pour la région Midi-pyrénées : La première concerne le petit matériel indépendant qui peut s'utiliser indépendamment d'un automoteur (fendeuse à bûche, tronçonneuse, débroussailleuse, ...) et le matériel tracté qui nécessite un tracteur présent sur l'exploitation (andaineur, épareuse, round baller, retourneur d'andain, presse, benne, ...). La deuxième catégorie concerne les automoteurs indépendants spécifiques qui sont utilisés lors de chantiers importants et courts (moissonneuse-batteuse, ensileuse automotrice, machine à vendanger, ...)⁴⁸. Enfin, les tracteurs représentent la dernière catégorie de matériel. A partir d'une enquête basée sur 907 Cuma (sur les 1441 de la région) qui confient leur gestion aux fédérations départementales de Midi-Pyrénées, j'ai calculé le nombre de Cuma appartenant à chacune de ces catégories pour l'année 2000⁴⁹. Le tableau suivant résume les résultats de la classification des Cuma selon la nature du matériel en commun :

**Tableau 3 : Classification des Cuma selon la nature du matériel
(sur une base de 907 Cuma)**

Nature du Matériel	Nombre de Cuma	Pourcentage échantillon
Matériel tracté seul	363	40 %
Automoteur	291	32 %
Tracteur	415	46 %

Source : FRCUMA Midi-Pyrénées

Le total est supérieur à 100 % car 162 Cuma (18 %) possèdent à la fois un automoteur et un tracteur. 129 Cuma possèdent un automoteur sans tracteur et 253 un tracteur sans automoteur.

⁴⁸Je n'ai pas considéré ici les Cuma spécialisées dans le drainage qui sortent du cadre des Cuma traditionnelles.

⁴⁹ La collecte et la mise en forme des informations ont nécessité un long travail pour obtenir une base homogène au niveau régional. La base de donnée comporte 30 235 matériels.

Sur l'échantillon, il y a au total 1028 tracteurs en Cuma. Pour donner un ordre d'idée, il y a en 2000 d'après le RGA, 126 148 tracteurs sur la région Midi-Pyrénées, soit plus de deux tracteurs par exploitation ! Le tracteur en Cuma est donc plus une exception qu'une règle inscrite dans les mœurs professionnelles. Néanmoins, le nombre de tracteurs en Cuma, notamment de grande puissance, ne cesse de s'accroître. Certaines Cuma ont plusieurs tracteurs, ainsi ces 1028 tracteurs sont répartis dans 415 Cuma, soit 46 % de notre échantillon : il y a encore une marge.

Pour les principaux automoteurs, le tableau suivant résume cet inventaire en le comparant lorsque c'est possible avec le nombre d'automoteurs sur la région :

Tableau 4 : Nombre d'automoteurs en Cuma et sur la région Midi -Pyrénées (estimation sur une base de 907 Cuma / 1460)

Nature des automoteurs	Nombre en Cuma sur l'échantillon (62 % des Cuma)	Nombre en propriété individuelle sur la région Midi-Pyrénées	Nombre en copropriété (hors ETA et Cuma) sur la région
Moissonneuse-batteuse	356	5863	585
Pulvérisateur automoteur	15	171	Nc
Machine à vendanger	150	Nc	Nc
Ensileuse automotrice	61	258	92
Chargeur automoteur	14	688	Nc
Draineuse	7	Nc	Nc

Source : FRCUMA et RGA 2000

Si le nombre de moissonneuses-batteuses en Cuma paraît dérisoire au regard du nombre de moissonneuses-batteuses sur Midi-Pyrénées, l'indication relative au nombre de ces machines en copropriété montre que, au même titre que les tracteurs, les moissonneuses-batteuses sont avant tout des outils individuels. Néanmoins ce résultat devrait être largement discuté au regard des caractéristiques techniques des moissonneuses-batteuses en question. En revanche, le nombre d'ensileuses automotrices, de draineuses et de machines à vendanger en Cuma est important par rapport à l'équipement individuel : ce sont là les matériels courants de l'activité des Cuma.

Enfin, 363 Cuma, soit 40 % de l'échantillon ne possède que du matériel tracté ou du petit matériel. Pour elles, cela signifie que le tracteur est possédé de manière individuelle et que les travaux de récolte, s'ils ont lieu, sont effectués individuellement, en copropriété ou par l'appel à une entreprise de travaux.

Le cas du tracteur en Cuma est particulièrement représentatif de la tendance de rationalisation du matériel. Le tracteur en Cuma est une innovation importante puisque le tracteur, dans le référentiel professionnel technicien, représente le cœur de la mécanisation de l'exploitation agricole et donc l'outil central de la stratégie technique individuelle de l'agriculteur. Or, mettre le tracteur en Cuma signifie que la compétence technique n'est pas la compétence distinctive de ces agriculteurs. Toutefois, à l'inverse d'une opinion répandue sur le sujet, cela ne signifie pas forcément que l'agriculteur en Cuma « intégrale » soit forcément inscrit dans un modèle de développement plus territorial. En effet, l'on pourrait croire, et certains représentants du mouvement jouent sur cette ambiguïté, que le fait de déléguer en bloc sa fonction technique dans la Cuma indique que l'agriculteur se réserve plutôt des compétences en rapport avec les « nouvelles » fonctions de l'agriculture : transformation, commercialisation ou entretien de l'environnement. Or, comme nous le verrons dans le dernier chapitre, cela peut être aussi le cas d'agriculteurs engagés dans le productivisme qui se réservent alors comme source de différenciation le réglage du matériel puissant et l'accès aux informations. D'autre part, la Cuma « intégrale » peut être la solution pour des agriculteurs toujours proches des paysans d'antan et qui, à travers l'agriculture, ne cherchent qu'à vivre là.

Il serait de plus erroné de conclure que, si 50 % des agriculteurs adhèrent en Cuma et qu'environ 50 % des Cuma ont un tracteur, alors près de 25 % des agriculteurs ont comme stratégie de mécanisation le tracteur en Cuma. Car le plus souvent, il n'y a dans la Cuma qu'un nombre restreint d'adhérents qui souscrivent du capital social pour l'activité tracteur. On parle alors de « groupe tracteur ». Les autres adhérents à la Cuma sont plutôt intéressés par un automoteur lorsqu'il y en a un, ou bien adhèrent simplement à du matériel tracté annexe aux tracteurs du groupe pour profiter à faible coût de matériel performant, puisque les tracteurs collectifs sont généralement des tracteurs de forte puissance. Chacun y trouve son compte, car les adhérents qui ne souscrivent pas de capital social pour le tracteur permettent par leur souscription à une branche particulière d'assurer un meilleur amortissement du matériel tracté. Dans ce cas, qui est le plus fréquent, la Cuma est gérée en « branches d'activités ». Comme les adhérents du groupe tracteur adhèrent aux autres branches pour profiter de la modularité du tracteur, ce sont les éléments « moteurs » de la dynamique du

collectif. Ils sont généralement les responsables du groupe et influent le plus sur les décisions d'investissements. L'implication des membres de groupe tracteur dans la dynamique du mouvement professionnel dépasse largement le cadre de la Cuma locale, puisque ce sont eux qui sont impliqués dans la vie du réseau et qui portent le mouvement Cuma. Ainsi, en Midi-pyrénées, tous les représentants des départements au Conseil d'administration de la Fédération Régionale sont présidents de Cuma avec groupe tracteur auquel ils adhèrent intégralement. La tendance est à peu de chose près la même pour la composition des bureaux des huit fédérations départementales. La situation est semblable dans l'ensemble du territoire national et au niveau de la fédération nationale.

(A2) La rationalisation a également concerné le fonctionnement interne des Cuma. Ce fonctionnement de la Cuma s'inscrit dans deux temporalités différentes propres à l'agriculture : celle de l'activité quotidienne et celle rythmée par des chantiers saisonniers.

Toujours pour permettre d'optimiser les charges de mécanisation, l'attention des Cuma s'est ainsi concentrée sur la gestion du parc matériel, afin d'améliorer sa disponibilité et de limiter les coûts d'entretien. Pour cela, une meilleure coordination entre adhérents a été recherchée par la planification du travail sur calendrier et la tenue de réunions hebdomadaires entre les adhérents. Une autre solution a été de mettre en place une centralisation du stockage du matériel : chaque adhérent sachant alors où trouver et où déposer le matériel après usage. Ainsi, en Midi-Pyrénées 211 hangars de Cuma (soit environ 15 % des Cuma) ont été construits avec l'aide du conseil régional depuis 1995. La centralisation du stockage permet d'autre part de vérifier l'état du matériel car il ne suffit pas de le trouver en un temps réduit, encore faut-il qu'il fonctionne correctement. En ce sens, le hangar est généralement couplé à un atelier qui regroupe des outils de première réparation et une réserve de consommations intermédiaires indispensables à son utilisation (énergie, huile, ficelles, plastiques, ...). Avec ou sans atelier, de manière systématique sont précisées dans le règlement intérieur des Cuma les responsabilités de chacun en matière d'entretien du matériel. Pour chaque matériel, une personne « responsable » est nommée par activité et doit s'assurer que le matériel dont elle a la charge est toujours en état de fonctionner. Enfin, outre une meilleure disponibilité du matériel, la centralisation du matériel dans l'espace permet de limiter les coûts énergétiques de transport et d'attelage.

En poursuivant le raisonnement, la rationalisation a été étendue par certaines Cuma à la centralisation de la conduite et du réglage du matériel. Car des économies de consommations intermédiaires et surtout en terme de remplacement de pièces usagées ou cassées prématurément peuvent être réalisées lorsqu'un seul chauffeur maîtrise la conduite et les réglages du matériel. Ces gains obtenus par la spécialisation d'une personne responsable dans l'entretien, la conduite et les réglages sont néanmoins liés d'une part à la présence d'une compétence en la matière et d'autre part à une disponibilité en terme de temps de travail. Or, les agriculteurs utilisant régulièrement les machines automotrices sur lesquelles peuvent être faits des gains substantiels, déplorent une surcharge de travail importante pour les raisons exposées dans le premier chapitre. De ce fait, l'entretien et la conduite des machines ont été, selon la nature et de la taille économique du parc matériel, de plus en plus confiées à un salarié permanent embauché soit directement soit par l'adhésion de la Cuma à un « groupement d'employeurs ». Comme l'indique le président de la Cuma « du plateau de Ger » dans les Hautes-Pyrénées : *« on a embauché justement parce qu'il y avait trop de casse. Et c'est là où le salarié a été payant : en face du coût du salarié, il y a eu une baisse importante du coût de réparation chez les concessionnaires »*. Ainsi, dans la Cuma de la « Fouillade » en Aveyron, l'embauche d'un salarié a même permis de réduire le coût du service puisqu'en 1999 la charrue en service complet, c'est-à-dire main-d'œuvre comprise, a coûté aux adhérents 236 F/H (sans le gasoil), alors qu'en 1998 il fallait compter 134 F/H pour la charrue et 120 F/H pour le tracteur, soit 254 F/H en faisant soi-même le travail. Cet argument est important lorsque qu'une Cuma décide de « faire le pas » pour l'embauche d'un salarié. Ces résultats sont d'autre part corroborés par deux études effectuées dans la région Ouest à partir des données comptables des Cuma (FDCUMA Manche, 1998 ; PRIM, 2000).

De même, la rationalisation des services a concerné les collectifs de travail, d'abord parce que là aussi les gains précédents peuvent être réalisés, mais encore parce que la raréfaction de la main-d'œuvre agricole nécessite une meilleure organisation. Il est très difficile d'obtenir des données sur les collectifs de travail couplés aux Cuma dans la mesure où, en dehors de l'emploi salarié, ces collectifs sont autogérés par les agriculteurs. Le dernier recensement général de l'agriculture (RGA 2000) fait le compte des journées de travail effectuées par les Cuma, mais sans en préciser l'organisation. Sur ce point, même les fédérations de Cuma ne détiennent pas d'informations précises. Néanmoins, à partir de l'enquête « structure » de 1997, il est possible de connaître quels sont les pourcentages d'exploitation faisant appel à au moins une journée de travail auprès des ETA ou des Cuma, et

ceci selon l'orientation des exploitations. Ces données renseignent sur l'importance du phénomène de délégation de travaux à l'extérieur de l'exploitation :

Tableau 5 - Délégation de travail aux ETA et aux Cuma selon l'orientation des exploitations

Orientation des exploitations	% des exploitations ayant recours au moins à une journée d'ETA ou de Cuma
Bovins lait viande	82 %
Bovins lait	82 %
Grandes cultures	71 %
Granivores	65 %
Polyculture Élevage	62 %
Bovins viande	53 %
Vin de qualité	43 %
Autres viticulture	41 %
Fruits	32 %
Ovins Caprins	30 %
Maraîchage Horticulture	23 %
Total	57 %

Source : Enquête « structure » 1997

Ainsi, plus d'une exploitation agricole sur deux fait appel à des prestataires de services dans le domaine du travail mécanisé. Ce phénomène concerne avant tout les exploitations orientées vers une activité d'élevage laitier puisque 82 % des exploitations font appel au moins pour une journée à un prestataire de type Cuma ou ETA. Ceci s'explique par un recentrage de l'activité de l'exploitant agricole vers la production laitière, et plus généralement vers l'activité d'élevage et la conduite du troupeau, tandis que les activités fourragères sont déléguées. Néanmoins, la part importante des agriculteurs faisant appel à un prestataire extérieur ne doit pas masquer que la quantité de travail reste marginale au regard de l'ensemble du travail sur l'exploitation, même si cette quantité est en constante augmentation. Ainsi pour « *préparer les cultures et les récolter, pour tailler les vignes ou encore procéder à des inséminations artificielles, plus d'un agriculteur sur deux fait appel à des sociétés spécialisées. Il s'agit d'ETA, de Cuma ou de centres d'insémination artificielle.*

Leur poids est encore faible : 1% de la quantité de travail agricole total. Mais il progresse fortement : celui des ETA et des Cuma a été multiplié par 1.5 depuis 1989 » (Hébrard, 2002).

La rationalisation du collectif de travail peut être illustrée à travers la mise en place de plus en plus fréquente de «banques de travail» à la place de l'entraide. La «banque de travail» est une forme de travail collectif plus formalisée, à la limite entre l'entraide et le salariat. Celle-ci consiste à pratiquer l'entraide mais permet en plus le paiement de la soule en fin d'exercice si les comptes sont déséquilibrés. D'autre part, la «banque de travail» permet d'introduire une différenciation entre les travailleurs du collectif selon deux critères : le premier concerne le matériel individuel (y compris celui des entrepreneurs de travaux lorsque ceux-ci participent, ce qui est fréquent) que chacun apporte sur le chantier (bennes, tracteurs, ...) et qui est compté comme une force de travail selon des barèmes d'indices établis par les fédérations. Le second introduit une véritable division du travail au sein du collectif puisqu'il différencie les tâches de chacun (conducteur d'engin, cueilleur, ramasseur de balles, ...) qui se traduit par l'affectation d'un coefficient pondérant le temps de travail. Mais là aussi, la rationalisation poussée et la surcharge de travail des agriculteurs a conduit au développement de l'emploi salarié. L'emploi salarié occasionnel se trouve dans les Cuma lors des périodes de «pic de travail» qui correspondent à des travaux saisonniers, de récolte notamment. L'emploi occasionnel en Cuma est mal connu, car il est rarement géré par les fédérations mais la plupart du temps directement par les Cuma, et aucune enquête officielle ne prend malheureusement le collectif comme unité de base de l'analyse. Seul les fichiers de la Mutualité Sociale Agricole (MSA) permettraient d'avoir accès à ces informations, mais celles-ci ne sont pas accessibles en raison du caractère confidentiel des informations de la MSA. L'emploi salarié permanent se retrouve dans les Cuma possédant un parc matériel important et des salariés qui travaillent chez les adhérents l'année entière. Le salarié permanent a alors en charge l'entretien et la conduite des machines ; le plein-temps est souvent assuré par du travail temporaire sur les exploitations des adhérents. Tout comme il existait des recoupements entre la présence d'un tracteur et d'un automoteur, l'entraide et le salariat sont deux formes de travail qui ne doivent pas être opposées. En effet, une étude que j'ai suivie dans l'ouest de la France pour corroborer ces résultats, montrent que l'embauche d'un salarié permanent ne signifie pas l'arrêt du recours à l'entraide. Au contraire, il apparaît même que les prix de revient des chantiers les plus faibles sont obtenus dans des Cuma où le salariat se greffe comme main-d'œuvre spécialisée en complément de l'entraide (Prim, 2001).

(A3) Dans les deux points précédents, j'ai montré comment la mutualisation du matériel et du travail subissait un processus de rationalisation. En réalité, la mutualisation du travail et la mutualisation du matériel vont de pair dans une Cuma. La rationalisation du processus de travail collectif, entendu comme une combinaison entre du capital et du travail, se fait donc dans les deux directions simultanément, mais avec une intensité différente selon les Cuma.

Dans le domaine du matériel, nous avons vu que le tracteur collectif et le hangar représentaient la forme la plus poussée de la rationalisation. De même, la banque de travail et le salarié permanent représentent la forme caractéristique du processus de rationalisation dans le domaine du travail collectif. Une précision sur le lien entre les deux peut-être apportée par les données des Cuma embauchant un salarié permanent géré par les fédérations. Un collage des données avec celle concernant le matériel permet de dresser le tableau suivant :

Tableau 6 : Nombre de Cuma avec salarié en fonction de la nature du matériel

Matériel / Salariat géré par les fédérations	Nombre de Cuma
Matériel tracté seul	0
Automoteur seul	4 (salariés occasionnels)
Automoteur et tracteur	17 (salariés permanents)
Tracteur seul	7 (salariés permanents)
Hangar / atelier	21 (salariés permanents)

Source : *FRCUMA Midi-Pyrénées*

Si ces chiffres sont très faibles par rapport à la réalité de l'emploi en Cuma, c'est que de nombreux emplois ne sont pas gérés par les fédérations, surtout l'emploi occasionnel. Ils ont néanmoins le mérite de prouver qu'il existe bien une correspondance, logique, entre le salariat permanent et les tracteurs d'une part, et d'autre part entre le salariat occasionnel et les automoteurs de récolte. De même, il apparaît clairement que les groupes d'adhérents se limitant à du matériel tracté ne pratiquent pas le salariat, même occasionnel. Une autre observation importante est le lien existant entre le salariat permanent et la présence d'un hangar ou d'un atelier permettant le stockage du matériel et offrant un lieu de travail fixe au salarié permanent. La présence d'un hangar / atelier se révèle être ainsi un indicateur pertinent pour cerner l'emploi salarié en Cuma. On retrouve ici la formule prônée par les leaders de la

FRCUMA comme modèle de développement des Cuma dans les années 1990 : « Tracteur, Hangar, Salarié » ajoutant une dimension organisationnelle au slogan des années 1980 : « une Cuma par commune ».

Une conséquence de ce fonctionnement caractéristique est de rendre stratégique l'organisation de la Cuma puisque, comme c'était le cas au niveau des exploitations agricoles dans les années 1980, c'est désormais elle qui permet aux Cuma de produire des services performants. C'est ce déplacement de l'exploitation vers la Cuma qui explique pourquoi l'attention apportée par les revues *Entraid'* à la diffusion d'expériences en matière d'adaptation locale de techniques par les agriculteurs dans les années 1980 a peu à peu glissé en direction d'expériences d'organisation des Cuma.

B - De nouveaux projets de diversification en Cuma

Comme je l'ai évoqué dans le premier chapitre, les agriculteurs ont à partir des années 1990, développé plusieurs logiques d'adaptation au changement du modèle productif (Allaire, 1996). Nous avons vu que quatre logiques de projets avaient en commun d'incorporer de nouvelles informations et surtout de nouvelles compétences pour pouvoir produire. Or, tout comme elle avait permis l'acquisition de matériel innovant dans la période productiviste, la formule Cuma a été mobilisée par les agriculteurs dans le cadre de leurs nouveaux projets collectifs afin de réduire les coûts d'investissement. Ainsi, des Cuma ont vu le jour dans la transformation des produits (Allaire, 1991), dans l'entretien de l'environnement et dans l'aménagement rural. Dans le but de communiquer sur l'innovation dans les Cuma, la FNCUMA a recensé en 1998 dans le cadre d'une commission CTE, les différents projets innovants traités par les revues *Entraid'* (FNCUMA, 1998). Si l'on ajoute à ces données, d'autres projets plus récents provenant d'*Entraid'*OC et ceux que je connais, je peux donner les exemples suivant en ce qui concerne les Cuma de diversification :

La Cuma « La grappe Occitane » a mis en place une charte « Qualité Cuma-Cave » qui consiste à sophistiquer les réglages et le calendrier d'utilisation des machines à vendanger en Cuma pour améliorer la qualité du vin transformé et commercialisé par la cave coopérative (*Entraid'*, 1996). La section « agribio » de la Cuma départementale du Tarn permet le triage et

le conditionnement de légumes secs issus de l'agriculture biologique (Entraid'OC, 1988 ; Allaire, 1991). La Cuma «Les diamants noirs » a permis à des agriculteurs d'acquérir du matériel spécifique à la production de truffes (Entraid', 1996). La Cuma « Tradition paysanne du Tursan » a développé la mise en conserve de canards et d'oies (Entraid'OC, 1990, Allaire, 1991). La Cuma «du Pays de Save » a dès 1983 développé la mise en conserve (Allaire, 1991). La Cuma de « Castelnau Magnoac » a commencé à abattre et transformer des canards en 1988 (Allaire, 1991). La Cuma de « Montesquieu Volvestre » a été créée en 1985 pour la découpe et la transformation du canard (Allaire, 1991) et se diversifie actuellement dans la viande bovine. La Cuma « Les paysans gastronomes » transforme la viande bovine des adhérents (Entraid', 1996).

La Cuma de « l'innovation » composte du lisier et des déchets verts (Entraid', 1997). La Cuma «salle la source » entretient les chemins ruraux (Entraid', 1996). La Cuma des « Nobles pratiques » a acquit une composteuse (Entraid', 1998). La Cuma de « Saint-Martin Montans » a investi dans des panneaux récupérateurs de produits phytosanitaires (Entraid'OC, 1998). La Cuma de «Goutrens » gère une déchiqueteuse pour fournir des plaquettes à la chaufferie du lycée local (Entraid'OC, 1996). La Cuma de Drainage du Tarn et Garonne vient d'acquérir un retourneur de compost, celle du Tarn un enfouisseur de lisier, ...

Conscient de la divergence croissante entre les Cuma de première génération et ces nouvelles Cuma, et préoccupé en tant que directeur de la FNCUMA par le suivi des innovations par les fédérations, Marcel Godreau (1991) dans une « *note sur l'objet des Cuma* » proposa de différencier les Cuma selon différentes catégories afin de préciser « l'image » des Cuma. Il montre comme je l'ai fait précédemment qu'une tension s'accroît entre des Cuma prestataires de services sophistiqués et spécialisés par projets et des Cuma plus proches des coopératives de production. Afin de qualifier ces deux types de Cuma, il propose non plus de les classer en fonction des matériels et des équipements collectifs mais par rapport à la place de l'activité de la Cuma dans la production agricole. Quatre classes de Cuma apparaissent : (1) les Cuma directement liées au cycle de production telles que les Cuma de labour, de moisson, d'ensilage, ... ; (2) les Cuma concourant à la production agricole mais non liées au cycle comme les travaux fonciers, de drainage, de maçonnerie, d'utilisation de matériel informatique ... ; (3) les Cuma permettant le conditionnement, la transformation ou encore le transport des produits agricoles ; (4) et enfin les Cuma

d'aménagement rural qui travaillent pour le compte de collectivités locales⁵⁰. Mais, il souligne ensuite que cette classification permet mal de différencier les deux types de Cuma puisque a priori les Cuma (1) seraient les seules retenues dans le type « *coopératives de production* » et les trois autres appartiendraient au type « *coopératives de services* ». Or, pour lui « *il semble important que ces 4 classes de Cuma soient traitées dans un même ensemble juridique parce qu'il y a dans tous les cas des investissements en matériels ; parce que souvent il y a une histoire commune entre ces réalisations ; les adhérents sont les mêmes, les motivations de départ sont les mêmes et parce qu'elles sont souvent complémentaires, voire imbriquées les unes aux autres* » (Godreau, 1991 : 6). Cette classification n'est donc pas satisfaisante.

Marcel Godreau propose alors de tenir compte du principe mis en avant par les responsables du mouvement, qui stipule que les Cuma sont « *le prolongement direct de l'exploitation agricole* ». De ce fait, « *si la Cuma est le prolongement de l'exploitation et si elle réalise des activités qui ne sont pas possibles sur l'exploitation en raison de l'étroitesse des structures* », l'auteur tire la conclusion que « *la Cuma doit réaliser des activités que l'agriculteur maîtrise sur son exploitation* ». En prolongeant ce raisonnement, il conclut ensuite que « *si la Cuma va au-delà, ce qui peut être largement justifié, elle est au-delà de la coopération de production et participe d'une autre logique* ». L'auteur propose même que la notion de maîtrise professionnelle de l'activité de la Cuma soit évaluée par une Commission Départementale d'agrément composé en mixité par les pouvoirs publics et les représentants professionnels.

De ce raisonnement, il conclut qu'il existe trois types de Cuma : les Cuma de type A « *ayant une activité directement liée au cycle de production maîtrisé normalement dans le cadre d'une exploitation agricole* » et « *permettant la mise à disposition de matériels agricoles, équipements, personnel, et l'échange de travail entre les adhérents* ». Les Cuma de type B « *ayant une activité située en amont et en aval de la production agricole et qui nécessite une maîtrise d'ouvrage ne rentrant pas de façon habituelle dans la pratique d'un exploitant agricole* » et « *permettant la mise à disposition de matériels équipements et personnels salariés nécessaires à la maîtrise d'ouvrage et à l'exécution* ». Et les Cuma de type C « *ayant une activité de travaux ruraux liés au sol, mais ne concourant pas à la*

⁵⁰ Marcel Godreau avait déjà proposé dans son mémoire de 1984 la création du statut de Coopératives d'Équipement Agricole et Rural (CEDAR) pour les Cuma spécialisées dans les travaux ruraux. Statut qui à certains égards est proche de celui des Sociétés Coopératives d'intérêt Collectif (SCIC) existant depuis février 2002 et qui intéresse actuellement beaucoup de Cuma, notamment celles qui travaillaient de manière informelle avec les communes mais qui sont aujourd'hui obligées de rentrer dans les règles, en raison de la délégation des compétences en matière d'aménagement aux communautés de communes qui exigent plus de formalisme que les communes.

production agricole ». Pour les Cuma de type B et C, « *les aides publiques octroyées sont sans doute plus difficiles à défendre dans leur forme actuelle* » en raison de la concurrence avec le secteur marchand.

C - L'agroéquipement comme compétence de base du réseau Cuma

Comme en témoignent les efforts de Marcel Godreau pour clarifier la situation des années 1990, des tensions se sont manifestées à propos de l'accompagnement des nouvelles Cuma, créées autour d'une innovation, et de celui des plus anciennes. Que pourrait en effet apporter un réseau fédératif centré sur la gestion alors que les Cuma innovantes demandent davantage au réseau d'appuyer leurs projets en développant des compétences correspondantes ? Un compromis fut trouvé autour des machines et, du travail de clarification de Godreau, il ne resta essentiellement dans les faits que la phrase suivante : « *il semble important que ces 4 classes de Cuma soient traitées dans un même ensemble juridique parce qu'il y a dans tous les cas des investissements en matériels* » (Godreau, 1991 : 6).

Devant le besoin de conseils en matière de choix du matériel, le réseau fédératif a vu une possibilité de développement de ses compétences en assurant lui-même une fonction d'aide à la décision. Il a donc revendiqué le « *conseil en agroéquipement* » comme sa compétence de base et a orienté ses décisions stratégiques principalement dans cette direction, sans pour autant cesser de communiquer sur les innovations en Cuma et sur les Cuma « intégrales », ces deux types constituant les bornes de la diversité du mouvement. Une telle orientation s'est traduite par l'embauche de « *conseillers machinistes* » dans les fédérations départementales dès le milieu des années 1980. En Midi-Pyrénées, le département du Tarn et Garonne fut précurseur dans ce sens avec l'organisation en 1983 d'une journée de démonstration de tracteurs en Cuma et l'embauche d'un conseiller machiniste dès 1984 cofinancé par le Conseil Général et la chambre d'agriculture départementale.

Cette orientation s'est également concrétisée par le développement d'un logiciel « MECAGEST » destiné à raisonner les coûts des investissements des exploitations agricoles et des Cuma. Ce logiciel permet d'estimer les besoins en équipement de chaque adhérent et de mettre en avant des solutions d'équipement optimales. L'optimum incluant évidemment

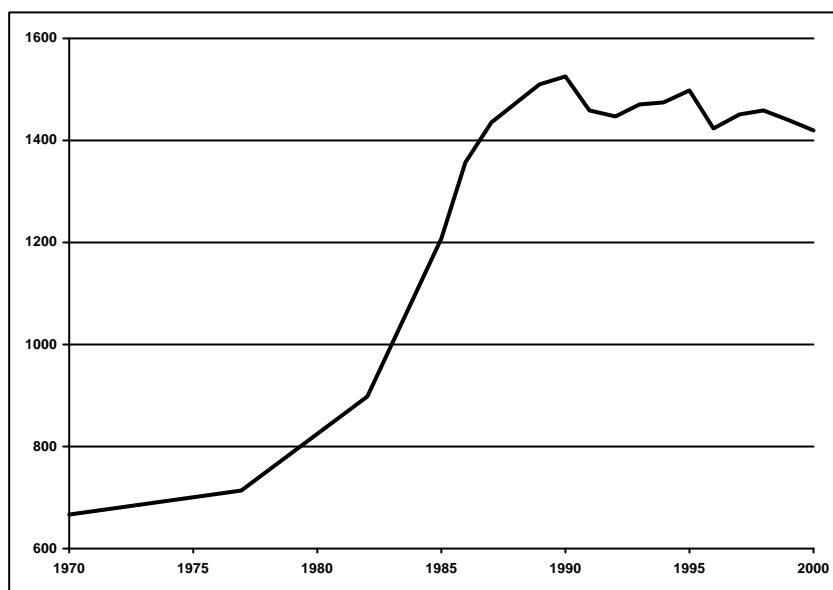
d'abord la formule collective, puis la nature et la puissance du matériel et enfin l'adéquation entre la puissance du moteur tracteur et les caractéristiques des appendices tractés. Devant la nécessité d'optimiser la globalité de l'exploitation, ce logiciel a également donné naissance à un autre logiciel «PROGEST» qui comme son nom l'indique se situe non pas seulement dans une logique de réduction des charges, mais plutôt dans le cadre d'un projet. Il s'agit alors de raisonner le coût du matériel, et non pas la charge, compte tenu des contraintes de travail de l'exploitation agricole qui sont importantes à prendre en compte dans le développement de l'exploitation (Vaqué et al., 1994). Tout comme «CUMAGEST» pour les comptables, «MECAGEST» et «PROGEST» sont des supports de l'action d'animation et de conseil en machinisme des fédérations.

De cette orientation naquirent des bureaux d'études associés au réseau fédératif régional spécialisés dans le conseil en agroéquipement. L'ARM en Midi-Pyrénées en 1991 et Aile pour l'Ouest en 1996⁵¹.

Il faut souligner à propos de cette phase l'existence d'un décalage entre la courbe de croissance du mouvement Cuma au niveau national et celle du mouvement Cuma en Midi-Pyrénées. Car la courbe de développement des Cuma à l'échelle nationale ne rend pas bien compte du fait que le modèle des années 90 pour les Cuma correspond à une phase de stagnation, voire de légère décroissance, en nombre de Cuma des régions les plus avancées (Nord-Ouest et Sud-Ouest). Cette opacité des données nationales vient du fait de la croissance plus tardive de zones jusqu'alors peu intégrées au mouvement Cuma et qui ont connu un développement décalé. En revanche, les données de même nature pour la région Midi-Pyrénées montrent bien que la stagnation en nombre d'établissements s'est amorcée dès 1990.

⁵¹ Voir chapitre IV pour l'histoire et l'évolution de l'ARM qui représente en Midi-Pyrénées la conséquence du choix de l'agroéquipement comme compétence de base du réseau.

**Graphique 2 : Evolution du nombre de Cuma en Midi -Pyrénées
(en nombre d'établissements par année)**

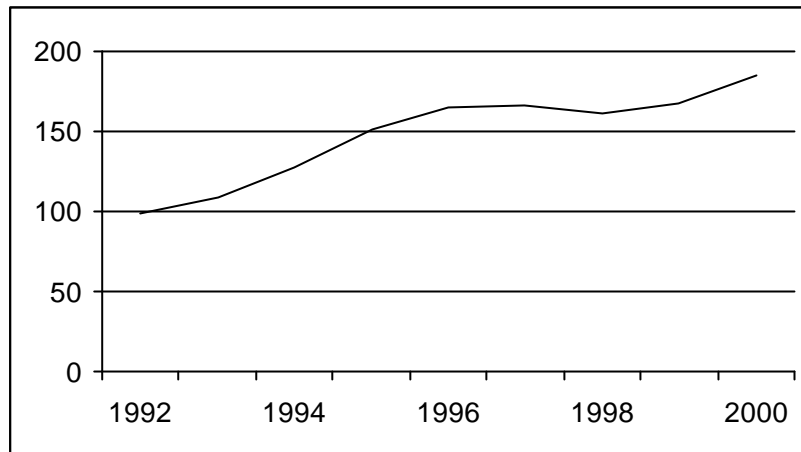


Source : FRCUMA Midi-Pyrénées, 2000

De la fin des années 1970 à la fin des années 1990, le mouvement Cuma en Midi-Pyrénées entre bien dans une période de croissance comme l'indique la courbe nationale (graphique 1, page 53). Mais à partir de 1990, il entre dans une phase de stagnation du nombre de Cuma, avec un ratio de création / fermeture assez faible (création de 7 Cuma par an en moyenne). Ce changement de régime de croissance est d'autant plus problématique qu'il ne répond pas à des changements des politiques d'aides nationales et régionales vis-à-vis des Cuma.

Tout comme au niveau national, cette stagnation, voire récession, ne correspond pas à une période de tarissement des investissements, c'est même le contraire qui se produit comme l'atteste le graphique suivant.

**Graphique 3 : Evolution des investissements des Cuma de Midi -Pyrénées
(Milliers de francs par année)**



Source : *FRCUMA Midi-Pyrénées, 2001*

Ainsi, le volume d'investissement augmente fortement de 1993 (date de la réforme de la PAC) jusqu'en 1997 où il se stabilise autour de la somme de 160 millions de francs.

Que ce soit à l'échelle nationale ou régionale, la crise en terme de nombre d'établissements n'est pas liée à une diminution de l'investissement. Plusieurs explications peuvent être évoquées : La première explication est que le matériel évolue toujours et devient de plus en plus cher en raison de la sophistication du matériel et de l'augmentation de la puissance motrice. L'évolution du parc de tracteurs français entre 1988 et 2000 est représentative : la moitié des tracteurs de moins de 55 chevaux a disparu alors que le nombre de machines de plus de 135 chevaux a été multiplié par 4⁵²! Midi-Pyrénées est la région française où l'on compte le plus de tracteurs (126 000), ce qui représente plus de deux tracteurs par exploitation... Une deuxième explication est que le rythme du renouvellement du matériel agricole en Cuma s'est accéléré pour permettre de bénéficier en permanence d'un matériel moderne. La dernière explication, la plus décisive, est l'augmentation du nombre d'adhérents pour lequel un seuil d'adhésion des agriculteurs semble aujourd'hui atteint avec près d'un agriculteur « professionnel » sur deux en Cuma et une très forte augmentation ces dix dernières années.

⁵² Une telle augmentation de la puissance du matériel est significative d'une poursuite de l'agrandissement des exploitations agricoles.

Ces différents aspects (stagnation du nombre d'établissements, augmentation de l'investissement, augmentation du nombre d'adhérents) suggèrent que le nombre de Cuma ne soit plus un indicateur pertinent de la croissance du mouvement. En revanche, l'investissement se fait à l'intérieur d'établissements préexistants. Cela se traduit par des phénomènes de changements organisationnels qui se manifestent notamment dans la création d'emplois salariés permanents au sein de la coopérative, en ce qui concerne les groupes tracteurs et les Cuma spécialisées.

La poursuite de l'investissement dans les Cuma préexistantes répond à la nécessité d'une constante amélioration de la productivité du travail. Elle entraîne inéluctablement une remise en question de l'architecture du réseau : plus le matériel est cher, plus il faut être nombreux pour l'amortir afin de réduire toujours les charges de mécanisation ; plus le matériel est spécialisé, plus il faut étendre le territoire d'action de nouvelles Cuma pour trouver des adhérents intéressés par du matériel spécifique. Ainsi, des Cuma de « deuxième niveau » ou « Cuma de niveau intermédiaire » ou « Cuma de secteur » ou « inter Cuma » ou encore « Cuma de pays » se sont développées à l'intérieur du cadre départemental⁵³, situées entre les Cuma locales (« d'accueil » ou « de base ») et les Cuma « départementales ». Ces Cuma de deuxième niveau ont la particularité de fédérer un nombre important d'agriculteurs et de posséder du matériel performant et spécialisé dans une fonction, car le reste du matériel reste en possession de la Cuma de base. C'est surtout ces Cuma qui portent aujourd'hui les nouveaux projets représentant un investissement conséquent.

Pour ces différentes raisons, le choix de l'agroéquipement comme compétence de base était validé par l'augmentation des investissements des Cuma.⁵⁴

D - Les réseaux de projets innovants en Cuma

En ce qui concerne le nombre d'établissements, les données régionales internes des dernières années indiquent une phase de décroissance avec un nombre de fermeture d'établissements supérieur à celui des créations. Cela signifie qu'en dehors d'une augmentation du rythme de renouvellement ou du prix (sophistication) des machines déjà acquises par les Cuma de deuxième niveau déjà existantes, ce sont les nouveaux projets qui

⁵³ Et quelques cas en inter-département et en inter-région.

⁵⁴ je détaille le développement et la crise de l'agroéquipement comme compétence de base du réseau Cuma dans le chapitre IV et VIII.

porteront désormais la croissance des investissements du réseau. Or, comme je l'ai indiqué dans la dernière section du premier chapitre, ces investissements ne concernent aujourd'hui pas seulement du matériel, mais aussi de l'information et des compétences.

La conclusion du rapport d'orientation de l'Assemblée Générale 2000 de la FNCUMA pose clairement les choses en mettant en avant trois domaines fondamentaux : la maîtrise des charges, la création d'emplois et l'aménagement du territoire. Un grand prix Cuma organisé en 1999 en partenariat avec les fédérations départementales et notamment le Crédit Agricole a permis de recenser les projets innovants en Cuma pour chacun de ces 3 thèmes. 1000 dossiers ont été déposés, 240 ont été primés localement, 15 dossiers ont été nominés au niveau national et 3 dossiers, 1 par catégorie de projet a remporté le prix⁵⁵.

Pour chacun de ces domaines, les fédérations ont ainsi été parties prenantes de dispositifs de projet selon les opportunités : l'Observatoire Qualitatif du Matériel Agricole national, un programme européen ADAPT intitulé « *coopération, emploi et territoires* »⁵⁶, le Plan Environnement Entreprise (PEE) correspondant à une expérience nationale de certification environnementale des Cuma⁵⁷ et le Fonds Régional d'Innovation pour l'Emploi (FRIE) destiné à encourager l'emploi innovant en Midi-Pyrénées⁵⁸. Je présente ces dispositifs en détail dans le dernier chapitre.

Comme le mentionne le rapport, les différents projets ont en commun « *de développer et d'adapter les compétences du réseau* » afin de répondre « *aux nouveaux défis* ». Dans cette perspective, la FNCUMA a signé un accord cadre « *nouveaux services, nouveaux emplois* » s'inscrivant dans le dispositif « *Emploi-Jeune* ». En effet, en qualité d'associations, les fédérations de Cuma étaient éligibles au dispositif, ce qui a permis l'embauche de 110

⁵⁵ Le rapport d'orientation de la FNCUMA précise à ce sujet que « *Mr Guy Paillotin, Président de l'INRA et qui présidait le jury national n'hésita pas à dire qu'il était « loin de penser que les Cuma avaient un tel rayon d'action » en ajoutant que « ces dossiers nous donnent une bouffée d'oxygène et démontrent l'esprit citoyen des Cuma. Cet engagement fait plaisir à voir* » (FNCUMA, 2002 :5). Ce qui démontre la vitalité du mouvement Cuma aujourd'hui.

⁵⁶ auquel j'ai participé pour sa version Midi-Pyrénées.

⁵⁷ que j'ai personnellement suivi en Midi-Pyrénées avec Yvan Brahic, élève ingénieur de l'Ecole Nationale Supérieure Agronomique de Toulouse (ENSAT)

⁵⁸ dispositif que j'ai animé pendant 3 ans.

« *nouveaux emplois* » depuis 1998 et pour lesquels l'aide publique devrait normalement prendre fin à partir de 2003. Cela renforce l'importance de la réflexion actuelle.

Les revues Entraid' titrèrent leur revue de juillet et août 2000 : « *Congrès FNCUMA : déception* » et « *Gardez-moi de mes amis* » en exprimant ainsi la déception des congressistes face à la défection du Ministre de l'Agriculture à ce congrès, et surtout face à l'annonce via un écran vidéo que les investissements collectifs ne seraient pas reconnus dans les projets des Contrats Territoriaux d'Exploitation : refus alors que le mouvement Cuma exprimait justement à travers ce rapport d'orientation son enthousiasme à participer activement au succès de la nouvelle orientation de l'agriculture « *multifonctionnelle* ». En effet, les fonctions territoriales, donc collectives, de l'agriculture (valeur ajoutée, emploi, environnement) promues par la nouvelle Loi d'Orientation Agricole (LOA, 1999) correspondaient parfaitement aux 3 thèmes des projets avancés par le mouvement. Le représentant du Ministre était plutôt « *embarrassé* » par un tel décalage. Dans le Sud-Ouest notamment, de nombreux leaders et animateurs locaux du mouvement Cuma engagés dans le soutien actif des principes de l'agriculture « *multifonctionnelle* » furent découragés et émus de ne pas avoir vu leurs efforts quotidiens reconnus par les Pouvoirs Publics.

Le rapport d'orientation de ce même Congrès proposait dans la dernière phrase d'ouvrir une « *réflexion fondamentale sur notre projet coopératif* » : « *A travers les projets présentés ici nous avons ouvert de manière implicite cette réflexion que nous aurons à conduire tous ensemble dans un avenir proche* » (FNCUMA, 2000 : 32). Ceci prend place dans le cadre où chaque adhérent est considéré comme « *un acteur du projet de son exploitation* » et où les démarches solidaires de groupes facilitent une appropriation demandée par « *tout processus de changement* » (Ibid.). La difficulté est de non pas de limiter la fonction du groupe à des projets innovants et ouverts inscrits dans des réseaux d'informations et de compétences spécialisées, mais bien de conserver une cohérence avec des groupes qui n'y sont pas. C'est à dire permettre l'expression d'une coopération des agriculteurs « pour l'innovation » en transférant les expériences des coopérations « dans l'innovation ».

CHAPITRE III - LA NATURE DE LA FIRME : L'EXPLICATION PAR LA SPECIFICITE DES COMPETENCES

La notion de gouvernance que j'ai mobilisée pour qualifier l'exploitation agricole dans un contexte marchand est issue de l'approche de la firme dite « par les coûts de transaction » telle que développée par Coase en 1937. Je cherche dans ce chapitre à traduire cette approche en terme de compétence. Ce développement servira de base à l'étude, dans les chapitres suivants, des fondements théoriques avancés par les économistes pour expliquer la coopération. Je pense en effet que ces fondements me permette de mieux cerner la transformation que connaît le mouvement Cuma depuis la fin des années 1980 qui précisément a pour enjeu les compétences du réseau. En retour, je pense que l'étude de ce mouvement peut contribuer à enrichir le débat théorique.

Ce chapitre débute par un bref rappel des fondements de l'explication de la firme par les coûts de transaction, lesquels proviennent de l'existence de spécificités limitant l'efficacité de la transaction marchande (Coase, 1937) (section 1). Je montre ensuite comment la notion de compétence fondamentale, traduction française de « *core competence* » (Hamel et Prahalad, 1990), caractérise la spécificité de la firme du point de vue des compétences (section 2). En rapprochant les deux premières sections, j'affirme que la compétence fondamentale représente l'apprentissage de la firme qui permet, selon un principe hiérarchique, d'alimenter une connaissance en partie tacite inscrite dans la structure organisationnelle, c'est-à-dire dans les relations entre les différents éléments qui la compose (section 3).

Sans pour le moment m'intéresser à la structuration des compétences dans le cas du réseau coopératif, ce chapitre se prolonge par l'exposé de la méthode d'identification d'une compétence fondamentale et je l'applique à l'exploitation agricole à partir des éléments contenus dans le chapitre I, et surtout à la FRCuma Midi-Pyrénées qui, au début des années 1990, a revendiqué que le « conseil en agroéquipement » soit considéré comme sa compétence fondamentale. Si cette orientation apparaît fondée pour l'époque, j'évoque les raisons de sa remise en question actuelle. Ces exemples me permette de pointer les limites de

l'apport des compétences fondamentales telles qu'elles sont présentées par Hamel et Prahalad pour expliquer la coopération (section 5)

Section 1. La nature et la limite de la firme : la spécificité des actifs

La « *nature de la firme* » est le titre d'un article fondateur de Coase paru en 1937 dans la revue *Economica* (traduction française 1997) qui, en réaction au développement de théories économiques reconnaissant uniquement la coordination marchande et ignorant l'existence d'organisations intermédiaires entre l'individu et l'Etat, pose la base d'une explication réaliste de la firme compatible avec les fondements de la science économique : « *Le propos de cet article est de montrer qu'il est possible de donner une définition réaliste de la firme, c'est-à-dire une définition qui rende compte du monde réel* » (Coase, 1997 : 44).

La démonstration de Coase repose sur un constat relativement simple : « *La marque distinctive de la firme est la suppression du mécanisme du prix* » (ibid. : 47). La question centrale de l'auteur est « *de se demander pourquoi la coordination est le fait du mécanisme de prix dans un cas et de l'entrepreneur dans un autre cas* » ? (ibid. : 47). Pour rendre compte de ce problème, l'hypothèse de Coase est que « *la principale raison qui rend avantageuse la création d'une firme paraît être qu'il existe un coût à l'utilisation du mécanisme du prix* » (Ibid. : 49). De ce fait, « *en créant une organisation et en permettant à une autorité (un entrepreneur) de répartir les ressources, certains coûts peuvent être évités* » (Ibid. : 51). Ainsi, la thèse de Coase est résumée par la formule suivante : « *en l'absence de coûts de transaction, il n'y a pas de base économique à l'existence de la firme* » (ibid. : 22).

La question relative aux frontières de la firme se pose alors à l'auteur lorsqu'il questionne la limite de l'action de l'entrepreneur. Ce qui revient à s'interroger sur « *pourquoi la production toute entière n'est-elle pas le fait d'une seule grande entreprise ?* » (Ibid. : 53). La réponse apportée par Coase est que la substitution des coûts de transaction par une organisation entraîne elle aussi des coûts, correspondant aux limites de l'organisation, responsables de « *rendements décroissants de la direction* » (Ibid. : 54). Cette approche ouvre une perspective importante à souligner d'un point de vue théorique et épistémologique : pour Coase, ce qui fonde les frontières de la firme est un rapport dialectique entre deux limites, celle du marché et celle de la coordination résultant de la division interne du travail. Ramenée à notre propre problématique, il s'agit de comprendre pourquoi le secteur agricole n'est pas

lui aussi une firme et quelles sont dans ce cas particulier les limites à la coopération professionnelle. En d'autres termes, cela revient à s'interroger sur les mécanismes de limitation de l'opportunisme au sein de la profession et sur les limites à l'intégration qu'ils engendrent.

Outre cette définition de la firme, Coase évoque également la possibilité d'une coordination contractuelle entre deux entreprises, c'est-à-dire autre que marchande ou hiérarchique. C'est pour cette raison que j'appuie ma recherche sur la définition Coasienne de la firme. En effet, elle permet d'introduire la coopération comme un prolongement de la firme dans un tissu industriel⁵⁹ : « *Ainsi qu'il vient d'être dit, une entreprise tendra à s'agrandir jusqu'à ce que les coûts d'organisation des transactions supplémentaires en son sein deviennent égaux aux coûts de réalisation de ces mêmes transactions par le biais d'un échange sur le marché, ou aux coûts d'organisation d'une autre entreprise » (ibid. : 54). Cette troisième modalité de coordination inter-firmes soulève un paradoxe lié à la spécificité des firmes, sur lequel repose la notion de gouvernance en tant qu'ensemble des dispositifs de coordination internes et externes : pourquoi la firme n'internalise-t-elle pas ce qui est produit par une autre et préfère-t-elle pour acquérir les biens se passer de transactions marchandes anonymes en développant des partenariats externes ?*

Coase expose cette question à partir de l'exemple de deux firmes A et B, où A achète un produit à B alors que chaque firme pourrait organiser la production en interne à un coût inférieur au prix du marché. Le paradoxe est levé par l'hypothèse que B « *ne contrôle pas qu'un seul segment du processus de production, mais plusieurs* » (p. 55). Par conséquent, si A souhaite éviter une transaction de marché par l'internalisation, il devrait racheter l'intégralité du processus de production de B. Le coût de l'internalisation serait alors plus important que celui de l'organisation de la transaction marchande.

De cette hypothèse formulée par Coase, il découle deux conséquences qui guident les développements récents de l'économie industrielle (Carlsson, 1992) et permettent d'expliquer l'existence de coopération inter-firmes. La première conséquence est que la frontière des firmes est déterminée par la spécificité de ses actifs, ce qui rend difficile l'internalisation par

⁵⁹ Nous verrons dans les prochaines sections comment le problème de la spécificité de la firme a été repris par Penrose (1959) pour l'aspect compétence et par Richardson (1972) pour l'aspect coopération.

une autre firme. La seconde est que ces spécificités peuvent toutefois être complémentaires et que cette complémentarité est à l'origine des mécanismes de relations de coopération entre firmes, ce que je détaille dans le chapitre IV.

Dans la prochaine section, je présente une approche de la spécificité des firmes basées sur les compétences qui s'inscrit dans la continuité de ce que j'ai montré dans les deux premiers chapitres, à savoir que c'est l'acquisition de nouvelles compétences spécifiques qui est aujourd'hui en jeu pour les agriculteurs, les Cuma et leur réseau fédératif.

Section 2. L'approche de la spécificité par les compétences : La compétence fondamentale

Dans cette section, je mets en avant les propriétés d'une compétence fondamentale qui représente la spécificité de la firme du point de vue des compétences. Après une introduction pour situer cette notion, je montre ainsi que la reconnaissance d'une compétence fondamentale se traduit par un recentrage de la firme sur cette compétence et une délégation des activités complémentaires (2.1), que la compétence fondamentale est modulaire (2.2), que la compétence fondamentale limite la saisie d'opportunités par la firme dans un souci de cohérence en fonction des choix passés (2.3), que la compétence fondamentale représente l'apprentissage de la firme (2.4) et que le moment de définition d'une compétence fondamentale ne correspond pas à une phase de croissance mais plutôt à une phase de transition (2.5).

2.1 L'approche de la firme par les compétences fondamentales : recentrage et délégation des compétences dans le changement

La notion de compétence occupe une place croissante dans les travaux récents en économie, essentiellement dans les travaux consacrés à la théorie de la firme⁶⁰. Outre son pouvoir explicatif de phénomènes nouveaux liés au passage à une économie de la connaissance, le succès actuel de l'approche « par les compétences » s'explique aussi par la

⁶⁰ Le lecteur peut se référer à (Carlsson et Eliason, 1994) ; (Langlois et Foss, 1998) ; (Azoulay et Weinstein, 2000) pour des *surveys* consacrés à cette notion.

nature polysémique de la notion, avec pour conséquence la difficulté d'en donner une définition rigoureuse. Le manque de convention terminologique entre les auteurs de différents courants est accentué par le problème de la traduction française de mots anglais tous proches de la notion de compétence : *ability*, *capacity*, *capability*, *competence*, ...

Il existe ainsi des travaux récents, notamment dans le cadre de la théorie évolutionniste de la firme, qui cherchent à établir une véritable « économie de la compétence » puisque la firme y est définie comme un « cœur de compétences » (Coriat et Weinstein, 1995 ; Cohendet et Llerena 1999 ; Azoulay et Weinstein, 2000), et qui soulignent « *les traits fondateurs* » communs en reconnaissant le rôle précurseur d'Edith Penrose (Fazio, Queré, 2000). Dans ce cadre, la notion de compétence fondamentale est mobilisée pour expliquer pourquoi les « managers » des firmes opèrent des restructurations consistant en un recentrage sur les activités de base tandis que les activités annexes sont déléguées. Cette notion renvoie à la spécificité évoquée précédemment, puisque ce qui n'est pas spécifique est délégué à l'extérieur pour être acquis soit par le marché soit par des relations contractuelles tandis que ce qui est identifié comme fondamental est renforcé au sein de la firme.

La notion de compétence fondamentale provient de la traduction de « *core competence* », introduite et expliquée de manière claire dans un article de vulgarisation de Hamel et Prahalad (1990) paru dans *Harvard Business Review*. La définition qu'en donnent ces auteurs est inspirée par une métaphore : « *The diversified corporation is a large tree. The trunk and major limbs are core products, the smaller branches are business units; the leaves, flowers, and fruit are end products. The root system that provide nourishments, sustenance, and stability is the core competence* » (Hamel et Prahalad, 1990, p. 82)⁶¹.

Le recours à l'expression imagée montre la difficulté qu'il y a à proposer une définition scientifique de la notion. Bien plus, la comparaison avec un système racinaire ne simplifie pas la traduction française puisque le terme *core* désigne le cœur mais aussi le noyau, le trognon d'un fruit. Ainsi, la notion de *core* compétence est présente en même temps dans les racines de l'arbre et dans le noyau des fruits. Bien que d'ordre sémantique, cette remarque est importante car elle détermine la principale propriété d'une compétence fondamentale : en plus d'assurer la stabilité de l'ensemble dans le changement et de fournir

⁶¹ « *La firme diversifiée est un grand arbre. Le tronc et les premiers membres sont les core produits, les plus petites branches sont les unités d'affaires ; les feuilles, fleurs et fruits sont les produits finaux. Le système racinaire qui fournit nutriments, moyens de subsistance et stabilité est la « core competence »* ».

les ressources de base comme un système racinaire, le noyau, parce qu'il renferme la graine, porte en lui les marques de l'identité génétique et les capacités de reproduction de l'arbre. La métaphore végétale renseigne de plus sur la dimension organique d'une compétence fondamentale dans le sens où, en tant que partie, elle contient - voire définit d'un point de vue dynamique - le tout. Cette dimension empêche ainsi la traduction de *core* compétence par compétence du centre ou compétence centrale. En effet, la notion de centre est plutôt définie par son rapport fonctionnel avec la périphérie. Il serait d'autre part ambigu de traduire « *core competence* » par « cœur de compétences » car, dans le sens de Hamel et Prahalad, il ne s'agit pas d'une partie singulière des compétences de la firme mais plutôt de l'intégralité des compétences singulières. Pour toutes ces raisons, la traduction la plus proche de « *core competence* » me semble être « compétence du cœur ». Néanmoins pour éviter toute ambiguïté, je traduis dans la suite de ce travail la notion anglo-saxonne de « *core competence* » par « compétence fondamentale ».

D'un point de vue méthodologique, Hamel et Prahalad précisent qu'une manière de perdre ses compétences fondamentales est de les déléguer à l'extérieur par une erreur de management.

A la suite de cette définition basée sur une métaphore, les auteurs décrivent dans leur article de 1990 une série de propriétés de la compétence fondamentale, que je commente à présent.

2.2 Des compétences modulaires

La première est d'ordre fonctionnel : Une compétence fondamentale permet de créer des produits fondamentaux (*core products*), qui seront à leur tour transformés en produits finaux après intervention des unités d'affaires (*business units*) dont le rôle est de connaître et d'anticiper le marché. Loin d'être anodine, cette propriété conduit à distinguer des compétences « intégratives », sur lesquelles s'appuie la production des *core products*, qui sont des compétences fondamentales, et les compétences « adaptatives » qui relèvent des unités d'affaires et qui, elles, ne sont pas fondamentales (elles ne sont pas dans les racines mais plutôt dans les branches). Une compétence fondamentale trouve des débouchés potentiels dans une variété de marché. En ce sens, on peut parler de modularité des compétences

fondamentales. En raison de cette modularité, les compétences fondamentales contribuent de manière significative aux bénéfices du consommateur final. Elles doivent donc être clairement identifiées, qualifiées pour permettre d'évaluer la hauteur de leur participation à la valeur finale de la production. En ce sens, d'un point de vue méthodologique, la communication externe peut être considérée comme un ensemble de justifications visant à faire reconnaître ses compétences fondamentales par les consommateurs.

2.3 Des compétences qui limitent la saisie d'opportunités dans un souci de cohérence

La deuxième propriété d'une compétence fondamentale est qu'elle introduit une frontière à la flexibilité des entreprises pour répondre aux demandes du marché. En effet par la dimension structurante de leur organisation, les compétences fondamentales limitent les potentialités de la firme à s'engager dans des nouveaux marchés. Conforme à une vision dynamique des compétences, cette propriété sous-tend le fait que les décisions stratégiques de diversification ou de pénétration de nouveaux marchés doivent être guidées par les compétences fondamentales et non pas être seulement décidées en fonction d'opportunités. Ce qui revient à sélectionner les opportunités en fonction des compétences fondamentales possédées. Selon ce critère de dynamisme, la compétence fondamentale s'approche de la notion de « *compétence foncière* » définie par les auteurs évolutionnistes (Dosi, Winter, Teece, 1990)⁶². En effet, pour ces auteurs également, les phénomènes de transformation, marqués par des mouvements d'internalisation et d'externalisation d'activités, se traduisent par des choix de recentrage ou d'élargissement de compétences spécifiques. Ces choix sont limités par les contraintes de sentiers, c'est-à-dire que les opportunités d'apprentissage sont « *encloses* » dans des activités antérieures et sont spécifiques des transactions et des productions effectuées (Teece, 1988). Les contraintes de sentier, représentant l'accumulation de choix passés, expriment la reconnaissance de l'histoire comme paramètre limitant l'apprentissage dans un ensemble de possibles. Ces contraintes limitent les choix présents et à venir dans un souci de « *cohérence* » de l'organisation. Le degré de cohérence « *dépend de l'interaction entre l'apprentissage, les contraintes de sentier et les opportunités, d'une part ; les actifs complémentaires hérités et la sélection d'autre part* » (Dosi, Winter, Teece, 1990).

⁶² Une « *compétence foncière* » est définie comme « un ensemble de compétences technologiques différenciées, d'actifs complémentaires et de routines qui constituent la base des capacités concurrentielles d'une entreprise dans une activité particulière. « *Ces gens sont bons en matière de ...* » résume les perceptions extérieures quant à la nature de ces compétences » (Dosi, Winter, Teece, 1990).

Le terme cohérence est ainsi pris dans un sens dynamique qui n'exclut pas l'exploration dans des directions a priori incohérentes : La cohérence se détermine toujours *a posteriori*, compte tenu des opportunités possibles. Néanmoins, du fait de cette contrainte de cohérence, l'entreprise a tendance à se concentrer sur ces « compétences foncières ».

2.4 La compétence fondamentale représente l'apprentissage de la firme

La définition des compétences proposée par G. Dosi et L. Marengo (1994) illustre bien la conception que je présente ici. Pour ces auteurs, « *les compétences représentent les ensembles particuliers de résolution des problèmes au niveau des interactions organisationnelles, des normes et – dans une certaine mesure – des stratégies explicites* ». La différence entre l'approche évolutionniste et celle « *basée sur les ressources* » (Foss, 1996), que l'on peut considérer comme une approche standard (Favereau, 1989), apparaît clairement : Alors que pour les uns les compétences représentent des ensembles particuliers de ressources, pour les autres elles représentent plutôt des ensembles particuliers de résolution de problèmes au niveau organisationnel. Plutôt que d'analyser uniquement les signaux émis par l'environnement vers l'unité de décision, les auteurs évolutionnistes se focalisent aussi sur les mécanismes internes de réponse. La différence se poursuit dans le reste du raisonnement, puisque pour les auteurs évolutionnistes les comportements et les performances des firmes proviennent essentiellement de la structure et du fonctionnement spécifique à chaque organisation. Dans cette perspective, les compétences sont des éléments idiosyncratiques qui rendent chaque firme différente des autres, en dépit des portefeuilles technologiques qui peuvent pourtant être semblables d'une firme à l'autre. La dimension organisationnelle est incorporée dans des routines et des cultures collectives plus ou moins tangibles. La spécificité de l'organisation n'est pas alors simplement une conséquence de la spécificité propre des ressources mais est pour une grande part liée à la singularité de ces habitudes. Elle provient du caractère tacite des routines et de leur dimension collective. En effet, ces routines ou ces représentations collectives résistent au turn-over et ne sont pas séparables. Cette propriété a pour principale conséquence de rendre problématique les explications de la coordination entre individus à l'intérieur de l'organisation et de la mobilité des individus en dehors de l'organisation. Sous certaines conditions, les routines peuvent être considérées comme des ressources intangibles et spécifiques de l'organisation. Elles héritent alors des propriétés de telles ressources : Difficulté à les imiter, à les substituer et mobilité imparfaite.

Tenant compte de cette vision dynamique des compétences, Hamel et Prahadal, pourtant proches au départ d'une vision de la firme centrée sur les ressources, affirment que « *les compétences fondamentales représentent donc l'apprentissage collectif dans l'organisation, en particulier dans la façon de coordonner des savoir-faire et des niveaux de technologies différents. De ce fait, si une compétence fondamentale concerne l'harmonisation de niveaux technologiques différents, elle concerne aussi l'organisation du travail* ».

2.5 La recherche de compétences fondamentales correspond à une période de transition

Une autre propriété d'une compétence fondamentale est qu'un recentrage des activités de la firme sur elle ne signifie pas forcément une économie immédiate des coûts de production mais un investissement de forme pour le futur. En effet, le gain immédiat est potentiellement faible, car à la différence de la réduction des coûts de production, qui est un effort *a posteriori* pour rationaliser des activités productives déjà existantes, le recentrage sur les compétences fondamentales est un effort prémédité pour construire des compétences à travers lesquelles les activités pourront croître par la suite. Cela indique donc que le travail de recentrage ne correspond pas à une période de croissance mais plutôt à une période de transition ou de sortie de crise. Nous verrons en ce sens dans le chapitre VII que l'adhésion d'un agriculteur à une Cuma peut dans certains cas entraîner une augmentation des coûts de production et permettre ensuite des gains de productivité par un changement d'échelle des moyens de production.

Section 3. La compétence fondamentale de la firme : un apprentissage consigné dans la structure organisationnelle

Avancer comme le font Hamel et Prahadal que « *les compétences fondamentales représentent l'apprentissage collectif dans l'organisation* » nécessite quelques éclaircissements quant à la nature d'une compétence fondamentale. L'assimilation d'une compétence à un apprentissage revient essentiellement à dire qu'une compétence est plus qu'un stock de connaissances tirées des ressources (celles des propriétés des actifs, des

normes, des règles techniques de production, ...) mais résulte surtout d'une structuration de l'expérience inscrite dans des routines plus ou moins codifiées.

Nous verrons dans un premier paragraphe (3.1) que la compétence fondamentale peut être vue comme une connaissance en partie tacite et qu'elle est capable de croître par l'incorporation d'informations tirées de l'expérience ou par l'absorption de données exogènes. Dans un second paragraphe (3.2), je montre ensuite que ce raisonnement conduit à considérer la structure plus ou moins formelle de la firme comme dépositaire de la partie tacite des compétences de la firme.

3.1 Nature de la compétence fondamentale : une connaissance tacite dotée d'un pouvoir structurant

Afin de mettre en évidence le rapport entre l'apprentissage et la compétence fondamentale, notre raisonnement portera sur trois points : Je montre d'abord, en revenant sur les coûts de transactions, que la compétence est plus que de l'information car elle englobe non seulement de l'information, mais aussi une organisation de celle-ci (i) ; nous verrons ensuite qu'à ce titre, la compétence représente une connaissance constituée d'une dimension codifiée et d'une dimension tacite (ii) ; je montre enfin que la compétence est plus qu'une connaissance car elle englobe une fonction structurante de nature cognitive qui lui permet d'intégrer de nouvelles informations (iii).

(i) L'hypothèse de Coase justifiant l'existence de la firme par l'existence de coûts de transaction signifie que l'information portée par les prix est incomplète (incertitude sur la qualité) et insuffisante (mauvaise diffusion) lorsque la concurrence n'est pas pure et parfaite en raison de la spécificité des actifs. Les coûts de transaction sont donc interprétés comme des coûts d'acquisition d'informations complémentaires (Williamson, 1981). Ces informations complémentaires renseignent sur la qualité des biens pour lever l'incertitude et sur la structure du marché (règles et conventions) pour augmenter la pertinence des choix stratégiques.

Afin de minimiser les coûts d'acquisition de ces informations, l'entrepreneur est amené à créer un marché interne, selon le terme de Favereau (1989), qui permet de reporter le déficit d'informations dans l'organisation de la firme, dont il contrôle en partie l'état et le

devenir. La structure organisationnelle, entendue comme le résultat de la division du travail et des compétences, est donc en ce sens porteuse d'informations.

Toutefois, la compétence fondamentale qui représente la spécificité de la firme ne peut néanmoins se limiter à de l'information qui serait cristallisée dans la structure de l'organisation. Car, comme le rappelle Petit (1998), l'information est « *tout ce qui dans notre environnement est perceptible et transmissible...* ». L'information est donc définie par deux propriétés principales : L'information est un flux, puisqu'elle se caractérise par sa transmissibilité ; et l'information est externe, puisqu'elle est située dans « l'environnement ». Or, l'information contenue dans la structure organisationnelle est difficilement transmissible, sinon elle pourrait s'acquérir sur un marché externe, ce qui serait en contradiction avec la spécificité de la firme : Les compétences fondamentales ne peuvent pas s'acquérir sur le marché⁶³. Il résulte de cette opposition entre la transmissibilité de l'information et la spécificité de la firme une contradiction qui ne peut-être écartée qu'en considérant la structure organisationnelle comme une connaissance, c'est-à-dire qu'elle n'est pas seulement porteuse d'informations désordonnées mais que celles-ci sont organisées d'une manière spécifique.

(ii) En tant que connaissance, la structure de la firme comporte deux dimensions : Une dimension codifiée et une dimension tacite. La dimension codifiée représente ce qui est facilement transmissible, c'est-à-dire la partie qui peut être transformée en informations pour les autres, dans des codes objectifs de communication. Cette partie de la connaissance est la connaissance potentiellement « *déclarative* » (Nonaka, 1994). En raison de son caractère transmissible, c'est cette partie qui constitue la base du savoir enseigné. Winter (1987) propose ainsi de considérer les connaissances codifiées comme potentiellement commercialisables, c'est-à-dire qui peuvent être transformées en marchandises. Rejoignant son propos, Favereau (1998) rappelle aussi que les connaissances codifiées transmises, qui s'apparentent à de l'information codifiée, ne peuvent être considérées comme des marchandises que « *dans des contextes hautement particuliers, à savoir décontextualisées* ». Le savoir peut donc être mobilisé et manipulé dans des situations diverses, permettant la formation de valeur marchande, ce qui fait de la description des processus de codification un enjeu économique. La spécificité de la firme ne se fonde pas sur cette partie de la connaissance qui peut s'acquérir sur le marché.

⁶³ Ou du moins pas séparée de la firme comme c'est le cas pour les fusions.

A contrario, une autre partie de la connaissance est tacite, c'est-à-dire difficilement transférable et commercialisable (Winter, 1987). L'expression de cette partie de la connaissance est dépendante d'une situation précise et nécessite un décodage particulier. C'est cette partie, qui constitue la spécificité de l'organisation et qui repose, comme je l'ai évoqué précédemment, sur des routines difficilement transférables et imitables.

Nonaka (1994) a proposé une typologie des processus de conversion entre les deux types de connaissances. La typologie est construite à partir de la nature de la connaissance et de la destination de celle-ci. Le tableau suivant résume sa proposition :

Conversion	Tacite	Codifiée
Tacite	Socialisation	Externalisation
Codifiée	Internalisation	Combinaison

Quatre processus de conversion émergent de la typologie de Nonaka :

Le processus de combinaison de connaissances codifiées est à l'œuvre lors d'échanges directs entre des agents anonymes.

La socialisation permet l'acquisition de connaissances tacites à travers des échanges de nature non marchande.

Le processus d'internalisation renvoie à un phénomène d'apprentissage basé sur la réalisation de connaissances codifiées dans un contexte spécifique. C'est ce processus qui permet à la firme de développer par l'expérience ses compétences fondamentales, donc sa spécificité, au cours du temps.

L'externalisation se déclenche notamment lorsque des contradictions freinent l'action. L'externalisation rejoint le processus de codification défini par Cowan et Foray (1998) comme « *le processus de conversion d'une connaissance en un message qui peut être ensuite manipulé comme de l'information* ».

(iii) Comme leurs noms l'indiquent, les processus d'internalisation et d'externalisation sont en rapport avec un changement structurel de l'organisation concernée. La mise en

dynamique de la structure de la firme à travers les processus d'internalisation et d'externalisation implique que la compétence ne saurait non plus être confondue simplement avec de la connaissance en partie tacite. Car ces processus supposent l'existence d'une capacité de la firme à codifier ou à décodifier des connaissances selon les décisions de restructuration. Or, si la spécificité de la firme est contenue dans les connaissances tacites, cela entraîne que les processus de conversion sont aussi spécifiques ; sinon quiconque pourrait décoder ces connaissances, ce qui serait absurde. De ce fait, la compétence englobe les mécanismes cognitifs sous-jacents aux processus de conversion proposés par Nonaka. Les compétences comportent donc, en plus de la connaissance, une fonction structurante intrinsèque. Cette approche est d'ailleurs partagée par les auteurs évolutionnistes qui considèrent également que la compétence « *inclue un aspect cognitif, un code d'interprétation de l'information et des savoir-faire plus ou moins tacites consignés dans des routines* » (Dosi, Teece, Winter, 1991). La fonction structurante de la compétence représente donc une capacité cognitive qui permet l'interprétation et l'intégration de nouvelles données dans une structure préétablie tout en adaptant cette structure à la nouvelle réalité ; et vice versa dans le cadre de l'externalisation.

Il résulte de cette fonction structurante une dernière propriété importante de la compétence fondamentale : Elle ne diminue pas avec son utilisation. Bien plus, elle augmente en raison de l'apprentissage. Cette propriété a des répercussions importantes pour l'analyse des compétences collectives. Elle donne en effet un renseignement sur la nature de la compétence dans la classification classique des biens économiques (privée, mixte, collectif, public) selon la typologie de Samuelson (1954).⁶⁴

3.2 La structure de la firme comme support de la compétence fondamentale

Comme nous venons de le voir, la structure organisationnelle représente donc un support de la compétence fondamentale. En terme de compétence, la structure d'une organisation est saisie à travers la manière dont sont agencées les différentes capacités

⁶⁴ L'autre information nécessaire à la classification de la compétence collective dans cette typologie est relative à l'ouverture ou à la fermeture de l'organisation. C'est en effet ce critère qui permet d'approcher le caractère exclusif ou pas de la compétence et la répartition des droits de propriétés à l'utiliser. Quant au fait qu'elle ne s'use pas, cela renvoie à son caractère de non-rivalité qui place d'emblée la compétence soit comme un bien public soit comme un bien mixte dans cette typologie.

internes ou ressources cognitives en son sein, notamment en terme de capital humain⁶⁵. Pour mieux cerner le rapport entre compétence et structure organisationnelle je propose une classification des différentes capacités internes de la firme à partir d'une classification élaborée par Carlsson (1992) (i). Dans un deuxième temps, je montre que l'arrangement des différentes capacités dans une firme est guidé par un principe structurant hiérarchique (ii).

(i) . Le champ couvert par la notion de compétence apparaît dans cet extrait de l'ouvrage fondateur de Penrose (1959), «*The theory of the growth of the firm* », considéré comme décisif de l'élaboration d'une théorie de la firme basée sur les compétences: «*Tout notre exposé insiste sur les ressources internes de la firme – les services productifs que la firme peut tirer de ses ressources (...). Non seulement les services productifs que les cadres (...) peuvent rendre dépendent des ressources avec lesquelles la firme est habituée à travailler, mais l'expérience de ces managers affecte également les services productifs que les autres ressources sont capables de rendre. La croissance de la firme est à la fois encouragée et limitée par le processus véritablement dynamique et interactif qui apparaît lorsque le management recherche le meilleur usage possible des ressources disponibles* » (Penrose, 1959, p.5). Ainsi, la propriété fondamentale d'une compétence est qu'elle permet le passage des ressources de la firme aux «*services productifs* » à partir de combinaisons de celles-ci, puis à la valorisation stratégique des services.

Dans le même esprit, Carlsson (1992), définit la compétence économique comme la capacité à identifier, accroître et exploiter des opportunités de valorisation⁶⁶. Dans l'optique de l'analyse de la dynamique industrielle, l'auteur propose une classification fonctionnelle des compétences. Il distingue tout d'abord quatre types de capacités :

La **capacité stratégique** recouvre les capacités à **choisir** en matière de marchés, de produits, de techniques et de structure organisationnelle ; à engager une activité économique, et surtout à sélectionner le personnel, les ressources et les autres capacités. La capacité à innover appartient à ce type dans la mesure où l'innovation est perçue comme une faculté sélective. La capacité stratégique détermine la culture de la firme (*corporate culture*).

⁶⁵C'est pour cette raison que l'analyse de la compétence d'une firme est souvent confondue dans le langage courant avec le management des ressources humaines.

⁶⁶ « *Economic competence may be defined as the ability to identify, expand, and exploit business opportunities* ».

La **capacité organisationnelle** englobe l'ensemble des capacités à **coordonner** les différentes activités. Cette capacité permet de rassembler de manière cohérente les différentes fonctions de la firme en minimisant les coûts de transactions par une coordination interne. La recherche de synergie entre les différentes fonctions permet à la firme de faire des économies d'échelle et des économies de gamme (*scape and scope*).

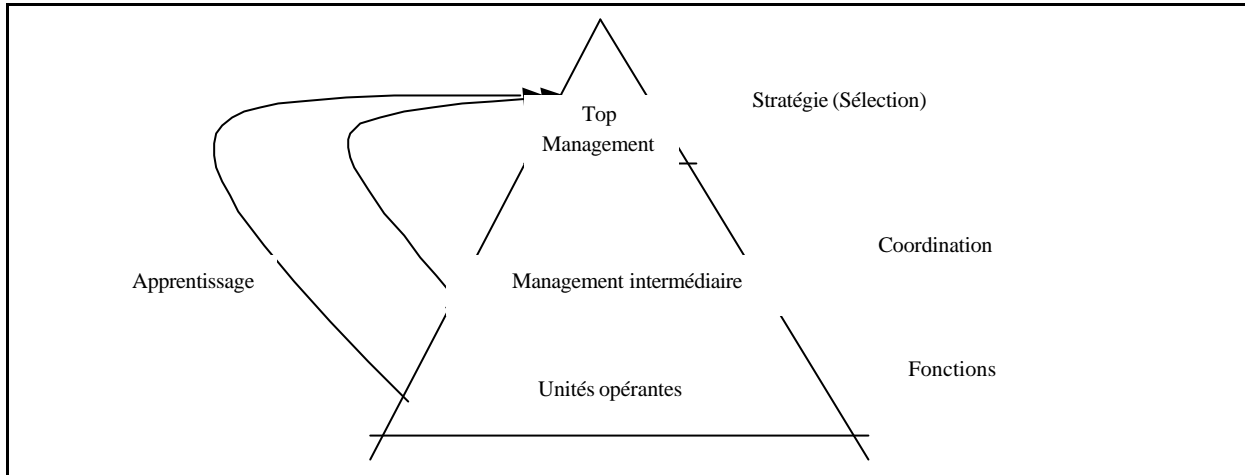
La **capacité technique** concerne les différentes **fonctions** de la firme telles que la production, le marketing, l'ingénierie, la recherche et le développement, la finance, ... Cette capacité renvoie donc aux activités quotidiennes de la firme.

Enfin, la **capacité d'apprentissage** représente les aptitudes d'adaptation de la firme. Cette capacité est liée à l'aptitude à reconnaître et à tenir compte des différentes expériences. La capacité d'absorption de nouvelles connaissances est incluse dans ce dernier type de capacités.

(ii) Cette classification m'intéresse d'autant plus qu'elle est complétée par des questions relatives aux différents niveaux de management qui déterminent la structure organisationnelle. Pour Carlsson en effet, la manière dont sont agencés ces quatre types de capacités détermine la compétence de la firme. Ainsi, la structure d'une firme est guidée par un principe hiérarchique : La capacité stratégique est d'une grandeur supérieure à la capacité organisationnelle, elle-même supérieure à la capacité technique. L'apprentissage est une capacité qui s'applique aux trois autres types mais dont la gestion et l'intégration s'effectuent au niveau du top management où se concentrent les capacités stratégiques. Une telle hiérarchie confère à la firme une structure « pyramidale ».

La figure suivante représente la structure hiérarchique de la firme vue sous l'angle de la distribution interne des capacités :

**Figure 1 : Structure hiérarchique de la compétence d'une firme
(d'après Carlsson, 1992)**



Dans la limite du respect du principe hiérarchique qui caractérise la firme, plusieurs « modèles » de firmes peuvent être identifiés selon le mode de distribution de la capacité d'apprentissage entre les différents niveaux de management. Ainsi, une distinction peut être effectuée entre plusieurs modèles productifs (Boyer et Freyssenet, 2000), notamment entre un modèle qualifié de fordiste et un modèle plus flexible.

En effet, un modèle d'organisation fordiste, caractérisé traditionnellement par une forte division et spécialisation du travail ainsi que par une recomposition très hiérarchique,, peut être également saisi à travers une centralisation de la capacité d'apprentissage et une concentration du pouvoir stratégique au niveau du top management. Ce qui revient à reconnaître une séparation nette entre la capacité d'apprentissage et la capacité technique, les ouvriers devant transmettre leurs observations à l'encadrement, puis à la direction seule habilitée à décider de manière formelle.

En revanche, un modèle productif plus flexible incitera les ouvriers à intégrer directement la correction des dysfonctionnements observés dans la conduite de leur poste de travail en fonction d'un principe complémentaire au principe hiérarchique, la minimisation des stocks par exemple.

Section 4. Applications à la compétence fondamentale de l'agriculteur et du réseau Cuma

L'objectif de cette section est de reprendre les éléments présentés dans le premier et le deuxième chapitre à partir de ces différents points théoriques sans toutefois m'intéresser aux problèmes de structuration des compétences qui ne peuvent absolument pas s'appliquer en l'état à des coopératives. Car elles ne sont pas régies par un principe hiérarchique. Je présente cependant le cas de l'Association régionale de mécanisation (ARM) en Midi-Pyrénées, structure spécialement créée par le réseau Cuma pour assurer une fonction de prestataire de service indépendamment du jeu politique qui caractérise le réseau coopératif (4.1). Je reprends ensuite les éléments qui concernent les compétences fondamentales de l'exploitation agricole, exposés dans le premier chapitre, pour mettre en exergue des problèmes relatifs à l'inexistence de la coopération dans l'approche de Hamel et Prahadal (4.2).

4.1 L'agroéquipement comme compétence de base du réseau fédératif Cuma : le cas de l'ARM en Midi-Pyrénées

Face au besoin de conseils en matière de choix du matériel, le réseau fédératif Cuma a vu, à la fin des années 1980, la possibilité de développer ses compétences en assurant lui-même une fonction d'aide à la décision. Il a donc revendiqué « le conseil en agroéquipement » comme compétence de base⁶⁷.

Les fondements de ce choix peuvent être éclairés par le recours à la notion de compétence fondamentale, en montrant notamment comment les différentes propriétés qui la caractérise trouvent ici leur pleine application.

La première propriété est qu'une compétence fondamentale trouve des débouchés potentiels dans une variété de marchés. Ceci se vérifie ici puisque le besoin en conseil concernait non seulement les Cuma, mais aussi les exploitants agricoles, les entreprises de travaux et même les organismes publics de travaux. Même à l'intérieur du réseau, il

⁶⁷ Cette position du réseau fédératif a été entre autre à l'origine de l'échec de la mise en place au niveau national en 1992 d'une « Agence pour l'agriculture et le développement rural » proposée par Allaire (1992) dans le cadre d'un rapport de mission commandé par le ministre de l'agriculture puisque la FNCuma était davantage focalisée sur sa dimension technique que sur sa dimension travail collectif. Cette focalisation a abouti en 1997 à la création d'une plate-forme de concertation dans le domaine de l'agroéquipement, à l'instigation de l'Association nationale de développement agricole (ANDA), présidée alors par l'actuel président de la FNCuma.

concernait les Cuma traditionnelles qui cherchaient à réduire leurs charges et les nouvelles Cuma qui nécessitaient du conseil technique pour des nouveaux matériels. La nature des clients et l'évolution de l'agriculture montre que le conseil apporte une contribution significative aux bénéfices du consommateur final.

Une deuxième propriété est qu'une compétence fondamentale est spécifique à l'organisation qui s'en réclame. Elle est donc de ce fait difficile à imiter par les concurrents. Or, en l'absence d'organisme privé de conseil, le conseil en agroéquipement est effectivement reconnu, par le système professionnel agricole, comme une compétence spécifique du réseau Cuma. Pour illustrer cette reconnaissance, en partie due au fait qu'aucun autre organisme du système professionnel, et notamment les chambres d'agricultures, n'ait alors revendiqué également cette compétence, l'histoire de la création de l'association régionale de mécanisation (ARM), en Midi-Pyrénées, spécialisée dans le conseil en agroéquipement et créée sur l'initiative du réseau Cuma, me paraît éclairante⁶⁸.

En 1986, un programme régional avait été confié à un ingénieur du BCMEA⁶⁹, basé dans un lycée professionnel agricole de la région spécialiste du machinisme. A cette occasion et en partenariat avec le Lycée, le BCMEA et la CRAMP⁷⁰ avaient créé le Centre Régional de Machinisme Agricole (CRMA), basé dans les murs du CFPPA⁷¹ voisin du lycée. Le CRMA fonctionnera trois ans, le temps de durée des financements du programme. Le poste d'ingénieur régional fut alors supprimé en 1989. Mais, devant le besoin de références en machinisme, la profession, à travers la FRCuma notamment, souhaita pérenniser la fonction. Dans le même temps, le BCMEA, en pleine perte de vitesse, fut transformé en BCMA⁷². En perdant son E, il vit une partie de son effectif disparaître laissant un trou dans les compétences en conseil en machinisme agricole. Non associée aux travaux du CRMA, dont les réunions se tenaient sans inviter les deux conseillers machinisme des FDCuma Cuma (l'un basé en Tarn et Garonne (poste créé en 1985), l'autre en Haute-Garonne (création en 1987)), la FRCuma, dont les orientations étaient focalisées en direction du conseil en machinisme, a réfléchi à la mise en place d'un poste de coordonnateur régional de ses actions en ce domaine. L'ADEME⁷³ était également partie

⁶⁸ Le passage qui suit est tiré de documents internes et de la consultation des personnes fondatrices et des salariés de l'ARM, dont le directeur n'est autre que le directeur de l'actuelle FRCuma. Les choses se sont déroulées à peu près de la même manière au niveau national.

⁶⁹ Bureau Commun du Machinisme et de l'Équipement Agricole

⁷⁰ Chambre Régionale d'Agriculture de Midi-Pyrénées

⁷¹ Centre de Formation Professionnelle et de Promotion Agricole

⁷² Bureau commun du machinisme agricole

⁷³ Agence pour le Développement Et la Maîtrise de l'Énergie

prenante dans le projet, à travers une dotation financière pour une étude sur les consommations de carburants. La Chambre Régionale d'Agriculture, reconnaissant la fonction des Cuma en matière de machinisme, proposa alors une action concertée, en recrutant un spécialiste (sur financements du PRDA⁷⁴), mis à disposition de la F.RCuma à temps partiel pour des actions spécifiques. Le recrutement eut lieu en février 1991. Mais les difficultés de coordination entre les différentes structures, conduisirent à la création d'une structure indépendante porteuse du poste afin de dispenser des conseils aux Cuma, aux agriculteurs et à l'ensemble des demandes : L'Association régionale pour la mécanisation raisonnée des exploitations agricoles de Midi-Pyrénées (ARM) recruta ainsi son premier salarié en 1991.

Durant l'été 1991, tous les membres du «Pool régional Machinisme», comprenant l'ensemble des spécialistes en agroéquipement, furent consultés, pour déterminer le contenu du nouveau programme régional porté par l'ARM. Les grandes lignes directrices furent alors : Acquisition de références, tests de matériels innovants, édition d'un barème régional d'entraide, action de contrôle des consommations de tracteurs, coordination des actions régionales et opérations de communication, bref, un ensemble d'actions se rapprochant considérablement de celles menées par le réseau Cuma. En septembre, la première réunion du Pool Machinisme sous l'égide de l'ARM fut convoquée, copilotée par une personne de la CRAMP, une personne de la FRCuma et l'animateur de l'ARM. Cette cellule de pilotage avait pour fonction de gérer la structure par délégation des organismes parents, la CRA.MP et la FRCuma. Cette dernière se vit alors confier la Présidence par les statuts, alors que la CRA.MP fut chargée des finances. L'ARM, à l'origine association de «convenance» porteuse d'un poste unique, devint vite une structure à part entière. Le Conseil d'Administration se mit à vivre au rythme de l'activité. On note une forte assiduité des représentants de la FRCuma, du LEGTA⁷⁵ d'Ondes, du CFAM⁷⁶ de Rieupeyroux, de la FRSEA⁷⁷, et de la Chambre Régionale. L'ARM travailla ainsi durant quatre ans, exprimant la reconnaissance d'une organisation capable de travailler pour l'intérêt général, sans privilégier les Cuma plus que tout autre membre. L'ARM travailla même avec les Cercles de Machine du Gers et de l'Ariège⁷⁸. Preuve de sa confiance, la CRA.MP donna même des missions nationales au salarié de l'ARM pour la représenter sur les questions agroéquipement au sein de l'APCA⁷⁹. L'ARM bâtit ainsi un premier record de longévité parmi les programmes régionaux en machinisme, puisque le projet initial de l'ARM ne devait pas excéder trois ans. Mais, en Août 1995, la volonté du Conseil d'Administration, présidé par la FRCuma, de poursuivre et d'enrichir le contenu de l'ARM passa par la recherche de crédits complémentaires, notamment pour consolider son assise financière. C'est sous la menace d'une démission qu'une concertation entre FRCuma, CRAMP et Conseil Régional fut organisée en août. La Région accepta alors de doter le budget de l'ARM ; en attribuant une aide exceptionnelle pour une durée maximale de trois ans, et ce à la condition que la CRAMP et la FRCuma

⁷⁴ Programme Régional de Développement Agricole

⁷⁵ Lycée d'enseignement général et technologique agricole

⁷⁶ Centre de formation d'apprentis en machinisme

⁷⁷ Fédération régionale des syndicats d'exploitants agricoles

⁷⁸ Un débat de l'époque (1994) au sein de la FRCuma soulèvera même que l'ARM était trop distante des préoccupations des fédérations de Cuma

⁷⁹ Assemblée Permanente des Chambres d'Agriculture

contribuent également à ce renforcement budgétaire. L'ARM vécu ainsi jusqu'en 1998. Depuis, elle cherche à consolider son autonomie financière en devenant un bureau d'étude indépendant des débats professionnels.

En plus de montrer la spécificité du réseau fédératif Cuma dans le domaine, cette monographie permet d'illustrer comment la définition d'une compétence fondamentale s'accompagne de la saisie d'opportunités de valorisation, plus qu'elle ne la guide. Il s'agit en fait d'une co-construction. Les contreparties du financement public, la transparence en matière de gestion et l'ouverture des conseils à l'ensemble des acteurs de l'agriculture, ont poussé à l'émergence d'une structure indépendante du réseau fédératif Cuma qui en conserve toutefois le pilotage politique.

La dernière propriété importante d'une compétence fondamentale est qu'elle représente l'apprentissage de l'organisation. Si le réseau Cuma a conservé le pilotage de ce programme régional de machinisme, c'est bien parce que la fonction de base de l'ARM était la production de références en matière de prix de revient du matériel, c'est-à-dire la production et la comparaison de différents essais d'utilisation de matériels par les Cuma. Ce sont bien les références d'utilisation qui constituaient un enjeu puisque les références techniques sont fournies avec le matériel sous forme de notices standards par les constructeurs. J'ai montré comment, dès le début des années 1980, les Cuma assuraient une fonction d'apprentissage en matière d'adaptation locale des techniques génériques. Pour que la dernière propriété soit vérifiée, il faut donc montrer comment l'apprentissage en matière d'utilisation du matériel, qui relevait en toute logique du niveau des Cuma de base, a été centralisé par le niveau fédératif pour pouvoir légitimement revendiquer une compétence fondamentale dans le conseil en agroéquipement par la production de références.

Cette opération fut réussie grâce à l'exploitation des bases comptables provenant de la gestion des Cuma et détenues par les fédérations depuis les années 1980. En effet, à travers la gestion des Cuma, sont disponibles les caractéristiques du matériel (fonction, puissance, marque) et le prix de revient de l'utilisation du matériel grâce aux factures de fonctionnement payées par les adhérents à l'heure ou à l'hectare. La centralisation de ces références par la fédération régionale a de ce fait permis de centraliser l'apprentissage réflexif du réseau Cuma en matière d'agroéquipement. En retour, les Cuma et les fédérations départementales, ainsi que tout acquéreur potentiel, possèdent un « barème d'entraide » ou « guide des prix de revient » qui fournit, sous la forme d'une fourchette entre un prix maximal et un prix minimal, le prix de revient constaté d'un équipement souhaité. Le personnel « conseiller machiniste » des fédérations assure quant à lui, par sa compétence en machinisme, la cohérence technique

nécessaire en cas de combinaisons entre plusieurs matériels pour estimer le prix de revient d'un chantier donné.

En plus des références produites par ce biais, l'apprentissage technique se réalise par la tenue régulière « *d'essais plein-champs* » (qui étaient pourtant au départ davantage une fonction d'Entraid', groupe de presse associé sous la forme de SARL, qui consistent à faire fonctionner, en partenariat avec les constructeurs de matériel agricole, sur une même parcelle et devant un vaste public constitué pour l'essentiel d'agriculteurs adhérents de Cuma, la gamme des machines disponible sur le marché pour un chantier déterminé (labour, semis, pulvérisation, récolte de l'herbe, ...). En plus de l'appréciation directe des performances du matériel par les agriculteurs présents, une série de tests sont effectués par les techniciens machinistes du réseau et des instituts techniques. Les résultats comparés sont publiés mensuellement dans les pages spéciales des revues Entraid'.

Au vu de ces différents éléments, le choix de l'agroéquipement comme compétence fondamentale semblait pertinent. Mais, à la fin des années 1990 l'évolution rapide du secteur va remettre en question cette pertinence. Cette remise en cause ne concerne d'ailleurs pas que les Cuma, mais bien plus largement l'idée que les objets techniques détiennent une capacité de médiation susceptible d'expliquer la coopération entre les hommes (Latour, 1989 ; Callon, 1989)⁸⁰. Car c'est justement la suprématie de la capacité de médiation de la machine comme explication du groupe Cuma qui est aujourd'hui remise en question, provoquant une crise du réseau Cuma et surtout de l'ARM en raison des investissements plus ou moins réversibles, notamment en terme d'embauche (le matériel informatique est amorti), effectués dans cette optique. Du fait de cette remise en cause, qui se traduit notamment par une baisse d'aides publiques, l'ARM s'est peu à peu déplacée vers le conseil en agroéquipement innovant (agroenvironnement) qui permet de bénéficier des soutiens de l'ADEME. La structure AILE dans l'Ouest a les mêmes fonctions en matière de conseil technique pour l'agroenvironnement.

4.2 Evolution des compétences fondamentales des agriculteurs dans l'industrialisation de l'agriculture

⁸⁰ Je reviens plus longuement sur ce sujet dans le chapitre VIII.

Dans le premier chapitre, j'ai présenté l'apparition de la profession agricole comme une différenciation du travail paysan. Cette différenciation s'est faite avant la mise en place de l'agriculture productiviste dans une période de transition correspondant à la crise de la paysannerie. Dans le modèle des années 1960, les compétences fondamentales de la profession correspondaient à des compétences techniques liées à la production tandis que les autres compétences de la paysannerie étaient déléguées en bloc à l'industrie agroalimentaire (transformation, commercialisation), à l'industrie d'aval (fabrication d'engrais), à l'industrie mécanique (fabrication des outils) et au secteur public (recherche et fixation des prix). Ces compétences étaient diffusées par les services de l'Etat (DSA).

J'ai ensuite montré comment avec la crise du Fordisme les compétences en gestion globale de l'exploitation (ou organisationnelle) ont été également vues comme fondamentales, ce qui s'est exprimé par la diffusion de systèmes techniques intégrant les techniques productives génériques aux autres ressources de l'exploitation. Ce phénomène correspond bien à l'idée de dépendance de sentier car les ressources naturelles et structurelles des exploitations agricoles préexistantes ont limité la saisie d'opportunités économiques (d'investissement) pour les exploitations. La diffusion des pratiques s'est faite par l'enseignement agricole pour la partie codifiée et par l'expérience locale pour la partie tacite. Par rapport au cadre théorique, apparaît cependant un problème : J'ai montré que la partie tacite des compétences était diffusée par des groupes locaux. Or, le cadre théorique ne prévoit pas le fait que la spécificité puisse s'acquérir par la coopération entre concurrents.

Dans le premier chapitre, j'ai ensuite indiqué que dans la troisième période de transformation, au moins pour les « entreprises rurales » dans un premier temps, les compétences relationnelles étaient devenues fondamentales. En effet, j'ai défini le « paysan » actuel par cette caractéristique, car ces compétences conditionnent l'accès à de nouvelles informations et à de nouvelles compétences par la coopération. Cette caractéristique représente également un problème pour le cadre théorique proposé par Hamel et Prahalad, car elle signifie que l'apprentissage, ou la capacité à innover, peut aussi s'acquérir par des coopérations, par nature externes à l'exploitation agricole.

Section 5. Conclusion : apports et limites de l'approche par les compétences fondamentales au regard de la nature coasienne de la firme : Le problème de la capacité d'absorption

L'approche de Hamel et Prahalad ne reconnaît pas de place à la coopération dans l'évolution des compétences fondamentales. Ceci pose problème s'agissant de l'agriculture dont l'évolution montre bien que les collectifs ont toujours accompagné les exploitations agricoles dans l'innovation et dans leur apprentissage de nouvelles techniques. Or, comme la compétence fondamentale est acquise par l'apprentissage, comment expliquer que l'apprentissage puisse s'effectuer par la coopération alors que la compétence fondamentale ne se partage pas ?

Cette question pose le problème d'un apprentissage qui ne serait pas simplement dû à la capacité réflexive des firmes, c'est-à-dire à la capacité à traiter et à tenir compte de son expérience, mais aussi à une capacité d'absorber des compétences par voie externe. Cela pose un problème dans la mesure où la compétence fondamentale, qui représente l'apprentissage de la firme, est spécifique donc singulier. C'est ce qui fait dire à Hamel et Prahalad qu'une compétence fondamentale est difficile à imiter par les concurrents et ne peut pas s'acquérir sur les marchés en raison de coûts de transactions prohibitifs. Ces auteurs précisent même dans ce sens qu'une manière de perdre ses compétences fondamentales consiste à coopérer avant même de les avoir définies et protégées. Cela conduit en effet à transformer son avantage concurrentiel en bien collectif, privant ainsi l'organisation d'une rente liée à sa spécificité.

Les processus proposés par Nonaka permettent de bien se représenter les différentes manières d'acquérir de la spécificité par voie externe : Par des échanges marchands via la combinaison, par l'absorption de connaissances tacites via la socialisation, et par l'expérience directe. L'absorption par le marché ne pose pas de problèmes car les connaissances en jeu sont codifiées et peuvent s'acquérir par la formation initiale. Le problème en ce qui concerne ce mode d'apprentissage est de codifier ces connaissances en les contextualisant, ce que représente le processus d'internalisation. Le cas de la socialisation pose aussi problème car il représente une possibilité pour une firme d'acquérir de la spécificité directement par le partenariat externe. En effet, le processus de socialisation permet à la firme d'acquérir de la

spécificité par des échanges non marchands, donc où s'échangent des connaissances déjà partiellement codifiées (Pavel, Pavitt, 1994). L'apprentissage, et donc l'acquisition de spécificité, peut ainsi résulter du «*learning-by-using*», du «*learning-by-doing*», et du «*learning-by-sharing*» (Rosenberg, 1982) ou «*learning-by-networking*» (Lundvall, 1992). La capacité d'apprentissage peut ainsi être décomposée en trois composantes : Une «capacité réflexive» définie comme la capacité à apprendre de sa propre expérience ; une «capacité d'absorption», définie comme la capacité à apprendre à partir de données externes codifiées acquises par voie marchande qu'il faut néanmoins évaluer et surtout contextualiser pour les intégrer ; et une «capacité à coopérer», qui permet d'absorber des connaissances ou des compétences, en partie spécifiques, grâce à des coopérations structurées selon des mécanismes à éclairer. C'est à ces mécanismes que sont consacrés les trois prochains chapitres.

Reconnaître, comme le font Dosi, Teece et Winter (1990), une capacité d'absorption de connaissances ou de compétences conduit à admettre que malgré l'unicité des contraintes de sentiers, ces derniers ne sont pas forcément parallèles. Ils peuvent ainsi diverger ou converger. Le cas de convergence est spécialement intéressant dans la mesure où la confluence de sentiers d'évolution particuliers peut avoir d'importantes implications systémiques. La convergence permet en effet de comprendre les fondements d'un système productif localisé lorsque ce sont des connaissances spécifiques, et donc localisées, qui sont absorbées par des coopérants.

CHAPITRE IV - LA COOPERATION VERTICALE : LA DISTRIBUTION DE COMPETENCES COMPLEMENTAIRES

Dans ce chapitre, je montre en prenant le produit ou le service final mis sur le marché comme point de départ de l'analyse de l'organisation industrielle, que la complémentarité des compétences fondamentales constitue une explication de la coopération entre firmes. Cette coopération revêt usuellement la forme du contrat. Dans une telle perspective, je montre que les compétences apparaissent « distribuées » entre les acteurs participant à un même « bloc de compétence ». Les complémentarités à la base de cette division du travail sont à l'origine d'interdépendances entre les firmes qui supportent un apprentissage conjoint. Cette forme de coopération correspond à la fonction de service du réseau Cuma car les services qu'il apporte aux agriculteurs sont complémentaires à leurs activités.

La maîtrise des complémentarités explique l'apparition de firmes « intégratives » ou « faiseurs de bouquets » dont l'originalité repose sur le fait que, pour elles, ce sont les compétences relationnelles qui sont des compétences fondamentales. Les compétences relationnelles de ces firmes sont de ce fait intégratives. Elles reposent sur la maîtrise d'une « capacité architecturale » qui permet à la firme intégrative de mettre en place une architecture « modulaire » propice à l'exploitation d'une économie de gamme valorisée dans un contexte de changement rapide de la demande (section 1).

Cette méthode peut être appliquée au rapport entre un adhérent et le réseau CUMA puisqu'il utilise des services complémentaires proposés par ce réseau. A partir de considérations historiques, je montre que les compétences sont effectivement distribuées entre l'adhérent, la CUMA et le réseau fédératif. Toutefois, si les complémentarités existent également au niveau local entre agriculteurs (un tel mène la vache au taureau d'un autre, un tel place ses ruches dans les champs fleuris plus haut, un tel utilise le matériel d'un autre grâce au cercle d'échange local⁸¹, un tel utilise les effets de bocage provenant de la somme de ses haies et de celles des voisins) elles ne permettent pas d'expliquer la coopération locale entre les adhérents de CUMA qui détiennent des compétences similaires. Or, c'est précisément le groupe local qui propose, sous la forme de la Cuma, des services

⁸¹ Sous l'influence conjuguée des CUMA et des ETA, les cercles d'échanges ont pratiquement disparu aujourd'hui en Midi-Pyrénées.

complémentaires aux activités de chacun des adhérents. Cette dimension de groupe limite ainsi la portée explicative de ce cadre d'analyse pour saisir les fondements de la coopération en Cuma (section 2).

Section 1. La distribution des compétences complémentaires dans un « bloc de compétences »

L'explication de la coopération par les complémentarités permet de mettre en lumière une division du travail entre les acteurs appartenant à un même « bloc de compétences » (Eliason, Eliason, 1996). Lorsque l'accent est mis sur les compétences nécessaires à l'élaboration d'un produit final, apparaît une véritable distribution des compétences entre les firmes (1.1). Si les échanges sont répétés, la distribution des compétences provoque l'apparition d'interdépendances entre firmes, car les actions de l'une influent sur les décisions de l'autre. De ce fait, apparaît une connaissance téléologique diluée entre les partenaires (1.2). En plus d'une connaissance partagée, les interdépendances sont le support d'un apprentissage collectif le long de la filière grâce à la diffusion progressive d'informations provenant du marché final. Mais cet apprentissage est généralement vu comme un apprentissage bipolaire entre deux contractants. Il peut aussi être pris en charge par une firme « intégratrice » (Moati, 2001) spécialisée dans la coordination du bloc de compétence avec le marché. La firme intégratrice se caractérise par une architecture modulaire qui permet de profiter des économies de gamme basées sur l'exploitation des complémentarités (1.3).

1.1 Complémentarités et distribution des compétences

La théorie économique « néo-institutionnelle américaine », inspirée par le travail de Coase (1937), tolère la coopération entre firmes lorsqu'il y a des complémentarités entre les processus productifs. Coase lui-même expose la question des complémentarités à partir de l'exemple de deux firmes A et B où A achète un produit à B alors que chaque firme pourrait organiser la production en interne à un coût inférieur au prix du marché. Ce paradoxe d'un surcoût est levé par l'hypothèse que B « *ne contrôle pas qu'un seul segment du processus de production, mais plusieurs* » (p. 55). Par conséquent, si A souhaite éviter une transaction de marché par l'internalisation, il doit racheter l'intégralité du processus de production de B. Le

coût de l'internalisation est alors plus important que celui de l'organisation de la transaction marchande, ce qui ouvre la voie à des accords de coopération non marchands entre firmes.

L'approche de la coopération par les complémentarités des processus productifs a été développée sous l'angle des compétences par Richardson dès 1972 dans un article titré « *The Organization of Industry* » paru dans l'*Economic Journal*⁸². Comme Coase, cet auteur justifie son raisonnement par une position réaliste : « *si on regarde la réalité des industries, les firmes sont reliées par un réseau dense de coopération et d'affiliation* ». Fort de ce constat, Richardson a proposé une explication théorique en élaborant une typologie des modes de coordination des compétences selon la nature des activités des firmes : les activités qui mobilisent des compétences semblables sont « *similaires* », celles qui représentent différentes phases d'un processus de production sont appelées « *complémentaires* ».

Selon la nature des compétences en question, trois modes de coordination sont envisagés : L'intégration dans une firme se base sur la réunion d'activités « *similaires* » qui reposent sur des compétences fondamentales, et d'activités « *complémentaires* » qui permettent quant à elles de recomposer en interne un processus de production pour lequel la firme considérée a un avantage comparatif. La coopération s'explique par l'existence d'activités complémentaires développées par des entreprises différentes. Enfin, le marché coordonne des activités appartenant à plusieurs processus de production qui ne peuvent se compléter, sinon la coordination contractuelle serait plus avantageuse ou la répétition de la transaction conduirait à terme à une intégration dans une seule firme.

Le raisonnement proposé par Richardson explique l'existence d'un dispositif vertical de coopération à l'intérieur d'une filière ou d'un secteur par exemple. Dans l'agriculture, les filières sont très développées : l'industrie chimique (ou d'autres agriculteurs) livre des consommations intermédiaires et des semences via une coopérative d'achat ; les agriculteurs produisent avec du matériel en CUMA, puis livrent leurs produits à une coopérative, qui les livre elle-même à une industrie agroalimentaire, laquelle les transforme et les livre à son tour à une centrale d'achat (indépendante ou non), qui les livre à son tour à une grande surface qui les vend au consommateur final. Il n'est pas surprenant qu'il existe des complémentarités entre les différents acteurs du secteur agricole dans la mesure où j'ai mis en évidence dans le

premier chapitre que l'apparition de l'agro-industrie provenait à l'origine d'une externalisation de certaines compétences détenues par la paysannerie.

Comme la notion de « *core competence* » est utile pour expliquer la spécificité des firmes par les compétences, la notion de « *bloc de compétence* » est pertinente pour comprendre la logique de coopération verticale par les compétences. Dans un article de 1996 intitulé « *The Biotechnological Competence Bloc* » publié dans la *Revue d'Economie Industrielle*, Gunnar Eliasson et Asa Eliasson (1996) exposent ce qu'exprime la notion de « *bloc de compétence* » : Globalement, un bloc de compétence a les mêmes propriétés qu'un système technologique, mais alors que celui-ci est basé sur une analyse des changements provoqués par une innovation technologique en tant qu'input, un bloc de compétence est défini à partir des produits mis sur le marché. Le produit final est donc le point de départ de l'analyse. Un bloc de compétence se définit comme « *l'infrastructure nécessaire pour créer (innovation), sélectionner (entreprise), reconnaître, diffuser et exploiter commercialement une nouvelle idée dans un groupe de firmes* ». La référence à l'infrastructure signifie que le choix du marché, de l'organisation hiérarchique ou de la coopération comme moyens de coordination entre firmes fait partie du bloc de compétence. Cela revient à dire que le choix d'un mode de gouvernance est en partie déterminé par le bloc de compétence considéré.

La prise en compte des complémentarités a pour conséquence de ne pas centrer l'analyse sur la firme, comme c'était le cas dans le chapitre III, mais sur un réseau d'acteurs coopérants dans une même filière ou chaîne de production. Ces acteurs sont unis par un lien fonctionnel reposant sur la complémentarité des compétences dans le but de parvenir ensemble à l'élaboration d'un produit final. La firme est insérée dans un réseau téléologique dans lequel existe une division fonctionnelle (ou cognitive) du travail entre firmes. Une telle division du travail repose ainsi sur une distribution des compétences entre les membres du même bloc. La distribution des compétences s'appuie donc sur trois arguments : Le premier est qu'il existe des complémentarités entre les compétences détenues par des firmes. Le deuxième est que ces compétences sont spécifiques ; le marché n'est donc pas un moyen de coordination pertinent en raison de coûts de transaction trop importants. Le dernier argument est que ces compétences fondamentales ne peuvent pas être internalisées en bloc dans une

⁸² Je ne présente ici que la partie de l'article qui concerne les compétences complémentaires comme justification de la coopération. Pour des détails plus complets, voir l'article de Ravix (1990).

seule firme car l'acquisition de tous les processus productifs provoque des coûts de direction prohibitifs.

1.2 Interdépendances et connaissance diluée

Dans cette perspective, la communication présentée à la conférence d'été du DRUID en 1998 par Bart Nooteboom, Susan Helper et Mari Sako intitulée « *Competence in Mutual Dependence* » approfondit la description des interdépendances entre firmes. Leur travail est focalisé sur les « *compétences relationnelles* » des firmes qui représentent « *la capacité à utiliser des modes de gouvernance impliquant des relations de coopération* ». La gouvernance est dotée de quatre classes d'instruments permettant son expression : le contrôle à travers la hiérarchie, la surveillance attachée aux contrats, les motivations basées sur les intérêts réciproques et la confiance entre partenaires.

D'un point de vue plus conceptuel, les compétences jouent selon les auteurs un rôle cognitif facilitant la reconnaissance du monde. Ce rôle est individuel mais aussi collectif dans la mesure où reconnaître le monde revient à se situer dans le monde, ce qui exige une dimension collective. C'est ce mécanisme que Bart Noteboom dans un article antérieur (1992) appelle « *External Economy of Cognitive Scope* » (EECS) qui est d'autant plus fort que les firmes sont dans un environnement changeant. Pour produire et exploiter les EECS, les capacités des firmes doivent être compatibles et distantes, c'est-à-dire complémentaires mais sans pour autant se compléter totalement. Grâce à un modèle des relations verticales inter-firmes portant sur l'endogénéisation d'un « *risque relationnel* » dans la stratégie de coopération des firmes, les auteurs montrent notamment que des interventions dans les processus productifs d'une firme X ont des effets sur les décisions de la firme partenaire Y à travers l'augmentation ou la diminution de ce risque relationnel. Ceci compte tenu d'un « *coût de changement* » de partenaire associé à l'idée que les ressources complémentaires produites par les firmes coopérantes ont des valeurs relatives au risque relationnel et à l'offre potentielle venant d'autres partenaires complémentaires qui sont disponibles à proximité ou sur le marché. Ainsi, en explorant largement les conséquences de la coopération pour chacune des firmes, cette approche prolonge la vision de la firme comme « position » dans une structure de marché, et s'oppose avec habileté l'hypothèse de la firme « point », déjà critiquée par Coase pour

son irréalisme. Elle montre même qu'en dynamique la coopération peut créer des liens organiques entre firmes uniquement par le jeu des complémentarités tout en respectant les spécificités de chacune.

Avec cette explication de la coopération par les complémentarités, les compétences apparaissent déjà moins ancrées uniquement au sein de la firme dont les frontières assurent la fonction d'un miroir favorisant la réflexivité. En effet, de l'autre côté, les interdépendances laissent percevoir la possibilité d'une connaissance diluée entre les acteurs appartenant à un même bloc de compétence. La reconnaissance d'une telle connaissance diluée, fondée sur les économies cognitives d'échelles externes (EECS), permet d'autre part de concevoir l'apprentissage de la firme, et donc une partie ses compétences fondamentales, comme une fonction non seulement inscrite dans sa structure interne, mais encore dans ses relations partenariales. Néanmoins, ce n'est pas parce qu'il existe une connaissance diluée qu'il y a un apprentissage partagé par les participants au bloc.

1.3 Distribution des compétences et apprentissage conjoint

Dans un bloc de compétence donné⁸³, la coopération par la complémentarité des compétences concerne essentiellement la contractualisation des agents deux à deux, qui peuvent être de tailles différentes, sans qu'apparaisse une entité propre destinée à entretenir la coordination coopérative. Le cas échéant, le « bloc de compétence » peut être appréhendé comme une véritable « chaîne de compétences » au sens où chaque agent est lié avec un ou plusieurs autres comme les maillons d'une chaîne (voir par exemple à ce sujet l'article sur le réseau productif dans la filière automobile par B. Guilhon et P. Gianfoldoni (1990)). Si les compétences qui s'y attachent apparaissent séparées dans la production, la métaphore de la chaîne permet toutefois d'envisager un apprentissage collectif le long de la chaîne ou du bloc. Car dans une chaîne, la performance du tout est conditionnée par la robustesse de chaque maillon. Dans la mesure où l'action de l'une (output) influe sur les décisions de l'autre (input), il existe donc une interdépendance de nature stratégique entre ces firmes.

⁸³ L'article de Eliason et Eliason repose sur des observations dans le secteur des biotechnologies. Les auteurs insistent sur le fait que les observations qu'ils tirent de l'analyse de ce secteur sont propres à celui-ci en raison des caractéristiques des produits et notamment de la place importante de la recherche publique dans l'innovation, ce qui correspond assez bien par ailleurs au modèle agricole des années 1960.

Pour assurer la coordination entre les compétences distribuées entre deux acteurs dans le cas d'une répétition importante des transactions, le contrat s'avère la forme privilégiée pour deux raisons : La première est qu'il permet d'abaisser l'incertitude inhérente à la spécificité des processus productifs en s'accordant sur des objectifs de résultats qualitatifs. Cet accord préliminaire permet de s'entendre au départ sur la qualité de la production échangée. Il exprime donc une symétrie entre les informations détenues par l'offre et la demande dans la filière. La seconde est que le contrat permet de sanctionner l'opportunisme selon des modalités de sanction précisées à l'avance entre les partenaires car le contrat s'inscrit dans le droit. Ainsi, le contrat représente un lien formel permettant à une firme d'acquérir des informations déterminantes pour sa stratégie mais provenant d'une source différente du marché. Ces informations, provenant au départ du marché final, sont adaptées au contexte de la firme à mesure qu'elles circulent dans la chaîne de compétence. Elles parviennent de ce fait à la firme sous une forme « pré-absorbable ». Ainsi, les interdépendances basées sur les complémentarités permettent une convergence des sentiers technologiques, car elles supportent un apprentissage conjoint. Cet apprentissage est bidirectionnel, c'est-à-dire que l'apprentissage ne provient pas seulement de l'échanges d'informations du marché vers la base de la production, mais aussi de la production vers le marché. C'est le double mouvement de contextualisation / déontextualisation qui fonde en effet l'apprentissage d'un élément de la chaîne de compétences⁸⁴. Néanmoins, l'approche de la coopération par les complémentarités se cantonne à l'étude des relations verticales sans qu'apparaisse à proprement parler des compétences collectives, c'est à dire sans que soit pris en compte une actualisation permanente de la connaissance diluée entre les acteurs au-delà de l'apprentissage des connaissances de chacun via la coopération. S'il y a un apprentissage conjoint, il n'y a pas d'apprentissage collectif à l'extérieur des firmes.

En étudiant les relations dans le secteur automobile et sur l'évolution des supermarchés, Philippe Moati (2002) ouvre toutefois des perspectives dans ce sens. L'auteur s'intéresse à l'apparition « *d'intégrateurs* » qui, à partir de la combinaison d'offres diffuses susceptibles de se compléter, proposent des « *bouquets* » de biens et de services aptes à satisfaire la demande. Pour l'auteur, « *les entreprises qui font le choix d'une orientation marché radicale tendent à occuper (...) une position clé de médiateur entre les logiques*

technologiques et commerciales ». A la suite d'observations empiriques, Philippe Moati (2002) propose « *deux conditions essentielles qui conditionnent la capacité d'un acteur à se positionner comme intégrateur* » :

« *La maîtrise des compétences impliquées par la diversité des fonctions prises en charge par un intégrateur c'est-à-dire fondamentalement des compétences en marketing, en évaluation (know who) et en animation de réseaux* ».

Et « *l'accès aux clients, directement par la maîtrise d'un réseau de distribution ou, à défaut, indirectement par l'exploitation de marques fortes* ».

Par leurs fonctions, les « *intégrateurs* » sont à rapprocher de ce que Hamel et Prahalad (1990) appellent les « *centres d'affaires* » qui jouent exactement le même rôle. Mais alors que ces derniers restent internes à l'entreprise, les « *intégrateurs* » sont externes. Ceci signifie que pour certaines firmes, les compétences fondamentales peuvent être des compétences intégratives détachées de la production et orientées vers le marché par la maîtrise de la stratégie commerciale. Pour ces intégrateurs, la plus-value est tirée de l'exploitation des complémentarités d'un point de vue de la demande et non plus du point de vue des spécificités des processus de production de l'offre. La spécificité de telles firmes repose sur la spécificité de compétences relationnelles permettant de reconnaître et d'anticiper l'évolution du marché, et de déterminer le volume et la qualité de la production ainsi que les techniques commerciales adéquates. Avec l'apparition des faiseurs de bouquets, la forme du bloc de compétence n'est plus une chaîne linéaire car apparaît une structure organique transversale qui réunit tous les acteurs de la filière. Le « *faiseur de bouquet* » s'intercale ainsi entre l'ensemble des producteurs de la filière et le marché. Il représente un « *centre d'affaire* » qui exploite les complémentarités entre des produits fondamentaux livrés par les différents contractants, et les combine selon la nature de la demande finale. Pour cela, l'intégrateur a une architecture modulaire portée par une « *capacité architecturale* ». Le profit de l'intégrateur repose sur l'exploitation de l'asymétrie entre les informations détenue par un contractant particulier et lui-même grâce à la possession d'informations en provenance du marché final et des autres contractants. Ainsi, il participe, tout comme la chaîne, à la contextualisation des informations pour le contractant . C'est de cette opération qu'il tire son profit dans un contexte de forte variabilité de la demande. En quelque sorte, en référence au travail de Hamel et Prahalad exposé dans le chapitre précédent, la firme intégratrice représente les capacités « *adaptatives* » externalisées par les firmes contractantes.

⁸⁴ Je détaille ces deux mouvements dans le chapitre VI consacré à la médiation professionnelle.

Collins et Sanchez (2002) montrent que la focalisation de la stratégie de la firme sur la demande entraîne une décomposition fonctionnelle de l'organisation qui repose sur un principe nouveau : « *products design organisations* » (Collins, Sanchez, 2002 : 647). Cette nouvelle vision de l'entreprise par l'aval remet en cause l'architecture classique de l'entreprise en accordant une place fondamentale à l'exploitation des modularités. Pour les auteurs, « *the objective of modular development is to creat a platform for strategic initiatives* » (Ibid. : 658), et « *using modular architectures to manage knowledge and strategic learning* » (Ibid. : 655). Ce cas correspond bien à celui de l'exploitation agricole dans le modèle de « la qualité » où les opportunités de marché guident l'organisation des activités au sein de l'exploitation. Mais il ne tient pas compte des compétences relationnelles qui permettent d'accéder aux informations de marché, ce qui les rend spécifiques comme je l'ai suggéré pour l'exploitation agricole dans le premier chapitre. L'apprentissage est essentiellement interne à partir d'informations codifiées captées directement sur le marché. Ce qui est à retenir, c'est qu'avec ce nouveau principe « les produits déterminent la structure », la structure de la firme n'est plus hiérarchique comme le suggérait le schéma pyramidal de Carlsson (1992). La décentralisation de la capacité d'apprentissage remet en cause la structure pyramidale. Tout comme elle, la structure modulaire détient une partie de la spécificité de la firme en raison des connaissances tacites qu'elle cristallise. Par ailleurs, tout comme le principe hiérarchique guidait l'apprentissage dans la firme pyramidale, le principe de modularité guide l'intégration de nouvelles données et le « sentier » à parcourir pour les mobiliser.

Section 2. Complémentarités et distribution des compétences adhérent - réseau Cuma

En tant que prestataire de services aux agriculteurs, chaque Cuma est fondée sur des complémentarités entre l'agriculteur qui adhère et la Cuma. Ces services sont également fournis par le réseau fédératif, via la Cuma, mais pour l'instant je ne détaille pas ces deux niveaux. Que le service engage des compétences maîtrisées par l'agriculteur ou non, son adhésion indique toujours un besoin pour les services apportés par le réseau Cuma. Il y a donc une interdépendance entre cet adhérent et le réseau : les décisions de l'un influent sur le comportement de l'autre. De ce fait, les compétences agricoles sont distribuées entre l'agriculteur et la CUMA. Je montre cela à partir des éléments descriptifs tirés du chapitre II

et de notre enquête⁸⁵ (2.1), puis je montre qu'à l'intérieur même du réseau CUMA il y a une distribution des compétences entre la CUMA et les fédérations (2.2). Je soulève toutefois l'insuffisance de cette approche pour traiter correctement le problème de l'évolution actuelle du mouvement (2.3).

2.1 La distribution des compétences Adhérent - CUMA : lecture historique

Le fait que les compétences agricoles soient distribuées entre l'adhérent et sa CUMA n'est pas forcément évident puisque a priori la CUMA n'est qu'un moyen pour acheter du matériel. Or, trois arguments militent pour une distribution des compétences : le travail est souvent joint à la machine (i), l'organisation de la CUMA s'est rationalisée (ii) et le choix et l'utilisation du matériel est devenu un enjeu stratégique (iii) :

(i) Dans le chapitre II, j'ai montré qu'en réalité la CUMA est souvent couplée à un collectif de travail engagé dans l'utilisation collective du matériel. De ce fait, la CUMA s'assimile souvent à un prestataire de service qui joint la main-d'œuvre au matériel soit de manière continue par le salariat, soit ponctuellement lors des chantiers importants. Ainsi, notre enquête montre que depuis 1993, 12 % des CUMA ont développé le « service rendu » qui consiste à joindre la main-d'œuvre au matériel (11 % ont embauché un salarié), 33 % ont amélioré l'organisation collective des chantiers, 27 % des CUMA interrogées ont développé l'entraide ou la banque de travail.

(ii) D'autre part, j'ai également montré comment à partir des années 1980, la nécessité de la réduction des charges avait conduit à l'institutionnalisation des CUMA à travers une focalisation sur leur organisation interne. L'organisation interne était au départ limitée à la gestion comptable, puis s'est progressivement rationalisée dans les années 1990 pour permettre d'effectuer des gains de performance par une meilleure coordination entre les adhérents. Ainsi, durant les 10 dernières années la rationalisation de l'organisation s'est étendue puisque 38 % ont adopté un règlement intérieur fixant les règles de fonctionnement de la coopérative et 17 % ont développé la planification du travail sur calendrier, substituant une organisation interne industrielle à une coopération informelle. Dans un registre plus

⁸⁵ L'enquête dont les objectifs ont été évoqués dans l'introduction sera présentée et exploitée en détail dans le chapitre VIII. J'indique ici juste des éléments descriptifs.

domestique, 26 % des cuma ont programmé une fête collective pour resserrer les liens entre les adhérents.

(iii) Enfin, dans les années 1990, avec la sophistication et surtout la diversification du matériel agricole, j'ai également vu que l'achat du matériel était devenu un enjeu, de même que son utilisation optimale. De ce fait, le choix du matériel par la CUMA, ainsi que sa conduite, sont devenus petit à petit des compétences relevant de la CUMA elle-même.

2.2 Distribution des compétences Adhérent - CUMA - Fédérations

Dans le chapitre II, j'ai également montré que les CUMA bénéficient de services de la part de leurs fédérations. Dès les années 1945, le réseau fédératif national eut la charge de défendre et de promouvoir les CUMA. Puis, à partir de la fin des années 1960, le réseau fédératif s'est étoffé en fédérations départementales qui ont assuré les fonctions liées à la représentation du mouvement au niveau départemental, la gestion comptable, l'animation des CUMA et l'administration des aides publiques. Elles ont été épaulées dans ces tâches par la fédération nationale qui a produit un logiciel comptable «CUMAGEST» et deux logiciels d'animation de groupes à partir des diagnostics de mécanisation «MECAGEST» et «PROGEST».

Les fédérations régionales sont apparues plus tardivement, avec pour mission de représenter le mouvement auprès des instances régionales et elles ont été le lieu pertinent, du moins en Midi-pyrénées, pour développer une compétence en conseil en agroéquipement auprès des CUMA.

2.3 Le groupe inexistant

Dans le cadre des complémentarités, le lien entre un adhérent et la CUMA est un contrat, mais un contrat de nature particulière puisqu'il repose sur un contrat social. Si l'adhésion à la CUMA se traduit par la souscription de capital social, celle-ci correspond à la forme de propriété de la CUMA, dont l'adhérent devient actionnaire, mais pas à un contrat fonctionnel. Le contrat qui unit l'adhérent à sa CUMA est un contrat social au sens où il correspond à un engagement préalable auprès des autres souscripteurs à utiliser le matériel. La

défection, qui représente le non-respect de l'engagement, n'est pas sanctionnée par le droit. Elle est sanctionnée par un autre mécanisme que je détaille dans le chapitre VI : la réputation (Savage, 1994). L'adhérent respecte son engagement car il redoute l'émotion suscitée par une mauvaise réputation auprès des autres adhérents (Livet et Thévenot, 1993 ; Batifoulier, 1999), qui dans le cas de la CUMA sont des professionnels voisins.

Par ce lien fonctionnel qui fait de lui le consommateur des services de la CUMA, l'adhérent bénéficie d'informations relatives au matériel utilisé et de compétences détenues par la CUMA et son réseau. Puisqu'il faut être au moins quatre pour créer une CUMA, l'adhérent profite également d'un apprentissage de nature stratégique portant sur la nature du matériel utilisé localement par ses pairs. Il s'agit d'un apprentissage partagé par l'ensemble des adhérents, qui à travers leur engagement respectif à utiliser le même matériel, captent les mêmes informations. A travers ce contrat reposant sur la propriété collective du matériel, la convergence locale des systèmes techniques est favorisée par un apprentissage conjoint et un savoir technique analogue entre les adhérents.

La question qui se pose alors est de déterminer s'il existe un organe chargé de la gestion des complémentarités entre l'adhérent et la CUMA. Or, les complémentarités ne fondent pas les liens entre les adhérents qui constituent le groupe CUMA. En effet, les adhérents partagent du matériel et des compétences qui s'appliquent aux mêmes activités. En somme, la coopération entre eux ne résulte pas de complémentarités mais émerge plutôt d'une concurrence, puisqu'ils partagent les mêmes compétences fondamentales. Aussi, à partir des éléments théoriques dégagés de ce chapitre, il n'est pas possible de considérer la CUMA comme un « faiseur de bouquets » qui se baserait sur la gestion des interdépendances entre les membres du groupe.

La prise en compte du groupe est pourtant importante pour l'analyse du problème car c'est elle qui permet de distinguer le fonctionnement d'une CUMA du fonctionnement d'une entreprise de travaux agricoles. La méthode d'analyse, qui m'a permis de montrer que les compétences étaient distribuées entre l'adhérent, la CUMA et le réseau fédératif, pourrait en effet être appliquée à une filière de travaux agricoles qui ne soit pas constituée par des coopératives et un réseau fédératif professionnel. Or, tout le problème de la coopération est de

comprendre sur quelles bases fonctionne l'entreprise collective en rajoutant à cette analyse la dimension du groupe professionnel avant de caractériser en détail dans le chapitre VII la distribution des compétences actuellement en œuvre dans le réseau Cuma et entre l'adhérent individuel et le groupe. Une grande partie du problème posé aujourd'hui au mouvement CUMA, et notamment à ses fédérations, est en effet que la dimension collective interfère avec la dimension entrepreneuriale du réseau.

CHAPITRE V - LA COOPERATION « DANS L'INNOVATION » : LE FONDEMENT DES INTERDEPENDANCES ENTRE FIRMES PERMETTANT UN APPRENTISSAGE COLLECTIF

Nous avons vu dans le chapitre précédent qu'à partir d'une vision Coasienne de la firme, la coopération pouvait être expliquée par l'existence de complémentarités entre les compétences fondamentales des firmes. Dans ce même cadre théorique, une autre explication a été formulée plus récemment pour justifier la présence réelle de coopérations entre firmes qui ne possèdent pas forcément des compétences complémentaires. Cette explication repose globalement sur la prise en compte des « externalités » et pose le problème du coût social des activités économiques. Olivier Williamson (1988), considéré comme un héritier de l'approche par les coûts de transactions, reconnaît l'existence d'un mode « *hybride d'organisation* » qui s'intercale entre le marché et la hiérarchie lorsque les firmes prennent en compte les externalités, c'est-à-dire les effets induits sur les performances d'une firme par le comportement de ses partenaires. Cela correspond à une reconnaissance d'interdépendances entre acteurs qui ne sont pas fondées sur des complémentarités. Les effets externes d'une activité productive peuvent être négatifs ou positifs pour les autres firmes, qu'il s'agisse de firmes proches dans l'espace (voisinage) ou dans une filière. En d'autres termes, il existe des cas où la production d'un bien ne repose pas sur des actifs spécifiques privatifs mais collectifs ou publics. Ce qui revient à dire, plus simplement encore, qu'il existe des biens spécifiques qui sont la propriété de plusieurs.⁸⁶

⁸⁶ Pas de tous, sinon les biens en question ne seraient pas spécifiques. Les externalités sont diverses selon leur nature et la configuration productive dans laquelle elles apparaissent. Il existe néanmoins deux propriétés qui permettent de qualifier une externalité de manière objective :

La première est qu'il s'agit de biens « flous ». Le caractère flou est responsable de coûts de transaction trop importants qui inhibent l'internalisation dans une firme ; ceci en raison d'une incertitude sur la qualité et surtout sur la limite des biens en question. En effet, comme les externalités résultent de l'interaction entre plusieurs acteurs, un seul ne peut pas évaluer parfaitement la qualité et les limites du bien. De ce fait, dans le cas des externalités, l'incertitude est double : une incertitude technique pour évaluer la qualité de l'effet externe et une incertitude stratégique portant sur l'état du marché et la répartition des droits de propriétés. On peut résumer ceci en disant que la première propriété d'une externalité est qu'elle n'est pas interne à un acteur particulier. C'est un bien non privatif.

La seconde propriété est le pendant de la précédente : en raison de ces incertitudes, un effet externe ne peut pas être régulé par le marché. Ainsi, tout effet externe se caractérise par des mécanismes de régulation alternatifs à l'intégration hiérarchique ou à la coordination marchande.

Dans même ordre d'idée, il est désormais largement admis par les économistes que la connaissance produite dans l'innovation ne provient pas exclusivement de processus de création par des individus isolés ou des organisations fermées sur elles-mêmes (Foray, 2000). Ces processus sont en effet collectifs et mettent en jeu des coopérations alliant les firmes entre elles, des laboratoires de recherche publique, ou encore des individus isolés (Coombs, Metcalfe, 1998). Il résulte de cette « *invention collective* », pour reprendre le titre d'un article fondateur d'Allen paru en 1983 dans le *Journal of Economic Behavior and Organization*, que toute innovation est, du moins pendant la phase d'exploration, un bien qui a les mêmes propriétés économiques qu'une « externalité » : Elle se caractérise par une double incertitude, support de dynamiques collectives. L'innovation est ainsi perçue comme un processus interactif impliquant des relations entre les firmes et plus largement des interactions entre une firme et son « environnement » productif (Kline, Rosenberg, 1986). Plus récemment, ces faits ont été mis en évidence à travers les coopérations à l'œuvre dans les secteurs émergents à fort taux d'innovation comme les nouvelles technologies de l'information ou les biotechnologies. Ces travaux montrent que l'innovation résulte de sources de connaissances internes ou externes aux firmes (Dogson, 1991), qui place la firme dans des réseaux externes, voire plus ou moins internalisés à travers la composition des comités d'administration des firmes (Catherine, Corolleur, Mangematin, 2001).

Dans ce chapitre, j'aborde les aspects relatifs à cette coopération « dans l'innovation » à travers le modèle épidémique qui permet de cerner les différents aspects collectifs de ce processus. Je présente d'abord ce modèle et les principaux arguments critiques qui militent pour une prise en compte du collectif dans le processus de diffusion, notamment le fait que le collectif participe à accélérer la diffusion par la « contextualisation » de l'innovation (section 1). La mutualisation du coût de l'innovation peut-être abordée selon trois composantes qui diffèrent selon l'origine du coût : La mutualisation du coût d'acquisition de l'innovation, qui est à l'origine d'interdépendances entre les adhérents (section 2) ; la diminution du coût d'expérimentation, qui représente un apprentissage collectif dans les domaines techniques et organisationnels (section 3) ; et la mutualisation du coût d'intégration institutionnelle. Ce dernier coût permet de mettre en évidence la limite du cadre théorique de la coopération « dans l'innovation » pour expliquer le problème de la coopération « pour l'innovation » que me pose le mouvement Cuma à travers la question du transfert d'expériences d'innovations réussies dans certaines Cuma vers d'autres Cuma (section 4). Je prolonge ce chapitre en

proposant ensuite quelques pistes pour intégrer les deux premières composantes dans le modèle épidémique d'origine (section 5).

Section 1. Le modèle épidémique de diffusion de l'innovation et sa critique

Dans le modèle épidémique de diffusion de l'innovation, la dimension collective repose sur l'existence d'interdépendances entre les adopteurs. En se basant sur un inventaire des modèles théoriques relatifs à la diffusion de l'innovation, Lemarié (1995) propose de définir l'interdépendance comme suit : « si à une date donnée, l'état de diffusion de la technologie (qui reflète les décisions d'adoption passées) peut influencer la décision d'un adopteur potentiel, alors, il y a interdépendance ». Le modèle le plus efficace pour illustrer l'importance de l'interdépendance dans la dynamique de diffusion est le modèle épidémique dont je présente tout d'abord la forme initiale (1.1), puis son évolution et la critique qu'on peut lui adresser (1.2).

1.1 Le modèle épidémique de diffusion de l'innovation

Le modèle épidémique a été développé notamment par Grilliches en 1957 dans un article paru dans la revue *Econometrica* consacré à la diffusion du maïs hybride, et prolongé ensuite par Mansfield en 1961 dans un article de la même revue. Dans ce cadre, l'adoption d'une innovation par un adopteur potentiel est déterminée par la rencontre aléatoire avec un adopteur réel. Sous l'effet de l'imitation ou du mimétisme, la probabilité qu'un adopteur potentiel devienne adopteur réel dépend de la proportion des adopteurs réels dans la population. Ce qui se traduit par l'équation suivante :

$$(1) \quad \frac{\Delta n}{\Delta t} = a \frac{n}{N} (N - n)$$

avec $\mathbf{Dn/Dt}$: nombre de nouveaux adopteurs par période

N : taille de la population

n : nombre d'adopteurs réels

a : coefficient exprimant la virulence de l'infection que l'on appellera « taux d'infection » par convention.

L'intégration de cette équation différentielle dans le temps, donne une fonction dont la courbe présente une forme sigmoïde. La forme en «S » indique des rendements croissants puis des rendements décroissants. Cela signifie que, tant que la dérivée de la vitesse de diffusion reste positive, la vitesse de diffusion augmente proportionnellement à l'interdépendance. Dans ce modèle, pour une population d'adopteurs potentiels déterminée (N) et un nombre d'adopteurs réels (n) fixé en début de période, la vitesse de diffusion ne dépend que du taux d'infection a .

1.2 La critique et l'évolution du modèle épidémique : La contextualisation de l'innovation

Dans un premier temps, j'examine l'effet de ce coefficient sur la vitesse (i), puis nous verrons ce qu'il exprime concrètement et comment la notion de collectif peut influencer sa valeur (ii).

(i) L'équation (1) indique que le temps nécessaire à la conversion de l'ensemble de la population N (même si le dernier adopteur potentiel ne pourra jamais être entièrement convaincu), est égal au rapport entre le taux d'infection a et une constante exprimant le nombre d'adopteurs réels en début de période. La vitesse totale de conversion est donc proportionnelle au taux d'infection.

De nombreux économistes se sont interrogés sur la signification de ce taux.⁸⁷ Mansfield (1968) a ainsi répondu à des critiques en décomposant a en plusieurs variables. Il a proposé notamment de considérer a comme une combinaison linéaire intégrant la réduction de l'incertitude au cours du temps, le profit résultant de l'adoption de l'innovation (π) et le coût de l'investissement nécessaire à sa mise en œuvre (K) suivant la formule suivante :

$$(2) : a = b_1 + b_2 p + b_3 K + e$$

⁸⁷ Pour des surveys sur ce thème et des hypothèses d'interprétation, voir notamment Karshenas et Stoneman (1995), Antonelli, Petit et Tahar (1992), Lemarié (1995), Allaire et Wolf, 2000.

Où ε est un correcteur et les constantes b_1 , b_2 et b_3 proviennent du développement de Taylor de la fonction $Z_t = F \{n/N, \pi, K\}$ après élimination des termes du second degré pour π et K et du premier degré pour n/N . Le rapport n/N exprime un apprentissage informationnel à mesure que l'innovation se diffuse par les interdépendances. La vitesse de diffusion est considérée comme une fonction positive du profit, et négative du coût d'acquisition de l'équipement adéquat.

Dans l'équation (2), l'introduction de π et de K confère au taux d'infection une valeur qui ne dépend pas seulement des caractéristiques intrinsèques de l'innovation mais également de la structure du marché. L'apprentissage au cours du temps, exprimée par n/N , laisse entendre que les premiers adopteurs réels sont ceux qui ont le moins d'aversité au risque. Sur ce principe et uniquement dans le cadre de la diffusion, la réduction du risque peut se faire dans deux directions : D'une part sur les marchés, par la variation au cours du temps du coût de K et de la concurrence, ; d'autre part sur l'information détenue à propos de l'utilisation de l'innovation.

Dans le modèle épidémique, le taux d'infection correspond à l'impact qu'aura l'information détenue par l'adopteur réel sur les pratiques de l'adopteur potentiel lorsqu'on la lui aura transmise. Autrement dit, le taux d'infection peut être entendu comme une capacité, distribuée entre les deux protagonistes de l'interaction, à diffuser l'innovation. La notion d'apprentissage introduite par Mansfield provoque une variation de ce taux au cours du temps, ce qui revient à signifier une variation de l'information transmise en fonction du nombre d'adopteurs réels n . La variation de l'information est qualitative et quantitative : La variation qualitative concerne les signaux de marché : K et π ; la variation quantitative concerne l'accumulation de tests, d'expériences d'usages, d'adaptations, bref de références sur l'innovation en question. Ce processus progressif d'accumulation de références conduit à réduire d'autant l'incertitude relative à l'innovation, et augmente le taux d'infection.

(ii) Dans la perspective d'introduire une dimension collective plus prégnante, je reprends la critique générale formulée par Akrich, Callon et Latour (1988). Ces chercheurs du Centre de Sociologie de l'Innovation (CSI) critiquent la vision épidémiologique de l'adoption d'une innovation par son « *manque de réalisme* » en ce qui concerne la variation de la qualité de l'information. Selon eux, l'adoption d'une innovation ne tient pas seulement aux

caractéristiques intrinsèques de l'innovation, mais surtout au « *contexte particulier dans lequel elle s'insère* ». Ils ajoutent également que « *l'évaluation des défauts et des avantages d'une innovation est toute entière entre les mains des utilisateurs : elle dépend de leurs attentes, de leurs intérêts, des problèmes qu'ils se posent* ». En ce sens, le contexte ne peut donc pas être résumé à la structure de marché et l'incertitude porte également sur la capacité d'intégration de l'innovation dans une situation singulière. Il dépend également des caractéristiques de l'environnement et de la structure sociale de la population.

Toute innovation est donc « *située* » dans un contexte, c'est-à-dire dans un environnement et dans des réseaux sociaux particuliers. La majorité des études empiriques réalisées sur les processus d'innovation s'accordent ainsi à montrer que le processus de diffusion est décomposable en plusieurs séquences et que l'accélération de la vitesse de diffusion correspond à l'intégration de l'innovation dans des réseaux sociaux

Alter (2000) dans un livre intitulé « *l'innovation ordinaire* », montre comment différents auteurs décrivent les phases de ce processus. Ainsi, Schumpeter (1962) propose de découper le processus d'innovation suivant trois séquences principales : Le passage de routines à des situations à risques est le fait de quelques individus « *marginiaux* », puis des « *essaims d'imitateurs* » créent ensuite des « *grappes* », ce qui conduit à la définition de nouvelles « *règles du jeu* ». Becker (1982) propose également de différencier trois séquences : L'invention est d'abord portée par des spécialistes ; puis survient un développement industriel pour répondre à la demande, développement caractérisé par une division du travail ; pour parvenir enfin à une production standard. Alter lui-même (1985) distingue trois séquences : La première se caractérise par l'incitation, puis des réseaux « *s'approprient* » l'innovation ; la dernière étape est l'institutionnalisation. Callon (1986), dans un article consacré à l'invention d'une innovation sur les coquilles Saint-Jacques, propose quant à lui de distinguer cinq étapes : La problématisation ; l'intéressement ; l'enrôlement ; le choix de porte-parole ; et enfin la « *controverse* » étape finale qui conduit à un renversement de l'ordre en place.

On remarquera que toutes ces différentes périodisations du processus mettent en avant une transgression des institutions qui se résout, en cas de succès de l'innovation, par la construction de nouveaux cadres institutionnels plus adaptés. Ainsi, la contextualisation de l'innovation ne se fait pas simplement d'un point de vue technique ou organisationnel, mais aussi d'un point de vue institutionnel.

Une autre manière de défendre la place du collectif consiste à renverser les arguments avancés pour justifier de l'efficacité économique des standards qui, en théorie du moins, se diffusent sans entrave. Ainsi, Foray (1993 : 39) écrit : « *Voilà donc la fonction essentielle du standard de référence : permettre de réduire les problèmes d'asymétries d'information et d'incertitude sur la qualité, dans les conditions d'un régime industriel de production et d'échange* ». Or, « *l'analyse des processus de certification et de standardisation de la qualité révèle ainsi des mécanismes essentiels permettant aux agents de coopérer et de se coordonner, dans leurs activités de recherche et d'innovation* ».

Par rapport au modèle épidémique, la présence d'un collectif se traduit par un taux d'infection supérieur entre ses membres. Cela justifie la pertinence de dispositifs de coopération basés sur la mutualisation du coût de l'innovation. Les différents arguments que je viens d'exposer à partir du modèle épidémique permettent de d'envisager cette mutualisation selon trois composantes en fonction de l'origine du coût : La mutualisation du coût d'acquisition de l'innovation, la diminution du coût d'expérimentation, et la mutualisation du coût d'intégration institutionnelle. Je développe chacune de ces composantes dans les trois prochaines sections en les illustrant avec des exemples d'innovation en Cuma.

Section 2. La mutualisation du coût d'acquisition de l'innovation: La production d'interdépendances

La première composante de la mutualisation est relative à la diminution du coût d'acquisition de l'innovation (K). Mansfield ne prévoit cette baisse qu'en fonction du temps de diffusion. Or ce coût peut aussi diminuer dans le présent par un achat collectif, si la nature des besoins converge. Ce principe de mutualisation du coût d'achat, qui est en partie⁸⁸ à la base historique du mouvement Cuma, se retrouve à chaque constitution d'une nouvelle Cuma (2.1). Nous verrons que le principe de mutualisation du coût d'acquisition produit des interdépendances entre les adhérents qui ne sont pas fondées sur des complémentarités et qui permettent ainsi d'expliquer en partie la présence du groupe (2.2).

⁸⁸ L'amélioration des conditions de travail est une autre explication de la genèse des Cuma. Néanmoins, toute Cuma se caractérise au minimum par la mutualisation du coût d'achat du matériel agricole.

2.1 La mutualisation des coûts d'achat du matériel à la base du mouvement CUMA

Nous avons vu dans le chapitre II combien la genèse des Cuma était liée à la diffusion de nouvelles techniques dans l'après-guerre. En effet, l'importance des moyens financiers à réunir pour acquérir un tracteur dans les années 1945 ou une moissonneuse-batteuse dans les années 1960 étaient prohibitifs pour une exploitation de taille moyenne. La mutualisation des coûts d'achat et l'incitation des Pouvoirs Publics a néanmoins permis au plus grand nombre d'y « goûter » selon l'expression employée dans le mouvement.

La formule Cuma est, depuis sa création, mobilisée à chaque vague d'innovation technique dans l'agriculture. Pour chacune d'elle, l'argument de base est la mutualisation des besoins en investissement. Actuellement, comme je l'ai mentionné dans le chapitre II, le matériel innovant concerne des techniques relatives à la transformation des produits, à l'entretien de l'environnement, à la qualité des denrées alimentaires, à l'agriculture de précision, ... Dans ces domaines, la mutualisation des besoins en investissement constitue le fondement de chaque nouveau groupe.

Cependant, l'innovation ne concerne plus aujourd'hui uniquement l'investissement matériel. Elle concerne également le travail, à travers l'embauche collective de salariés agricoles, et surtout de nouvelles compétences nécessaires aux nouveaux projets ou à la normalisation des pratiques des agriculteurs. La transformation qui traverse aujourd'hui l'agriculture, et m'amène à représenter l'exploitation agricole comme une « structure de gouvernance », se caractérise en effet par un besoin en compétences d'employeur et en compétences relationnelles. Or, jusqu'à présent, ces innovations ne sont pas à la base de la constitution de nouvelles Cuma. Car la création d'une Cuma reste attachée à l'investissement en matériel⁸⁹. En effet, le réseau fédératif Cuma a toujours refusé d'encourager (et n'a surtout pas pu le faire en raison de l'interprétation de ses statuts comme je le détaille dans le chapitre VII) la création de nouvelles Cuma pour partager un emploi salarié agricole ou de nouvelles compétences détachées d'un investissement en matériel. De plus, des formules alternatives

⁸⁹ En 2001, le « tiercé gagnant » des investissements en Cuma était lié aux activités d'épandage (lisier et fumier), de travail du sol et de traction (Entraid'OC, 02/2001 : 5).

existent depuis peu et se développent à côté du mouvement Cuma pour mutualiser le coût de ces innovations : Le Groupement d'Employeurs, s'il s'agit de mutualiser le coût du travail salarié agricole ; le Groupement d'Intérêt Economique (GIE) ou la SARL, s'il s'agit de développer des activités de commercialisation enfin, la Société Coopérative d'Intérêt Collectif (SCIC), créée en 2001⁹⁰, s'il s'agit de développer des activités de coordination dans des domaines innovants ayant un intérêt collectif.

La mutualisation de l'emploi salarié agricole et de nouvelles compétences s'est ainsi constituée dans le réseau Cuma à partir de coopérations préexistantes, soit dans les Cuma soit dans les fédérations. De ce fait, les dispositifs de projets qui traversent aujourd'hui le mouvement Cuma ne sont pas liés à des créations de nouvelles Cuma mais à l'accompagnement d'innovations dans des groupes déjà organisés.

Un point important à souligner ici est que l'innovation peut n'être qu'une innovation d'un point de vue local. C'est-à-dire que la dynamique des Cuma ne correspond pas seulement à l'apparition de nouvelles techniques pour l'agriculture, mais aussi à la création de groupes dans des zones jusqu'alors épargnées. C'est par exemple le cas de zones de montagne où l'acquisition d'un tracteur collectif est encore de nos jours une innovation locale. De même, la diffusion de la moissonneuse batteuse est un processus qui a duré plus de vingt ans (1960 - 1980). Dans ces cas, la création de groupes repose sur l'animation fédérative, laquelle a toujours fonctionné intensément lors des phases de gestion de crise ... sauf dans la période actuelle. Car nous avons vu que, jusqu'à très récemment, la crise en terme de création de Cuma était masquée par la création de Cuma, pour l'utilisation de matériel classique dans des zones où elles n'étaient pas implantées traditionnellement, par le renouvellement de matériel déjà collectif mais chaque fois plus sophistiqué, et par des restructurations territoriales.

2.2 L'acquisition collective de l'innovation : La production d'interdépendances

L'acquisition collective de l'innovation permet d'expliquer clairement la coopération autrement que par des complémentarités entre les coopérants. En effet, les adhérents de Cuma coopèrent parce qu'ils ont un besoin commun. Or, ces adhérents partagent les mêmes

⁹⁰ A l'heure actuelle, il n'existe en France que 6 SCIC.

compétences puisqu'ils exercent le même métier. La mutualisation de l'innovation explique ainsi en partie l'existence du groupe d'adhérents de Cuma du point de vue de la théorie économique.

En permettant la coopération, l'investissement collectif revient à produire des interdépendances entre les adhérents puisqu'ils partagent une innovation. Ces interdépendances entre adhérents structurent l'organisation interne de la Cuma. La rationalisation du fonctionnement de la coopérative – pour améliorer la coordination entre agriculteurs comme l'utilisation d'un calendrier, d'un règlement intérieur, la construction d'un hangar pour centraliser le matériel,... sont autant de manières de rationaliser les interdépendances.

Section 3. La mutualisation des coûts d'expérimentation : l'apprentissage collectif

La deuxième composante de l'action collective dans l'innovation est en rapport avec la qualité de l'information relative à l'innovation (n/N). Le collectif, par l'échange de pratiques et de références sur l'utilisation de l'innovation, permet d'augmenter la qualité de l'information, et donc les coûts de transaction, en la contextualisant. La baisse des coûts d'expériences inhérents à l'utilisation de l'innovation repose sur un apprentissage collectif dans deux domaines : Un domaine technique, relatif à la manière de choisir et d'utiliser l'innovation (3.1) et un domaine organisationnel, concernant la combinaison de l'innovation avec les autres ressources déjà disponibles localement (3.2).

3.1 L'innovation collective et l'apprentissage technique

En théorie, l'utilisation de l'innovation en dehors de tout contexte ne devrait pas poser de problèmes à l'acquéreur (comme l'utilisation d'un matériel présenté dans le cadre du SIMA⁹¹ par exemple). Normalement, les standards techniques sont accompagnés d'une notice

⁹¹ Le SIMA est un salon annuel qui se tient à Paris au moment du Salon de l'Agriculture et qui présente les différentes innovations techniques en agriculture.

fournie par les constructeurs qui permettent d'utiliser correctement le matériel. En réalité, les standards techniques sont des biens d'expériences qui nécessitent un apprentissage pour en maîtriser l'usage : Même avec une notice complète, il n'est pas évident d'être en mesure de conduire immédiatement une moissonneuse-batteuse. En restant dans le cadre d'une utilisation standard, les compétences en matière de conduite et d'entretien sont codifiées et devraient donc pouvoir s'acquérir par la formation. Si c'est effectivement le cas pour l'enseignement spécialisé dans le machinisme agricole, la formation en matière de conduite d'engin est rare et les étudiants peu nombreux. Or, les besoins en conduite d'engins agricoles sont croissants pour les raisons évoquées dans le chapitre I. Si jusqu'à présent les compétences en conduite de matériel étaient acquises, en plus de la formation, sur l'exploitation agricole familiale, les fils ou filles d'agriculteurs sont de plus en plus rares en raison de la forte diminution de la population agricole. De ce fait, il apparaît un nouveau besoin en compétences en machinisme dont l'enseignement agricole n'assure plus la formation, faute d'attrance pour le métier⁹². C'est pourquoi les Cuma sont amenées, grâce au matériel collectif, à former des jeunes, pas forcément initiés à l'agriculture, à la conduite du matériel. J'ai suivi en ce sens un projet dans le département de la Haute-Garonne qui réunissait l'ANPE, la chambre d'agriculture, les Cuma et les ETA, visant à former de jeunes chômeurs à la conduite d'engins sur le matériel collectif, sans forcément que cet apprentissage débouche sur un emploi en Cuma mais plutôt pour que les Cuma participent à la résorption du problème des surcharges de travail en agriculture. Ainsi, l'utilisation des machines ne dépend pas seulement des caractéristiques techniques du matériel, elle dépend aussi des compétences de l'utilisateur dans ce domaine. Or, le fait de se concentrer sur les nouvelles compétences ne doit pas non plus faire oublier que l'acquisition de compétences relativement standardisées est un enjeu à chaque génération.

3.2 L'innovation collective et l'apprentissage organisationnel

Le deuxième domaine concerne davantage la variation de l'information spécifique incluse dans le taux d'innovation. Si l'innovation est un processus situé dans un contexte, alors les références relatives à l'utilisation de l'innovation le sont également. Ceci est

⁹²C'est le constat partagé par les Cuma et les ETA en Midi-Pyrénées dans le cadre de l'élaboration des programmes de formation pour la région Midi-Pyrénées (CARIFOREF, 2001).

particulièrement vrai dans le cas de l'agriculture où les caractéristiques agronomiques conditionnent l'utilisation d'une technique. Si l'utilisation du matériel en contexte ne constituait pas un enjeu important au début de la motorisation, l'adaptation locale des standards l'est devenue à mesure de la recherche de réduction des charges. L'utilisation « raisonnée » du matériel suppose en effet une bonne adaptation du matériel et de son utilisation compte tenu des contraintes locales. Ainsi, les informations standards confinées dans les « notices » d'utilisation du matériel agricole ne sont pas suffisantes et demandent à être couplées à des références situées. En ce sens, je partage avec Reboul (1982), Darré, (1985), Allaire (1996, 2002), Allaire et Wolf (1999) l'idée que, par nature, les innovations techniques dans l'agriculture, y compris les standards « productivistes », sont des biens d'expériences.

Je ne m'attarde pas sur l'importance du collectif dans l'adaptation locale des innovations techniques en agriculture. Les travaux de Darré (1984, 1985, 1986, 1988) et du GERDAL ont montré l'importance des fonctions du « Groupe Professionnel Local » (GPL) dans l'acquisition de compétences spécifiques par les agriculteurs. L'adoption ou la mise au point de techniques nouvelles implique en effet des coûts d'expérimentation chez les utilisateurs. Ces coûts correspondent à des coûts de transaction d'autant plus élevés que la variété et la sophistication des technologies s'accroissent. Il est clair, dans cette optique et en quelque sorte paradoxalement, que le processus de différenciation des biens nécessite plus de coopération parce qu'il engendre plus de coûts d'expérimentation.

L'apprentissage collectif s'effectue lors des échanges de références relatives aux expériences de chacun en matière de conduite, d'entretien ou de réglage du matériel. La convergence des systèmes techniques au niveau local repose sur cet apprentissage collectif mais s'exerce aussi à l'occasion du travail en commun dans le cadre de l'entraide ou de la banque de travail puisque le travail est effectué en groupe sur les parcelles des différents adhérents. De ce fait, les pratiques techniques sont les mêmes.

Section 4. La mutualisation des coûts d'intégration institutionnelle : La limite de la coopération dans l'innovation

Dans la première section, j'ai remarqué que les différentes périodisations du processus de diffusion mettent toutes en avant une transgression des institutions. Cette transgression se résout en cas de succès par la construction de nouveaux cadres institutionnels mieux adaptés à la nouvelle situation productive. Ainsi, la contextualisation de l'innovation ne se fait pas simplement au niveau technique ou organisationnel, mais aussi à un niveau institutionnel. Les institutions représentent des règles formelles et des conventions (4.1). L'innovation remet en cause l'ordre institutionnel en place (4.2). Mais, la contextualisation institutionnelle suppose l'existence d'un collectif structuré préalablement à l'innovation, ce qui, dans le cas de l'accompagnement des Cuma dans de nouveaux projets, limite la pertinence de l'approche de la coopération « dans l'innovation » en suggérant l'existence de la coopération « pour l'innovation » (4.3).

4.1 Les règles et les conventions comme institutions

Une institution est ici envisagée au sens large comme l'ensemble des règles et des conventions qui « *permettent de canaliser les comportements individuels* » (Boyer, Saillard, 1995). La différence communément acceptée entre une règle et une convention est que la règle a une portée globale, alors que la convention correspond à un « *décret accepté conjointement* » (Gilbert, 1990), c'est-à-dire à des règles issues d'un état local des rapports sociaux. La convention permet de coordonner des intérêts locaux qui ne sont pas forcément convergents, « *mais qui ont besoin d'être ensemble pour être satisfaits* » (Salais, 1989 : 213). Ainsi, les règles correspondent plutôt à des arrangements globaux et décontextualisés qui engagent les acteurs quelle que soit leur localisation, tandis que les conventions correspondent à des « *petits arrangements entre acteurs* » (Beuret, 1999). Néanmoins, cette différence n'est pas vraiment nette puisqu'en raison de leur nature décontextualisée, toute règle exige pour être opérationnelle d'être complétée et adaptée aux situations locales (Reynaud J.-D., 1989 ; Reynaud B., 2001). De ce point de vue, les conventions peuvent donc être approchées simplement comme la partie contextualisée des règles. Cependant les conventions dépassent aussi le cadre de la seule flexibilité locale des règles car elles disposent d'une certaine

autonomie par rapport au droit. Ainsi, les conventions qui régulent les rapports sociaux à l'intérieur d'une famille, ou de tout autre groupe particulier (Thévenot, Boltanski, 1991), disposent d'une certaine indépendance vis-à-vis des règles globales.

Une institution peut être définie, par référence à Lewis (1969), comme un arrangement social qui permet à chacun de coopérer avec tous les autres : « *A convention is a social arrangement which allows people to cooperate with each other.* » (Orléan, Boyer : 4). En ce sens, toute institution, règle ou convention, est une convention de coopération (Allaire, 2002). Si elles permettent la coopération dans les périodes stables, les institutions, règles ou conventions peuvent aussi les bloquer lorsque « *les régularités qu'elles produisaient antérieurement se muent en rigidités qui bloquent la transformation sociale* » (Aglietta, 1997). Ce mécanisme ne concerne évidemment pas que les institutions au niveau macroéconomique, les rigidités ne concernent pas que les règles, mais aussi les conventions qui sont trop souvent présentées sous un angle favorable à l'innovation parce qu'elles sont moins formelles. Or, les conventions s'opposent aussi à la transformation. C'est d'ailleurs tout l'enjeu de l'apprentissage dans la théorie organisationnelle de la firme (Argyris et Schön, 1978 ; Levitt, March, 1988, Callon, 1992)⁹³.

4.2 Evaluation collective et pertinence de l'innovation

L'innovation comporte toujours une part de risque stratégique pour l'innovateur : L'adoption d'une innovation va-t-elle être qualifiée par le marché en permettant une augmentation de la valeur ajoutée ou une diminution des charges ? Ces questions sont aujourd'hui très présentes dans l'agriculture, par exemple dans le cas des OGM pour lesquels il y a une grande incertitude sur la demande du marché final et sur l'effective réduction des charges (produits phytosanitaires) que permettrait leur utilisation à moyen terme compte tenu du prix des semences et de la pollinisation croisée. Le même problème est à l'œuvre dans le domaine du machinisme innovant. Par exemple, la mise en place collective d'une filière de valorisation des déchets verts (broyeur, trieur et retourneur d'andain) issus des collectivités locales pose des problèmes identiques aux agriculteurs : La demande des agriculteurs et d'autres consommateurs de matière organique va-t-elle permettre d'amortir le matériel ? La

⁹³ Nous verrons plus en détail cette « ambivalence » des collectifs dans les chapitre VI, et plus précisément comment les innovations actuelles exercent des pressions sur les règles des CUMA contenues dans leur statut dans le chapitre VII.

substitution de l'achat d'engrais par l'investissement dans cette filière va-t-elle réellement aboutir à une réduction des charges et du travail sur l'exploitation ? Face à ce questionnement, des politiques publiques adaptées peuvent inciter l'innovation en reportant sur le public une partie du risque au nom de l'intérêt général. L'investissement collectif a de ce point de vue deux avantages : Il mutualise le risque entre les participants et il assure d'un plus grand soutien dans les revendications en cas d'échec. Les exemples de la filière « bois énergie » et des tracteurs fonctionnant à l'huile de tournesol, qui sont des programmes développés actuellement par l'ARM, présentent les mêmes caractéristiques.

Une innovation va-t-elle être acceptée par les membres de la communauté professionnelle locale ? Dans ce cas, l'acquisition collective présente les mêmes avantages que dans le cas de débouchés marchands : Le fait de partager une innovation avec des acteurs qui ont les mêmes compétences fondamentales permet de réduire le risque en testant collectivement l'acceptabilité sociale de celle-ci. Le cas du « semis direct » constitue un bon exemple en la matière : Le semis direct consiste à supprimer le labour en attelant directement les semoirs et une griffe à un tracteur suffisamment puissant. Cette technique permet d'éviter le labour, ce qui représente une économie conséquente en temps de travail et en énergie. D'un point de vue financier, les gains effectués sur le non-labour sont contrebalancés par un passage supplémentaire en désherbant et par le coût de l'investissement. D'un point de vue du travail, le semis direct permet de diminuer les surcharges des exploitations mais participe à l'agrandissement de celles-ci et donc à la diminution de l'emploi agricole. La légitimité de la technique a en fait été publiquement acceptée (le semis direct constitue une mesure type du CTE) en raison des arguments environnementaux puisque le non-labour limite l'érosion. En passant d'ailleurs généralement sous silence la nécessité d'un traitement phytosanitaire supplémentaire, l'impact positif du semis direct sur la qualité de l'environnement a fait l'objet d'une grande campagne de communication alliant les chambres d'agriculture, certaines fédérations de Cuma, et les institutions de recherche agronomique (notamment le CIRAD qui a communiqué sur les bienfaits environnementaux du semis direct en ce qui concerne la qualité de la fertilité des pays du Sud). Or, s'il s'avère effectivement que le non-labour est une technique favorable à la qualité des sols et à la réduction des phénomènes érosifs sur des zones sensibles (notamment sur des pentes (coteaux) où l'érosion fluviale est importante et sur des sols superficiels qui ne supportent évidemment pas le labour), il n'est pas sur que cette

technique favorise la qualité de l'eau des grands bassins de production céréalière alors que le semis direct semble aujourd'hui s'y imposer.

En 2000, La Fédération régionale des Cuma de Midi-Pyrénées a organisé une journée de démonstration de différentes techniques (labour, labour superficiel, semis direct) auprès de 1500 agriculteurs. En plus des tests de différents matériels par technique, un débat était organisé sur le thème du semis direct. Cette pratique est constante dans les opérations de démonstration du réseau. Chaque fois qu'une innovation est testée en public, la journée se clôture par un débat animé par un journaliste du groupe Entraid' réunissant des témoignages d'utilisateurs, des avis d'experts si possible contradictoires, et des responsables politiques locaux et régionaux. Cette organisation, proche des principes de «l'éducation populaire», permet ainsi non seulement à chaque agriculteur d'évaluer directement les caractéristiques techniques et la façon d'utiliser correctement le matériel, mais aussi de tester publiquement l'état d'acceptabilité professionnelle et publique de l'innovation considérée. Au total, chaque département organise une journée de démonstration annuelle sur les innovations en agriculture.

Les innovations ne concernent pas aujourd'hui que des ressources productives nouvelles incarnant de nouvelles conventions productives, elles concernent aussi de nouvelles combinaisons entre des règles existantes et de nouveaux modes de valorisation. Elles relèvent donc ainsi de nouvelles compétences institutionnelles plus ou moins complètes reposant elles-mêmes, comme nous l'avons vu dans le chapitre IV, sur des connaissances codifiées (des règles) et des connaissances plus tacites (des conventions) inscrites dans les routines organisationnelles (Reynaud, 2002) acquises par l'expérience individuelle et collective. Ces compétences ont toutes en commun de se situer aux frontières institutionnelles de l'activité où elles provoquent des déplacements en cas d'acceptabilité sociale⁹⁴.

⁹⁴ Il est frappant à ce sujet de constater que dans le domaine des biotechnologies, l'innovation collective est rarement présentée comme un moyen pour les firmes de tester ensemble l'acceptabilité sociale de la privatisation du vivant. Domaine qui jusqu'alors était considéré comme un bien public.

4.3 La coopération dans l'innovation : Une coopération éphémère

La coopération dans l'innovation permet ainsi d'expliquer la présence d'une coopération entre des acteurs détenant des compétences fondamentales non complémentaires. Cette coopération produit des interdépendances entre les adhérents qui sont à la base de la constitution du groupe d'adhérents de Cuma. A travers ces interdépendances se joue un apprentissage de nature technique et organisationnelle qui permet d'expliquer certains des mécanismes de convergence des systèmes techniques au niveau local. Le travail en groupe dans le cadre des chantiers collectifs permet également cette convergence locale puisque les pratiques sur les parcelles des différents adhérents sont les mêmes.

Malgré l'importance de cet aspect pour notre travail, l'explication théorique de la coopération dans l'innovation s'avère toutefois insuffisante face au problème actuel du mouvement Cuma. En effet, les innovations qui le traversent aujourd'hui et qui se traduisent par de nouveaux investissements ne correspondent plus, dans une large majorité, à la création de nouvelles structures de coopération. Les innovations actuelles ont ainsi lieu dans le cadre de coopération préexistantes à l'innovation. Le taux de l'innovation dans ces Cuma qui ressort de notre enquête est éloquent : Depuis 1993, 71 % des Cuma déclarent avoir innové par l'acquisition d'un nouveau matériel collectif. Or, si les économistes admettent que l'innovation est un phénomène collectif, ils n'admettent généralement pas d'un point de vue théorique que la coopération puisse être maintenue au delà du cycle de vie de l'innovation dans laquelle le collectif s'est institué. En effet, la coopération dans l'innovation correspond à une mutualisation de l'apprentissage et de la capacité d'innovation durant une phase exploratoire caractérisée par des coûts de transactions importants (incertitude). Mais la coopération dans l'innovation est éphémère et la phase d'exploitation est généralement perçue comme relevant du niveau privé. Ainsi, nombreux sont les observateurs du mouvement Cuma qui prédisent périodiquement son déclin à chaque phase de crise. Or, le mouvement et les Cuma locales existent toujours et en plus grand nombre. Cette résistance est due à la création de nouveaux établissements correspondant à de nouvelles innovations, mais, et la phase actuelle est caractéristique de ce phénomène, elle repose aussi sur une capacité de transformation interne et collective.

Le fait que la coopération résiste au cycle de vie d'une innovation pose en effet des problèmes théoriques importants. En effet la répétition de la coopération exige la mise en place de mécanismes permettant de réguler l'opportunisme. La hiérarchie correspond ainsi au cas de la firme, le recours au droit à celui du contrat justifié par des complémentarités. Or, le cas des Cuma pose problème, car cette organisation est régie par des principes démocratiques et les adhérents ne coopèrent pas sur la base de complémentarités. Il s'agit donc de comprendre quels sont les mécanismes qui permettent de passer d'une coopération « dans l'innovation » à une coopération « pour l'innovation ».

La coopération « pour l'innovation » permet de concevoir la présence d'une structure pérenne et d'un apprentissage collectif de nature stratégique qui s'ajoute aux apprentissages de nature technique ou organisationnelle. Cette structure interne pourrait ainsi présenter les mêmes caractéristiques que les « faiseurs de bouquets » présentés dans le chapitre IV, mais dans un cadre coopératif cette fois. Cette hypothèse repose sur celle que le groupe est le gestionnaire des interdépendances entre les adhérents.

Une autre conséquence de cette rémanence de la coopération est que l'apprentissage institutionnel devient interne à l'organisation. De ce fait, les changements de conventions inhérents au développement d'une innovation doivent pouvoir être saisis à travers les changements qui affectent l'organisation interne de la coopérative en tant que « méso-système » (Boyer, 1995 ; Boyer, Hollingsworth, 1997). Avant de développer ces différentes implications suggérées par l'observation du mouvement Cuma, la prochaine section propose quelques pistes pour intégrer la fonction du collectif dans l'innovation au modèle épidémique.

Section 5. Propositions pour une intégration de la fonction du collectif dans le modèle de diffusion

L'intégration de la fonction du collectif dans l'innovation consiste à inclure dans le taux d'infection une variable exprimant l'état de « coopérativité » d'un adopteur P. Je ne teste pas cette première modalité dans la mesure où, dans le cadre de cette thèse, je ne m'intéresse qu'aux agriculteurs adhérents de Cuma. Je propose ici, présentées dans un ordre de

simplification croissante, trois méthodes différentes pour cette intégration, dont l'intérêt respectif est fonction de la qualité des données disponibles :

La première méthode consiste à intégrer une variable J^{95} dans le calcul de la valeur du taux d'invasion a , comme l'a fait Mansfield pour le profit escompté et l'investissement nécessaire. Cette variable J exprime le degré de coopérativité de la population N des adopteurs potentiels.

Concrètement, J peut avoir la définition suivante :

$$(3) \quad J = \frac{\sum_{i=1}^N j_i}{N^2}$$

avec j_i désignant l'état de coopérativité de l'adopteur potentiel i .

$$\text{c'est à dire : } j_i = \sum_{k=1}^N (i,k)$$

où (i,k) désigne le lien de i avec un autre élément k appartenant à N

La fonction Z et l'égalité (2) peuvent alors s'écrire de la manière suivante :

$$Z = \{n/N, J\}$$

$$(21) \quad a = b_1 + b_2 J$$

Le principal inconvénient de cette première méthode est qu'elle nécessite de connaître précisément les liens entre adopteurs potentiels. Elle ne peut donc s'appliquer que sur une population N réduite, correspondant à une innovation locale.

⁹⁵ Cette notation est déjà utilisée en sciences physiques, où J représente l'état de coopérativité d'un système. Cette variable est notamment mise à contribution pour le calcul des vitesses de transition de spins des atomes. Lorsque les atomes sont liés, le passage d'un état à un autre dépend de l'état de coopérativité du système (Nègre, 2000).

La deuxième méthode consiste à faire une approximation de J telle que :

$$(4) \quad J = \frac{N_c}{N}$$

où N_c désigne le nombre d'adopteurs potentiels appartenant à un collectif particulier prégnant.

Enfin, la dernière méthode consiste à séparer la population N en plusieurs sous-ensembles indépendants. Cette méthode a l'avantage de permettre une simulation simple. Elle repose sur l'hypothèse suivante. Si au temps t_c un adopteur potentiel membre d'un collectif comptant N_c membres devient adopteur réel alors à partir du temps $t_c + 1$, tout se passe comme si on avait deux processus de diffusion simultanés : Un dans une population égale à $(N - N_c)$ et l'autre dans une population N_c . En retenant des développements précédents que le taux d'invasion a_c dans la population N_c est supérieur à celui dans la population $(N - N_c)$.

Ce qui donne, après intégration de (1) :

Pour $t \leq t_c$

$$(5) \quad n = \frac{N}{1 + \exp - (\alpha_1 + at)}$$

Pour $t > t_c$

$$(6) \quad n = \frac{N - N_c}{1 + \exp - (\alpha_2 + at)} + \frac{N_c}{1 + \exp - (\alpha_c + a_c t)}$$

Où n : nombre d'adopteurs réels au temps t

N : nombre total d'adopteurs

α_1 : constante d'intégration pour N

a : taux d'invasion dans $(N - N_c)$

N_c : nombre total d'adopteurs du collectif considéré

α_2 : constante d'intégration pour $(N - N_c)$

α_c : constante d'intégration pour N_c

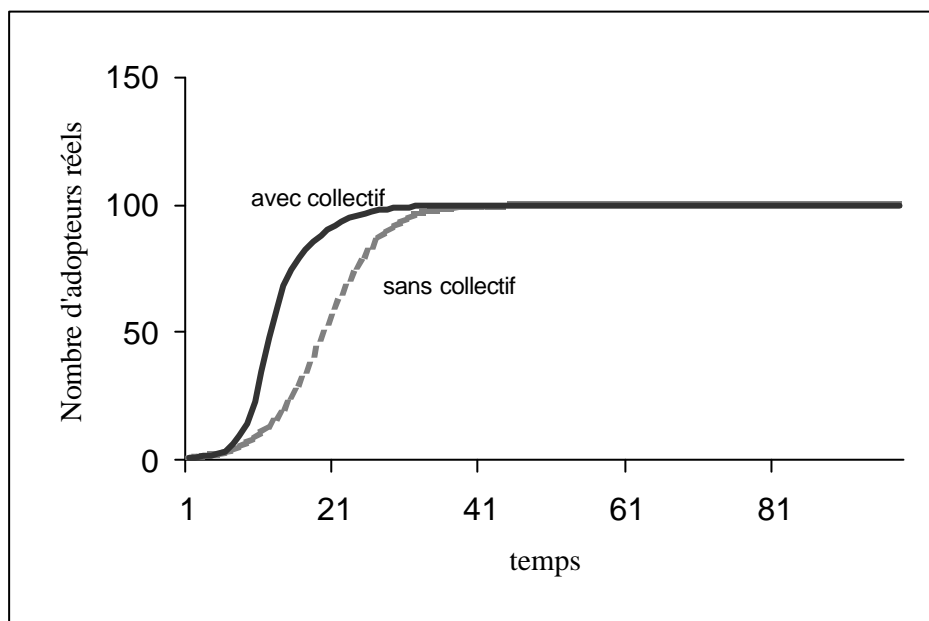
a_c : taux d'invasion pour N_c .

Avec $N_c \leq N$

Et $a_c > a$.

La courbe suivante présente le résultat de la simulation, avec $N = 100$, $N_c = 60$, $a = 0,25$ et $a_c = 0,75$.

Graphique 4 : influence du collectif sur le taux d'infection dans le modèle épidémique de diffusion de l'innovation



En accord avec les arguments précédents, ce graphique montre bien une diminution du délai et une vitesse totale de diffusion plus rapide quand un collectif prend part à la diffusion. Ce qui correspond bien au cas des Cuma avec la diffusion de l'innovation en agriculture comme l'a montré des études monographiques à propos de la diffusion de la motorisation (Lanneau, 1967) et à chaque nouvelle vague d'innovation, qu'il s'agisse de tracteurs dans les années 1945, de matériel spécialisé comme dans le cas des gros matériel de récolte à partir des

années 1960, de matériel spécialisé dans l'ensilage dans les années 1980 ou de matériel sophistiqué à partir des années 1990.

Nous avons vu dans ce chapitre que la coopération professionnelle dans l'innovation remettait en question la vision uniquement interne de l'innovation. La coopération permet d'abaisser l'incertitude à son égard. Elle intervient notamment dans la capacité d'absorption en mutualisation les coûts cognitifs nécessaires aux expérimentation et à l'évaluation de leur pertinence. Elle repose sur une architecture de type réseau qui supporte les échanges d'informations entre les coopérants.

Si ce mode de coopération convient au cas de Cuma innovantes qui font appel au réseau pour construire de nouvelles compétences, il ne convient pas pour expliquer la fonction de médiation stratégique du réseau professionnel car il ne suppose pas une évaluation des expériences innovantes par l'ensemble des membres du réseau, y compris les Cuma qui ne sont pas incluses dans les projets innovants et qui peuvent cependant participer au débat et profiter par cette voie des expériences des autres. C'est à l'exposé des fondements de cette fonction qu'est consacré le prochain chapitre.

CHAPITRE VI - LA COOPERATION « POUR L'INNOVATION » : STRUCTURE ET FONCTIONS DE LA MEDIATION PROFESSIONNELLE

L'adoption répétée d'innovations en Cuma constitue un paradoxe du point de vue de l'économie néo-institutionnelle. En effet, la rémanence d'un collectif après l'adoption d'une innovation signifie que le collectif en question existait préalablement à l'innovation. Or, si l'approche par les coûts de transaction admet la coopération dans l'innovation, c'est d'une manière transitoire puisqu'elle la conçoit comme un dispositif éphémère. En effet, dans ce cadre, s'il y a maintien de la coopération, générée au départ par l'incertitude, alors il y a constitution d'une organisation dotée d'un principe hiérarchique qui limite l'opportunisme. Eventuellement, comme je l'ai évoqué dans le chapitre V, l'opportunisme peut aussi être régulé par le contrat et le recours au droit lorsque la coopération se base sur des complémentarités. Ainsi, la coopération professionnelle constitue un paradoxe dans la mesure où il s'agit d'une coopération durable entre des concurrents qui n'est pas régulée par un principe hiérarchique.

Ce chapitre est consacré à l'exposé des mécanismes de régulation dans le cas de la coopération professionnelle pour l'innovation. Une première section rappelle les bases de la coopération professionnelle à partir de travaux récents menés dans différents secteurs. Ces bases sont les mêmes que celles de la coopération dans l'innovation : Il s'agit de l'incertitude et du caractère flou des droits de propriété. La spécificité de la coopération professionnelle repose sur la nature « abstraite » du savoir commun (section 1).

En montrant comment la mutualisation de la capacité à innover entre en jeu dans la profession, la deuxième section introduit une limite à cette coopération. Cette limite est basée sur la distinction entre des compétences spécifiques à la profession, et des compétences réservées qui incarnent l'autonomie du sujet dans sa capacité à faire de nouvelles expériences combinatoires. Globalement, les compétences s'inscrivent donc dans deux dimensions orthogonales : Une dimension « horizontale » caractérisée par des compétences partagées et une dimension « verticale » caractérisée par des compétences distribuées sur la base de complémentarités.

La reconnaissance du caractère partagé des compétences professionnelles pose deux problèmes : Le premier est celui du mécanisme de régulation de « l'opportunisme » qui n'est pas sanctionné par la hiérarchie comme dans le cas de la firme ou par le recours au droit dans le cas du contrat. Nous verrons que dans le cas de la coopération professionnelle, un tel mécanisme est assuré par la réputation qui confère une « autorité » professionnelle à l'individu et que la transgression des règles professionnelles par ce dernier est limitée par la crainte de l'émotion qu'elle suscite. Ce mécanisme repose sur un accord commun représenté par des conventions professionnelles qui peuvent être séparées en conventions « d'effort » et en conventions de « qualification » externes.

Le second problème concerne la différenciation des praticiens individuels qui partagent des compétences et ont un apprentissage stratégique commun porteur de la convergence dynamique de ces compétences. Nous verrons que « l'autonomie » des praticiens fonde l'existence de compétences « réservées », qui relèvent du niveau privé, par opposition aux compétences « partagées » par les membres du collectif professionnel. Cette distinction permet de comprendre pourquoi les praticiens ne sont pas interchangeables car, et notamment dans l'agriculture, les conventions abstraites demandent une adaptation au contexte de la production sous formes de pratiques. L'autonomie du praticien est ainsi à la source de la diversité professionnelle (hétéronomie), qui permet potentiellement la production d'innovations délocalisées (section 2).

Le praticien individuel est le bénéficiaire ou le consommateur exclusif du service de médiation assuré par le collectif. Ce qui est surprenant dans une telle coopération, c'est que ce sont les adhérents eux-mêmes qui, par la mise en commun de leurs expériences et leur participation aux débats d'évaluation, sont collectivement producteurs du service de médiation. Au total, l'adhérent de la coopération pour l'innovation possède donc trois qualités : Celle de consommateur bénéficiaire du service de médiation tout d'abord ; celle, ensuite, de propriétaire du service à travers son adhésion au collectif qui se manifeste par la possession de « capital social professionnel » et de l'autorité professionnelle ; celle, enfin, de producteur puisqu'il met en commun ses expériences et participe à l'évaluation de leur pertinence. En tant que producteur, le collectif professionnel exploite les interdépendances provenant de la complémentarité existant entre ses adhérents. En cela, il détient une architecture modulaire. Je propose en fin de section un schéma de synthèse de la fonction de médiation qui caractérise la coopération professionnelle (section 3).

L'existence d'une structure d'interactions préalable à l'innovation facilite la circulation des savoirs et les sélectionne pour leur pertinence. Si l'objectif public est de favoriser la diffusion d'innovations dans l'agriculture, il paraît évident, dans la mesure où les pouvoirs publics ont l'intention de prendre appui sur des collectifs pour accélérer la diffusion, qu'il mieux vaut prendre appui sur des collectifs agricoles que sur d'autres. A condition toutefois que ceux-ci ne soient pas hermétiques au changement car le collectif est ambivalent. La participation active d'un collectif au changement peut s'évaluer à travers l'élargissement de l'attribution de la capacité à coopérer (convention d'ouverture), la nature des informations portées au débat collectif (convention de publicité) et surtout par un changement de principe global de gestion interne des compétences (section 4).

Section 1. La base de la coopération professionnelle : L'incertitude et l'apprentissage stratégique collectif

L'objet de cette section est de montrer que la coopération professionnelle présente les mêmes caractéristiques que la coopération dans l'innovation. Nous verrons ainsi que celle-ci est générée par une incertitude de nature stratégique (1.1). De ce fait, l'apprentissage collectif entre les concurrents est aussi de nature stratégique (1.2). L'apprentissage stratégique repose sur un double mouvement de contextualisation et de décontextualisation des innovations représentées par une fonction de « médiation ». Dans le réseau professionnel circulent ainsi des principes plus ou moins contextualisés qui confèrent au savoir commun à la profession un caractère « abstrait » (1.3).

1.1 L'incertitude stratégique au cœur de la coopération professionnelle

A propos des débats suscités par les sociologues pour dégager une base commune à la notion de profession, Alter indique : « *Les recherches ont largement discuté de la validité de tel ou tel critère. Mais toutes ont également convergé pour reconnaître que ce qui est premier, du point de vue historique comme du point de vue des rapports que la profession entretient avec les profanes, c'est la capacité à traiter les incertitudes de certaines activités complexes* » (Alter, 2000 : 208). Ce consensus peut tout aussi bien s'appliquer aux rares économistes qui se sont intéressés au problème de la profession, que ce soit dans le secteur de la pharmacie (Savage, 1994, 1998 ; Langlois et Savage, 1997), dans le secteur médical

(Batifoulier, 1999, Mauperthuis, 1999) ou, dans le secteur qui m'intéresse, celui des agriculteurs (Beuret, 1998 ; Allaire et Wolf, 2001 ; Allaire, 2002).

L'origine de l'incertitude varie toutefois selon les auteurs précédemment cités en fonction des secteurs étudiés. En effet, ceux qui étudient le secteur médical ou la pharmacie insistent davantage sur l'incertitude stratégique provenant d'innovations sur de longues périodes. Dans le cas de l'agriculture, sans négliger l'innovation de longue période, les auteurs accordent une importance aussi déterminante à l'incertitude stratégique dans les situations de travail quotidien. Plutôt que d'associer cette divergence à la discipline, je pense qu'il s'agit d'une différence entre les secteurs étudiés. Si l'on prend avec Savage le cas de la pharmacie ou avec Batifoulier celui de la médecine, il est clair que dans ces cas l'incertitude quotidienne est relativement faible. Cette différence provient du fait que l'incertitude stratégique dans ces secteurs ne dépend pas de caractéristiques locales : L'incertitude des médecins n'est pas liée à l'interprétation locale des règles déontologique. En effet, la déontologie de la profession médicale exige qu'un patient soit traité de la même façon à Paris ou à Perpignan. En revanche, cela n'est plus forcément vrai lorsque les règles de l'activité subissent des variations en fonction de caractéristiques locales. Ceci est particulièrement évident dans l'agriculture où les standards doivent constamment être évalués et intégrés dans des contextes productifs différents : On ne cultive pas de la même manière les céréales en Beauce et en Aveyron.

Cette remarque est importante car elle fonde l'intensité de l'apprentissage stratégique et la localisation du collectif professionnel : En l'absence d'incertitude liée à l'application locale de standards, il n'y a pas lieu de produire des références locales portant sur l'utilisation des standards, mais plutôt d'en produire au sujet d'innovations valables pour tous. Du fait de ces deux aspects, l'organisation professionnelle agricole est très décentralisée, au niveau communal pour les Cuma, cantonal ou départemental pour les syndicats professionnels. Ainsi, à la différence d'autres secteurs, la réduction collective de l'incertitude stratégique pour la profession agricole n'est pas simplement liée à l'adaptation sectorielle de règles, mais aussi à leur adaptation territoriale. Quoi qu'il en soit, c'est dans tous les cas l'incertitude stratégique qui fonde la coopération professionnelle.

1.2 Un apprentissage stratégique collectif entre concurrents

L'apprentissage stratégique représente, ce que j'ai appelé dans la section 4 du chapitre précédent, la contextualisation institutionnelle ou l'intégration institutionnelle de l'innovation. L'apprentissage stratégique consiste en effet à évaluer collectivement la « pertinence » de l'innovation. Je définis la « pertinence » de l'innovation comme son aptitude à être valorisée dans un contexte institutionnel plus ou moins localisé. Pour illustrer cela, je convoque le cas des incertitudes stratégiques pesant sur la valorisation marchande du compostage⁹⁶ : L'adoption de cette innovation par les agriculteurs fait planer un doute sur son efficacité à améliorer le revenu tiré de la production. En effet, les économies réalisées sur l'apport d'engrais acheté sont contrebalancées par le coût de l'investissement en matériel (broyeur, trieur, retourneur d'andain, épandeur). Un doute pèse aussi sur la valeur ajoutée que peut représenter la valorisation auprès des pouvoirs publics du service environnemental de compostage en débarrassant la collectivité de ses déchets « verts ». Une incertitude porte aussi sur la valorisation auprès de consommateurs potentiels locaux (autres agriculteurs, collectivités locales, particuliers) de la vente des produits issus du compostage. Il règne donc une incertitude stratégique sur la pertinence du compostage dans un cadre marchand. Une telle incertitude stratégique ne peut être levée que par la réalisation d'une étude de valorisation (qui n'est pas simplement une étude de marché), par l'échange de témoignages et par l'analyse de la pertinence de projets existants par ailleurs. C'est pour cette raison que le réseau Cuma organise, dans ses journées de démonstration technique, des temps consacrés à l'exposé d'expériences réalisées par d'autres Cuma, en pointant les avantages et les coûts supplémentaires provenant de la nouvelle activité.

Le problème de la valorisation dans un cadre institutionnel ne concerne pas que le marché (Boltanski, Thévenot, 1991). En effet, dans le cas du compostage l'incertitude stratégique existe aussi au sujet de la pertinence de la nouvelle activité dans un cadre professionnel, environnemental, domestique et public. Car les conventions qui règnent dans ces différents cadres institutionnels ne sont pas uniquement déterminées par des critères marchands d'évaluation de la performance mais aussi par des critères de type industriel : L'adoption du compostage ne va-t-elle pas faire diminuer la quantité ou la qualité de la production ? De type environnemental : La mise en place du compostage va-t-elle permettre une meilleure qualité de l'environnement sur les parcelles agricoles, dans l'espace rural d'où

provient l'essentiel des déchets verts compostés ? Civique : Dans le cas de subventions l'adoption du compostage ne va-t-elle pas trop engager de dépenses publiques pour améliorer le revenu agricole, alors que la production baisse ou que la qualité des produits ou de l'environnement n'en bénéficie pas ? Domestique : L'épandage de matière organique compostée venant d'ailleurs ne va-t-il pas faire baisser la fertilité du sol de l'exploitation ? Dans le cas du compostage, comme dans le cas du semis direct que j'ai présenté dans le chapitre V, la performance environnementale de l'innovation est aujourd'hui décisive dans l'agriculture. C'est pour lever cette incertitude stratégique que les journées de démonstration organisées régulièrement par le mouvement Cuma se doublent de moments de débats basés sur des témoignages et des avis parfois contradictoires⁹⁷ d'experts professionnels, environnementaux et de représentants des pouvoirs publics. Ces débats, qui réunissent en général un public important d'agriculteurs locaux, permettent à chacun et en direct⁹⁸ de se faire une opinion sur l'acceptabilité professionnelle et locale des innovations.

L'apprentissage stratégique professionnel ne peut se faire qu'à travers l'échange d'expériences dont la pertinence est évaluée par le débat collectif. Chaque praticien profite ainsi des expériences des autres et tous possèdent les mêmes informations quand elles sont largement diffusées. Il en résulte que l'apprentissage stratégique de l'exploitation agricole ne peut pas se faire uniquement par des informations provenant de sa propre expérience, puisque cet apprentissage nécessite des informations, par nature externes, concernant la pertinence de l'innovation dans le marché, la profession ou le territoire...

Si on peut à la limite concevoir que pour le marché les informations externes sont codifiées et se transmettent librement par les prix (ce qui n'est pas vrai en raison des coûts de transaction), cela n'est de toute façon pas le cas pour la profession et le territoire, puisque les informations concernant ces collectifs ne sont pas totalement codifiées (sinon ces collectifs n'existeraient pas). Ainsi, l'apprentissage stratégique de l'exploitation agricole s'effectue par l'absorption d'informations non codifiées à travers la coopération professionnelle ou territoriale.

⁹⁶ J'aurais pu aussi prendre le cas des OGM.

⁹⁷ Voir aussi au sujet des services environnementaux (Allaire, Blanc, 2001).

1.3 Une fonction de médiation reposant sur un savoir commun « abstrait »

En favorisant l'intégration de l'innovation au contexte institutionnel de l'action, la coopération professionnelle assure une fonction de « médiation ». Par la double nature de l'incertitude stratégique, la fonction de médiation joue dans deux directions complémentaires : A l'intérieur de la profession et vis-à-vis de l'extérieur (Beuret, 1998). Cependant, la fonction de médiation n'est pas seulement orientée du global vers le local dans le processus de diffusion de l'innovation. Elle joue également dans le sens inverse en permettant à des expériences locales d'être évaluées collectivement. Les expériences locales sont par nature assez peu codifiées ; de ce fait, l'évaluation collective des situations leur confère une portée plus générale, ce qui est nécessaire pour en tirer des références valables pour tous. Ce faisant, les agriculteurs qui portent leurs expériences locales, leurs témoignages, au débat collectif récoltent en retour l'assurance de leur maintien dans le milieu professionnel, car en dépit de pratiques au départ marginales, puisque innovantes, celles-ci sont collectivement reconnues comme professionnellement pertinentes. Les innovations se trouvent ainsi souvent à la frontière entre l'intérieur et l'extérieur de l'activité.

La montée en généralité des expériences locales par l'évaluation collective de témoignages est très présente dans le mouvement Cuma. Cette prégnance en fait un mouvement professionnel innovant qui constitue une référence pour les agriculteurs. Ceci essentiellement parce qu'il est ouvert à toutes les innovations, à condition seulement qu'elles soient porteuses d'investissement en matériel⁹⁹. Pour illustrer cela, j'ai personnellement traité les projets innovants en Cuma déposés dans le cadre du « grand prix Cuma » organisé en 1999 (voir chapitre II) et qui a servi à dégager trois thèmes d'orientations pour le mouvement : La réduction des charges, l'emploi et l'environnement du milieu rural. Je me suis intéressé plus spécialement au troisième thème¹⁰⁰ (environnement et milieu rural) qui représente celui qui se situe le plus à la frontière de l'activité agricole (« nouvelles fonctions » voir chapitre I). Sans entrer dans le détail des 75 dossiers qui concouraient, et qui ont tous été primés par le mouvement et le crédit agricole au niveau départemental, un croisement statistique entre plusieurs questions montre globalement que les innovations dans ce domaine

⁹⁸ Cette évaluation peut aussi se faire par voie de presse à travers les témoignages et les débats publiés mensuellement par les revues *Entraid'* ou plus récemment par internet en consultant le site COMETE du CEDAG.

⁹⁹ Voir chapitre VIII.

se font essentiellement par des innovations organisationnelles, c'est-à-dire par la recombinaison des acteurs et des ressources territoriales dans un nouveau but. Les investissements en matériel ou en emploi ne sont en majorité pas effectués dans le cadre de la Cuma mais dans de nouvelles formules, les statuts des coopératives ne le permettant pas. Il apparaît nettement un manque de compétences du réseau pour accompagner les projets liés à des partenariats avec les collectivités (communauté de communes, SIVOM, ...). D'une manière générale, le réseau apparaît assez peu compétent pour suivre des projets liés à une innovation organisationnelle : Contacts, connaissance des autres acteurs, des règles, ... De même, dans le cas de projets porteurs d'innovation technique dans le domaine de l'environnement, le réseau est moyennement performant quand le projet reste confiné aux acteurs agricoles, car d'autres organismes s'avèrent plus spécialisés. En revanche, lorsque les projets sont issus de l'agriculture mais sortent du cadre agricole au sens strict, les compétences du réseau sont très fortement revalorisées. En bref, le réseau Cuma est performant pour accompagner des innovations porteuses d'investissements utilisés par les agriculteurs, et qui nécessitent une ouverture partenariale vers d'autres acteurs ruraux.

Le fait que ces projets ont été primés tant par le réseau et que par les différentes instances professionnelles départementales et nationales illustre pleinement la fonction de médiation du mouvement Cuma dans ce domaine, puisqu'il appuie la reconnaissance de projets situés aux frontières de l'activité agricole.

Dans le réseau professionnel circule des principes plus ou moins contextualisés qui confèrent au savoir commun à la profession un caractère « abstrait » (Savage, 1994). Le savoir en jeu est en effet constitué par des principes en transit entre une portée générale et une portée localisée. Ainsi, le savoir circulant dans les réseaux professionnels concerne des « méta-règles » ou des règles sur les règles (Reynaud, 2002).

La reconnaissance de la nature abstraite du savoir a deux conséquences innovantes d'un point de vue théorique.

La première est que, en dépit du caractère tacite qui empêche les connaissances professionnelles de circuler librement sur le marché ou d'être totalement dispensées par une formation initiale (voir chapitre IV), le caractère abstrait inhibe l'internalisation des compétences professionnelles par une firme.

¹⁰⁰ J'ai effectué ce travail en collaboration avec Christine Gaullier, économiste, chargée de l'animation de la FRCuma Languedoc Roussillon, des relations internationales et des relations avec la recherche à la FNCuma.

La deuxième conséquence est que la nature abstraite du savoir commun ouvre des perspectives de recherche sur la prise en compte d'un couple abstrait / concret qui peut être croisé dans une typologie avec le couple traditionnel de l'économie, tacite / codifié. Dans cette perspective, les conventions peuvent être perçues comme relevant de savoirs abstraits et tacites, les règles de savoirs abstraits et codifiés, les pratiques ou les routines de savoirs tacites et concrets et les normes de savoirs codifiés et concrets. La classification qui en résulte nous servira désormais de définitions pour ces différents termes :

Tableau 7 : Définitions des différents types de savoir en fonction de la nature des connaissances

Nature du savoir	Concret	Abstrait
Codifié	Normes	Règles
Tacite	Pratiques ou routines	Conventions

Section 2. Compétences partagées et compétences réservées

Savage (1994), qui s'inscrit dans la perspective de l'approche par les compétences, définit la coopération professionnelle comme un réseau d'alliances stratégiques entre des acteurs qui partagent les mêmes compétences fondamentales¹⁰¹. Cette définition montre bien le caractère flou des droits de propriété concernant les compétences professionnelles, puisque ce sont des biens partagés par des acteurs concurrents. En effet, la compétence est un bien ayant une propriété de non-rivalité, ce qui signifie qu'elle n'est pas un bien privatif mais un bien soit collectif, soit public selon les modalités d'accès à cette compétence (voir chapitre III).

Le fait que les compétences soient partagées confère à la coopération professionnelle une dimension « horizontale », contrastant avec la dimension « verticale » que j'ai utilisée pour qualifier la coopération par les complémentarités dans un bloc de compétence (voir chapitre IV). Globalement, les compétences s'inscrivent donc dans deux dimensions orthogonales : Une dimension « horizontale » caractérisée par des compétences partagées et une dimension « verticale » caractérisée par des compétences distribuées sur la base de complémentarités.

¹⁰¹ « *a network of strategic alliance across ownership boundaries among practitioners who share a core competence* » (Savage, 1994 : 3).

La reconnaissance du caractère partagé des compétences professionnelles pose deux problèmes :

Le premier est celui du mécanisme de régulation de « l'opportunisme » qui n'est pas sanctionné par la hiérarchie, comme dans le cas de la firme, ou par le recours au droit, dans le cas du contrat. Nous verrons que dans le cas de la coopération professionnelle, un tel mécanisme est assuré par la réputation qui confère une « autorité » professionnelle à l'individu et que la transgression des règles professionnelles par ce dernier est limitée par la crainte de l'émotion qu'elle suscite (2.1). Ce mécanisme repose sur un accord commun représenté par des conventions professionnelles qui peuvent être séparées en conventions « d'effort » et en conventions de « qualification » externes (2.2).

Le second problème concerne la différenciation des praticiens individuels qui partagent des compétences et ont un apprentissage stratégique commun porteur de la convergence dynamique de ces compétences. Nous verrons que « l'autonomie » des praticiens fonde l'existence de compétences « réservées », qui relèvent du niveau privé, par opposition aux compétences « partagées » par les membres du collectif professionnel. Cette distinction permet de comprendre pourquoi les praticiens ne sont pas interchangeables car, et notamment dans l'agriculture, les conventions abstraites demandent une adaptation au contexte de la production sous formes de pratiques. L'autonomie du praticien est ainsi à la source de la diversité professionnelle (hétéronomie), qui permet potentiellement la production d'innovations délocalisées (section 2.3).

2.1 La « mauvaise réputation » : L'autorité professionnelle et l'émotion comme mécanismes régulant l'opportunisme

Au delà des différences de disciplines ou de secteurs analysés, un autre point de vue partagé par les auteurs traitant de la coopération professionnelle est de considérer que la lutte contre l'opportunisme ne repose pas sur un principe hiérarchique, mais sur les intérêts réciproques qu'il y a à participer au collectif professionnel.

Voyons comment est régulé l'opportunisme, défini comme l'utilisation de « l'autorité » professionnelle à des fins déviantes :

« L'autorité » est définie comme la possession d'une capacité que ne détiennent pas les non-professionnels (Savage, 1994 : 140). La ressource principale du réseau professionnel est constituée par les informations relatives à l'exercice du métier que chaque adhérent transmet pour les soumettre au jeu de l'évaluation collective. En échange, l'adhérent reçoit pour lui-même les informations relatives aux pratiques des autres qui lui permettent de rester aussi performant que ses confrères, et la reconnaissance par la collectivité que ses propres pratiques demeurent dans le champ professionnel. Ce « don » d'informations locales et de « contre-don » d'informations de portée générale (par exemple sous forme de statistiques) permet au praticien de se situer dans le secteur. Ce double va-et-vient d'informations garantit à chaque professionnel qu'il respecte les conventions nécessaires aux pratiques professionnelles, même s'il possède des routines qui lui sont propres et qui sont un peu déviantes. L'évaluation collective de ses propres pratiques grâce aux informations détenues en retour assure au praticien qu'il possède une « autorité » professionnelle qui marque son appartenance au collectif et lui confère en cela une légitimité vis-à-vis de l'extérieur.

Ce phénomène pose le problème de l'opportunisme lorsque le praticien mis en cause utilise la légitimité collective pour commettre des actes que la profession ne valide pas. En cas d'écart trop important entre les pratiques du praticien et le consensus collectif, l'ensemble de la profession est déprécié vis-à-vis de la société globale. Les mauvaises pratiques provoquent la suspicion de la société sur la capacité de l'ensemble des professionnels à remplir la mission de bien public qui leur a été confiée dans le cadre de la division sectorielle du travail à travers des politiques avantageuses de prélèvement ou de redistribution des richesses publiques. Le phénomène d'opportunisme est de ce fait sanctionné par la profession. L'instrument dont dispose celle-ci pour se protéger collectivement consiste à faire en sorte de stigmatiser les mauvaises pratiques en s'en détachant et en leur donnant une « mauvaise » réputation.

Le praticien individuel pourrait ne pas se soucier de la « mauvaise » réputation. Or, il y attache de l'importance parce que celle-ci est non seulement défavorable d'un point de vue social et local, mais aussi parce que la mise à l'écart du collectif provoque une forte « émotion » que chacun redoute (Livet, Thévenot, 1993). Ainsi, « *l'éthique professionnelle est respectée parce que sa transgression a un contenu émotionnel trop fort* » (Batifoulier, 1999 : 12).

Ces mécanismes permettent de lire de façon originale ce qui est actuellement à l'œuvre dans l'agriculture : Les crises de sécurité alimentaire qualitative (vache folle, dioxine,...) ont provoqué une suspicion des consommateurs sur la capacité des agriculteurs à assurer leur fonction nourricière. Mais, dans ce cas, une « mauvaise réputation » n'a pas été attribuée aux pratiques productivistes pourtant en cause. Car si la sécurité alimentaire qualitative est certes un enjeu public important, la sécurité alimentaire quantitative demeure un enjeu stratégique dont le consommateur individuel ne fait pas le constat individuel (les bacs des supermarchés sont toujours pleins). . C'est en raison de ce caractère stratégique de la production quantitative que les crises de qualité n'ont pas entraîné avec force la « mauvaise réputation » des agriculteurs productivistes (les subventions à la production sont toujours conséquentes) ni une transformation profonde des conventions professionnelles. Néanmoins, la régulation des nouveaux objectifs publics, en terme de pratiques respectueuses de l'environnement ou de qualité alimentaire, a été en partie confisquée à la médiation professionnelle au bénéfice de contrats directs entre le praticien individuel et l'Etat (le CTE par exemple) et de normes minimales de qualité à respecter pour prétendre accéder au marché et tirer un revenu de son activité agricole. La norme encadre en ce sens la qualification marchande de la production (Thévenot, 1995).

2.2 Les conventions d'effort et de qualification professionnelles

A l'inverse de la « mauvaise », la « bonne » réputation confère au praticien l'autorité professionnelle garante d'une appartenance identitaire socialement valorisante. La bonne réputation présente deux d'intérêts pour le professionnel individuel. Le premier est ce que Dubar (1992) appelle la « *transaction biographique* » : En soumettant ses pratiques à l'évaluation collective, le professionnel est assuré que sa trajectoire personnelle est conforme aux règles de l'art, ce qui lui permet en retour de continuer à bénéficier des services du réseau professionnel en matière d'apprentissage stratégique. Comme l'a suggéré l'exemple de l'agriculture, l'évaluation collective ne consiste pas simplement à vérifier que le praticien respecte les principes communs. En effet, l'attribution de l'autorité suppose aussi le respect d'un niveau d'effort minimal (Beuret, 1998). Ce respect ne conditionne pas l'attribution seulement d'une qualité de professionnel, mais surtout celle de « bon » professionnel. Ainsi, pour l'agriculture, le niveau d'effort consiste selon les conventions dominantes à produire beaucoup (productivisme), à produire beaucoup mais de façon économe (crise du productivisme), à produire mieux (modèle de la qualité) (voir chapitre I).

Le second intérêt d'une « bonne » réputation représente ce que Dubar (ibid.) nomme la « *transaction relationnelle* » qui, en vertu de l'autorité détenue par le professionnel, lui permet d'être légitime vis-à-vis de l'extérieur et de dénoncer localement la concurrence éventuelle de non-professionnel. Ce processus fonde la fonction de « négociation » de tout réseau professionnel qui vise à étendre, ou éventuellement à restreindre selon la situation, le champ couvert par l'activité professionnelle par opposition à la non-profession. La contrepartie de cette fonction de négociation est l'attribution d'une « qualification » professionnelle qui exprime une reconnaissance par rapport au reste de la société. Ainsi, aujourd'hui en agriculture, le respect des « bonnes pratiques » permettent à l'agriculteur d'être qualifié *pour* le marché, à travers des normes industrielles, ce qui entraîne ensuite sa qualification *par* le marché s'il est performant. Les « bonnes pratiques » en matière d'environnement ou de création d'emploi permettent à l'agriculteur d'être qualifié pour bénéficier des aides publiques à travers le CTE. Pour être qualifié par le réseau Cuma, il suffit de développer un projet porteur d'investissement en matériel agricole, ce que développerons dans le chapitre suivant. Pour le praticien individuel qui soumet ses pratiques innovantes à l'évaluation collective, l'essentiel en vue de la qualification ou de l'autorité est de rester « pertinent » vis-à-vis des cadres institutionnels.

Le double mouvement de négociation et de qualification professionnelle s'effectue à travers des échanges d'informations entre les acteurs de la profession et des acteurs de la non-profession : Acteurs d'autres secteurs économiques ou représentants des pouvoirs publics. Mais les échanges d'informations ne sont pas focalisés directement sur la négociation ou la qualification, ces mots ne sont d'ailleurs pas employés par les agriculteurs. En effet, ces processus s'effectuent à travers des échanges d'expériences ou de projets qui sont qualifiés sous forme de conseils, de prescriptions et surtout d'aides publiques au développement des projets. J'appelle ces relations par le terme générique de « partenariats »¹⁰². Ces relations partenariales s'effectuent en pratique à deux niveaux : Au niveau local par chaque professionnel qui détient l'autorité et au niveau de la profession organisée. Dans un cas comme dans l'autre, la négociation et la qualification sont un moyen d'absorber des informations externes au secteur. Les conditions d'attribution de la qualification par « l'extérieur » sont comparables à celle qui consistent à attribuer l'autorité par « l'intérieur » :

¹⁰² Ces partenariats représentent des formes de coopération plus ou moins intégrées. Par exemple, la coopération qui unit le Conseil régional et la FRCuma de Midi-Pyrénées, ou le CEDAG et la FRCuma Ouest, s'apparente à une coopération où l'apprentissage stratégique est quasiment collectif.

Elles reposent à la fois sur le respect de principes abstraits portant sur l'insertion du secteur professionnel dans la société et sur le niveau d'effort minimal à consentir pour atteindre des objectifs publics.

2.3 La convergence des compétences professionnelles et l'autonomie du praticien source de diversité et d'innovation

Le second problème théorique provenant de la reconnaissance de compétences partagées entre concurrents concerne la différenciation des praticiens individuels. En effet, ces derniers partagent des compétences et ont un apprentissage stratégique commun porteur de convergence dynamique des compétences de chacun. Ces mécanismes, représentant la fonction de médiation institutionnelle de la coopération « pour l'innovation », ont ainsi été décrits par leur capacité à engendrer un système institutionnel (Lundvall, 1992 ; Johson, 1995), appelé système d'innovation (Edquist, 1997 ; La Mothe, Paquet, 1998), qu'il s'agisse d'un système global (Amable et al., 1997) ou local (Storper, 1997 ; Porter, 1999).

Or les praticiens ne sont pas interchangeables : Au delà des différences liées à la spécificité de chaque filière, un agriculteur de la Beauce n'est pas aussi performant et pertinent, au sens précisé dans le chapitre V, en Conflent (petit pays de moyenne montagne des Pyrénées-Orientales). L'explication est que chaque praticien possède des compétences « réservées », qui relèvent du niveau privé, par opposition aux compétences « partagées » qui relèvent du niveau collectif professionnel. Les compétences « réservées » reposent sur « l'autonomie » du praticien. L'autonomie est à la source de la diversité professionnelle et permet d'expliquer la production continue d'innovations délocalisées.

« L'autonomie » est définie fonctionnellement par Savage (1994) dans le secteur de la pharmacie comme le fait que personne, à l'exception d'un autre pair, n'est capable de prendre les décisions quotidiennes d'un professionnel. Dans le cas de l'agriculture où les règles sont par nature situées, il faut rajouter à cette définition que « l'autre professionnel » en question doit au préalable effectuer un apprentissage relatif à la spécificité du contexte naturel de production. Cela signifie que chaque membre de la profession est libre quant à la constitution des routines qui guident sa production à partir de la mise en œuvre des savoirs abstraits (Savage, 1994 : 139). Ceci dit, comme nous l'avons vu dans le chapitre VI consacré à

l'innovation «dans la coopération», une telle adaptation peut se faire également dans un cadre collectif. La frontière de la profession est ainsi bornée, d'un côté par « l'autorité » qui représente la possession d'un savoir-faire spécifique reposant sur des principes abstraits partagés, et de l'autre par « l'autonomie » de chaque professionnel possédant des routines réservées. Je définis ainsi les compétences « réservées » comme des compétences reposant sur la mise en œuvre dans des pratiques locales de savoirs abstraits partagés par la profession.

La reconnaissance d'un domaine réservé permet de comprendre comment la fonction de médiation qui caractérise la coopération professionnelle s'exerce. En effet, pour que cette fonction présente un intérêt, il faut que les expériences locales soient variées. La variété provient de la liberté que possède chaque praticien à faire des choix innovants en matière de combinaisons. Mais la variété ne procède pas, excepté dans les périodes extrêmes de révolution populaire ou d'établissement d'un régime autoritaire, de l'invention de nouveaux principes abstraits. Elle concerne plutôt des combinaisons originales entre des principes communs à la profession et des ressources locales. Ces combinaisons locales sont dénommées « pratiques ». L'hétéronomie professionnelle provient ainsi de l'autonomie du praticien à expérimenter de nouvelles pratiques.

En ce qui concerne plus directement les Cuma, l'étude de cas conduite par Bazin, Roy et Roux (1996) en Aveyron permet d'interroger le rapport entre les Cuma et les compétences réservées. Les auteurs montrent à partir d'enquêtes qu'en « *partageant le travail et les investissements nécessaires au développement de la fonction commerciale, les agriculteurs se donnent les moyens d'exploiter plus aisément le marché en expansion des produits fermiers* » (p. 295). Ce partage se fait précisément dans le cadre d'une Cuma qui récupère ainsi une part des compétences nécessaires à la nouvelle fonction commerciale des agriculteurs, tandis que de nouveaux groupes locaux de producteurs prennent en charge les compétences en rapport avec la vente. L'initiative est née de six éleveurs d'agneaux du Larzac qui ont décidé de monter un atelier de découpe et de conditionnement des agneaux sous forme de Cuma. Ces agriculteurs ont commencé par vendre leurs produits individuellement. Ce n'est qu'en 1987 qu'a été créée la structure collective de vente directe sous la forme d'un GIE¹⁰³ qui regroupe onze producteurs diversifiés (volailles, veaux, charcuterie, canards gras, ...). Dans ce cas, le développement de la fonction commerciale des agriculteurs s'est manifesté par la création d'une Cuma de transformation. Les compétences requises pour cette fonction s'avèrent ainsi

partagées et distribuées dans ce groupe professionnel. En revanche, les auteurs ne précisent pas si les compétences liées à la vente pour les producteurs d'agneaux sont réservées. Ce qui se traduit en d'autres termes par les questions suivantes : Tous les éleveurs d'agneaux en Cuma ont-ils adhéré au GIE ? Pour ceux qui l'ont rejoint, les compétences réservées relèvent-elles alors de la conduite individuelle du troupeau, de la qualité des pâturages, ou de la diversification dans une autre production complémentaire ? Ou bien concernent-elles une gestion individuelle des interdépendances provenant de l'appartenance à des collectifs variés, avec les conséquences structurelles (voir chapitre III et IV) qui s'en suivent ?

Les frontières entre compétences réservées et compétences partagées sont variables localement. En effet, les conventions professionnelles ne sont pas définies de manière normative, elles sont constamment en débat dans les groupes professionnels, même au niveau local. Ainsi, les compétences réservées peuvent être différentes selon les conventions professionnelles auxquelles se réfèrent les agriculteurs, même s'il sont voisins. Je développe cette question à propos des innovations qui traversent actuellement le mouvement Cuma (emploi partagé, agriculture de précision et maîtrise des partenariats) dans le chapitre VIII.

Section 3. Capacité d'innovation collective et capital social professionnel : l'architecture modulaire du réseau professionnel

Le fait que la coopération professionnelle se fonde à la fois sur un savoir partagé et un apprentissage stratégique collectif suggère que la capacité d'innovation est commune aux professionnels. La capacité d'innovation collective est représentée par la fonction de médiation du collectif professionnel. Elle consiste en la décontextualisation d'expériences locales, en l'évaluation collective de leur pertinence et en leur intégration en tant que principe abstrait accepté dans des conventions professionnelles. Le praticien est quant à lui autonome par rapport à la mobilisation et à la combinaison de ces conventions dans ses situations quotidiennes de travail.

Nous avons vu dans le chapitre IV que la capacité d'innovation repose sur un apprentissage qui combine des données internes (capacité réflexive) et externes (capacité d'absorption et capacité à coopérer). En raison d'une incertitude sur la pertinence de

¹⁰³ Groupement d'Intérêt Economique

l'innovation, le coût de l'apprentissage stratégique est élevé pour une ferme : Les connaissances à détenir pour évaluer la pertinence de ses propres pratiques ne sont pas entièrement codifiées et sont abstraites. Or, les connaissances à maîtriser pour évaluer la pertinence informations exogènes sont elles aussi disponibles sous une forme abstraite qu'il est nécessaire mais coûteux de contextualiser. La coopération professionnelle repose sur une mutualisation de ces coûts et permet ainsi des économies cognitives (ECSS). Ainsi, le collectif professionnel, en échange du don des expériences innovantes de chaque praticien, assure à travers les débats une évaluation collective de la pertinence des expériences et transmet à tous les praticiens du savoir abstrait dont la pertinence est déjà garantie au niveau où se tient le débat. Par cette double opération, incluse dans la fonction de médiation, la compétence à innover des professionnels est en partie collectivisée.

Le praticien individuel est le bénéficiaire ou le consommateur exclusif du service de médiation assuré par le collectif. Ce qui est surprenant dans une telle coopération, c'est que ce sont les adhérents eux-mêmes qui, par la mise en commun de leurs expériences et leur participation aux débats d'évaluation, sont collectivement producteurs du service de médiation. Au total, l'adhérent de la coopération pour l'innovation possède donc trois qualités : Celle de consommateur bénéficiaire du service de médiation ; celle de propriétaire du service à travers son adhésion au collectif qui se manifeste par la possession de « capital social professionnel » et de l'autorité professionnelle (3.1) ; et celle de producteur puisqu'il met en commun ses expériences et participe à l'évaluation de leur pertinence. En tant que producteur, le collectif professionnel exploite les interdépendances provenant de la complémentarité existant entre ses adhérents. En cela, il détient une architecture modulaire (3.2). Je propose en fin de section un schéma de synthèse de la fonction de médiation qui caractérise la coopération professionnelle.

3.1 Le capital social professionnel pour l'innovation

La qualité de propriétaire d'un « bout » de la fonction productive d'innovation peut s'évaluer comme la possession par l'adhérent d'un « capital social professionnel ». Le concept de « capital social » n'est pas nouveau puisqu'il est utilisé dans l'économie classique, notamment celle d'influence marxiste, depuis la fin du XIX ème siècle. Ce qui est nouveau en revanche, c'est la place de plus en plus importante qu'il occupe actuellement dans le domaine des sciences économiques modernes (Putnam, 1995, 2000 ; Sobel, 2002 ; Bowles, Gintis,

2002), et ceci dans un sens assez différent de celui de l'économie classique. En effet, dans l'économie classique, le capital social représente, comme son nom l'indique, du capital socialisé correspondant à une accumulation collective. En revanche, le sens actuel du concept, revisité entre temps par la sociologie (Bourdieu, 1980), insiste davantage sur la qualité que confère sa possession à un individu. Le capital social est ainsi appréhendé comme une propriété de la firme (Sobel, 2002) et non d'un système social. Landry, Amara et Lamari (2001) avancent deux raisons pour expliquer ce succès : « *Le premier concerne les rendements décroissants des investissements dans le capital physique, et le second concerne l'apport de plus en plus important du savoir comme source d'innovation dans les sociétés contemporaines* » (Landry, Amara, Lamari, 2001 : 2). Ces arguments correspondent bien à la transformation actuelle de l'agriculture que j'ai décrite dans le chapitre I, à savoir que les compétences relationnelles (le capital immatériel) de l'exploitation agricole deviennent stratégiques. Ainsi, le capital social est désormais perçu comme un indicateur à instrumenter par les politiques publiques pour faciliter l'innovation des acteurs privés¹⁰⁴. Ce qui apparaît tout de même comme une intention assez éloignée de celle de favoriser comme une fin en soi l'appropriation collective du capital.

Dans le cas de la coopération professionnelle, le « capital social professionnel » correspond à une participation à un collectif qui réunit des pairs. La détention de capital social permet au praticien de bénéficier de l'apprentissage collectif et de détenir l'autorité professionnelle. Dans le cas des Cuma, la participation est assez simple à évaluer puisque l'adhésion à une Cuma correspond à une participation à l'achat d'un matériel. L'adhésion à une Cuma est ainsi un acte formel aisément repérable à travers les bases comptables détenues par les fédérations, à condition toutefois d'y avoir accès. Cette adhésion se manifeste par la souscription de parts sociales qui correspondent à une partition du capital social de la coopérative, représenté par la valeur d'achat du matériel. Par cet attachement au matériel, le cas des Cuma est intéressant dans la mesure où il permet de mettre en lumière que le capital social s'amortit au cours du temps et s'annule sans investissements réguliers.

Le problème du capital social immatériel est que la capacité à le posséder, qui renvoie à la capacité à coopérer, est régie par le mécanisme d'attribution de l'autorité professionnelle. Si un praticien soumet, directement ou indirectement, des pratiques trop déviantes à

¹⁰⁴ Voir à ce sujet le rapport de l'OST sur les indicateurs à prendre en compte pour évaluer la capacité d'innovation des régions européennes (OST, 2002).

l'évaluation du collectif, son autorité professionnelle lui sera retirée sous forme de « mauvaise » réputation. De ce fait, sa capacité à coopérer, évaluable par sa capacité à détenir du capital social professionnel, lui sera retirée pareillement. L'impertinence est ainsi la raison de la mise à l'écart de l'apprentissage collectif. Cette mise à l'écart n'intervient pas seulement lorsque les conventions professionnelles, en raison d'un manque d'ouverture ne sont pas aptes à valider des pratiques trop déviantes. Elle se produit aussi lorsque des pratiques obsolètes ne s'alignent pas sur le changement de conventions de la majorité, ou du moins lorsque les membres d'une branche où s'exerce une convention alternative ne sont suffisamment soudés pour résister aux critiques acérées des « modernes ».

3.3 Modularité et capacité architecturale

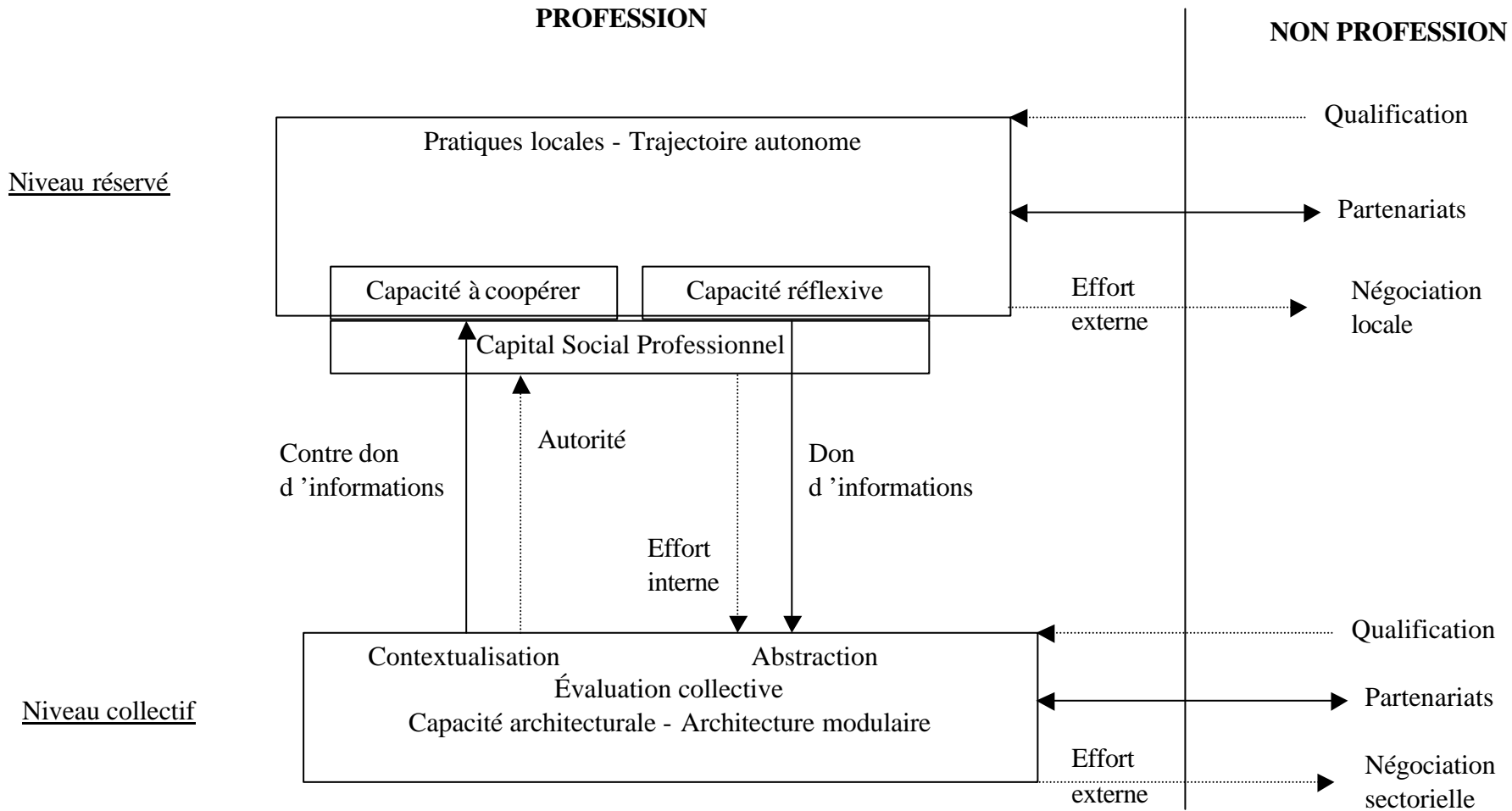
Dans le cas où le groupe est pris comme un producteur collectif, les remarques que j'ai émises à propos des faiseurs de bouquets dans le chapitre V sont également valables. La différence est qu'elles ne concernent pas ici une firme intégratrice mais plutôt un collectif professionnel. En effet, le groupe dans l'innovation est un producteur collectif qui gère les complémentarités entre les adhérents qui le compose. L'existence de complémentarités, et donc d'interdépendances, entre le praticien et le groupe est évidente, car si la coopération n'apportait pas à l'adhérent individuel un service, il n'y aurait pas de coopération professionnelle. A moins toutefois que l'adhésion, même si les services apportés sont redondants par rapport à ses propres compétences, ne soit rendue nécessaire par la crainte d'une « mauvaise » réputation locale, ou par la recherche d'une « bonne » réputation, : C'est ce que dénoncent parfois en aparté les responsables de FDCuma à propos des notables syndicaux qui n'adhèrent à une Cuma que pour un « enfonce-pieux » ou une « fendeuse à bûches », adhésion minimale leur permettant surtout de faire valoir leur qualité de « cumiste » local dans des réunions politiques. Il faut dire que la pénibilité du travail agricole et le soulagement que procure la machine font parfois pester contre ceux qui n'adhèrent à la Cuma que pour détenir du capital social immatériel, sans participer à la résolution des problèmes quotidiens posés par l'usage collectif du matériel.

Au demeurant, en tant que « faiseur de bouquets » (voir chapitre V) collectif qui exploite les interdépendances entre les membres du groupe, le réseau professionnel possède une architecture modulaire (Langlois, Savage, 1997). Dans le cas des Cuma, mais aussi d'autres groupes professionnels, l'apparition d'une structure de coopération a pour effet de

faire émerger des « responsables » coopératifs. Ces derniers sont responsables de la saine gestion de la Cuma et sont chargés d'une fonction de représentation comme je le détaille dans le chapitre suivant. Le problème majeur qui se pose dans ce cadre est de rechercher si c'est l'adhérent individuel qui se « réserve » la « capacité architecturale », définie comme le savoir permettant de lier et d'intégrer dans un ensemble cohérent les différents éléments composant la coopération ¹⁰⁵, ou si c'est le responsable qui la détient. Lorsque la « capacité architecturale » relève du domaine réservé de l'adhérent, cela explique pourquoi, en dépit de l'appartenance à plusieurs collectifs, l'acteur n'est pas « soluble dans les réseaux » (Joly, Mangematin, 1994). Dans ce cas, les compétences relationnelles sont stratégiques pour celui-ci, ce qui correspond au cas de l'exploitation comme « unité de gouvernance » présenté dans le premier chapitre. Le schéma de la page suivante synthétise les différents éléments qui entrent en jeu dans la fonction de médiation.

¹⁰⁵ « *The knowledge about the ways in the which the components are integrated and linked together into a coherent whole* » (Henderson, Clark, 1990 : 11). Cette définition est pensée par les auteurs dans le cadre de la coopération hiérarchique. Je l'étends à la coopération en général.

Figure 2 : Fonctionnement et compétences en jeu dans une coopération professionnelle



Section 4. Changement architectural du collectif professionnel dans l'innovation

L'existence d'une architecture d'interactions préalable à l'innovation facilite la circulation des savoirs et leur sélection au regard de leur pertinence (4.1). Si l'objectif public est de favoriser la diffusion d'innovations dans l'agriculture, il paraît évident, dans la mesure où les pouvoirs publics ont l'intention de prendre appui sur des collectifs pour accélérer la diffusion, qu'il mieux vaut prendre appui sur des collectifs agricoles que sur d'autres. A condition toutefois que ceux-ci ne soient pas hermétiques au changement car le collectif est ambivalent. La participation active d'un collectif au changement peut s'évaluer à travers un changement architectural du réseau qui exprime l'élargissement de l'attribution de la capacité à coopérer, la nature des informations portées au débat collectif (convention de publicité) et surtout un changement de distribution des compétences (4.3).

4.1 Architecture de la coopération « pour l'innovation » et circulation des savoirs

Alors que le modèle épidémique de diffusion de l'innovation mettait l'accent sur la figure d'un leader inspiré, l'approche « structurelle » insiste sur l'importance de la structure de circulation des informations (Darré, 1986). Dans ce cadre, le leader se caractérise par son appartenance à plusieurs circuits de diffusion. L'innovateur pionnier est dans cette perspective celui qui, par la « multiappartenance », occupe une position privilégiée au ~~no~~ud de plusieurs circuits d'informations. Parmi eux, le groupe professionnel local (GPL), défini comme « *l'ensemble des agriculteurs qui travaillent dans des conditions semblables et qui ont des occasions répétées, sur des périodes longues, de se rencontrer, de parler, de coopérer à des actions diverses* » (Darré, 1984) permet de créer une « *culture technique locale* » et a ainsi une véritable « *fonction de production de connaissances* » (Darré, 2000). Comme le GPL, la « *clique* », la « *grappe* » ou le « *clusters* » désignent selon les auteurs la structure de base de circulation des informations dans la totalité ou à l'intérieur d'un réseau plus ou moins formel. Ainsi, une « *clique* » est « *un sous-système dont les éléments interagissent plus fréquemment entre eux qu'avec les autres membres du système de communication* » (Rogers, Kincaid, 1981). L'existence d'une structure collective trouve une explication dans la répétition des interactions. La répétition est en effet indispensable à l'apparition d'une structure de coopération comme l'ont montré les travaux d'Axelrod (1984) sur l'émergence de la coopération à partir du célèbre dilemme du prisonnier de la théorie des jeux : « *Ce qui rend*

possible l'apparition de la coopération, c'est le fait que les joueurs peuvent être amenés à se rencontrer à nouveau ».

Outre l'émergence d'une structure, la répétition d'une relation permet l'instauration de confiance entre les interlocuteurs. En effet, les relations de proximité renforcent la confiance (Dupuy, Torre, 1997). On peut donc raisonnablement supposer que l'impact d'une information donnée sur un adopteur potentiel sera d'autant plus important qu'il entretient une relation de confiance avec son interlocuteur. Dans le même ordre d'idée, les membres du collectif appartiennent à un même « *régime pragmatique* » selon le terme utilisé par Thévenot (1995), ce qui peut faciliter la transmission des connaissances en raison notamment du registre linguistique et du format de l'information employés. Au cours de ses différents travaux sur la transmission des connaissances en agriculture, Darré (1985) a ainsi mis en évidence l'importance du style de la transmission. L'existence d'équivalences basées sur des conventions partagées par les membres d'un collectif entraîne la baisse des coûts de traduction, notamment d'objectivation, d'expériences localisées dans l'espace ou dans des relations sociales particulières (professionnelles par exemple). La confiance, qui peut être lue à travers le format et le style de l'information (linguistique ou autre), contribue à augmenter la vitesse de diffusion en rendant plus pertinentes les informations relatives à l'innovation.

Une dernière conséquence de la reconnaissance de la coopération « pour l'innovation » par rapport au modèle épidémique est que les adopteurs ne peuvent plus être considérés comme une population homogène. Il en résulte que le collectif ne se limite pas alors à des rencontres aléatoires entre adopteurs réels et adopteurs potentiels mais se fonde plutôt sur l'existence de « *similitudes* » entre les adopteurs. Comme l'ont souligné Burt ou Granovetter, la diffusion de l'innovation dépend du profil de l'adopteur. Deux adopteurs qui ont des profils similaires et qui appartiennent à un même collectif ont en somme une probabilité plus forte de se rencontrer et d'adopter une technologie que deux adopteurs qui ne se connaissent pas. Ceci parce que les « *réseaux de similitudes* » (Callon, 1992) représentent une structure de circulation de l'information dans laquelle la vitesse de diffusion est supérieure à celle d'une population déstructurée¹⁰⁶.

4.2 Ambivalence du collectif et changement architectural : Convention d'ouverture et de publicité de l'innovation

Comme je l'ai fait remarqué dans le chapitre V à propos des différentes phases constituant tout processus d'innovation, celui-ci a pour propriété d'entrer en conflit avec l'ordre existant. Dans cette perspective, le collectif peut se révéler catalyseur de la diffusion de l'innovation, mais il peut également empêcher son développement en résistant au changement. Il apparaît donc tantôt facteur de progrès, tantôt conservateur. La coopération professionnelle peut en effet favoriser la diffusion de l'innovation dans les phases de croissance, mais elle peut aussi la freiner. C'est la possibilité d'agir dans ces deux directions opposées en fonction du contexte et de la nature de l'innovation qui rend le collectif « ambivalent » et qui constitue l'essentiel de la problématique de l'apprentissage organisationnel (Levitt, March, 1988).

La question de l'ambivalence du collectif peut être exposée à travers les solutions proposées par Boyer et Orléan (1991) pour expliquer la substitution entre une ancienne convention notée [A] et une convention nouvelle notée [B]. Pour les auteurs, une convention est définie par référence à Lewis (1969) comme un arrangement social qui permet à chacun de coopérer avec tous les autres : « *a convention is a social arrangement which allows people to cooperate with each other.* » (Orléan, Boyer : 4)¹⁰⁷. Dans leur modèle, une des principales qualités des conventions est son pouvoir d'auto-renforcement. Cette propriété se traduit par le fait que l'utilité résultant du choix d'une stratégie [A] est une fonction croissante du nombre p de joueurs qui ont déjà choisi cette stratégie [A] : $U(A, p) = p \cdot UA$.

Ainsi, le choix de telle ou telle convention ne dépend pas uniquement de l'utilité espérée par une convention décontextualisée. En effet, l'utilité espérée de l'adoption d'une convention est également liée à son caractère socialement conformiste (*conformity effects*) et non pas seulement aux caractéristiques intrinsèques de la convention.

De cette propriété découle un paradoxe : Comment une convention ancienne [A] peut-elle être remplacée par une convention nouvelle [B] qui est plus avantageuse ($UB > UA$), mais moins répandue ($U(A, p) > U(B, p)$) ?

¹⁰⁶ Les Mass Médias (télévision, journaux, ...) ont néanmoins atténué le rôle du collectif dans la circulation de l'information en permettant de diffuser l'information sans distinction d'appartenance.

avec $U(A, p) = p \cdot UA$ et $U(B, p) = (1-p) \cdot UB$

Pour qu'une telle convention [B] remplace [A], Boyer et Orléan inventorient cinq possibilités : (i) un effondrement structurel général. (ii) une invasion externe composée en majorité d'adeptes de [B]. (iii) une « *translation* » vers un compromis hybride [AB].(iv) une entente collective après délibération. (v) un « *bricolage* » à partir de [A].

Dans le cas de l'entente collective dans la dynamique du changement (iv), le collectif peut agir en conservateur par la constitution d'un groupe de pression visant au maintien de [A], si [B] n'est pas compatible avec ses « *attentes, ses intérêts, les problèmes qu'il se pose* » selon les termes de Boyer et Orléan. Mais, dans le cadre de l'entente collective, il peut aussi participer à la diffusion de [B] parmi leurs membres et accélérer ainsi le basculement. C'est là l'ambivalence du collectif dans l'innovation. Il résulte de cette ambivalence que tout collectif préexistant à l'innovation ne doit pas seulement être considéré comme un vecteur potentiel d'innovation mais également comme une entité sociale interagissant avec l'innovation.

Entre les deux solutions radicales du blocage ou de la diffusion active, le collectif face à l'innovation est le plus souvent amené à se recomposer en raison de l'apparition de débats entre ses membres. Ce cas intermédiaire concerne la fonction du collectif dans l'apparition d'un compromis [AB] (solution iii) ou d'un « *bricolage* » correspondant à un réarrangement de [A] ou de [B] (solution v). Dans ces cas, favorables à la transformation sociale, le collectif assure une fonction de médiation institutionnelle qui consiste à pré-ordonner les conventions pour faciliter leur internalisation par les praticiens individuels.

Ainsi, ce qui entre en jeu pour lever l'ambivalence du collectif, c'est la transformation des conventions professionnelles. Cette transformation revient à examiner comment se constitue le système de connaissances de la profession. Selon Foray (1998) un système de connaissance est « *un réseau d'agents et de structures qui assurent des fonctions spécifiques dans les processus de génération, transformation, transmission et stockage des connaissances* ». Pour l'auteur, la capacité d'un système de connaissances à se transformer

¹⁰⁷ Toute convention est ainsi une convention de coopération (voir chapitre VI)

peut être évaluée par son « *degré d'ouverture* », face à une logique conservatrice de fermeture. L'ouverture est définie comme « *une convention sociale* ». La « convention d'ouverture », contrairement à la « convention de fermeture », ne se maintient pas spontanément. Une convention d'ouverture est en effet maintenue par un dispositif institutionnel qui assure une circulation des connaissances émergentes. Ce dispositif institutionnel représente l'organisation de la fonction de médiation présentée précédemment.

En reprenant la notion de convention d'ouverture pour l'appliquer à l'évolution des compétences professionnelles en agriculture, Allaire (2002) propose de considérer que la convention d'ouverture, dans sa dimension fonctionnelle, ne désigne pas la transparence absolue, car sinon « *toute connaissance serait transparente et il n'y aurait pas de jeu stratégique* », mais « *un équilibre conventionnel de publicité de l'information* ». Si l'on retient cette proposition, cela conduit à considérer que les conventions de « publicité de l'information » concernant les innovations sont à la base d'un changement des conventions professionnelles régulant la fonction de médiation. C'est donc la nature des informations portées au débat au sein du collectif professionnel qui caractérise son ouverture au changement. Le changement dans l'attribution de la capacité à coopérer est la manifestation concrète de l'ouverture du collectif professionnel, car il signifie que la profession accepte de légitimer de nouvelles pratiques en conférant aux nouveaux praticiens l'autorité professionnelle. Dans le cas des Cuma, l'ouverture peut être ainsi saisie par l'évolution de la qualité des détenteurs de capital social, par celle de la nature de l'investissement porté par les nouveaux projets en Cuma, et par la publicité qui est faite autour de ces nouveaux projets qui est la preuve que la fonction de médiation s'exerce aussi pour eux.

La transformation des conventions professionnelles dans le cadre de nouveaux projets ne provoque pas qu'un changement au niveau des principes abstraits partagés par les professionnels, il entraîne également une recomposition des relations entre les acteurs; donc de l'architecture du collectif. En effet, comme je l'ai mentionné dans le chapitre III, la compétence fondamentale est en partie inscrite dans la structure organisationnelle. De ce fait, tout changement de compétence fondamentale s'accompagne forcément d'un changement structurel. Ce changement structurel peut être saisi par une modification du « principe de gestion des compétences », défini comme la règle, ou convention, qui guide la distribution des compétences au sein de l'organisation. Nous avons vu également dans le troisième

chapitre que dans le cas de la firme classique (Carlsson, 1992) ce principe de gestion des compétences est un principe hiérarchique. Dans le cas de la firme intégratrice (Moati, 2002), il s'agit davantage d'un principe de modularité. Il s'agit de rechercher pour le réseau Cuma quels principes ont guidé la gestion des compétences du réseau et quels ont été les facteurs du changement en cours.

En ce sens, Chiffolleau (2001) a montré à partir des travaux de White et de Lazéga (1998) que l'innovation qualité en viticulture remettait en jeu dans les coopératives viticoles la configuration des collectifs professionnels. L'auteur indique qu'à « *l'issue de ce travail, nous proposons d'associer la «capacité d'innovation ensemble» d'un groupe intervenant dans un même projet productif, à un taux d'interactions au contenu « pertinent » du point de vue de ce projet, dans le contexte d'action donné, entre membres de différents «blocs stratégiques»* » que l'on peut considérer comme des groupes de projets. Au delà de ce constat, qu'il reste à préciser au niveau du réseau Cuma, la question que pose aujourd'hui le mouvement concerne surtout la compréhension des fondements de la coopération entre des groupes projets différents. Cette question revient à rechercher un principe global de gestion des compétences au sein du réseau fédératif au-delà de la gestion interne de chaque projet qui le traverse. C'est ce que j'expose précisément dans le dernier chapitre.

En conclusion de ce chapitre, nous retiendrons essentiellement que le jeu de la médiation professionnelle et le changement des conventions professionnelles qu'il sous-entend peut être saisi à travers le changement de la distribution des compétences. En effet, il correspond à un changement architectural qui indique l'ouverture et la recomposition interne du collectif professionnel dans l'innovation.

La capacité architecturale, ici dans son sens étendu à l'analyse de réseau comme je l'ai mentionné en introduction, représente ainsi une capacité primordiale de la compétence à innover par la coopération. La question est de savoir qui détient cette capacité dans le réseau.

CHAPITRE VII - REGLES CONSTITUTIVES ET DISTRIBUTION MOYENNE DES CAPACITES DANS LE RESEAU CUMA

Dans ce chapitre, j'expose les règles « constitutives » et « régulatrices » de l'organisation Cuma selon la célèbre distinction, opérée par Searle à la fin des années 1970 pour le domaine de la linguistique (Soubbotnik, 2001). Les règles « constitutives » définissent un cadre formel dans lequel opère un mode de coordination (Dupuy et al., 1989 ; Reynaud, 1992 ; Batifoulier et al., 2001). Elles précisent les frontières de l'organisation coopérative en exposant son « objet » et les qualités à réunir pour coopérer en Cuma. Ces règles définissent ainsi une Cuma comme un prestataire de service coopératif et local aux agriculteurs, dans lequel coexistent plusieurs niveaux organisationnels : des adhérents, un groupe, des « responsables professionnels » et éventuellement des salariés. Ce cadre local est prolongé par l'existence d'un réseau fédératif (section 1).

A l'intérieur de ce cadre formel, les règles « régulatrices » représentent un mode de coordination entre les différents niveaux. C'est elles qui permettent « *de canaliser les comportements* » individuels dans un cadre collectif (Boyer et Saillard, 1995). Avec une approche par les compétences, ce mode de coordination est saisi par le mode de distribution des capacités entre les différents niveaux organisationnels.

A partir d'une enquête que j'ai élaborée et menée en 1999 auprès de 133 responsables de Cuma, je caractérise la distribution moyenne des capacités entre les différents niveaux du réseau et les profils de chacun d'eux. Je montre ainsi en moyenne que la Cuma (groupe coopératif et salariés de Cuma) détient la majorité des capacités techniques support de la capacité « réflexive ».

Que le réseau Cuma (groupe local, groupe fédératif et salariés de fédérations) contribue majoritairement à la capacité d'absorption et à la capacité architecturale. C'est d'ailleurs à ces deux types de capacités que contribuent les salariés de fédération.

Le responsable local se caractérise par une capacité à porter la responsabilité d'un projet, à coordonner des agriculteurs autour de ce projet et à le gérer avec l'appui des fédérations départementales.

Des complémentarités de compétences apparaissent entre le niveau individuel, qui se réserve surtout en moyenne les compétences commerciales, et les services collectifs du réseau

Cuma pour lesquels les niveaux coopératifs et fédératifs apparaissent totalement complémentaires (section 2).

Le travail sur des distributions moyennes présente deux intérêts d'un point de vue méthodologique : D'une part il me permet de tester le rapprochement entre des domaines concrets et les grands types de capacités définis dans le chapitre III à partir de la typologie de Carlsson (1992) qui distingue les capacités techniques, les capacités organisationnelles, les capacités stratégiques et les capacités d'apprentissage. D'autre part il permettra dans le prochain chapitre, en conservant ces rapprochements, de mieux distinguer les transformations à l'œuvre dans la distribution des capacités en raisonnant à partir d'écart à la moyenne.

Section 1. Les règles constitutives des cuma : un prestataire de service coopératif et local aux agriculteurs

Le statut fonde l'existence de la société coopérative en tant que personne morale et sa reconnaissance par les non-cumistes. En tant que tel, il représente l'ensemble des règles « constitutives » formelles de l'organisation coopérative¹⁰⁸.

Les règles «constitutives» définissent la capacité à coopérer en CUMA comme la capacité à exercer une activité agricole sur un territoire déterminé et comportant un investissement collectif. Dans la transformation actuelle de l'agriculture, s'expriment des revendications d'élargissement de ce cadre : à propos du passage de l'agricole au rural dans le cadre des travaux d'entretien de l'environnement extérieur aux exploitations agricoles, à propos de la limite géographique de la prestation de service et à propos du passage d'un investissement en matériel à un investissement en emploi salarié (compétences agricoles et nouvelles compétences) (1.1).

Ces règles inscrivent la CUMA dans la famille des coopératives. Cette inscription s'exprime par un cadre de fonctionnement particulier qui s'appuie sur le capital social souscrit par les adhérents individuels. Au cours des exercices, le capital social s'amortit et passe du

¹⁰⁸ Ainsi, une CUMA est une société coopérative agricole à capital variable régie par les dispositions du code rural (livre V), par les modifications du 10 septembre 1947 modifiées, des titres III et IV de la loi du 24 juillet 1867 modifiée sur les sociétés. Les statuts de la CUMA sont conformes à l'ordonnance du 26 septembre 1967 modifiée par la loi du 27 juin 1972 et homologuée par arrêté officiel en date du 3 janvier 1974, conforme aux statuts types parus au Journal Officiel des 4 et 5 mai 1974 et aux modifications parues au JOURNAL OFFICIEL du 7 mai 1988 et au J. O. du 9 février 1990.

niveau individuel à celui de la Cuma par accumulation des excédents dans les fonds propres de la coopérative. Les règles constitutives définissent un mode de gouvernement figé, basé sur un principe démocratique et une organisation dotée de plusieurs organes fonctionnels (Assemblée générale, Conseil d'administration et Bureau) (1.2).

Elles définissent aussi une distribution des responsabilités entre les adhérents et les élus représentant les différents organes. Elles déterminent ainsi l'organisation formelle du réseau (1.3).

1.1 Les frontières des CUMA : un prestataire de services agricoles localisé

Les règles « constitutives » précisent la finalité de l'organisation ainsi que les principales « contraintes » qui pèsent sur elle. Ainsi, les règles constitutives établissent les frontières légales de l'organisation coopérative en précisant son domaine d'action. Ces frontières encadrent l'activité de la coopérative agricole dans un champ limité. De ce fait, leur description livre les principales propriétés des adhérents, en tant que bénéficiaires privilégiés de la coopérative. Elles permettent ainsi d'évaluer les principes déterminants la capacité à coopérer en CUMA en cernant les acteurs capables de détenir du capital social.

Après avoir montré que l'objet des CUMA est la prestation de service (A), nous verrons dans ce paragraphe que la capacité à coopérer en CUMA est déterminée par l'appartenance au secteur agricole (B) sur un territoire déterminé (C).

A - L'objet des CUMA : la prestation de service

L'objet des CUMA est régi par l'article 3.1 de ses statuts : « *La société a pour objet de fournir à ses seuls associés coopérateurs et pour l'usage exclusif de leurs exploitations, les services ci-après énumérés, nécessaires à ces exploitations : Mise à disposition de matériels, de machines et d'équipements agricoles et forestiers et de travaux d'aménagement rural. Mise à disposition d'immeubles, d'ateliers et d'équipements destinés à la remise, à l'entretien et à la réparation de matériels (dans les conditions fixées par le règlement intérieur). Mise à disposition d'animaux. Mise à disposition de personnel spécialisé et de tous les moyens propres à assurer le développement des exploitations associées* ».

Le caractère exclusif de la relation de service avec les adhérents limite l'espace de liberté de la coopérative par rapport à un prestataire de service libre sur le marché. Cette règle, nommée « *principe de l'exclusivisme* » n'est contraignante qu'au regard des autres qualités à réunir pour pouvoir adhérer à la coopérative.

Au-delà de cette fonction de prestation, la CUMA peut faire de « l'approvisionnement » dans la mesure où celui-ci a un lien direct avec l'activité (carburant, huile, plastiques, ficelles pour la presse...). Il est facturé aux adhérents dans le cadre du service. Dans tous les cas, le montant de ces approvisionnements ne doit pas dépasser 5 % du chiffre d'affaire par tolérance fiscale.

L'objet des CUMA est en permanence soumis à débat car il fixe les limites de l'action de la société coopérative. La révision des règles constitutives est de ce fait un événement majeur dans la vie d'une organisation. Pour P. RAMBAUD (1973), « *les modifications des textes législatifs montrent les adaptations successives auxquelles les coopératives doivent procéder sous la pression de l'économie industrialisée* ». Le statut des CUMA est ainsi sans arrêt l'objet de vives négociations entre les représentants des CUMA et les Pouvoirs Publics. A propos de l'objet des CUMA, l'article 3.1.4 relatif à « *la mise à disposition de personnel et de tous les moyens propres à assurer le développement des exploitations* », par son caractère relativement flou, est celui qui porte actuellement le plus à négociation comme je le détaille dans le chapitre suivant.

B - Les agriculteurs bénéficiaires des services CUMA : l'inscription sectorielle de l'organisation

La CUMA est une société de personnes dans la mesure où elle regroupe des coopérateurs qui sont des personnes physiques (agriculteurs) ou morales (GAEC, EARL, ...). La coopérative doit compter au moins quatre associés coopérateurs dont les personnes physiques doivent être individuellement chefs d'exploitation agricole. Au départ, ce nombre était égal à sept mais, devant les difficultés à réunir sept agriculteurs d'une même commune et surtout la crainte de voir se constituer une agriculture collectiviste, il a été réduit à quatre.

Au-delà de ce groupe de base, les statuts précisent que peuvent aussi être associés coopérateurs : «*Toute personne physique ou morale ayant la qualité d'agriculteur ou de forestier dans la circonscription de la cuma. Toute personne possédant dans ce territoire des intérêts agricoles. Tout GAEC de la circonscription. Toutes associations et syndicats agricoles ayant avec la cuma un objet commun ou connexe. D'autres sociétés coopératives agricoles, union de ces sociétés et SICA alors même que leurs sièges sociaux seraient situés en dehors de la circonscription* ». Dans les faits, ce cas est exceptionnel.

Chaque associé coopérateur doit, à travers la souscription de capital social, se soumettre à respecter un «*engagement* ». Cet engagement recouvre pour les adhérents le respect de trois règles symbolisées par la souscription de capital social : Engagement d'utiliser, en ce qui concerne leur exploitation et dans toute la mesure de leurs besoins, les services que la coopérative est en mesure de lui procurer, engagement à souscrire le nombre de parts sociales correspondant à cet engagement, et engagement à respecter la durée d'engagement qui correspond à la durée d'amortissement du matériel. La capacité à coopérer en CUMA qui se concrétise par l'acquisition de capital social est ainsi une contrepartie d'un contrat moral de l'adhérent vis-à-vis du groupe local. C'est ce contrat particulier qui fonde les complémentarités et la distribution des compétences entre l'adhérent et la coopérative (voir chapitre IV).

Parmi les adhérents, la cuma peut aussi avoir des associés non coopérateurs et non tenus par l'engagement. Peuvent ainsi être associés non coopérateurs : «*d'anciens associés coopérateurs, des salariés de la coopération agricole, des associations, fédérations ou syndicats agricoles, la caisse nationale du crédit agricole et ses filiales, les caisses mutuelles d'assurance agricole ou de réassurance agricole, les chambres régionales ou départementales d'agriculture, des organismes de droit privé, à caractère professionnel, des GIE agricoles, et l'Institut de Développement Industriel* ». Tous ces adhérents non coopérateurs doivent néanmoins avoir un intérêt agricole. Dans la pratique, les adhérents non coopérateurs et non tenus par l'engagement sont aussi rares que les adhérents non coopérateurs tenus par l'engagement.

Comme en témoigne la qualité des adhérents, les CUMA appartiennent au secteur agricole. Mais plus encore, en raison des dispositions légales sur le nombre minimum de chefs d'exploitation à réunir à la base et de la nature du matériel possédé, les cuma sont des

coopératives essentiellement constituées par des adhérents appartenant à la profession agricole. Ceci fait de la CUMA une organisation qui s'inscrit complètement dans le système professionnel de l'agriculture.

La cuma ne peut travailler que pour le compte de ses propres adhérents. Pour fournir des services à des non-adhérents elle doit déroger à la règle de « *l'exclusivisme* ». On entend par non-adhérents, les personnes qui ne sont pas porteuses de parts sociales dans la cuma. La dérogation à l'exclusivisme permet de travailler pour tous les non-adhérents du territoire et donne ainsi la possibilité de concourir à des marchés publics. Elle permet aussi de lever la contrainte de territorialité que je présente dans le paragraphe suivant. La cuma ne peut néanmoins travailler pour des tiers non-associés que dans la limite de 20 % de son chiffre d'affaires annuel hors taxes. La décision de dérogation est prise par une assemblée générale extraordinaire.

En général, l'éventualité d'une dérogation est soulevée lorsqu'il s'agit de travaux d'entretien et d'aménagement de l'espace rural sur le domaine non agricole des collectivités locales. Mais, même si le partenariat entre la cuma et une collectivité locale peut être intéressant pour les deux parties, cette option est peu employée en raison des contraintes consécutives à la levée de l'exclusivisme. En effet, les opérations entrant dans ce cadre doivent faire l'objet d'une comptabilité spéciale : la cuma doit se soumettre à une révision comptable par un organisme agréé tous les 5 ans, les résultats de ces opérations sont soumis à l'impôt sur les sociétés dans les conditions de droit commun, et enfin, le financement du matériel par les prêts super bonifiés (MTS) est réservé aux matériels utilisés de façon exclusive par les adhérents. C'est cette dernière contrainte qui dissuade le plus l'ouverture rurale des Cuma puisque l'intérêt d'élargir la qualité des adhérents à des clients solvables serait de bénéficier d'un meilleur amortissement de matériel spécifique à l'entretien du territoire.

L'article 40 de la loi « montagne » permet néanmoins aux cuma de montagne de pratiquer des prestations de services pour des tiers non adhérents sans avoir besoin de lever la contrainte de l'exclusivisme dans leurs statuts. Mais les conséquences qui en résultent en terme de gestion administrative sont les mêmes. Nous verrons dans le prochain chapitre que cette dérogation a été étendue en 2000 aux Cuma exerçant leurs activités sur des petites communes au motif que ces dernières font souvent appel à la CUMA de manière informelle pour des « *services de proximité* ».

C - La circonscription géographique : l'inscription territoriale de la CUMA

Toute CUMA agit sur un territoire délimité et précisé par les adhérents dans les statuts au moment de sa création. C'est le principe de « *circonscription géographique* ». La définition de la dimension territoriale de la CUMA dépend de la nature du matériel détenu par la coopérative, du nombre d'agriculteurs présents sur la zone en question et de la stratégie de maillage du mouvement coopératif. Il existe ainsi des CUMA communales, des CUMA cantonales spécialisées, notamment dans l'ensilage ou la vendange, et des CUMA départementales, voire interdépartementales, caractérisées par la présence de matériel spécialisé (atelier de transformation), innovant (épandage), ou important comme c'est le cas pour les CUMA de drainage.

En raison de cette disposition, la CUMA se trouve également insérée dans une dimension territoriale. Tout comme les règles inscrivant la CUMA dans une dimension sectorielle, cette règle limite les transactions du prestataire de service dans une dimension spatiale. Mais si l'établissement de frontières géographiques est pertinente à un moment donné, l'évolution de l'agriculture remet aujourd'hui en cause la pertinence de CUMA anciennes, dotées de réserves financières importantes, généralement de dimension communale ou cantonale. Toutefois, les coopératives détiennent la possibilité de se regrouper en fédération afin d'échanger des services et du matériel avec toute autre société coopérative ou associative avec laquelle elle est fédérée. Cette disposition permet la constitution d'un réseau fédératif qui regroupe les CUMA sur une base départementale (Fédération départementale), régionale (Fédération régionale) ou nationale (Fédération nationale). C'est également cette disposition qui permet la création de « CUMA de secteur », ou de « CUMA spécialisée » ou encore de « CUMA de CUMA » (l'appellation varie suivant les départements). Ces regroupements sont utilisés pour permettre une restructuration territoriale des services coopératifs, en fonction de l'évolution de la taille ou de la spécificité du matériel ou encore de la diminution du nombre d'agriculteurs. En ce sens, ils permettent de lever en partie les différentes contraintes pesant sur les coopératives, mais ils obligent cependant à une résolution des problèmes à l'intérieur du cadre coopératif. Cette possibilité, mobilisée durant les phases de restructuration, participe à la constitution progressive d'un véritable emboîtement de structures aux attentes diversifiées responsable de la complexification croissante de la gestion des compétences du réseau. Car la flexibilité de cette règle permet

dans une phase de changement de reporter sur la restructuration certains problèmes pour éviter le recours trop fréquent à une modification des statuts.

1.2 Des règles constitutives propres à l'économie sociale

En posant également des principes de fonctionnement, le statut confère en effet à la société coopérative une dimension organisationnelle en la dotant d'un organe de gouvernement. Nous verrons qu'à la différence de la firme, le gouvernement de la coopérative est formé en vertu d'un principe démocratique. Le gouvernement coopératif est doté de plusieurs instances de fonctionnement : « l'assemblée générale », le « conseil » et le « bureau ». Seuls les adhérents possédant du capital social jouissent du droit de vote. Les « responsables », issus du bureau, sont ainsi élus par les porteurs de capital social. L'originalité coopérative repose sur le principe que chaque adhérent quelle que soit son identité possède une et une seule voix, y compris en fonction du nombre de parts de capital social possédées. Cette spécificité ancre la CUMA dans la famille des structures productives de l'économie sociale. Mais là aussi des pressions s'exercent. Les règles constitutives de la CUMA sont instrumentées par le capital social (A) et explicitent les deux grands principes du mouvement coopératif et associatif : « l'absence de bénéfices » et « l'administration démocratique de la société » (B). Enfin, elles définissent la distribution des responsabilités de l'engagement vis-à-vis du droit (C).

A - Le capital social et les parts sociales

Le capital social est divisé en parts sociales en fonction du volume d'engagement des adhérents coopérateurs et du minimum à verser pour bénéficier de prêts ou d'aides diverses.

La masse de capital social à souscrire est en général égale à 20 % de la valeur d'achat hors taxes du matériel, taux lié aux autres moyens de financement. Le versement se fait sous forme de parts sociales, il est effectué avant le 31 décembre de l'année de facturation du matériel.

La répartition du capital social entre utilisateurs se fait soit à parts égales lorsqu'il est vraiment difficile de déterminer le volume d'utilisation de chacun (enfonce-pieux, fendeuse à bûches, ...) ; soit, et c'est la règle la plus usuelle, au prorata du volume d'utilisation pour

lequel un adhérent s'engage (Hectare, Heure, UGB, ...). L'unité de répartition doit être identique pour tous les utilisateurs d'un même service. Ces critères peuvent différer de ceux utilisés pour la répartition des charges annuelles de fonctionnement, qui sont néanmoins souvent identiques.

On remarquera que le calcul du capital social est égalitaire dans la mesure où le montant de souscription d'un adhérent ne dépend pas des économies d'échelle. Ainsi, un adhérent qui utilise un matériel pour 40 hectares doit souscrire un capital social juste deux fois supérieures à celui qui utilise le même matériel pour 20 hectares. La prise en compte des économies d'échelle, aurait conduit à ce que le premier souscrive un montant inférieur à deux fois celui du second adhérent. Le calcul du capital social ou des charges de fonctionnement à l'unité (ha, heure, UGB, ...) socialise ainsi les économies d'échelle.

Les parts sociales concrétisent l'engagement de l'adhérent à l'activité pour laquelle il souscrit du capital social. En cela, il marque l'adhésion de la personne à la coopérative. L'accord initial d'utilisation en commun se formalise donc par une implication financière de chacun à travers le versement du capital social, proportionnel à l'utilisation probable de l'équipement considéré. Elles contribuent au financement du matériel et viennent donc compléter les prêts, les aides, les valeurs de reprise et l'autofinancement suivant les cas. Puis, au fur et à mesure de l'amortissement de l'outil, les parts sociales vont se reconstituer dans la cuma et vont alors participer au fond de roulement. Elles offrent une garantie vis-à-vis de l'extérieur, et notamment auprès des organismes bancaires lors d'une demande de prêt. Le prêt octroyé est au maximum égal à 4 fois le capital social apporté. Elles formalisent la responsabilité financière de l'adhérent vis-à-vis des tiers en cas de gros problèmes financiers de la coopérative. Chaque adhérent est alors responsable jusqu'à hauteur de 2 fois son capital social. Enfin, elles servent de base au calcul du montant des aides publiques.

Les parts sociales peuvent ainsi être considérées comme une avance de trésorerie, bloquées impérativement pendant au moins la durée d'amortissement et ensuite, tant que l'adhérent utilisera le service. En conséquence, le capital social, même sur un matériel amorti, ne sera pas rendu si l'adhérent bénéficie encore du service.

Au titre du non-bénéfice, aucun dividende n'est attribué aux parts. L'intérêt servi aux parts est fixé annuellement par l'assemblée générale sur proposition du conseil

d'administration et en fonction des résultats de l'exercice sans qu'il puisse dépasser 6 % net du montant versé, pour les associés coopérateurs et 8 % net pour les non-coopérateurs. En cas d'insuffisance des résultats d'un exercice, les sommes nécessaires pour parfaire l'intérêt y afférent peuvent être prélevées sur une « provision » spécialement constituée à cet effet par prélèvement sur les excédents des exercices antérieurs.

Ces mécanismes mettent en lumière deux aspects fondamentaux du capital social : il s'amortit puisqu'il représente un investissement et il peut s'accumuler par des opérations comptables dans les « réserves » de la coopérative. Ces réserves représentent un capital social inaliénable, c'est-à-dire qu'il ne peut en aucun cas être distribué aux individus. En cas d'arrêt d'activité de la coopérative, cette réserve ne peut être donnée qu'à une autre coopérative ou à une association où à tout autre organisme dont le profit n'est pas l'objectif.

B - Le fonctionnement démocratique de l'Assemblée Générale

L'assemblée générale est composée de l'ensemble des associés de la coopérative. Elle est souveraine et représente l'universalité des associés. Ses décisions sont obligatoires pour tous, même pour les absents, dissidents ou « incapables ». Tout associé détient le droit d'assister ou de se faire représenter à l'assemblée générale.

L'assemblée générale représente le niveau collectif ou le groupe des associés. C'est lors de l'assemblée générale que sont prises les décisions concernant les investissements, le calcul et la répartition des parts sociales, les orientations stratégiques et politiques de la coopérative. C'est donc l'assemblée générale qui détient la capacité d'intégration de nouveautés en matière d'investissement.

Chaque associé coopérateur présent ou représenté, ne dispose que d'une voix à l'assemblée générale quel que soit le nombre de parts qu'il possède. C'est le principe Rochdalien « *un homme, une voix* ». Toutefois, lorsqu'un Groupement Agricole d'Exploitation en Commun (GAEC) est adhérent de la coopérative, tous les membres du groupement considérés comme chefs d'exploitation agricole sont réputés associés coopérateurs, sans que les chefs d'exploitation membres d'un même groupement puissent, en cette qualité, détenir plus de 49 % des voix. Cette disposition est dénommée la « transparence » des GAEC et tout en permettant à chaque utilisateur des services de la

CUMA d'exprimer son opinion, elle empêche la création de CUMA sur la base des adhérents d'un seul GAEC, souvent familiaux.

1.3 Administration de la société et responsabilités

La coopérative est administrée par un conseil composé de plusieurs membres élus par l'assemblée générale. Le conseil d'administration est chargé de la gestion de la coopérative dont il doit assurer le bon fonctionnement. A ce titre, et conformément aux règles de droit commun, les administrateurs sont responsables, individuellement ou solidairement, suivant les cas, envers la coopérative ou envers les tiers, des fautes qu'ils auraient commises dans leur gestion.

Le conseil d'administration dispose de certains pouvoirs, parmi lesquels celui de représentation de la coopérative devant l'Etat, les administrations publiques ou privées et tous tiers, et il doit assurer toutes les opérations que comporte cette représentation.

Le conseil nomme parmi ses membres un président qui représente la société en justice tant en demandant qu'en défendant. C'est donc à sa requête ou contre lui que doivent être intentées toutes les actions judiciaires. Cette disposition du statut rend ainsi le président responsable des accidents du travail survenus sur les exploitations des adhérents lors de l'utilisation du matériel de la CUMA. Aussi, le président est-il garant de la sécurité et du respect de la réglementation en vigueur. De plus, lorsque la CUMA embauche un salarié permanent, c'est de fait le président de la coopérative qui représente l'employeur devant la loi. La concentration de la responsabilité juridique dans la personne du président préoccupe énormément les coopératives lors de l'embauche de personnel mis à disposition des adhérents car, à la différence du groupement d'employeurs, c'est lui qui est engagé en qualité d'employeur en tout moment et sur tous les lieux de travail du salarié.

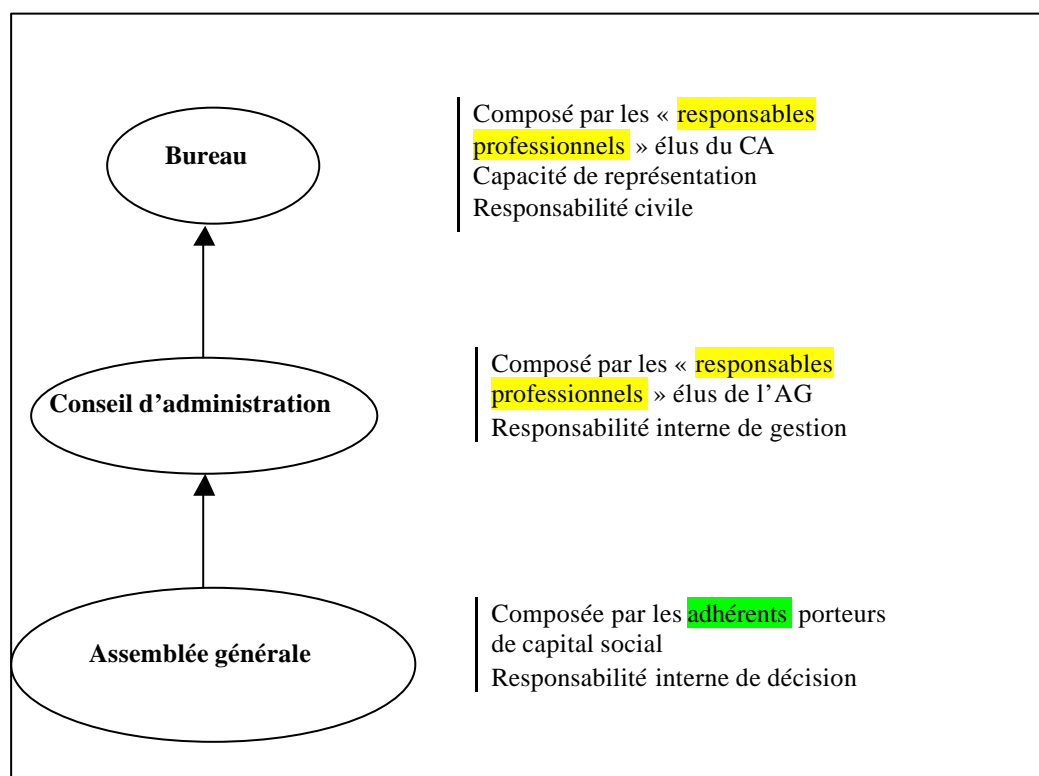
Outre le président, le conseil d'administration nomme un ou plusieurs vice-présidents, un secrétaire et un trésorier, lesquels constituent le bureau du conseil chargé de la mise en œuvre des décisions qu'il prend. En raison des responsabilités qui incombent à ces élus, ils sont appelés les « responsables professionnels ». Ils constituent un niveau organisationnel de la coopérative qui incarne le groupe vis-à-vis de l'extérieur. C'est donc eux, et notamment le président par sa fonction de représentation, qui en étant le contact privilégié des

« partenaires », au sens défini dans le chapitre VI, détient au nom de tous le capital relationnel de la coopérative.

1.4 Distribution des responsabilités dans la coopérative et organisation formelle du réseau Cuma

Les règles constitutives définissent ainsi une distribution des responsabilités entre les adhérents membres de l'assemblée générale, les « responsables professionnels » élus au Conseil d'administration et les « responsables professionnels » élus au Bureau, notamment le Président. Le schéma suivant synthétise le mode de distribution des responsabilités dans la coopérative.

Schéma 1 : Distribution des responsabilités au sein de la coopérative



Ce schéma montre que la coopérative est constituée par trois niveaux organisationnels : le niveau des adhérents de base, le niveau du groupe d'adhérents représenté par l'Assemblée Générale et le niveau des responsables professionnels appartenant au Conseil

d'Administration et au Bureau. Il faut rajouter à ces trois niveaux communs à toutes les coopératives, le niveau des salariés le cas échéant. Cette organisation de la coopérative est également celle des fédérations qui sont constituées en associations et qui partagent les mêmes règles constitutives, sauf celles relatives au capital social. Les adhérents des fédérations sont constitués par les Cuma

Si les statuts permettent de dégager ainsi les règles constitutives de la coopérative, ils ne permettent pas de connaître les règles régulatrices qui permettent à cette organisation de fonctionner. L'organisation formelle du réseau se double en effet d'une organisation fonctionnelle représentée par la distribution des compétences sous-jacentes à la production du service.

Section 2. La distribution des compétences dans le réseau Cuma

Dans cette section, je présente (2.1) et je détaille sous forme de moyenne les principaux résultats tirés de mon enquête. Je caractérise d'abord la distribution des compétences entre le niveau réservé de l'adhérent individuel et les différents échelons du réseau Cuma (2.2). Je définis ensuite les profils moyens de ces échelons en montrant une nette complémentarité entre le niveau coopératif, spécialisé dans les capacités techniques, et le niveau fédératif spécialisé dans les capacités d'apprentissage (2.3). En détaillant la distribution des compétences à l'intérieur de la coopérative, je montre que le « responsable professionnel » ne se distingue pas par sa spécialisation dans les domaines techniques mais par sa capacité à porter la responsabilité d'un projet, à coordonner des agriculteurs autour de ce projet et à le gérer (2.4). Des complémentarités de compétences apparaissent entre le niveau individuel, qui se réserve surtout en moyenne les compétences commerciales, et les services collectifs du réseau Cuma (2.5).

2.1 Présentation de l'enquête

L'enquête a été conçue et menée en 1999 en partenariat avec les animateurs départementaux de cuma. La forme et les différents champs du questionnaire ont été établis en référence à trois enquêtes menées sur le thème des compétences et de l'innovation. La première est l'enquête élaborée par Gilles Allaire (INRA) et Stephen Wolf (Université de Berkeley) à propos des circuits d'information des agriculteurs dans le département du Gers.

De cette enquête je reprends les champs concernant les partenariats et surtout la mise en place systématique d'indicateurs d'intensité sur une échelle de 1 à 5 dans laquelle la personne interrogée doit positionner ses réponses.

La deuxième est une enquête élaborée par une équipe de l'INRA et l'ENFA de Toulouse (Allaire, Fenech, Chartier, Tahar, 1999) portant sur les compétences professionnelles des jeunes agriculteurs sortant de formation. Cette enquête a notamment permis d'élaborer le premier tableau présenté ultérieurement portant sur l'utilité des domaines de compétences et la maîtrise de ces domaines par la personne interrogée.

La dernière enquête mobilisée est celle qui a été proposée par une équipe de travail pluridisciplinaire (François, Goux, Guellec, Kabla, Templé, 1999), et qui a donné lieu au questionnaire enquête « *les compétences pour innover* » établi par le service des Statistiques industrielles du ministère de l'Industrie (SESSI). Cette enquête a servi de référence pour l'élaboration du deuxième tableau. Pour différents domaines de compétences ce questionnaire propose un choix entre l'entreprise, une procédure spécifique ou du personnel extérieur à l'entreprise. En m'appuyant sur cette méthode, j'ai distingué l'exploitation agricole et les différents niveaux du réseau cuma exposés dans la première section.

Le questionnaire (annexe 3) comporte au total 6 parties distinctes. La première s'intitule « *votre cuma et ses adhérents* » et renseigne sur la taille de la coopérative (nombre d'adhérents et variations depuis 1993), les principales caractéristiques des adhérents (âge, surface, systèmes d'exploitation) et de la coopérative (formes de l'emploi et ouverture).

La deuxième partie s'intitule « *cuma et innovation* ». La référence temporelle est fixée à 1993, date de mise en œuvre de la réforme de la PAC. Cette partie est formée de deux séries de questions ; la première est en rapport avec l'accompagnement par la coopérative des innovations des adhérents, la seconde traite de l'innovation au sein même de la coopérative.

La troisième partie est consacrée aux « *partenaires de la Cuma* ». Une première série de questions cherche à cerner l'intensité des relations horizontales entre Cuma et des relations verticales avec les fédérations. Une deuxième série est consacrée à la connaissance de l'intensité des contacts avec différents partenaires (instituts techniques, concessionnaires, consultants privés, revue Entraid'OC).

La quatrième partie concerne « *les compétences d'un responsable de Cuma* ». Pour différents domaines de compétences, le responsable interrogé doit indiquer l'utilité de ce domaine pour sa fonction, la maîtrise de cette capacité, l'origine (expérience ou formation) de celle-ci et le degré de partage de la capacité entre les adhérents de la coopérative. Le tableau

suivant résume le contenu des domaines de capacités que j'ai pris en compte dans cette partie centrée sur l'intérieur de la coopérative :

Tableau 8 : Présentation des indicateurs concernant les capacités internes aux services cuma

Domaines de compétences	Utilité pour un responsable	Maîtrise personnelle	Origine		Répartition dans la CUMA
			Expérience	Formation	
Conduite et entretien du matériel	☺ ☹ ☹ ☹ ☹ ☹	☺ ☹ ☹ ☹ ☹ ☹			☺ ☹ ☹ ☹ ☹ ☹
Réglages du matériel					
Administration et gestion de la CUMA					
Gestion et organisation des équipes de travail					
Conduite et animation de réunion					
Prise de responsabilités					
Communication et Négociation					
Conduite d'expérimentation					
Gestion de l'information et des références					
Commandement d'une équipe					

La cinquième partie fait se croiser les différents domaines de compétences utiles aux agriculteurs avec les différents niveaux du réseau : le niveau individuel, le niveau coopératif (groupe et salariés), le niveau fédératif (groupe et salariés) et l'extérieur du dispositif Cuma (sous-traitance, privé et autre réseau).

La difficulté rencontrée par les personnes testées pour renseigner correctement les tableaux relatifs aux domaines de compétences, ajoutée à une faible espérance de réponses postales, m'a conduit à opter pour une enquête directe. Les enquêtes ont donc été renseignées par un responsable de cuma en compagnie d'un animateur comptable à l'occasion des assemblées générales de cuma ou lors de collecte d'informations comptables. Au total, 25 enquêteurs répartis dans 4 départements ont accompli cette tâche. Une formation d'une demi-journée pour une interprétation commune du questionnaire a été effectuée dans chacun des départements. Nous avons au total récolté 133 enquêtes réparties sur 6 départements de la région Midi-Pyrénées : Ariège, Hautes-Pyrénées, Gers, Lot, Tarn, Tarn et Garonne.

Dans la région d'étude, le mouvement Cuma compte 1441 Cuma qui représentent autant de groupes locaux et 4323 responsables professionnels, en ne comptant que les membres du Bureau (Président, Trésorier, Secrétaire). Ces Cuma regroupent près de 25 000 adhérents soit près de 40 % de l'ensemble des agriculteurs de la région et près de 70 % des agriculteurs « professionnels »¹⁰⁹. Elles ont investi en 2000 pour un montant de 28,29 euros. Ces coopératives embauchent près de 150 salariés permanents. Les 1441 cuma couvrent l'ensemble du territoire et sont réparties sur les 8 départements de Midi-Pyrénées. Le mouvement régional compte donc 8 fédérations départementales. Les 8 fédérations emploient au total plus de 46 salariés à plein temps. La fédération régionale associe ces 8 fédérations et embauche directement ou à travers des organisations satellites 17 salariés à plein temps. Au total, le niveau fédératif régional embauche près de 63 personnes dont 12 « nouveaux métiers » (emplois jeunes), soit un salarié fédératif pour près de 25 Cuma. La fédération régionale ainsi que les fédérations départementales adhèrent à la fédération nationale qui embauche près de 10 salariés.

2.2 La distribution des compétences au sein du réseau Cuma

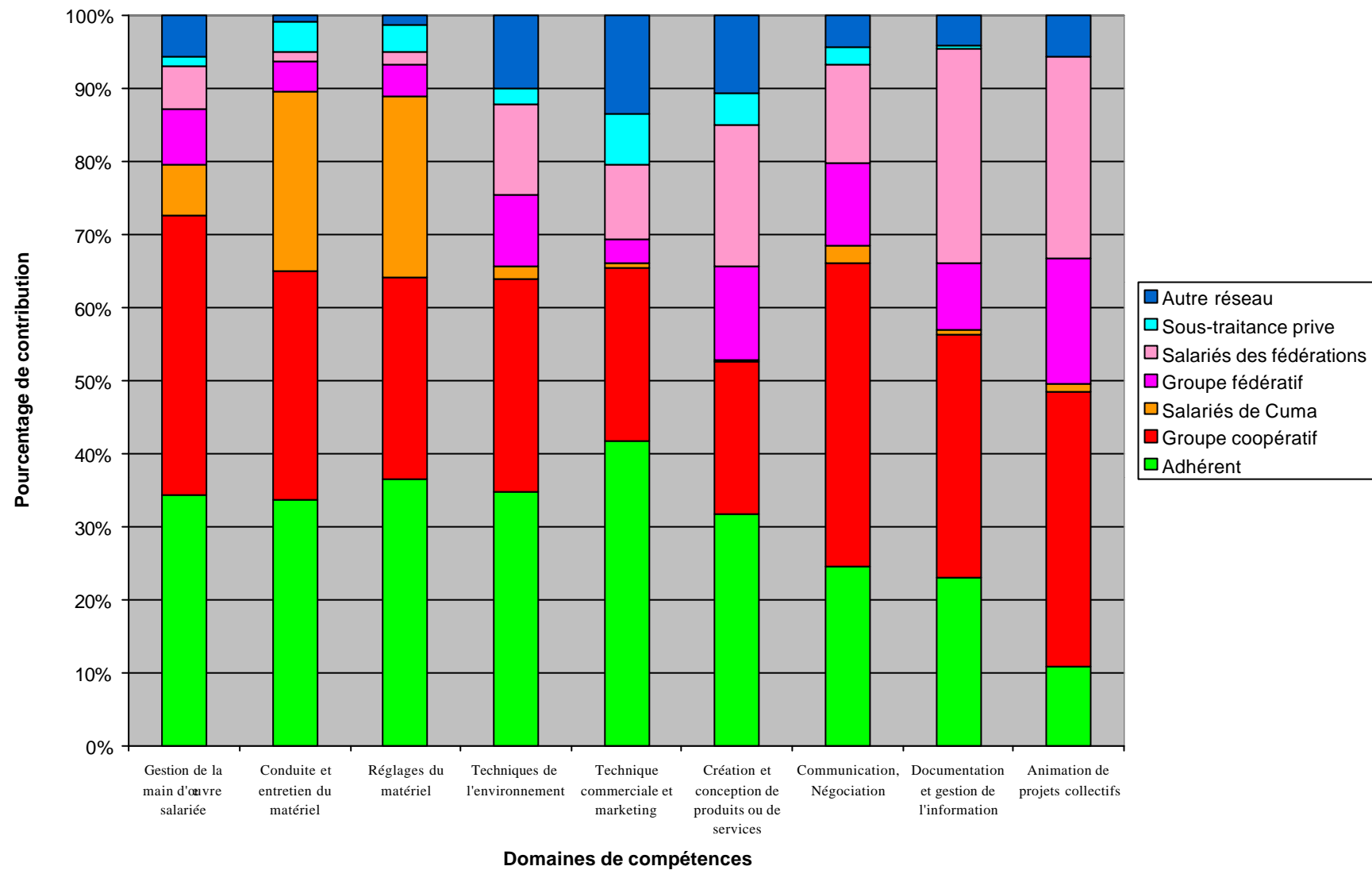
Les résultats concernant la distribution des compétences dans le réseau sont résumés dans le tableau de la page suivante. Ces résultats concernent l'état de la distribution des compétences dans le réseau pour différents domaines de compétences. Le responsable de la CUMA devait répondre à la question suivante : « *quel est le niveau du mouvement CUMA qui est le plus concerné par ces domaines de compétences ?* ». L'adhérent devait donner 3 réponses sous forme de croix dans un tableau pré-constitué. Certains ont inscrit plus de 3 croix dans le tableau, d'autres moins. Pour exploiter les résultats, j'ai transformé les réponses à l'aide d'un algorithme écrit sous le logiciel SAS afin de ramener toutes les réponses à un total de 3 par interviewés. Ainsi, si seulement 2 croix avaient été marquées, chacune s'est vue attribuée une valeur de 1,5. A l'inverse, s'il y en avait 4, chacune a eu la valeur 0,75. Le tableau de la page suivante synthétise ces résultats sous la forme de pourcentage représentant le nombre de réponses rapporté à 3, le total de choix par domaine de compétences :

¹⁰⁹ Pour les précautions à prendre avec ces chiffres, voir chapitre II.

Tableau 9 - Distribution des compétences dans le réseau Cuma

Domaines de compétences	Réservé	Groupe coopératif	Salarié de Cuma	Groupe fédératif	Salarié de fédérations	Sous-traitance, privé	Autre réseau
Gestion de la main d'œuvre salariée	34%	38%	7%	8%	6%	1%	6%
Conduite et entretien du matériel	33%	31%	24%	4%	1%	4%	1%
Réglages du matériel	36%	27%	25%	4%	2%	4%	1%
Techniques de l'environnement	34%	29%	2%	10%	12%	2%	10%
Création et conception de produits ou de services	31%	21%	0%	13%	19%	4%	11%
Technique commerciale et marketing	41%	23%	1%	3%	10%	7%	13%
Animation de projets collectifs	11%	37%	1%	17%	27%	0%	6%
Communication, Négociation	24%	41%	2%	11%	13%	2%	4%
Documentation et gestion de l'information	23%	33%	1%	9%	29%	1%	4%

Source : *Enquête 1999*



Pour interpréter ces résultats, je me suis appuyés sur la typologie de Bo Carlsson (voir chapitre IV). Il n'était pas évident de classer certains domaines de compétences a priori dans les 4 types proposés par Carlsson (technique, organisationnel, stratégique et apprentissage). En effet, certains domaines comme le réglage (agriculture de précision), les techniques de l'environnement, les techniques commerciales, la gestion de l'emploi salarié ou encore l'animation de projets n'étaient pas évident à classer puisque ce sont des domaines à la fois innovants, techniques ou organisationnels. Cependant, je me suis appuyé sur le chapitre III pour effectuer un rapprochement entre le domaine de la conduite et de l'entretien du matériel et les capacités techniques, entre le domaine de la gestion de la main-d'œuvre salariée et les capacités organisationnelles, entre la négociation et les capacités stratégiques et entre le domaine de la gestion de l'information et les capacités d'apprentissage. A partir de ces 4 pôles, un travail sur la proximité des configurations de la distribution de chacun des domaines m'a conduit à retenir la typologie indiquée dans le tableau suivant : la première colonne renvoie aux quatre types fondamentaux proposés par Bo Carlsson. La deuxième colonne détaille ces types fondamentaux en sous-types plus opérationnels. La dernière colonne donne des domaines de capacités qui correspondent aux intitulés de l'enquête.

Tableau 10 : Typologie des capacités agricoles concernées par les services cuma

Types de capacités	Sous-types de capacités	Domaines de capacités
Capacités Techniques (CT)	Technique en agroéquipement (CTA)	Conduite et entretien du matériel
	Techniques innovantes (CTI)	Réglages du matériel Techniques commerciales et marketing Techniques de l'environnement Création et conception de services
Capacités Organisationnelles (CO)	Capacité d'encadrement (COE)	Gestion de la main-d'œuvre salariée
Capacités Stratégiques (CS)	Capacité de négociation (CSN)	Communication et Négociation
Capacités d'Apprentissage (CA)	Capacité architecturale (CAR)	Animation de projets collectifs
	Capacité d'absorption (CAB)	Gestion de l'information et des références

Je détaille les différents domaines dans l'ordre suivant : les capacités techniques traditionnelles et nouvelles (i), les capacités organisationnelles (ii), les capacités stratégiques (iii), et les capacités d'apprentissage (iv).

(i) Comme l'a montré la première section de ce chapitre, les services apportés par le réseau cuma aux adhérents sociétaires s'inscrivent dans le « bloc de compétence » (voir chapitre IV) des services de travaux agricoles. La nature des capacités techniques relève donc essentiellement d'aptitudes inscrites dans ce « bloc de compétence ». Il s'agit d'abord de la capacité en technique en agroéquipement (CTA) qui s'observe dans les domaines de la conduite et de l'entretien des machines. A celle-ci s'ajoutent les capacités en techniques innovantes (CTI) qui englobent les nouvelles compétences techniques dans les domaines du réglage du matériel, de l'environnement, du commerce et plus généralement de la création de nouveaux services.

En ce qui concerne la conduite et l'entretien du matériel (CTA), ce domaine se caractérise par une contribution d'abord individuelle, puis collective au niveau du groupe et enfin par une forte contribution des salariés. Ce domaine de capacité est situé au niveau local. L'ordre de contribution pour ces domaines est¹¹⁰ : Réserve / Groupe coopératif / Salariés de Cuma.

Les capacités nécessaires aux nouvelles techniques de réglages, de l'environnement et commerciales concernent également d'abord le niveau réserve puis le niveau du groupe coopératif. Il en va de même pour le domaine de la création et conception de services et de techniques. En revanche, le salarié de la Cuma n'y intervient pas. C'est davantage le niveau fédératif qui est mobilisé à travers les salariés de fédérations. Il faut noter que le réglage du matériel ne se rapproche pas de ces deux domaines innovants dans le cadre de ces moyennes puisque le salarié de la Cuma y intervient beaucoup¹¹¹. L'ordre de contribution pour ces nouvelles capacités est : Réserve / Groupe coopératif / salariés des fédérations / Groupe fédératif. Néanmoins, le domaine des techniques commerciales se distingue par la forte contribution de l'extérieur du réseau au détriment de la participation du Groupe fédératif. Cela montre que les compétences en techniques de commercialisation échappent au réseau fédératif qui s'est spécialisé dans les techniques en agroéquipement (voir chapitre II).

¹¹⁰ Je n'ai retenu ici que les contributions supérieures à 10 %.

¹¹¹ Nous verrons toutefois que cette prise en charge soulève des débats au sein des Cuma : c'est pour cette raison que j'ai maintenu le réglage dans cette catégorie.

(ii) Pour les capacités organisationnelles, je n'ai retenu dans ce tableau que la gestion du salariat qui est une innovation dans le domaine du travail agricole. Cette capacité correspond à une capacité d'employeur ou d'encadrement du travail (COE). Cette capacité relève d'abord du niveau collectif de la Cuma, puis du niveau individuel et ensuite des échanges entre Cuma. Cette dernière contribution montre que comme pour le matériel, l'échange du salarié en inter Cuma est pratiqué. Il faut également noter que les salariés des fédérations participent peu à ce domaine qui concerne davantage le milieu professionnel. L'ordre de contribution pour ce domaine est : Groupe coopératif / Réserve / Groupe fédératif. Je n'ai pas retenu ici de domaine en rapport avec la gestion pour ne pas introduire d'ambiguïté entre la gestion interne de la Cuma et la gestion des exploitations agricoles.

(iii) Les capacités stratégiques concernent dans ce tableau exclusivement la communication et la négociation (CSN). C'est le niveau collectif qui a le plus en charge la capacité de négociation. Le salarié de la Cuma n'y intervient pas, en revanche le niveau fédératif, et là encore à travers les salariés, y participe. La capacité à communiquer fait partie de la capacité stratégique dans la mesure où elle permet l'expression de la culture de l'organisation. Cette capacité concerne la négociation et les conventions de publicité (voir chapitre VII). L'ordre de contribution est ici Groupe coopératif / Réserve / Salariés de fédération / Groupe fédératif.

(iv) Enfin, la dernière catégorie regroupe les capacités d'apprentissage (CAR et CAB).

La capacité architecturale (CAR) se concentre dans les niveaux collectifs du groupe coopératif et groupe fédératif. Les salariés de fédérations interviennent également dans ce domaine. En revanche, les salariés de Cuma n'interviennent pas. Cela montre que la gestion des interdépendances entre la CUMA et l'adhérent relève du niveau coopératif et du niveau fédératif. Le fait que le niveau fédératif intervienne renvoie au fait qu'il détient une capacité de maillage territorial, et notamment à travers le travail d'animation des salariés. Les slogans fédératifs « *une Cuma par commune* » dans les années 1980 et « *tracteur, hangar, salarié* » dans les années 1990 illustrent l'intervention du niveau fédératif dans la structuration des projets locaux, c'est-à-dire dans la construction de territoires de projets. Ainsi, les limites des territoires de projets ne sont pas uniquement déterminées par une capacité interne aux territoires en question mais résultent aussi d'objectifs qui les dépassent. L'ordre des contributions est Groupe coopératif / Salariés de fédération / Groupe fédératif / réserve.

La capacité d'absorption (CAB) représente la capacité à tenir compte d'informations externes dans l'apprentissage. L'ordre de contribution à cette capacité est proche de la précédente, ce qui corrobore l'idée que les 2 types de capacités participent à l'apprentissage. On notera dans les 2 cas la forte contribution des salariés embauchés au niveau fédératif. Néanmoins, le niveau individuel est plus présent : Groupe coopératif / Salariés de fédération / Réservé / Groupe fédératif.

2.3 Profils des différents niveaux du réseau Cuma et complémentarités internes

Le deuxième tableau de l'enquête comprenait également une colonne qui demandait au responsable quelle est l'utilité des différents domaines de compétences pour les exploitations agricoles de sa petite région. La précision concernant le territoire visait à recueillir des avis concrets et non pas des positions syndicales abstraites sur l'avenir souhaité de l'agriculture. Le responsable devait choisir le degré d'utilité de chacun des domaines sur une échelle de 1 à 5 comme cela a été présenté pour le premier tableau de l'enquête. Pour chacun des domaines, j'établis une note d'utilité moyenne. J'ai également considéré le poids (exprimé en pourcentage) des opinions positives regroupant les valeurs 3, 4 et 5, et plutôt négatives en regroupant les valeurs 1 et 2. Enfin, j'ai mesuré l'écart, exprimé en pourcentages, entre les opinions engagées d'une manière clairement positive (4 et 5) et négative (1 et 2). La valeur 3 représentant le nul. J'ai repris l'idée de Allaire qui dit que plus l'écart est proche de zéro, « *plus l'opinion est divisée entre plusieurs conceptions. On peut alors considérer que dans ce cas l'opinion collective est instable, autour de questions en débat* » (Allaire, Chartier, Fenech, Tahar, 1999 : 15). Enfin, la multiplication de la valeur moyenne de l'utilité pour chaque domaine m'a permis de dresser le profil moyen de chaque niveau impliqué en établissant une équivalence entre les différents domaines.

Tableau 11 : Utilité et débats sur les domaines de compétences

Domaines de compétences	Utilité moyenne	Opinions positives	Opinions négatives	En débat
Gestion de la main-d'œuvre salariée (COE)	3,49	77%	23%	28%
Conduite et entretien du matériel (CTA)	4,36	96%	4%	80%
Réglages du matériel (CTI)	4,39	87%	13%	73%
Techniques de l'environnement (CTI)	3,77	91%	9%	54%
Technique commerciale et marketing (CTI)	2,96	63%	37%	-1%
Création et conception de produits ou de services (CI)	3,00	66%	34%	6%
Communication, Négociation (CSN)	3,62	85%	15%	39%
Documentation et gestion de l'information (CAB)	3,63	87%	13%	41%
Animation de projets collectifs (CAR)	3,39	77%	23%	20%

Si les opinions sont assez partagées, notamment en ce qui concerne les techniques en agroéquipement, deux domaines de compétences ressortent nettement dans ce tableau. Il s'agit du domaine des techniques commerciales et du domaine de la conception et création de nouveaux produits ou services. Ce deuxième domaine pose problème par en raison de l'ambiguïté de la question qui peut à la fois concerner les produits et les services du réseau et les produits et les services de l'agriculture. Néanmoins, il apparaît clairement que les compétences en rapport avec l'innovation tournée vers le marché est en débat dans la profession. Allaire et al. (1999) arrivent aux mêmes conclusions. De ce fait, les agriculteurs peuvent être classés en 3 catégories : ceux qui estiment que l'utilité des techniques commerciales est faible pour leur métier (37 %), ceux qui estiment au contraire qu'elle est forte (36 %) et ceux dont l'avis est neutre (27 %). On remarquera que cette partition définit trois groupes de tailles à peu près équivalentes.

L'utilité de la gestion de l'information et de la documentation est largement partagée puisque sa valeur vient après les compétences techniques. Par rapport à ce qui a été montré dans le premier chapitre, cela signifie effectivement qu'au-delà d'une divergence sur les

solutions adaptatives (notamment entre un rapprochement du marché et une plus grande sophistication technique), l'agriculteur accorde une grande importance à l'information. De même, l'utilité de la compétence d'employeur est largement partagée. Ainsi, l'idée selon laquelle la transformation en cours dans l'agriculture peut être caractérisée en définissant l'exploitation agricole comme une unité de gouvernance (compétence d'employeur et compétences relationnelles) se trouve ici confortée.

Pour déterminer les profils des différents niveaux du réseau, j'ai multiplié la valeur de l'utilité pour chaque domaine par le coefficient détenu par chaque niveau. J'ai ensuite divisé ce montant par la multiplication de la valeur maximale de l'utilité (5) par 3 (qui correspond au total des coefficients par ligne, voir le tableau en annexe 3). Puis, j'ai enfin ramené la valeur de la contribution du niveau du réseau pour chacun des domaines à un pourcentage exprimant l'importance du domaine pour chaque niveau organisationnel. Il faut rappeler que ces données expriment le point de vue d'un responsable de Cuma.

Je peux à présent détailler la composition des différents profils fonctionnels pour chacun des niveaux. Je présente successivement les profils du niveau réservé, du groupe coopératif, du salarié de Cuma, du groupe fédératif, des salariés de fédération et des intervenants externes.

Tableau 12 : Profil moyen du niveau réservé

Domaines de compétences	Pourcentage
Réglages du matériel (CTI)	16 %
Conduite et entretien du matériel (CTA)	15 %
Technique commerciale et marketing (CTI)	13 %
Techniques de l'environnement (CTI)	13 %
Gestion de la main-d'œuvre salariée (COE)	12 %
Création et conception de produits ou de services (CI)	10 %
Communication, Négociation (CSN)	9 %
Documentation et gestion de l'information (CAB)	8 %
Animation de projets collectifs (CAR)	4 %

Après les compétences techniques qui dominent le référentiel, ce sont les compétences concernant les techniques innovantes (environnement, réglages, commerce) qui apparaissent en tête des domaines réservés dans le profil moyen du niveau individuel. Ceci explique pourquoi les domaines des réglages et du commerce suscitent un débat : ils constituent des enjeux pour les agriculteurs. Mais les écarts entre les 6 premiers domaines sont trop faibles pour en dégager une hiérarchie fiable. Néanmoins, par rapport à la transformation historique de l'agriculture, il est important de constater la montée des nouvelles compétences dans le référentiel concernant les techniques innovantes nécessitant de nouvelles compétences et la gestion de la main-d'œuvre salariée (voir chapitre I).

Tableau 13 : Profil moyen du Groupe coopératif

Domaines de compétences	Pourcentage
Communication, Négociation (CSN)	15 %
Gestion de la main d'œuvre salariée (COE)	13 %
Conduite et entretien du matériel (CTA)	13 %
Animation de projets collectifs (CAR)	12 %
Documentation et gestion de l'information (CAB)	12 %
Techniques de l'environnement (CTI)	11 %
Réglages du matériel (CTI)	12 %
Technique commerciale et marketing (CTI)	7 %
Création et conception de produits ou de services (CI)	6 %

Là aussi les résultats s'avèrent cohérents avec la réalité. Le groupe local apparaît d'abord compétent dans tous les domaines qui concernent la négociation, la gestion de l'emploi, les techniques agricoles et les capacités d'apprentissage (capacité architecturale et capacité d'absorption). En revanche, il intervient moins dans tous les domaines techniques innovantes réservées au niveau individuel.

Tableau 14 : Profil moyen du salarié de Cuma

Domaines de compétences	Pourcentage
Réglages du matériel (CTI)	41 %
Conduite et entretien du matériel (CTA)	40 %
Gestion de la main d'œuvre salariée (COE)	9 %

En ce qui concerne le salarié de Cuma, les fonctions sont plus resserrées. Le profil du salarié de Cuma apparaît focalisé sur les compétences techniques en agroéquipement. Ce résultat correspond à toutes les études sur le sujet (voir chapitre en annexe 8). Ce qui est assez surprenant, c'est que le salarié a en charge les réglages. Mais après vérification, que je détaille dans le chapitre suivant, il apparaît que les Cuma qui ont innové dans l'agriculture de précision et pour qui les réglages sont stratégiques, n'ont pas de salariés. Le fait que le salarié soit impliqué dans l'encadrement de son propre travail est à l'origine de tensions notamment lors des discussions sur les conventions collectives de salariés (voir à ce sujet l'article d'Entraid'OC, 2002, à propos de l'adoption d'une convention collective des salariés de Cuma dans la région Ouest. En Midi-Pyrénées, le projet n'a pas rencontré les faveurs des responsables de fédérations).

Tableau 15 : Profil moyen du Groupe fédératif

Domaines de compétences	Pourcentage
Animation de projets collectifs (CAR)	21 %
Communication, Négociation (CSN)	15 %
Création et conception de produits ou de services (CI)	14 %
Techniques de l'environnement (CTI)	13 %
Documentation et gestion de l'information (CAB)	12 %
Gestion de la main d'œuvre salariée (COE)	10 %

C'est la capacité architecturale qui domine largement le profil du groupe fédératif. Ce résultat explique le « trou » en capacité architecturale constaté dans le profil individuel (voir à ce sujet la thèse de Le Bars (2001) qui met en évidence un « trou » en compétence architecturale dans les PME du secteur agroalimentaire, « trou » en réalité occupé par

l'ANVAR dont la fonction est de fédérer les entreprises autour de projets collectifs). Le deuxième domaine concerne l'innovation qui provient justement de l'échange d'expériences des Cuma et qui est attribué au réseau fédératif. La négociation, qui était le premier domaine de compétences du groupe coopératif apparaît ici aussi fortement représentée. Ces résultats concordent parfaitement avec le schéma de synthèse du chapitre VII puisque le groupe assure des fonctions de négociation et de communication permettant la qualification et le transfert d'expériences innovantes grâce à la capacité architecturale. Si l'on regarde plus en détail les innovations dont le réseau fédératif assure la diffusion, il s'agit des domaines des techniques de l'environnement et de l'emploi salarié, ce qui correspond bien aux différentes orientations des fédérations, notamment en Midi-Pyrénées où la fédération régionale et les fédérations départementales ont mis en avant ces deux domaines de compétences à travers l'embauche des « emplois jeunes ». La comparaison de ce tableau avec le profil du groupe coopératif local et le tableau de synthèse du chapitre VI permet de montrer que si la fonction de négociation professionnelle est distribuée entre les 2 niveaux professionnels, la fonction de médiation s'avère plus délocalisée au niveau fédératif. Ceci coïncide avec l'idée que la nature du savoir circulant dans la fonction de médiation est un savoir « abstrait » constitué de références engagées dans des processus de contextualisation des connaissances (codifiées vers tacites) et de décontextualisation (tacites vers codifiées). Je nuance toutefois ce résultat basé sur des profils moyens dans le chapitre suivant en ne raisonnant plus sur des moyennes.

Tableau 16 : Profil moyen du salarié de fédération

Domaines de compétences	Pourcentage
Documentation et gestion de l'information (CAB)	26 %
Animation de projets collectifs (CAR)	22 %
Création et conception de produits ou de services (CI)	14 %
Communication, Négociation (CSN)	12 %
Techniques de l'environnement (CTI)	11 %

Comme le profil du salarié de Cuma est spécialisé dans la fonction technique des Cuma, celui du salarié de fédération apparaît spécialisé dans la fonction de médiation du groupe professionnel. En effet, le salarié de fédération de Cuma se révèle d'abord perçu comme compétent par sa capacité à absorber des informations, à les gérer et à les transmettre

aux responsables de Cuma. Il intervient ensuite dans la capacité architecturale par l'animation et la gestion des projets collectifs. Vient ensuite la capacité à innover avec la création et la conception de services ou de produits et la communication, négociation. Ce dernier domaine montre que le salarié de fédération possède une fonction de représentation du réseau que ne possèdent pas les salariés de Cuma. Le domaine de l'environnement est quant à lui plus thématique, ce qui montre le domaine d'innovation dans lequel les salariés de fédérations interviennent en priorité (ce qui est effectivement le cas en Midi-Pyrénées). Il manque bien entendu dans ce tableau les compétences en matière de gestion comptable et d'administration des aides publiques qui incombent directement aux salariés des fédérations départementales et que je n'ai pas mentionnées pour cette raison.

Tableau 17 : Profil moyen des intervenants privés

Domaines de compétences	Pourcentage
Technique commerciale et marketing (CTI)	23 %
Conduite et entretien du matériel (CTA)	19 %
Réglages du matériel (CTI)	18 %
Création et conception de produits ou de services (CI)	14 %

Pour les intervenants privés, deux domaines se dégagent : celui des compétences en rapport avec le marché pour lesquelles nous avons vu que le réseau, et notamment le niveau fédératif, n'intervenait pas beaucoup. Il est dommage de ne pas avoir plus de détails sur ces intervenants privés qui assurent des services techniques dans le domaine de la vente pour les agriculteurs. En ce qui concerne le second domaine des compétences techniques, il est clair qu'il s'agit des Entreprises de Travaux Agricoles qui interviennent régulièrement sur les chantiers des Cuma dans l'activité de céréaliculture.

Tableau 18 : Profil moyen d'autres réseaux intervenants

Domaines de compétences	Pourcentage
Technique commerciale et marketing (CTI)	21 %
Techniques de l'environnement (CTI)	20 %
Création et conception de produits ou de services (CI)	17 %
Gestion de la main-d'œuvre salariée (COE)	10 %

Animation de projets collectifs (CAR)	10 %
--	------

Enfin, les autres réseaux interviennent aussi dans le domaine en rapport avec le marché et les techniques de l'environnement. Il faut rajouter à ce domaine celui de l'encadrement de la main-d'œuvre salariée avec l'apparition plus ou moins structurée de réseaux départementaux de groupements d'employeurs, souvent à l'instigation des FDSEA¹¹². L'animation de projets collectifs peut concerner le réseau Civam qui est souvent partenaire des projets innovants en Cuma en matière de développement local.

Pour finir, il est possible en agrégeant ces résultats de dégager les profils du niveau local de la coopérative et du niveau fédératif sans discerner qui du groupe ou des salariés a la charge des différents domaines. On obtient la figure suivante, qui ne tient pas compte des innovations thématiques, et qui montre à travers les flèches la complémentarité entre les deux profils. Cette figure caractérise la distribution des compétences moyenne entre ces deux niveaux du réseau Cuma :

Figure 3 : Complémentarités entre niveaux du réseau fédératif Cuma

Profil de la coopérative locale	Complémentarités	Profil du réseau fédératif
Capacité Technique Agroéquipement Conduite et entretien du matériel (19 %)		Capacité Architecturale Animation de projets collectifs (22 %)
Capacité Technique Agroéquipement Réglages du matériel (18 %)		Capacité d'Absorption Gestion de l'information (20 %)
Capacité Stratégique en Négociation Communication, Négociation (12 %)		Capacité Stratégique en Négociation Communication, Négociation (13 %)
Capacité d'Encadrement du travail Gestion de la main-d'œuvre (12 %)		Capacité d'Encadrement du travail Gestion de la main-d'œuvre (7 %)
Capacité d'Absorption Gestion de l'information (10 %)		Capacité Technique Agroéquipement Réglages du matériel (4 %)
Capacité Architecturale Animation de projets collectifs (10 %)		Capacité Technique Agroéquipement Conduite et entretien du matériel (3 %)

Ainsi, la coopérative locale a principalement en charge les capacités techniques tandis que le réseau fédératif est dépositaire des capacités d'apprentissage. La capacité de négociation apparaît partagée entre les deux niveaux du réseau, de même que la capacité

¹¹² Fédération départementale des syndicats d'exploitants agricole

d'encadrement du travail salarié. Pour chacun des deux niveaux, les salariés ont un profil correspondant à celui de son niveau d'attachement.

2.4 Distribution des compétences au sein de la coopérative : l'engagement du « responsable professionnel »

Ce paragraphe est destiné, à partir du traitement du premier tableau de l'enquête, à ajouter le niveau du « responsable professionnel » à l'analyse de la distribution des compétences.

Le premier tableau comporte 10 domaines de compétences dont certains se recoupent avec le tableau analysé dans le paragraphe précédent. A partir de ces recoupements, j'ai classé ces différentes capacités avec la même méthode. Mais cette fois, la question ne concernait pas la place des fonctions du réseau Cuma dans l'agriculture mais davantage les fonctions internes à l'organisation coopérative.

Tableau 19 : Typologie des capacités internes aux services cuma

Types de capacités	Sous-types de capacités	Domaines de capacités
Capacités Techniques (CT)	Technique en agroéquipement (CTA)	Conduite et entretien du matériel
	Techniques innovantes (CTI)	Réglages du matériel
Capacités Organisationnelles (CO)	Capacité de gestion (COG)	Administration et gestion de la Cuma
	Capacité d'encadrement (COE)	Gestion et organisation des équipes de travail Commandement d'une équipe
Capacités Stratégiques (CS)	Capacité de négociation (CSN)	Communication et Négociation
	Capacité d'intégration (CSI)	Prise de responsabilités (risque, sécurité,...)
Capacités d'Apprentissage (CA)	Capacité architecturale (CAR)	Conduite et animation de réunion
	Capacité d'absorption (CAB)	Gestion de l'information et des références
	Capacité d'évaluation (CAE)	Conduite d'expérimentation

Cette typologie correspond à celle présentée à partir du traitement du second tableau de l'enquête. Je détaille ici seulement les nouveaux sous-types de capacités qui apparaissent dans cette seconde typologie. Il s'agit d'abord de la capacité organisationnelle en gestion (COG) qui concerne l'intérieur de la Cuma.

Il y a ensuite la capacité stratégique d'intégration (CSI) qui correspond à la capacité stratégique telle qu'elle est proposée par Carlsson comme concernant la prise de décision. La prise de décision est entendue comme une action conduisant l'intégration (CSI) de nouveautés dans l'organisation qui représente une prise de responsabilité. Pour les cuma, cette capacité se manifeste notamment lors des choix concernant l'investissement collectif. Les décisions portent sur la nature du matériel, mais également sur le nombre d'adhérents souscripteurs de capital social. C'est cette capacité qui détermine le changement de conventions professionnelles au niveau de la Cuma par la nature des investissements et l'élargissement ou non de l'attribution de la capacité à coopérer (attribution de l'autorité).

Vient enfin la capacité d'apprentissage réflexif (CARE) qui représente l'aptitude à mener et surtout à évaluer des nouvelles expériences.

Pour chacun de ces domaines, le responsable interrogé a indiqué le degré d'utilité, de maîtrise personnelle et la répartition des capacités au sein de la Cuma. Il a en plus indiqué si sa maîtrise lui provenait de la formation ou de l'expérience seule.

Tableau 20 : Distribution des compétences dans la Cuma

Domaines de compétences	Utilité pour un responsable	Maîtrise personnelle	Origine		Répartition dans la CUMA
			Expérience / Formation		
Conduite et entretien du matériel (CTA)	3,9	3,7	90 %	10 %	3,4
Réglages du matériel (CTI)	3,9	3,5	80 %	20 %	3,1
Administration et gestion de la CUMA (COG)	4,2	3,7	66 %	34 %	2,3
Gestion et organisation des équipes de travail (COE)	4	3,3	91 %	9 %	2,8
Conduite et animation de réunion (CAR)	3,9	3,3	75 %	25 %	2,3
Prise de responsabilités (CSI)	4,1	3,6	85 %	15 %	2,7

Communication et Négociation (CSN)	4,1	3,5	86 %	14 %	3
Conduite d'expérimentation (CARE)	3	2,6	79 %	21 %	2,5
Gestion de l'information et des références (CAB)	3,5	3,1	81 %	19 %	2,6
Commandement d'une équipe (COE)	3,8	3	94 %	6 %	2,6

J'ai appliqué à ces données la même méthodologie que pour le traitement du second tableau de l'enquête. Je construis ainsi un indicateur de poids des réponses positives et négatives et un indicateur de débat. Je présente sous forme de 2 tableaux ces différents indicateurs.

Tableau 21 : Indicateurs de poids des opinions sur les compétences dans la Cuma

Domaines de compétences	Utilité pour un responsable		Maîtrise personnelle		Répartition dans la CUMA	
	+	-	+	-	+	-
Conduite et entretien du matériel (CTA)	86%	14%	85%	15%	76%	24%
Réglages du matériel (CTI)	88%	12%	81%	19%	75%	25%
Administration et gestion de la CUMA (COG)	92%	8%	89%	11%	29%	71%
Gestion et organisation des équipes de travail (COE)	89%	11%	80%	20%	54%	46%
Conduite et animation de réunion (CAR)	87%	13%	81%	19%	34%	66%
Prise de responsabilités (CSI)	93%	7%	87%	13%	42%	58%
Communication et Négociation (CSN)	93%	7%	84%	16%	63%	37%
Conduite d'expérimentation (CARE)	67%	33%	54%	46%	44%	56%
Gestion de l'information et des références (CAB)	87%	13%	73%	27%	47%	53%
Commandement d'une équipe (COE)	86%	14%	72%	28%	47%	53%

On notera dans ce tableau la prépondérance des opinions positives, sauf pour l'utilité et la maîtrise du domaine de la conduite d'expérimentation (CARE), pour la répartition de la capacité architecturale (CAR), la gestion (COG) et la prise de responsabilités (CSI).

Tableau 22 : Indicateurs de débats sur les compétences dans la Cuma

Domaines de compétences	Utilité pour un responsable	Maîtrise personnelle	Répartition dans la CUMA
Conduite et entretien du matériel (CTA)	58%	44%	24%
Réglages du matériel (CTI)	56%	36%	3%
Administration et gestion de la CUMA (COG)	70%	49%	-60%
Gestion et organisation des équipes de travail (COE)	61%	21%	-18%
Conduite et animation de réunion (CAR)	54%	20%	-59%
Prise de responsabilités (CSI)	65%	41%	-32%
Communication et Négociation (CSN)	64%	36%	-5%
Conduite d'expérimentation (CARE)	3%	-22%	-36%
Gestion de l'information et des références (CAB)	38%	7%	-31%
Commandement d'une équipe (COE)	48%	2%	-33%

L'utilité de la conduite d'expérimentation pour la fonction de responsable de Cuma les divise en 3 groupes : un tiers (33 %) pense que ce domaine n'est pas utile à l'exercice de la fonction, un autre tiers pense le contraire (36 %) et un tiers est neutre (31 %). En revanche, l'utilité de posséder des capacités en gestion, en prise de responsabilités, en encadrement des équipes de travail et en négociation est partagée. Pour la maîtrise personnelle de ces capacités, les opinions sont moins tranchées mais tous les domaines sont à peu près maîtrisés par tous, à l'exception du domaine de la conduite d'expérimentation qui n'est pas maîtrisé, et des domaines d'encadrement autoritaire d'une équipe et de la gestion des informations pour lesquels les opinions divergent. Pour ces domaines, les responsables de cuma sont là aussi divisés en 3 tiers (positif, négatif et neutre). Enfin, en ce qui concerne le partage des capacités entre les adhérents, toutes les opinions sont plutôt négatives, sauf pour la conduite et l'entretien du matériel pour lequel le partage est plutôt positif : c'est la compétence fondamentale de l'adhérent de Cuma. Des divergences d'opinions apparaissent dans le partage des capacités technique en réglage du matériel et stratégiques en négociation. Pour la capacité à négocier, trois groupes de Cuma apparaissent composés chacun d'un tiers des cuma : le groupe de celles où cette capacité est partagée, celui ou elle ne l'est pas et pour lesquelles seul le responsable assure une fonction de représentation professionnelle et celui où le partage est équilibré. En revanche, le partage de la capacité technique en réglage du

matériel divise les Cuma en trois groupes de tailles différentes : un groupe composé d'un quart des Cuma, de petites dimensions, se caractérise par le partage de cette capacité spécifique pour l'agriculture de précision; un groupe composé d'un autre quart de Cuma, embauchant dans la majorité des cas un salarié permanent, se caractérise par la spécialisation d'une ou deux personnes dans ce domaine, et la moitié des Cuma, de dimensions moyennes, présentent un partage plus équilibré de cette capacité entre les adhérents.

J'ai ensuite utilisé la différence entre l'utilité et la maîtrise pour évaluer les «trous » en compétences, qui peuvent éventuellement être comblés par la formation; ainsi que la différence entre la maîtrise et la répartition qui permet d'évaluer la spécialisation du responsable dans les différents domaines

Tableau 23 : Indicateurs de distribution des compétences dans la Cuma

Domaines de compétences	Utilité - maîtrise Besoin en compétences	Maîtrise - répartition Spécialisation du responsable	Maîtrise + répartition Profil de la Cuma
Conduite et entretien du matériel (CTA)	0,2	0,3	7,1
Réglages du matériel (CTI)	0,4	0,4	6,6
Administration et gestion de la CUMA (COG)	0,6	1,4	6
Gestion et organisation des équipes de travail (COE)	0,7	0,5	6,2
Conduite et animation de réunion (CAR)	0,6	1,1	5,6
Prise de responsabilités (CSI)	0,5	0,9	6,2
Communication et Négociation (CSN)	0,6	0,5	6,5
Conduite d'expérimentation (CARE)	0,4	0,2	5,1
Gestion de l'information et des références (CAB)	0,4	0,5	5,8
Commandement d'une équipe (COE)	0,9	0,4	5,5

En moyenne, le responsable professionnel de la Cuma est spécialisé dans la capacité de gestion de la Cuma, dans la capacité architecturale et dans la capacité d'intégration puisque c'est lui qui prend les responsabilités des décisions. En revanche, il n'est pas spécialisé dans les capacités techniques qui sont partagées par les adhérents (conduite, entretien du matériel et

réglages). Ainsi, le responsable de la Cuma est un professionnel qui ne se distingue pas par sa spécialisation dans les domaines techniques mais qui est capable de porter la responsabilité d'un projet (intégration), de coordonner des adhérents autour de ce projet (capacité architecturale), de le gérer et de l'administrer (capacité de gestion). Nous avons vu que dans ces domaines, mis à part celui de l'intégration qui relève de sa responsabilité, il est épaulé par les fédérations de Cuma, notamment par leurs salariés. Si l'on croise le profil de la coopérative obtenu dans la dernière colonne du tableau 23 et celui provenant du deuxième tableau de l'enquête, les résultats sont cohérents. En effet, si l'on enlève les domaines de capacité centrés sur l'organisation interne de la coopérative qui relèvent des fonctions du responsable (intégration, architecture interne et gestion), on retrouve le profil présenté dans le tableau 13 pour le groupe coopératif.

Il est frappant de constater que le responsable de Cuma attribue la capacité de gestion et la capacité architecturale qui le différencie des autres adhérents à la formation (voir tableau 20) alors que tous les autres domaines viennent en grande partie de l'expérience individuelle et collective. En effet, si l'on regarde le diplôme acquis en formation continue ou initiale par ces responsables, il apparaît qu'ils détiennent un niveau de formation supérieur à la moyenne des agriculteurs puisque 58 % ont un diplôme équivalent ou supérieur au baccalauréat alors que 70 % des agriculteurs ont un diplôme inférieur au Bac (RGA, 2000) :

Tableau 24 : Niveau de formation initiale ou continue des responsables de Cuma

Diplôme	Aucun	BAA	CAPA	BEA et BEPA	BPA	BTA	BTS
%	7 %	4 %	3 %	28 %	19 %	22 %	17 %

Néanmoins, des besoins en formation complémentaire, révélés par la différence entre l'utilité et la maîtrise personnelle, s'expriment fortement dans le domaine de l'encadrement de la coopérative. Ceci notamment dans le commandement d'une équipe, qui n'est pourtant pas très utile à la fonction de responsable. Ce besoin en formation dans le domaine organisationnel augmente notablement sous l'effet de la croissance de la coopérative, en raison de l'augmentation du nombre d'adhérents et de la multiplication des services qui demandent une gestion plus rigoureuse des interdépendances pour que les services restent performants.

2.5 Nature des complémentarités Adhérent - Réseau Cuma et du domaine réservé

En reprenant les données du deuxième tableau de l'enquête, et en regroupant dans une seule colonne les contributions des différents niveaux du réseau Cuma, on obtient le tableau suivant :

Tableau 25 : Nature des complémentarités Adhérent - Réseau Cuma

Domaines de compétences	Réservé	Réseau Cuma	Autre
Gestion de la main-d'œuvre salariée (COE)°	34%	58%	7%
Conduite et entretien du matériel (CTA)	33%	61%	5%
Réglages du matériel (CTA)	36%	58%	5%
Techniques de l'environnement (CTI)	34%	53%	12%
Technique commerciale et marketing (CTI)	41%	37%	20%
Création et conception de produits ou de services (CTI)	31%	53%	15%
Communication, Négociation (CSN)	24%	68%	7%
Documentation et gestion de l'information (CAB)	23%	72%	5%
Animation de projets collectifs (CAR)	11%	83%	6%

Ce tableau met en évidence les complémentarités entre le niveau individuel et les services apportés par le réseau Cuma. Elles concernent surtout les domaines techniques (mutualisation du matériel), l'encadrement du travail (mutualisation du travail) et l'apprentissage (fonction de médiation).

Il apparaît aussi dans ce tableau que les compétences commerciales sont celles qui sont le plus réservées. Cela signifie que les compétences en rapport avec la valorisation de la production permettent aux cumistes de se différencier malgré des compétences techniques et du matériel partagés. A ce sujet, l'analyse des « Cuma de transformation », menée par Gilles Allaire (1991) dans le cadre d'une étude commandée par la FNCUMA pour son assemblée

générale de 1991, met bien en évidence la nature réservée des compétences commerciales et les problèmes que cela peut soulever lorsque des agriculteurs en Cuma développent un atelier collectif de transformation. Dans son rapport, l'auteur note d'emblée que *« l'organisation en CUMA peut permettre de limiter les charges des activités existantes et de dégager des moyens et du temps pour mettre en place de nouvelles activités, sur l'exploitation ou non d'ailleurs. En particulier, le tracteur en CUMA permet une réallocation du travail »*. L'argument est d'ailleurs le même en ce qui concerne la création d'un emploi permanent au sein de la CUMA. Gilles Allaire s'intéresse plus particulièrement aux CUMA nouvelles qui jouent ce rôle dans la transformation des produits. Parmi elles, le cas de la CUMA « Tradition paysanne de Tursan » est particulièrement intéressant. Cette CUMA a été créée par des jeunes qui avaient déjà en CUMA l'intégralité du matériel de leurs exploitations : la CUMA de « Pimbo » qui embauche un salarié permanent pour la conduite et l'entretien des machines. Ainsi, les compétences liées à la production sont quasiment collectives. En 1989, un groupe de jeunes décide de développer dans cette CUMA une section spécialisée dans la transformation du canard en augmentant l'activité déjà présente sur les fermes mais essentiellement pour un usage domestique. Le Conseil d'Administration de la CUMA refuse et les jeunes sont amenés à créer une autre CUMA indépendante, spécialisée dans la transformation et dépassant les limites communales pour réunir suffisamment d'adhérents. Gilles Allaire propose plusieurs motifs à ce refus. Il explique alors qu'en plus des raisons classiques liées au risque financier d'une activité innovante ou à la pression exercée par les filières locales, *« peut-être surtout, les promoteurs de la conserverie proposent un pas vers la mise en commun d'un secteur stratégique de l'exploitation, pas qu'au yeux des anciens il faut être fou pour franchir »* (p. 30). L'auteur développe ce motif de refus à partir de l'idée que l'agriculteur *« espère toujours que sa propre production peut bénéficier d'une chance spécifique de valorisation. Autrement dit, l'exploitant individuel, tout en étant en général conscient de la solidarité professionnelle et/ou locale, n'entend pas en général se départir de sa fonction individuelle de direction-gestion de son exploitation qui est sa chance individuelle de survie comme petit producteur (fonction en réalité exercée dans un cadre familial »* (p. 32). Gilles Allaire se réfère alors à un domaine réservé : *« Si l'on considère donc des exploitations individuelles, celles-ci sont, par définition pourrait-on dire, caractérisées par un secteur « réservé » (la direction-gestion de l'exploitation) qui, en principe est préservé de toute coopération (de toutes dépendances). Au-delà de la direction-gestion de l'exploitation et des opérations commerciales, ce secteur réservé s'étend à toute phase du processus de production qui fait appel à un savoir-faire particulier, à l'expérience spécifique du*

producteur » (p. 32). L'hypothèse est vérifiée à travers le cas de cette CUMA et montre un déplacement des compétences réservées de ces jeunes agriculteurs de la fonction d'élevage et gavage de canards vers celles qui concernent directement la vente. Car la perspective pourtant initiale d'une commercialisation commune est aujourd'hui abandonnée.

Cette observation suggère ainsi un déplacement de la nature des compétences réservées et des compétences mises en commun en fonction des projets de développement de l'exploitation. Selon cette hypothèse, la distribution des capacités doit différer en fonction de la nature des projets (et donc des conventions) développées en Cuma, c'est à cette question est consacré le prochain chapitre.

CHAPITRE VIII - LA COOPERATION PAR RESEAUX DE PROJET ET L'UNITE DU MOUVEMENT CUMA

Ce chapitre est réservé à la question des tensions qui naissent dans le réseau Cuma entre la fonction d'accompagnement techniques des Cuma « dans l'innovation » et celle de l'accompagnement de toutes les Cuma « pour l'innovation ». Le réseau Cuma a développé en son sein depuis la fin des années 1990 de véritables réseaux techniques qui correspondent aux grandes tendances d'innovation de l'agriculture présentées dans le premier chapitre. Ces innovations sont l'embauche de salarié permanent évoqué précédemment, « l'agriculture de précision » qui consiste en bref à accroître les gains de productivité de l'activité agricole par une économie des dépenses énergétiques et qui s'accompagne de dispositifs de normalisation des pratiques, et le développement local qui représente l'inscription territoriale de l'agriculture et ouvre des voies de développement par la diversification.

Ces réseaux techniques se sont développés car d'une part la formule Cuma est mobilisée par les agriculteurs lorsque leurs projets collectifs nécessitent l'acquisition d'équipement spécifique, et d'autre part les responsables fédératifs ont affiché dès le milieu des années 1990 leur intention de participer à la mise en place d'une agriculture durable, multifonctionnelle et créatrice d'emploi. Cette orientation s'est traduite, grâce notamment au dispositif « emploi jeune », par l'embauche de jeunes diplômés formés aux techniques de ces différents projets pour accompagner les innovations en Cuma. Aujourd'hui, les projets spontanés se tarissent et l'enjeu est de mobiliser les compétences accumulées par l'accompagnement des Cuma pionnières vers les autres Cuma.

Pour cela, le principal problème réside dans la connexion des réseaux techniques verticaux, représentant la fonction de « médiation technique » du réseau professionnel, avec des Cuma qui n'en font pas partie, et vice versa. Un tel problème de connexion renvoie à la mise en place d'une architecture horizontale, ou modulaire, celle de la fonction de « médiation stratégique » du réseau Cuma. Je soutiens que la réussite de la connexion repose sur l'identification de la localisation de la capacité architecturale pour chaque projet car c'est à ce niveau organisationnel que doit s'organiser la médiation professionnelle pour éviter une perte d'efficacité du réseau global en raison de l'apparition de concurrences entre les compétences des différents niveaux du réseau.

Pour chacune des innovations étudiées, j'utilise des données provenant d'une enquête menée auprès de 133 responsables de Cuma en Midi-Pyrénées, l'analyse de projets thématiques développés par le réseau et d'une série d'entretiens menés auprès d'adhérents de Cuma ayant développé l'innovation en question. Bien entendu, ce chapitre a profité de ma connaissance approfondie du milieu agricole et du mouvement Cuma.

Toujours pour situer le problème, je cherche d'abord dans ce chapitre à caractériser les tensions entre les deux fonctions du réseau dans son histoire : Jusqu'à la fin des années 1980, le contenu (technique et stratégique) et la localisation de la fonction de médiation assumée par les Cuma opposent les auteurs de travaux universitaires qui se sont déjà à leur époque penchés sur la question (Rambaud, 1973 ; Lanneau, 1974 ; Boch, Vaysse, 1976 ; Mac Arthur, 1982 ; Henry, 1983 ; Barruet-Pastor, 1984) : Pour certains, une médiation de nature technique prend place au niveau sectoriel ; d'autres décrivent une médiation de nature stratégique provenant de la dimension de groupe et s'exerçant au niveau local. Les auteurs s'accordent ensuite sur la fonction de médiation technique assumée à partir des années 1990. L'architecture du réseau s'en ressent et les relations « verticales » représentant les complémentarités entre chaque adhérent et les services du réseau sont privilégiées. Le besoin en nouvelles compétences techniques est comblé selon le principe de distribution des compétences suivant : « *la mutualisation des besoins par l'acquisition de nouvelles compétences au niveau organisationnel supérieur* » qui correspond bien à la construction d'une dimension verticale, ou entrepreneuriale, du réseau professionnel. Plus récemment, en raison de la saisie d'opportunités, le développement des compétences de chacun des niveaux organisationnel du réseau a entraîné l'apparition de concurrences entre les compétences des différents niveaux. Cette concurrence se résout actuellement par l'adoption d'un nouveau principe de distribution pour résoudre les tensions : « *la mutualisation des besoins par la mise en réseau des compétences* ». Ce principe guide une nouvelle architecture caractérisée par la remise en cause du bien fondé du niveau organisationnel supérieur au bénéfice d'une mutualisation des compétences des organisations de même niveau. Avec l'adoption de ce nouveau principe, la dimension « groupe » redevient d'actualité, et avec elle, la médiation stratégique délaissée jusqu'alors revient en force (section 1).

Dans les sections suivantes, au moyen de traitements différenciés de l'enquête selon les innovations acquises par les Cuma et par l'exposé critique de projets innovants développés

par le réseau, je montre que les compétences sont distribuées différemment selon la nature de l'innovation. Pour chacune des innovations, le décalage entre la distribution des compétences qui ressort de notre enquête et exprime le point de vue de responsables de Cuma et la distribution des compétences telle qu'elle est affichée dans les projets développés par le réseau fédératif me fait prédire des sources de tensions à détendre pour l'efficacité des projets fédératifs :

L'agriculture de précision représente actuellement l'innovation dans le domaine technique et entraîne notamment un besoin en nouvelles compétences dans le domaine du réglage du matériel en tenant compte d'informations plus précises. Par l'analyse des résultats de l'enquête pour les Cuma ayant acquis depuis 1993 un matériel «de précision», je montre que la distribution des capacités, dans ce cas, se caractérise par une plus grande prise en charge de la capacité d'absorption par les agriculteurs individuels. Le niveau de contribution du responsable de la Cuma dans la capacité d'absorption d'informations techniques augmente par rapport à la Cuma moyenne. De même, les contacts directs avec les concessionnaires augmentent en intensité. Pour ces raisons, la spécialisation de la fonction de médiation du réseau sur la dimension technique est remise en question car cette fonction semble davantage s'organiser au niveau local avec des partenaires variés (instituts techniques, concessionnaires, constructeurs par appel d'offre, ...). L'analyse critique de deux projets du réseau, concernant l'un l'agriculture de précision et l'autre la certification des pratiques, à partir de documents internes et d'une série d'entretiens, me permet de remarquer des tensions provenant d'un décalage dans la localisation des compétences. Ces tensions pourraient éventuellement se résoudre de manière mécanique et spontanée par l'acceptation réciproque de la prise de contrôle par le niveau le mieux doté en compétence. Mais en réalité, elles se révèlent atténuées par la tenue systématique de débats professionnels qui vise l'évaluation professionnelle des innovations en la matière et suggère l'apparition d'une régulation de la médiation technique par la médiation stratégique (section 2).

A partir des résultats de notre enquête pour les Cuma embauchant un salarié permanent directement ou par l'intermédiaire d'un groupement d'employeurs annexe, je montre que les capacités du réseau se concentrent au niveau de la coopérative, y compris la capacité d'absorption d'informations techniques, car le salarié est spécialisé dans ce domaine,

mais à l'exception de la capacité de négociation qui relève davantage du niveau fédératif. L'analyse détaillée d'un projet régional destiné à favoriser l'emploi collectif dans les Cuma, le « FRIE », me permet de montrer que le principal obstacle à l'acquisition d'une compétence d'employeur pour les Cuma réside dans l'interprétation des règles constitutives de la coopérative. L'interprétation de ces règles dépend du rapport local entre les domaines de compétences réservées des agriculteurs individuels et les domaines de compétences partagées et déléguées au salarié de la Cuma (section 3).

L'étude de la distribution des compétences pour les Cuma engagées dans un projet de développement local et l'analyse critique d'un projet européen « ADAPT » intitulé « coopération de proximité et territoire », me conduisent à mettre en évidence que l'enjeu pour le mouvement Cuma est de se (re)positionner aujourd'hui dans le développement local comme un groupe professionnel local situé au ~~no~~ud entre différents réseaux locaux dont les compétences sont complémentaires à celles du service technique spécifique au réseau Cuma. L'enjeu est conséquent car il signifie que le groupe d'adhérents de Cuma possède la capacité architecturale de la profession dans son ensemble au niveau local et ouvre la voie à une représentation de la cuma comme un « faiseur de bouquets » coopératif (section 4).

Section 1. Recherche historique sur la fonction de médiation du mouvement et enjeux actuels

Au début du siècle dernier, la fonction de médiation des coopératives semblait orientée par la négociation avec l'Etat pour capter de la valeur pour le secteur agricole, tandis que les divisions internes à la profession relevaient davantage de la lutte des classes (chapitre II). Durant la période de l'entre-deux guerres, une séparation de la fonction de négociation professionnelle s'est opérée entre le syndicalisme et la coopération. Cette séparation s'est institutionnalisée à partir des années 1960, sous la forme d'un compromis entre l'Etat et le syndicalisme portant sur les vertus du progrès industriel (Allaire, 1986, Muller, 2000). Un seul syndicat professionnel fut qualifié, le CNJA, pour assurer la médiation politique tandis que la coopération était reléguée au statut « d'outil économique au service de la profession ». Cependant, malgré cela, la totalité des auteurs qui se sont penchés sur le mouvement Cuma s'accordent pour reconnaître une fonction de médiation aux Cuma. Toutefois, les auteurs

différent sur la nature des deux parties en jeu dans le mécanisme de médiation, les conventions engagées et la localisation de la fonction de médiation jusqu'à la fin des années 1980 : Pour les uns, une médiation de nature technique prend place au niveau sectoriel ; pour les autres, une médiation stratégique provenant de la dimension de groupe est localisée au niveau local (1.1).

Les mêmes auteurs s'accordent sur une évolution, à partir des années 1990, vers la spécialisation dans la médiation technique. L'architecture du réseau s'en ressent et les relations « verticales » sont privilégiées. Le besoin en nouvelles compétences techniques est comblé selon le principe de « la mutualisation des besoins par l'acquisition de nouvelles compétences au niveau supérieur » (1.2). Plus récemment, le développement des compétences de chacun des niveaux organisationnels du réseau, dans le cadre de projets, a entraîné l'apparition de concurrences entre les compétences des différents niveaux. Cette concurrence se résout par l'adoption d'un nouveau principe de distribution : « la mutualisation des besoins par la mise en réseau des compétences ». Ce principe guide une nouvelle architecture caractérisée par la remise en cause du bien fondé du niveau organisationnel supérieur au bénéfice d'une mutualisation des compétences des organisations de même niveau qui confère au réseau professionnel une architecture modulaire. Avec l'adoption de ce nouveau principe, la dimension « groupe » redevient d'actualité, et avec elle, la médiation stratégique délaissée jusqu'alors revient en force (1.3).

1.1 Médiation stratégique au niveau local ou médiation technique au niveau sectoriel ?

Pour Rambaud (1973), les Cuma jouent le rôle d'un médiateur sectoriel entre l'Etat, qui représente le bien public, et les agriculteurs locaux. Ainsi, l'auteur s'interroge : « [Les Cuma] ne pourraient-elles pas être utilisées comme un relais pour l'équipement planifié de l'agriculture ? », dans une logique « d'équipements collectifs » et non plus comme une « utilisation à moindre coût des machines ». En préalable, cela suppose que la mécanisation de l'agriculture soit pensée comme une politique publique et les Cuma « comme instrument d'une politique » de diffusion de techniques « centrée sur les besoins du village ».

En revanche, Boch et Vaysse (1976) ont une approche différente de la fonction de médiation qui s'exerce plutôt pour eux entre les agriculteurs individuels et le syndicalisme

professionnel « co-gestionnaire ». En effet pour ces auteurs, proches du mouvement, les Cuma décrivent une fonction de médiation mais celle-ci prend place entre « *la profession et les paysans* ». La profession est en effet perçue par les auteurs, à l'époque de leur rapport, « *plus comme un organe d'état, ou du moins comme un pouvoir extérieur, que comme une délégation du pouvoir paysan* ». Ainsi, « *superstructures professionnelles et base paysanne sont séparées par un fossé* », ce qui provoque de la part des paysans un fort « *besoin de structures intermédiaires* ». S'adressant aux professionnels et non pas aux représentants de l'Etat comme le fait Rambaud, Boch et Vaysse proposent alors que « *la Cuma pourrait être cette structure intermédiaire désirée* », grâce à « *son rôle économique qui permet de relier « l'encadrement » aux agriculteurs* ».

Henry (1983), prolonge cette approche de la médiation comme un rapport entre la dimension individuelle et la dimension publique, toujours représentée par l'Etat et le syndicalisme officiellement qualifié. Pour cela, il introduit une figure supplémentaire au sein de la coopérative, celle du responsable de Cuma qui représente le collectif à l'extérieur, comme cela est inscrit dans les statuts de la coopérative et comme cela se vérifie toujours aujourd'hui dans le fonctionnement moyen du réseau d'après les résultats de notre enquête. Pour l'auteur, les responsables de Cuma sont en situation de contradiction avec les « notables » du système professionnel, car les premiers représentent un niveau local de médiation alors que les « notables » de l'agriculture tentent de recomposer la médiation au niveau sectoriel de l'Etat, lequel leur renvoie en échange une légitimité locale. Cette différence entre responsable de Cuma et notable professionnel est fondée sur le fait qu' « *à la différence des autres structures professionnelles, les Cuma sont porteuses d'une logique de confrontation directe entre les agriculteurs à travers une logique commune et une pratique collective* », tandis que les responsables professionnels « *peuvent difficilement se faire le porte-parole de la diversité plus ou moins contradictoire des revendications locales, sous peine d'inefficacité. Ils sont dans l'obligation d'opérer à tout instant une synthèse des mandats qu'ils cumulent. Cette synthèse minimale est peu sujette à variations, elle n'est pas tributaire de l'événement local, mais d'un long passé de négociations et de traditions* ». L'auteur propose de prendre en compte une « *fonction de médiation horizontale* » définie comme « *le mode de synthèse des particularismes individuels qui débouche sur une expression collective face à l'appareil d'Etat, que ce soit aux différents niveaux géopolitiques qu'organisationnels. Nous ferons l'hypothèse que cette fonction de médiation horizontale est*

le lieu d'un premier niveau de contradiction entre les Cuma et le reste de la structure professionnelle ».

L'approche de la médiation par Mac Arthur (1982) est plus délicate à cerner puisque sa thèse apparaît finalement contradictoire avec ses propres hypothèses qui semblent dès lors rejetées en bloc. En effet, l'auteur propose au départ une lecture « mendrassienne » du développement en supposant que « *la société paysanne est autonome à l'intérieur de la société englobante et il y a des médiateurs entre cette société d'interconnaissance et le monde extérieur* ». Tout comme Henry, Mac Arthur se base sur le travail de Lanneau (1974) pour postuler que « *le conflit entre l'indépendance paysanne et les besoins engendrés par la participation à la société globale se résout par le passage de l'individualisme à la coopération* ». Au terme d'une comparaison de monographies de Cuma situées dans les départements de la Haute-Garonne et de l'Aveyron, l'auteur conclut, en se démarquant de l'hypothèse de Henry, que la Cuma est uniquement un médiateur sectoriel et que « *dans toutes les Cuma étudiées, nous avons trouvé un groupe d'agriculteurs qui maîtrise l'institution et en profite le mieux, et même parfois au dépens des autres. Ce sont eux qui ont les qualités requises pour tirer parti de processus d'incorporation de l'agriculture au système économique global* ». Mac Arthur signale tout de même que la Cuma peut être « *un véritable outil de développement agricole* », mais cette dimension est déterminée par « *les couches d'agriculteurs* » qui détiennent le plus de « *potentiel d'investissement* », ce qui est apparemment en contradiction avec l'hypothèse de Henry sur l'opposition entre le responsable local de Cuma et le notable sectoriel. Ainsi, les conclusions de l'auteur réfutent ses propres hypothèses quant à la fonction de médiation « horizontale » des Cuma au bénéfice d'une vision sectorielle. Ceci est surprenant de la part d'un auteur dont le corpus bibliographique est d'inspiration structuraliste et qui effectue sa thèse en géographie. La frustration pour un géographe de ne pas trouver essentiellement de la médiation territoriale peut sans doute expliquer cela...

Barruet-Pastor (1984) ne fait qu'effleurer ce sujet à l'occasion de son travail de recherche consacré à la question du rapport entre « *dynamique du changement socio-économique et mouvement coopératif en zone de montagne* ». En effet, l'auteur constate d'abord que l'activité agricole en zone de montagne doit être raisonnée « *dans un contexte de crise profonde* ». Dans une perspective de sortie de crise, c'est-à-dire de développement, il lui apparaît impératif de tenir compte de « *la diversité des situations locales et de l'hétérogénéité des exploitants* », de « *l'installation des jeunes comme une nouvelle donne* » et de la

« *diversité des agricultures* ». Crise et diversité : L'on s'attend ensuite à une étude de la fonction de médiation des Cuma, à travers l'analyse des « *apports et limites du mouvement Cuma en zone de montagne* ». Or, l'auteur se contente de pointer les avantages et les limites de la fonction « économique » des Cuma sur l'amélioration des procès de travail des agriculteurs. La fonction de médiation est reléguée au statut « *d'ordre politique et ne nous incombe pas* » .

Je partage avec ces différents auteurs l'idée que la médiation représente une recomposition des séparations par la synthèse de la diversité des cas individuels (voir chapitre VI). La question est de savoir quels sont les niveaux organisationnels du réseau où cette fonction est effective : L'adhérent individuel, le groupe, le responsable local ou fédératif national, les salariés ? Sans tomber dans l'hypothèse très « localiste » de Henry, on peut toutefois nuancer le point de vue de Mac Arthur, qui réfute catégoriquement la fonction de médiation stratégique au niveau local, en recherchant le niveau pertinent où prend effectivement corps la médiation. En effet, cet auteur ne s'intéresse qu'à des monographies isolées et très localisées de Cuma en évacuant d'emblée toute la dimension de réseau du mouvement ainsi que la dimension départementale du système professionnel agricole. Or, ces deux paramètres sont fondamentaux pour apprécier les positions locales, surtout dans les départements de l'Aveyron et de la Haute-Garonne où ont été menées les monographies. Dans une certaine mesure, cette hypothèse d'une localisation mobile de la fonction de médiation au sein du mouvement peut être vue comme une extension réconciliatrice des travaux de Mac Arthur et de Henry. Il est d'ailleurs dommage que les deux travaux n'aient pas été pris en compte réciproquement.

1.2 La médiation technique et sa limite

Depuis la fin des années 1980, où s'est joué un nouveau modèle pour le développement agricole en général et des Cuma en particulier, aucune étude détaillée, à notre connaissance, n'a été réalisée sur les fonctions des Cuma, et à plus forte raison sur leur fonction de médiation professionnelle. Dans les études cependant réalisées, la fonction de médiation du mouvement Cuma s'est focalisée presque exclusivement sur la dimension

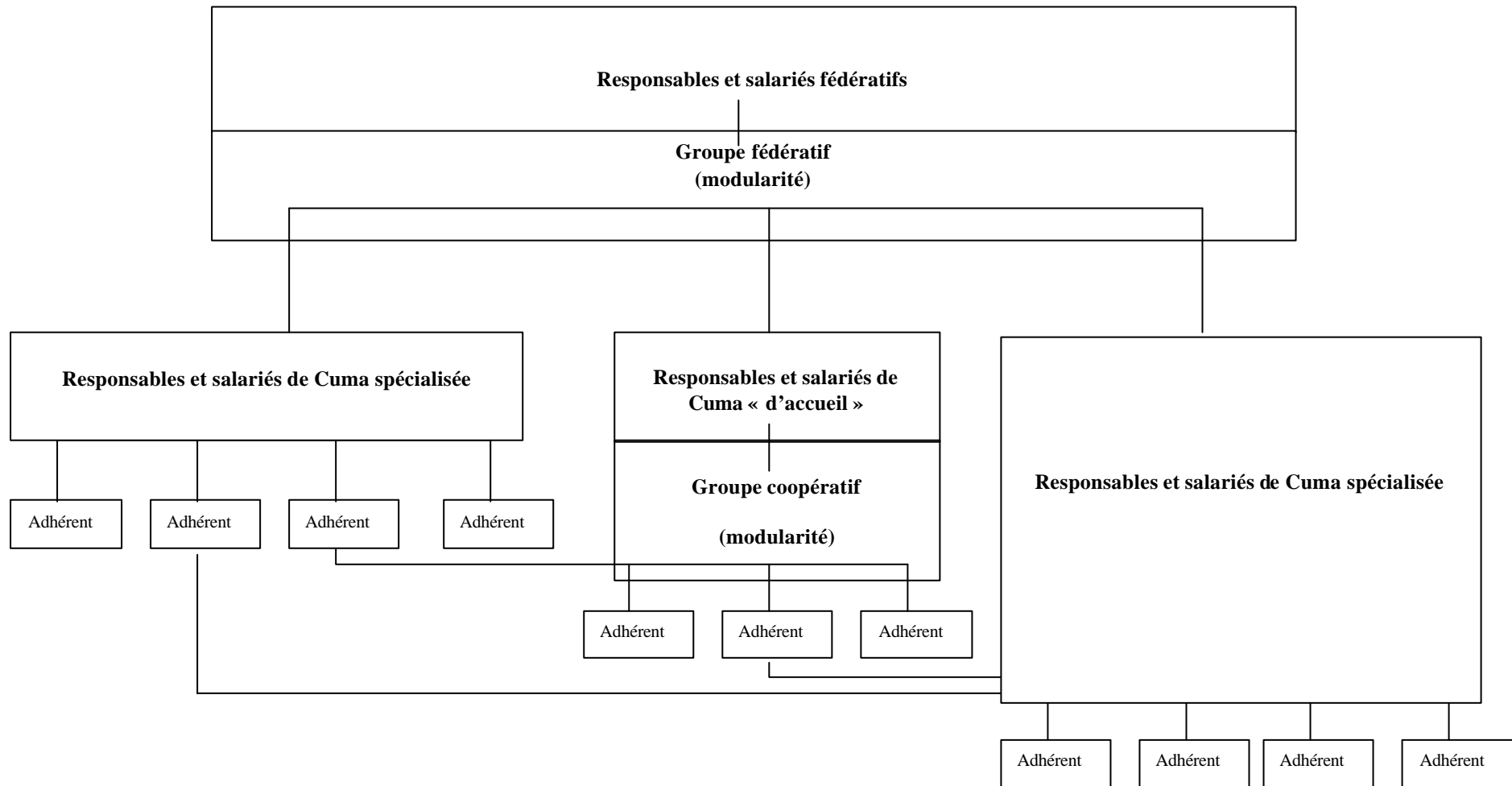
technique des Cuma, en évacuant d'emblée la médiation stratégique de la problématique. Comme je l'ai montré dans les chapitres II et III, le mouvement Cuma a en effet orienté ses négociations sur la reconnaissance de sa compétence fondamentale en agroéquipement. Implicitement, la fonction de médiation s'est de ce fait concentrée sur les rapports entre les agriculteurs et l'offre de matériel agricole. Du fait de la spécialisation des compétences du réseau dans l'agroéquipement, la fonction de médiation s'est du coup déplacée du secteur agricole vers le secteur du machinisme. Toujours de manière implicite, une telle spécialisation a conduit à considérer que les groupes étaient constitués autour de la machine. Cette conception était et continue à être validée par les nouveaux investissements du réseau qui se sont effectués dans des Cuma de « deuxième niveau » spécialisées dans un service particulier (l'ensilage, le drainage,...) qui demandent au niveau fédératif des compétences techniques de plus en plus sophistiquées. Cette orientation tranchée a eu des conséquences organisationnelles importantes que j'ai caractérisé dans le chapitre III : Il s'agit de la création de structures parallèles de conseils en agroéquipement, de l'embauche d'animateurs machinistes de niveau ingénieur et de la création de logiciels d'animation de groupe focalisés sur la dimension technique au détriment du travail en groupe.

Dans une telle perspective, l'approche par les « réseaux sociotechniques » fournit un cadre d'analyse permettant de saisir les fondements idéologiques de la médiation par les objets techniques. Cette approche, intermédiaire entre l'instrumentalisme et la sémiologie, considère en effet les objets techniques non seulement d'un point de vue fonctionnel, déterminé par leur usage, mais également par le sens qu'ils incarnent (Latour, 1989 ; Callon, 1989). Ainsi, non seulement porteurs d'informations (Conein, 1997), les objets sont aussi dépositaires d'une véritable capacité de médiation sociale intrinsèque, support de la genèse d'un collectif. *« En suivant ces médiations, on ne sort pas des interactions pour plonger d'emblée les personnes dans les effets d'une structure sociale ; on découvre plutôt, de proche en proche, le long des réseaux sociotechniques, ce qui lie les humains les uns aux autres. La prise au sérieux du double statut des objets – instruments d'alignement des conduites, entités autonomes – oblige à penser, au-delà de la coupure classique entre interactions de face à face et structure sociale, une coordination qui ne peut se réduire ni à l'une ni à l'autre : Une solidarité technique, tissée par le devenir des réseaux sociotechniques »* (Dodier, 1997). Comme le résume cette citation, les objets, par leur capacité de médiation, *« préparent la convergence de chacun sur une même visée fonctionnelle »*. Le collectif constitué autour de

l'objet est limité par une « *interaction cadrée* » (Latour, 1989) déterminée par la capacité de médiation de l'objet technique. Si l'on adopte une telle conception, les groupes locaux d'adhérents de Cuma seraient donc constitués principalement autour d'objets techniques. Cette conception est en effet pertinente pour comprendre l'existence de Cuma spécialisées qui unissent des agriculteurs autour d'une machine spécialisée: ensileuse, draineuse, terragator ... Il est indéniable que les techniques d'animation par les salariés de fédérations lors de l'achat d'un matériel en groupe reposent en partie sur cette capacité de médiation des machines qui a l'énorme avantage de neutraliser les conflits en projetant le débat dans le seul domaine technique.

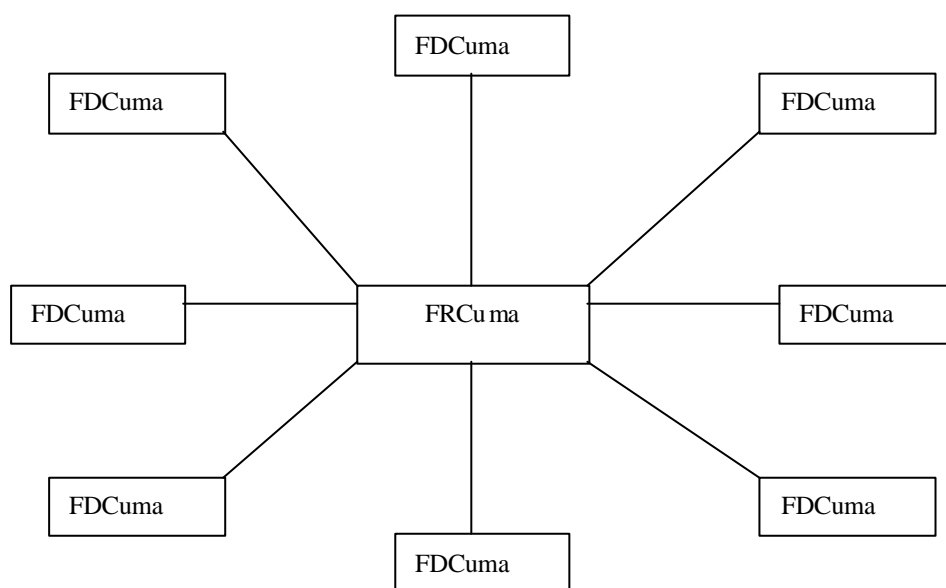
Mais en accordant une place centrale à l'innovation technique une telle approche ne permet pas selon moi de comprendre l'existence de groupes locaux durables gérant collectivement des matériels de natures très différentes. Ce qui est pourtant fréquent dans les Cuma, même lorsque chaque matériel est géré par une branche spécialisée, car tous les adhérents du groupe appartiennent à une même instance décisionnelle. Dans le même registre, la conception précédemment évoquée passe sous silence le phénomène d'acquisition par un groupe déjà constitué d'un matériel innovant, donc porteur d'une capacité de médiation technique différente. Ce qui correspond au cas de groupes sociaux préexistants ou de groupes survivant au passage d'une innovation obsolète. Certes, le groupe n'est plus le même car les partenariats et l'organisation interne changent (Chiffolleau, 2001) mais peut-on pour autant considérer de manière radicale qu'il ne s'agit plus du même groupe ? Ce problème de l'existence transversale du groupe aux différents objets techniques ne se pose pas seulement à un niveau local, comme le suggérait Henry en prenant pour référence les Cuma « d'accueil » de la Haute-Garonne. En effet, dans le cas de Cuma spécialisées, la capacité d'intégration de la diversité des groupes techniques est localisée au niveau fédératif. C'est en effet, au niveau de la Cuma pour les Cuma gérées en branches d'activités ou au niveau fédératif pour les Cuma spécialisées que se retrouve une architecture modulaire comme le montre la figure suivante :

Schéma 2 : L'architecture de la fonction de service technique du réseau Cuma selon le principe « mutualisation des besoins par l'acquisition de compétences au niveau supérieur »



En 2001, lors d'un séminaire de réflexion réunissant les directeurs de fédérations départementales et les responsables professionnels fédératifs de la région Midi-Pyrénées¹¹³, il a été demandé aux participants, répartis en un groupe de responsables et un groupe de salariés des fédérations, de dessiner l'architecture actuelle du réseau Cuma régional. C'est une architecture analogue, guidée par le principe de « la mutualisation des besoins et acquisition au niveau supérieur » des nouvelles compétences, qui avait alors été dessinée par les deux groupes. Au point même que la focalisation sur la dimension technique de la médiation avait conduit à l'oubli de la modularité au niveau du groupe fédératif pourtant réuni à cette occasion :

Schéma 3 : L'architecture en étoile du réseau fédératif en Midi -Pyrénées



Pour ne pas compliquer ce schéma, je n'ai pas indiqué les Cuma qui, sur le schéma d'origine, étaient également disposées « en étoile » autour de chaque FDCuma. De même, je n'ai pas mentionné les partenariats : Que la FRCuma développe avec ses partenaires, que chacune des 8 FDCuma de la région développe avec ses partenaires départementaux et que chaque Cuma entretient avec ses partenaires locaux.

¹¹³ Bernard Poirier de la FRCuma Ouest et de la FNCuma animait ce séminaire. Gilles Allaire était également présent.

Ce schéma correspond à un moment du développement du réseau fédératif où l'idée du niveau régional est que les besoins en nouvelles compétences ne peuvent pas être assurés par le niveau départemental. En fait, je me suis aperçu, en fréquentant les différents niveaux du réseau, que le niveau national pensait la même chose du niveau régional, que le niveau fédératif départemental pensait la même chose du niveau coopératif, et que le niveau coopératif pensait souvent aussi la même chose du niveau individuel des agriculteurs.

1.3 La médiation par projets et la concurrence entre niveaux organisationnels

Pour être qualifié par la société afin participer à la transformation de l'agriculture, le mouvement Cuma inscrit ses orientations dans le sens des demandes publiques en s'ouvrant aux innovations (convention d'ouverture), en diffusant des références en rapport avec celles-ci (convention de publicité) et en investissant enfin dans des nouvelles compétences requises à l'accompagnement des projets. Les nouvelles demandes vis-à-vis de l'agriculture sont : sécurité alimentaire et qualité de l'environnement (dans un souci de maintien de la compétitivité), développement territorial et création d'emplois (voir chapitre I). Tels sont en effet les axes définis dans la nouvelle loi d'orientation agricole instrumentée par le CTE (LOA, 1999).

Ce sont précisément ces axes qui ont constitué depuis 1994 (date du congrès de Metz) les grandes orientations du réseau, que ce soit au niveau national (Arras, 1997, La Rochelle, 2000), au niveau des différentes FRCuma, ou au niveau des FDCuma. Ces axes se sont concrétisés progressivement par la mise en place de dispositifs de projets à partir d'opportunités de financements publics thématiques et à travers l'embauche de salariés dans le cadre du dispositif « emplois jeunes ».

Pour chacun des projets thématiques, la même méthode a été employée. Dans un premier temps, le niveau fédératif démontre qu'il compte parmi les Cuma qui le composent des Cuma ayant déjà développé l'innovation. Ceci est quasiment toujours vérifié dans la mesure où la formule Cuma est mobilisée par des groupes de développement extérieurs au mouvement qui voient dans cette formule un moyen d'abaisser le coût d'acquisition de l'innovation. Dans un deuxième temps, fort de ces exemples, qui constituent autant de témoignages innovants, et en revendiquant d'être à la tête d'un dense réseau de coopératives locales, le niveau fédératif propose aux pouvoirs publics de diffuser l'innovation en question.

Pour cela, il constitue un échantillon de Cuma expérimentales afin de diffuser l'innovation de manière active, c'est-à-dire en y affectant du personnel assurant les conseils techniques et l'animation des Cuma locales. Puis, un dernier temps est consacré à l'analyse des facteurs favorisant ou inhibant l'acquisition de l'innovation et à la large diffusion des exemples de trajectoires favorables. Comme je le détaille dans les prochaines sections, c'est cette méthode qui a présidé à la constitution du projet ADAPT (développement territorial) et du projet PEE (normalisation des pratiques) par la FNCuma, mais aussi au projet FRIE (emploi), biocarburant (environnement), ramassage de plastiques (environnement), semis direct (agriculture de précision) par la FRCuma, et encore à des projets compostage (environnement), emploi, agriculture de précision au niveau des FDCuma.

Chacun des niveaux fédératifs concernés par la gestion globale du projet s'est doté (par une embauche ou un redéploiement interne) des compétences adéquates en matière de gestion financière, de management de projet, d'expertise technique et de communication pour chaque projet, en se réservant ces compétences pour son niveau. Il a ensuite incité les niveaux plus proches des Cuma à embaucher des compétences en matière d'animation technique grâce au dispositif « emploi jeune » (100 à 150 FKF/an) et à la part financière de chaque projet réservé à l'animation technique ; ce qui est assez intéressant puisqu'au total cela assure en moyenne le financement d'environ 80 % du poste, le reste étant assuré par le montage de projets à son propre niveau. Enfin, pour chacun des projets, s'est constitué à partir du niveau fédérateur initiateur un réseau de Cuma innovantes et de Cuma expérimentales. Ce processus a engendré trois types de problèmes : Un problème de management des compétences pour chacun des niveaux fédératifs (i), un problème de maîtrise de la localisation de la fonction de médiation dans chaque projet (ii) et un problème de concurrence entre les compétences détenues par chacun des niveaux fédératifs (iii)

(i) Le problème de management des compétences s'est focalisé sur la gestion financière globale de chaque niveau. En effet, les mêmes compétences (animation, expertise technique, gestion, communication, secrétariat) étant présentes dans chacun des projets, chaque poste s'est retrouvé partagé entre plusieurs projets comportant chacun des financements complexes en provenance de financeurs diversifiés externes au réseau et des niveaux fédératif supérieurs. Chacun des projets présente des modalités de paiements différentes (payés par exemple sur facture par l'Union Européenne ou sur devis pour les collectivités territoriales), ce qui ne facilite pas la tâche. La recherche de cohérence financière

au niveau de chaque poste de travail et de la globalité de l'organisation concernée a de ce fait provoqué l'émergence d'un surcoût de gestion, lequel n'a été pris en charge par aucun des projets thématiques. Donc, le surcoût de la cohérence financière a été prélevé sur chacun des projets par l'augmentation du coût de la journée de prestation. Le nombre de jours de prestation par projet étant de ce fait diminué, la prestation globale s'est recentrée sur l'expertise technique au détriment de l'animation de réseau consistant à diffuser le résultat des expérimentations à l'ensemble des Cuma. Pour sortir de cette situation, la tendance actuelle est à la recherche de financements pour l'animation de réseau afin d'assurer la fonction de médiation. Le problème est que les financements publics ne couvrent pas les frais de fonctionnement des fédérations car l'animation de réseau fait, par définition, partie de leur fonctionnement puisque c'est cette compétence qui fonde leur existence. L'animation est en effet normalement financée par les cotisations des membres. Mais elles ne suffisent plus à couvrir les frais d'animation demandés par chacun des projets innovants, et donc de chaque poste à chaque niveau fédératif.

(ii) Le problème de la localisation de la fonction de médiation se pose dans la mesure où les Cuma innovantes et les Cuma expérimentales appartiennent à des ensembles de projets menés simultanément par plusieurs niveaux du réseau. Il est ainsi fréquent, notamment pour les Cuma innovantes de référence, d'être valorisées dans des projets similaires à un niveau départemental, régional et national.

Ce problème se pose également en dynamique dans la mesure où les Cuma expérimentales adhèrent aux fédérations départementales, régionales et nationales. De ce fait, chaque niveau s'efforce d'exploiter pour son propre développement de nouveaux projets en faisant valoir des expériences réussies.

(ii) Finalement, ces différents problèmes se répercutent sur la cohésion interne du réseau fédératif en provoquant l'apparition de concurrences entre les différents niveaux : Concurrences concernant la valorisation des expériences innovantes, la maîtrise des compétences techniques qui permettent l'expertise et la maîtrise de la fonction de médiation.

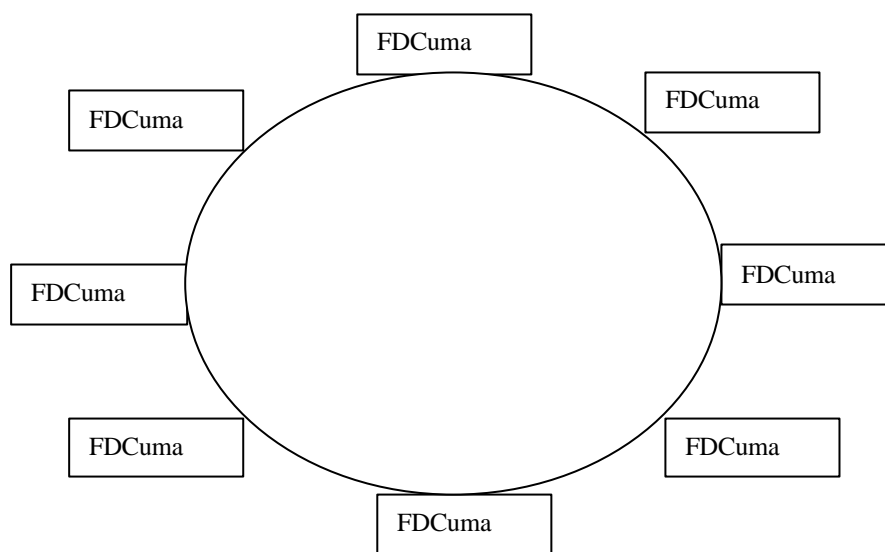
Pendant un temps, ce problème de concurrence interne était atténué par le principe que chaque niveau fédératif se réservait les partenaires (techniques et financiers) correspondant à son niveau territorial. C'est d'ailleurs ce principe qui avait présidé à la constitution des fédérations aux différents niveaux (voir chapitre II). Mais, ce principe a été balayé, en partie sous l'influence de l'Union Européenne, par l'apparition d'agences et de financeurs eux-

mêmes organisés en réseaux, notamment l'ADEME ou encore les relais locaux des Programmes d'Initiatives Communautaires (PIC) Européens (Leader, Adapt, Equal, Intereg, ...). Du fait de ces concurrences, chacun des niveaux a été amené progressivement à limiter les échanges informations entre les niveaux du réseau. Le tableau que je viens de dresser peut paraître un peu défavorable à l'image du réseau fédératif Cuma. Il présente néanmoins l'intérêt de poser de manière claire les tensions qui traversent aujourd'hui le réseau et qui nuisent à son efficacité. D'autre part, quiconque est aujourd'hui engagé dans la gestion d'une organisation en réseau bénéficiant de subventions publiques (collectivités territoriales, chambres d'agriculture, associations de développement agricole, recherche publique,...) rencontre aujourd'hui des problèmes analogues.

J'ai focalisé mon attention dans ce paragraphe sur les problèmes posés par l'apparition de projets aux niveaux fédératifs en détaillant les tensions existant entre ces niveaux. Ces problèmes se posent de la même manière au sein des Cuma elles-mêmes dans les rapports entre les membres du groupe d'adhérents au sujet du domaine que chacun d'eux se réserve, et dans les rapport que la Cuma entretient avec sa fédération départementale.

Par rapport à la période où la fonction de service dominait dans la gestion des compétences du réseau (voir schéma 2), les tensions que je viens de décrire ont provoqué la remontée de la dimension stratégique de la fonction de médiation. Ainsi, lors du séminaire 2001 de la FRCuma Midi-Pyrénées que j'ai déjà évoqué, une deuxième question fut posée à chacun des deux groupes : Il s'agissait d'imaginer l'architecture souhaitée pour l'organisation du réseau fédératif régional. Les réponses des deux groupes convergeaient dans la forme mais divergeaient quant au niveau du réseau auquel cette nouvelle architecture s'appliquait. Le schéma de la page suivante présente la nouvelle architecture proposée par le groupe des responsables professionnels et dont le nouveau principe fondateur est « la mutualisation des besoins par la mise en réseau des compétences », principe assez différent du principe de « la mutualisation des besoins par l'acquisition de compétences au niveau supérieur » qui avait guidé l'architecture du schéma 2.

Schéma 4 : Architecture du réseau selon le principe « mutualisation des besoins par la mise en réseau des compétences »



La métaphore d'un « *atome constitué de plusieurs électrons* » proposé par un administrateur a été retenue comme celle qui qualifiait le mieux la topologie souhaitée. La FRCuma, qui avec ses satellites compte 17 salariés, est en accord avec ce nouveau principe dans une phase de transfert de compétences en conseil techniques au sein de l'ARM, association satellite présentée dans le chapitre III, en cherchant à la transformer en bureau d'étude indépendant spécialisé dans les techniques innovantes (environnement, précision) sous la forme d'un CRITT ou d'une « plate-forme technologique ». Ceci pour valoriser son attachement au « réseau régional des FDCuma de Midi-Pyrénées » qui remplacerait de fait la FRCuma.

La représentation idéale du réseau qu'a proposée le groupe des salariés directeurs de FDCuma, tout en étant assez proche, offre une différence notable : La même architecture est utilisée mais cette fois appliquée au niveau des Cuma, remettant pour le coup en cause également la pertinence des FDCuma, dont les représentants avaient élaboré le schéma précédent. La FRCuma devenait alors le « réseau régional des Cuma de Midi-Pyrénées ».

Il est dommage qu'il n'y ait pas eu à ce séminaire de représentant d'une Cuma départementale ou interdépartementale, comme c'est le cas pour les Cuma spécialisées dans le drainage, qui aurait pu tout aussi bien défendre le projet d'un « réseau régional des cumistes de Midi-pyrénées » !

En réalité, je pense que chacun de ces réseaux – la FRCuma, le « réseau régional des FDCuma », le « réseau régional des Cuma » ou le « réseau régional des cumistes » –, sont tout aussi pertinents en fonction de la nature des projets développés. C'est cette question que je développe dans la prochaine section. Ce qu'il faut retenir de cette nouvelle architecture, c'est qu'elle représente une version coopérative de la firme intégrative, ou « faiseur de bouquets ». La mutualisation des compétences dans l'innovation permet aux coopérants de maîtriser le profit tiré de l'exploitation de la modularité et des économies cognitives d'échelle qu'elle permet (voir chapitre IV).

Section 2. Des tensions internes portant sur la localisation des compétences techniques sont régulées par la médiation stratégique

L'agriculture de précision représente actuellement l'innovation dans le domaine technique et entraîne un besoin en nouvelles compétences. A travers l'exposé des résultats de l'enquête pour les Cuma ayant acquis depuis 1993 un matériel « de précision » (2.1), l'exposé des principes et de l'architecture fonctionnelle de deux projets du réseau (2.2) et une série d'entretiens (2.3), je vois émerger des tensions provenant d'un décalage dans la localisation des compétences de la fonction de médiation technique du réseau Cuma. Ces tensions peuvent en théorie se résoudre de manière mécanique et spontanée au moyen de l'acceptation réciproque de la prise de contrôle par le niveau le mieux doté en compétence. Mais en réalité, elles se révèlent atténuées par la tenue systématique de débats professionnels qui, en permettant la construction d'un savoir commun et d'une compétence collective à innover, suggèrent une régulation de la médiation technique par la médiation stratégique (2.4).

2.1 Distribution des compétences et profils des différents niveaux du réseau pour des Cuma avec agriculture de précision

Par rapport à la Cuma moyenne (annexe 4), les Cuma avec agriculture de précision se distinguent par une plus grande proportion d'adhérents éleveurs. Elles embauchent moins de salariés, mais les adhérents individuels embauchent plus. L'innovation en matière de précision correspond également à une innovation en matière de rapidité du travail et de qualité des services. Cette innovation s'accompagne d'innovations organisationnelles. Les partenariats horizontaux (inter Cuma) sont supérieurs à la moyenne mais ces Cuma sont beaucoup moins insérées dans des programmes développés par le réseau fédératif. En revanche, elles entretiennent des contacts plus fréquents avec les Instituts Techniques et beaucoup plus fréquents avec les concessionnaires en matériel agricole.

Par rapport à la distribution des compétences (annexes 5), les adhérents individuels des Cuma avec agriculture de précision se réservent beaucoup plus les capacités relationnelles permettant l'apprentissage (capacité d'absorption + 18 %, capacité architecturale + 17 % et capacité d'innovation en nouveaux services + 13 %).

Globalement, le niveau coopératif contribue beaucoup moins à l'ensemble des domaines de capacités. Dans les domaines techniques (conduite, entretien et réglages) les salariés de Cuma interviennent beaucoup moins et le groupe également. Le groupe local contribue beaucoup moins à l'encadrement du travail collectif et dans les techniques commerciales. Il intervient également beaucoup moins dans la capacité architecturale et dans la capacité de négociation.

En revanche, le niveau fédératif est beaucoup plus sollicité dans l'ensemble des domaines, à l'exception de la capacité à innover dans de nouvelles techniques. Le groupe fédératif et les salariés de fédérations sont beaucoup plus sollicités dans les domaines des techniques commerciales et la négociation. Le groupe fédératif est beaucoup plus sollicité dans les nouvelles techniques de l'environnement mais moins dans la capacité architecturale. Les salariés de fédérations contribuent plus, quant à eux, à la capacité architecturale mais beaucoup moins à la capacité d'absorption qui relève davantage du niveau individuel.

En terme de profils, les changements affectent surtout le niveau fédératif pour lequel le groupe fédératif est moins axé sur la capacité architecturale et les salariés de fédérations qui apparaissent moins compétents dans la capacité d'absorption d'informations en rapport avec l'innovation technique de précision.

Le responsable d'une Cuma « Agriculture de précision » est plus spécialisé dans la capacité réflexive (conduite d'expérimentation) et le commandement des équipes de travail. Dans ces deux domaines, il exprime un besoin en formation.

En bref, les Cuma ayant développé un projet dans le cadre de l'agriculture de précision se caractérisent par rapport à la moyenne des Cuma par un déplacement des capacités d'apprentissage du niveau fédératif vers le niveau réservé. La capacité de négociation relève quant à elle davantage du niveau fédératif que du niveau local qui s'affaiblit dans tous les domaines.

2.2 Objectifs, architecture et distribution des compétences dans les projets « Plan Environnement Entreprise » et « Observatoire qualitatif du matériel agricole » : Des tensions sur la localisation de la fonction de médiation technique

J'ai regroupé dans la rubrique « agriculture de précision » les projets qui concernent la certification des pratiques techniques, lesquels constituent un enjeu important pour le réseau Cuma. Cette normalisation se décline en deux processus : Le premier concerne la certification du matériel (ISO 9000), le second la certification des pratiques liées à son utilisation (ISO 14000).

En ce qui concerne la certification du matériel, le réseau Cuma a intérêt à exploiter sa capacité d'apprentissage de réseau qui repose sur le fait que chaque Cuma détenant et utilisant un matériel innovant constitue un véritable laboratoire d'expérimentation « de plein air » (Callon, Lascoumes, Barthe, 2001). L'enjeu pour le réseau Cuma est de valoriser sa capacité collective à tester le matériel innovant auprès des constructeurs, des chambres d'agriculture et

des utilisateurs par la négociation d'une capacité d'expertise en ce domaine. Cela revient à valoriser sa capacité de médiation dans le domaine technique. Cette valorisation présuppose une maîtrise interne des avis d'utilisateurs et une harmonisation nationale des enquêtes qualitatives. Tels sont les deux objectifs du projet d'Observatoire Qualitatif du Matériel Agricole (OQMA). L'architecture fonctionnelle de ce réseau est la suivante (FNCuma, 2000) : La FNCuma assure « *la coordination et l'harmonisation en favorisant les échanges d'informations entre les régions et en assurant la cohérence et la synergie du projet avec les autres initiatives et actions nationales développées* ». Elle se charge donc de faire partager un langage commun nécessaire à la fonction de médiation en permettant « *la mise en place de règles précises sur la production, le transfert et la diffusion de l'information* ». Les FRCuma ont « *la maîtrise de l'ouvrage* ». Les FDCuma assurent « *les partenariats avec les chambres d'agriculture* » pour lesquelles le projet s'inscrit dans la « *stratégie d'animation* ». On retrouve parfaitement les arguments et l'architecture classique des projets du réseau tels que je les ai présentés dans la première section. Par rapport à l'histoire de l'ARM, détaillée dans le chapitre III, il apparaît que ce projet consiste en définitive à un transfert de la compétence d'intégration en matière de références techniques du niveau régional vers le niveau national.

Au regard des données de notre enquête, les problèmes qui risquent de se poser sont relatifs à la localisation de la fonction de médiation technique pour les Cuma ayant du matériel de précision. Nous avons vu que la capacité de négociation relevait davantage du réseau fédératif ce qui est compatible avec les objectifs du projet. Toutefois, l'intensité des contacts directs avec les instituts techniques et les concessionnaires est importante, ce qui suggère une possibilité de négociation avec les constructeurs via les concessionnaires locaux pour qui la maîtrise des références est aussi un enjeu. D'autre part, j'ai montré qu'à la différence des autres Cuma, la gestion de l'information relève d'abord, pour ces Cuma innovantes, du niveau réservé. Ces différents éléments montrent qu'il risque de se poser un problème à propos du niveau pertinent de négociation avec les constructeurs, problème qui risque d'entraîner un surcoût important en terme d'animation par les FDCuma pour récolter les données qualitatives des utilisateurs. Il semble donc important de ne pas sous-estimer ce surcoût dans la négociation, selon des modalités différentes s'il s'agit de le faire prendre en charge par les constructeurs, pour qui la constitution de bases de données est stratégique, ou par les pouvoirs publics pour qui le caractère public du conseil en la matière l'est également pour la compétitivité de l'agriculture.

Ces problèmes sont systématiquement discutés et débattus entre les responsables professionnels et les salariés impliqués dans le projet, dans le cadre d'une commission « Agroéquipement » qui se retrouve au niveau national, au niveau régional, au niveau départemental et au niveau des Conseils d'administration des Cuma concernées. Ce projet est d'autre part présenté et débattu systématiquement lors des assemblées générales annuelles de chacun des niveaux du réseau impliqué.

Le projet PEE (Plan Environnement Entreprise) concerne quant à lui la normalisation des pratiques et repose sur la capacité de médiation technique du groupe local. En effet, l'enjeu de ce projet est d'abaisser le coût de certification des pratiques individuelles par la certification du matériel de la Cuma en faisant valoir l'existence d'interdépendances techniques entre les adhérents. Les arguments sous-jacents à ce projet sont les mêmes que ceux présentés dans la section 1 : Des Cuma innovantes, un large réseau propice à l'expérimentation et à la diffusion des résultats. L'architecture fonctionnelle du dispositif est présentée dans un article placé à l'annexe 6.

Dans le cadre de ce projet, tout aussi pertinent que le précédent, le principal problème repose sur la localisation des capacités d'apprentissage puisque le but de la certification ISO 14001 est la certification de l'apprentissage environnemental. Or, cet apprentissage dans le cas d'une Cuma moyenne relève pour beaucoup du niveau fédératif et notamment des salariés de fédérations. De ce fait, la normalisation des Cuma suppose la normalisation du niveau fédératif, laquelle peut s'envisager soit par la certification des FDCuma – mais au risque d'une remise en cause leur proximité avec des Cuma non engagées dans ce processus –, soit la certification d'un bureau d'étude étroitement associé. Cette deuxième solution est illustrée par l'expérimentation du PEE dans deux Cuma de Midi-Pyrénées où l'ARM a assuré la fonction de bureau d'étude associé.

Dans le projet PEE, la résolution de ces différents problèmes et la forme que va prendre l'expérimentation est soumise au double mouvement de la négociation. Le projet est constamment évalué, débattu et réorienté dans sa forme au sein de commissions « environnement » qui existent au niveau national, régional et départemental, ainsi que dans le conseil d'administration des Cuma concernées. Ce projet est d'autre part présenté et débattu

systématiquement lors des assemblées générales annuelles de chacun des niveaux du réseau impliqué.

2.3 Eléments de caractérisation des dynamiques de conventions pour les Cuma engagées dans les projets d'innovations techniques

Je ne reproduirais pas ici les résultats des entretiens menés dans le cadre du projet PEE. Ils mettent en évidence un phénomène identique à celui identifié par Allaire (1994) pour la Cuma de transformation, phénomène présenté dans la chapitre précédent (pour les détails voir annexe 6). En effet, ces entretiens montrent comment le projet d'acquisition d'un matériel sophistiqué (tracteur de forte puissance et matériel de semis direct) par un groupe d'adhérents à une Cuma intergénérationnelle s'est concrétisé par la création d'une Cuma « fille » spécialisée dans cette activité. Comme dans le cas de la Cuma de transformation exposé par Allaire, l'origine de cette scission provient d'un déplacement des compétences réservées, et donc d'un changement de conventions professionnelles. Dans le cas de la Cuma de transformation, la création de la Cuma « fille » était motivée par un refus des « anciens » de franchir le pas de la transformation en groupe parce que ceux-ci se réservaient ce domaine (qui ne donnait pas lieu à une vente sur des circuits marchands) alors que les innovateurs se réservent plutôt la commercialisation et partagent les compétences en matière de gavage et de transformation des canards. La création de la Cuma « fille » spécialisée dans l'agriculture de précision est motivée par des raisons inverses. En effet, il s'agit dans ce cas pour les adhérents de la Cuma « fille » de se réserver individuellement un domaine jusqu'alors partagé entre les membres de la Cuma traditionnelle : Les réglages du matériel et la maîtrise des informations y afférent. Comme le suggère la conclusion de l'article proposé en annexe 6, les tensions qui naissent de la séparation entre les deux Cuma font néanmoins l'objet de débats locaux.

2.4 La médiation technique régulée par la médiation stratégique

A travers l'exposé de l'architecture des deux projets et l'étude de cas précédente, il apparaît que les tensions internes concernant le changement de convention dans la fonction de médiation technique du réseau sont systématiquement discutées et débattues entre les responsables professionnels et les salariés impliqués dans le projet au sein de commissions thématiques. Ces commissions se retrouvent au niveau national, au niveau régional, au niveau départemental et au niveau des Conseils d'administration des Cuma concernées. Ces projets sont d'autre part présentés et débattus systématiquement lors des assemblées générales annuelles de chacun des niveaux du réseau impliqué. Ainsi, la dimension « service » ou entrepreneuriale du réseau, à l'origine de ces tensions, se double dans la pratique fédérative d'une tradition de débat démocratique qui vise à les résoudre avec les instruments dont le mouvement professionnel dispose (autorité et réputation, voir chapitre VI).

Les issues (et leurs formes) à ces tensions ne sont de ce fait pas connues à l'avance. La schéma 4 de la page 240, qui montre l'architecture du réseau selon le principe de la « mutualisation par la mise en réseau des nouvelles compétences » proposée lors du séminaire interne de la FRCuma Midi-Pyrénées, correspond assez bien à l'architecture de ces nouveaux projets. La différence est que la mutualisation des nouvelles compétences n'engage pas simplement ici des niveaux organisationnels identiques (les FDCuma) ; au contraire, elle imbrique des niveaux organisationnels différents (FNCuma, FRCuma, FDCuma, Cuma expérimentales). Le problème principal qui se pose dans cette perspective, et qui englobe les différentes tensions, est celui de la prise de contrôle d'un niveau par un niveau plus compétent.

Dans une version « dure » des réseaux sociotechniques, la régulation sociale d'ensemble, à partir de réseaux collectifs de composition et de finalité différentes, peut être vue comme le résultat du changement d'état d'éléments appartenant à des réseaux imbriqués. De proche en proche, un changement mineur provoquerait de manière quasiment spontanée une suite de réarrangements locaux dont la synthèse correspondrait *in fine* à un changement global. Mais cette version d'une régulation mécanique et spontanée n'explique pas la présence de la dimension politique du réseau qui double, dans les faits, la médiation technique.

Dans cette perspective, une critique des « réseaux sociotechniques » pointe la négligence de la dimension politique ou délibérative présente dans le pilotage de tout mouvement collectif. Dodier (1997) résume bien cette critique en rappelant qu'une « *société peut seulement s'articuler à l'écheveau des réseaux, en établissant des coupes, en imposant des exigences qui puisent dans les consciences du collectif* ». Ce qui lui permet de tirer les conclusions suivantes, auxquelles j'adhère : « *Il ne me semble pas que l'on puisse aborder actuellement les questions posées à la réflexion politique par la présence forte des objets dans notre monde sans penser les points de tiraillement entre les solidarités de réseaux et la visée de la vie en société* ». Fort de ce constat, Dodier propose de considérer une « *conscience du collectif* » assez mystique qui correspondrait à une « *visée de la vie commune* ». C'est aussi l'avis de Lefèvre (1996) qui dans l'introduction de son ouvrage destiné à célébrer le cinquantenaire du mouvement Cuma insiste sur l'idée que la machine n'est qu'un « *prétexte* » à la coopération entre les hommes qui se nouent « *à l'ombre des machines* ».

Cependant, pour se différencier de cette conception assez mystique de la « *conscience du collectif* », je défends ici l'idée que la médiation professionnelle assure deux rôles essentiels dans la régulation de la médiation technique : (i) Le partage d'un savoir commun et (ii) la production d'une compétence collective à innover.

(i) Pour assurer la coordination entre les différents niveaux du réseau, il est indispensable, comme l'a montré le projet « OQMA », que tous partagent un même code de l'information. Ce code repose sur un savoir commun qui n'est pourtant pas entièrement codifiable en raison de l'existence d'informations en partie tacite correspondant à des savoirs contextualisés. Ces savoirs en partie tacites concernent l'état de l'arrangement institutionnel local qui permet aux informations codifiées d'acquérir de la pertinence, et la remontée d'expérimentations locales rendues possibles par l'autonomie des praticiens. Or, la fonction de médiation stratégique consiste justement à mutualiser ces coûts. L'opportunisme est dans ce cas limité par la réputation et l'émotion suscitée par la transgression des règles partagées entre professionnels (voir chapitre VI).

(ii) Si les différents participants aux projets partagent le même code de l'information mais que certains ne jouent pas le jeu de la mise en réseau des compétences, la solution la plus courante est de jouer sur les interdépendances générées par les complémentarités entre les différents niveaux engagés dans le projet (ou le bloc de nouvelles compétences). Cette solution passe par le contrat qui prévoit des sanctions devant la loi, et qui conduit à ne pas payer les participants rétifs. Or, dans le cadre du réseau Cuma ce genre de pratique n'est pas

courant, bien qu'il tende à se développer. En effet, à travers les débats, se construit une compétence collective à innover qui permet à tous, par un phénomène d'auto formation, de partager la même compréhension des enjeux et des inconvénients du développement d'un projet. Les différents intervenants, en partageant les informations sur les ressources mobilisées dans le cadre du projet, son architecture et les modes de sa valorisation, partagent de ce fait une même compétence à innover.

Ce dernier point, important d'un point de vue théorique, l'est aussi pour la gestion des compétences au sein du réseau Cuma : Le passage d'une distribution des compétences innovantes, selon le principe « mutualisation des besoins par l'acquisition de compétences par le niveau supérieur », à une distribution selon le principe « mutualisation des besoins par la mise en réseau des compétences » provient du développement de la concurrence entre niveaux organisationnels et se manifeste par le blocage de la circulation d'informations. Or, la solution réside justement dans la circulation d'informations entre les différents niveaux comme une fin en soi. Mais cette circulation ne concerne pas seulement des informations codifiées par le développement de réseaux informatiques, elle concerne aussi la tenue régulière de débats contradictoires directs comme ceux qu'organisent régulièrement les journalistes du groupe « Entraïd »¹¹⁴.

Section 3. Des tensions dans la qualification du réseau Cuma pour la création d'emplois salariés proviennent du rapport local entre compétences réservées et compétences partagées

A partir des résultats de notre enquête pour les Cuma embauchant un salarié permanent directement ou par l'intermédiaire d'un groupement d'employeurs annexe, je montre dans cette troisième section que les compétences se concentrent au niveau de la coopérative, à l'exception de la capacité de négociation qui relève davantage du niveau fédératif (3.1). A travers la présentation d'un projet régional destiné à favoriser l'emploi collectif dans les Cuma, le « FRIE », je dégage le fait que le principal obstacle à l'acquisition

¹¹⁴ Le Forum virtuel est un mythe car il ne permet pas, à moins d'utiliser la métaphore, d'échanger des informations non codifiées. C'est d'ailleurs le cas dans le réseau Cuma puisque les problèmes sont souvent exposés indirectement à l'aide de métaphores relatives au matériel agricole, que chaque membre du réseau est censé comprendre.

d'une compétence d'employeur pour les Cuma réside dans l'interprétation des règles constitutives de la coopérative (3.2). Mais l'interprétation de ces règles dépend du rapport local entre les domaines de compétences réservées des agriculteurs individuels et les domaines de compétences partagées dans la Cuma (3.3).

3.1 Distribution des compétences et profils des différents niveaux du réseau pour des Cuma avec salarié permanent

Par rapport à la Cuma moyenne (annexes 7), les Cuma avec salarié permanent (en Cuma ou en Groupement d'Employeurs) se différencient d'abord par un nombre d'adhérents moyen presque deux fois supérieur (60 contre 33). Notons que 91% des Cuma avec salarié permanent ont eu une croissance du nombre d'adhérents depuis 1993. En ce qui concerne les indicateurs de diversité des adhérents, seule la diversité intergénérationnelle augmente par rapport à la Cuma moyenne (30 %). Les Cuma avec salarié permanent emploient également plus de personnel occasionnel que les autres Cuma. Elles sont plus ouvertes sur le rural et recherchent des clients parmi les organismes relevant de collectivités locales pour assurer un plein-temps au salarié. Par rapport à la moyenne, l'embauche d'un salarié permanent se répercute sur la qualité des services tandis que les innovations en matière de rapidité, de précision ou de développement local restent au niveau moyen. L'intensité des partenariats horizontaux (Cuma-Cuma) augmentent de manière importante (91 %). Dans une dimension plus verticale, deux fois plus de Cuma (par rapport à la moyenne) sont engagées dans un programme fédératif. Dans une dimension comme dans l'autre, les contacts avec le niveau fédératif et la revue Entraid'OC sont supérieurs. En revanche, les contacts avec les instituts techniques sont plus rares.

Par rapport à la distribution des compétences, les adhérents individuels de ces Cuma se réservent moins de domaines de capacités, notamment les capacités commerciales, d'encadrement de la main-d'œuvre (ce qui est logique) et de négociation.

Le niveau coopératif est globalement plus sollicité. Le salarié intervient en effet beaucoup plus dans les domaines techniques, ce à quoi l'on pouvait s'attendre. Par contre, le

groupe local intervient beaucoup moins dans ces domaines. C'est lui qui gère la main-d'œuvre salariée collective. Il est sollicité d'avantage pour les techniques de l'environnement et la capacité d'absorption, ce qui laisse supposer une plus grande mutualisation du capital social¹¹⁵ entre les adhérents.

De même, le niveau fédératif contribue globalement plus, sauf dans les capacités d'apprentissage. Le groupe fédératif intervient ainsi beaucoup plus dans les techniques commerciales, mais beaucoup moins dans la capacité architecturale. Les salariés de fédération interviennent largement plus dans la négociation, mais beaucoup moins dans la capacité d'absorption qui relève davantage du groupe local.

En terme de profils, les principaux changements affectent le groupe fédératif qui est moins compétent dans la capacité architecturale alors que les intervenants extérieurs le sont davantage. Les salariés de fédérations sont moins sollicités pour leur capacité d'absorption mais beaucoup plus pour celle de la négociation.

Le responsable de la Cuma est plus spécialisé dans la gestion de l'information et des références, mais il l'est moins dans le commandement des équipes de travail et la prise de responsabilité. Il exprime des besoins en formation dans les domaines techniques, ce qui est sans doute la conséquence de la comparaison avec les compétences du salarié spécialisé.

Pour synthétiser, les Cuma avec salarié se caractérisent par un déplacement de la capacité d'absorption des salariés fédératifs vers le responsable. Ce déplacement au détriment des salariés de fédérations rejoint celui qu'on observe dans le cas de l'agriculture de précision, à la différence que, dans ce dernier cas, ce sont les adhérents qui contribuent davantage à la capacité d'absorption. La capacité architecturale concerne moins le groupe fédératif mais davantage les autres réseaux, notamment ceux qui assurent une animation de terrain dans le domaine de la création d'emploi. D'une manière générale, les compétences se concentrent au niveau de la coopérative. Enfin, la capacité de négociation est largement déléguée aux salariés de fédérations au détriment de la contribution individuelle. Le renforcement du niveau fédératif est comparable à celui qui est observé dans le cas de l'agriculture de précision, mais dans ce dernier cas ce renforcement s'effectue plutôt au détriment du groupe local.

¹¹⁵ Ici dans le reste du chapitre le terme capital social doit être pris au sens large tel qu'il est défini dans le chapitre VI et non pas seulement pour le matériel agricole de la Cuma.

3.2 Les déterminants de l'acquisition d'une compétence d'employeur pour les Cuma

Pour ne pas trop alourdir cette section, les différents éléments relatifs au déroulement du FRIE sont dans un chapitre placé en annexe 8. Je ne reprends ici que les résultats principaux des quatre sections de ce chapitre annexe.

Une première section décrit les principes et l'architecture du dispositif FRIE.

Une deuxième section dresse l'état de l'emploi en Cuma en Midi-Pyrénées et conclut sur le fait que les emplois salariés en Cuma sont des emplois peu qualifiés, qui se retrouvent à la fois dans des Cuma spécialisées de « deuxième niveau » et dans des Cuma locales possédant un tracteur et un hangar. Dans ce dernier, cas, le salarié est mis à disposition des exploitations individuelles pour assurer un plein temps au salarié.

Une troisième section montre que le principal obstacle à l'embauche d'un salarié permanent dans les Cuma non spécialisées réside dans l'interprétation des règles constitutives de la coopérative, c'est-à-dire dans son interprétation conventionnelle. Il apparaît en effet qu'au delà des obstacles provenant du niveau de ressources de la Cuma, de sa capacité organisationnelle et de la reconnaissance juridique de sa capacité à embaucher, un critère déterminant de l'acquisition d'une compétence d'employeur par la coopérative réside dans l'interprétation de sa compétence de base par le système professionnel.

3.3 Le rapport local compétence réservées / compétences partagées et la qualification du réseau Cuma comme employeur de salariés permanents

Les représentations qu'ont les centrales syndicales d'une Cuma permettent de cerner quelles fonctions de base les agriculteurs lui attribuent. A l'occasion des élections aux chambres d'agriculture de 2000, Jean-François Bourblanc, rédacteur de la version « Ouest » de la revue « Entraid' »¹¹⁶, résume ces représentations dans un article intitulé « *Syndicats, que pensez-vous des Cuma ?* ». L'auteur montre qu'il existe deux grandes tendances à propos des Cuma : « *Occupez-vous des machines et rien d'autre* » pour la Coordination Rurale et « *Le territoire permet aux Cuma d'élargir leur activité, mais pas toutes seules* » pour la « Confédération Paysanne », la FNSEA¹¹⁷ et le MODEF¹¹⁸. Mais à la question « *de*

¹¹⁶ Voir la présentation du groupe Entraid dans le chapitre VI.

¹¹⁷ Fédération Nationale des Syndicats d'Exploitants Agricoles

nombreuses Cuma emploient un ou plusieurs salariés pour conduire les matériels, mais aussi pour donner un coup de main aux adhérents en cas de besoin. *Qu'en pensez-vous ?* », trois types de réponse sont donnés. Le premier rassemble la FNSEA et le MODEF qui considèrent que la Cuma ne doit pas être utilisée comme un groupement d'employeurs : « *Les Cuma peuvent ainsi contribuer à aider utilement l'agriculteur dans son travail, sans pour autant qu'elles se comportent en groupements d'employeurs de main-d'œuvre, ce qu'elles ne sont pas légalement* » rapporte le représentant de la FNSEA. Cette position légitime est expliquée par Souchard et Menozzi du CEDAG, en 1998, dans un rapport sur « *les systèmes d'emplois agricoles* » : « *A l'évidence, le développement de l'emploi permanent agricole s'appuie, pour l'instant, principalement sur les formes coopératives et associatives parce qu'elles offrent une grande souplesse dans les apprentissages de la relation salariale tout en s'inspirant des pratiques de réseaux familiales au monde agricole. Lorsqu'elles sont moins ancrées, le syndicalisme agricole [en l'occurrence la FNSEA] est tenté de prendre le relais par la promotion des groupements d'employeurs* »,.. Paradoxalement, le représentant du MODEF rejoint cette position en déclarant : « *Pour la mise à disposition des salariés des Cuma auprès des adhérents pour donner un coup de main, il convient d'être prudent et penser plutôt à d'autres dispositifs, notamment les groupes d'employeurs* ». Le deuxième type de réponse est donné par la Coordination Rurale qui sans se prononcer sur la forme, insiste sur le fait que « *les agriculteurs doivent être maîtres de leur choix* », pointant du doigt l'emploi salarié dans les services classiques de la Cuma qui aurait comme seul effet d'élever le prix des prestations pour des adhérents passifs. Enfin, le dernier type de réponse est fourni par la Confédération Paysanne qui accepte que le salarié de la Cuma puisse donner un coup de main aux adhérents en dehors des services machine, à condition toutefois de « *respecter les salariés* ».

Ces représentations globales n'expliquent pas pourquoi l'emploi salarié permanent se développe dans certaines Cuma et pas dans d'autres, car chaque Cuma est composée de membres appartenant à des syndicats différents. La création d'un emploi salarié permanent dans la Cuma exige toujours un certain seuil de ressources. Ce seuil dépend des compétences déléguées par les agriculteurs à la coopérative et par celle-ci à un employé commun. Cette délégation ne peut concerner l'ensemble des domaines de compétences de l'agriculteur. Sinon, celui-ci serait entièrement intégré à la Cuma et il n'existerait plus en tant que

¹¹⁸ MOuvement de Défense des Exploitations Familiales

producteur indépendant. La coopération disparaîtrait alors et serait dans les faits remplacée par une firme classique. La délégation de compétences à la coopérative dépend du rapport entre les compétences réservées qui permettent à l'agriculteur de rester indépendant et les compétences partagées qui sont prises en charge par le groupe. Lorsque ces compétences partagées ne sont pas stratégiques, le groupe peut les déléguer à un salarié. La délégation des compétences à un salarié commun repose sur trois conditions à réunir : (i) Il faut que les compétences soient partagées, ce qui suppose que les agriculteurs se réfèrent aux mêmes conventions professionnelles ; (ii) il faut ensuite que ces compétences partagées soient déléguées à la Cuma, ce qui revient à une distribution des compétences entre l'agriculteur et le groupe ; (iii) il faut enfin que ces compétences soient déléguées par le groupe à un salarié commun.

Nous avons vu dans le cas d'une Cuma de transformation que lorsque des compétences jusqu'alors réservées deviennent partagées par un groupe local, celui-ci est parfois amené à créer une Cuma « fille » lorsque certains des adhérents ne souhaitent pas déléguer ces compétences à la Cuma. La Cuma de transformation constituée peut embaucher un salarié dans la mesure où les adhérents se réservent les compétences commerciales.

A l'opposé, nous avons également vu que l'apparition d'un enjeu pour la maîtrise de la compétence à régler le matériel, dans le cas de l'agriculture de précision, provoque aussi la création d'une Cuma « fille », réunissant les agriculteurs qui souhaitent se réserver ce domaine et qui refusent donc de le déléguer au groupe et a fortiori au salarié de la Cuma.

D'une manière générale, j'ai montré à partir de notre enquête que les compétences prises en charge par les salariés de Cuma concernent le domaine technique (conduite, entretien et réglages du matériel). L'embauche d'un salarié permanent suppose donc que ces compétences soient successivement partagées entre les membres du groupe, déléguées à la coopérative et enfin confiées à un salarié commun. La délégation à un salarié ne pose pas de problème si ces compétences ne concernent qu'une activité parmi les activités productives de l'agriculteur. C'est ce qui explique le développement du salariat dans les Cuma spécialisées. En revanche, un problème se pose pour les Cuma qui détiennent l'ensemble du matériel des agriculteurs. Dans ce cas, les agriculteurs peuvent se réserver les compétences commerciales. L'enquête présentée dans la première section montre cependant qu'en moyenne, l'embauche d'un salarié ne s'accompagne pourtant pas de l'augmentation de la contribution du niveau individuel dans le domaine des capacités en techniques commerciales, ce qui pose problème. Deux données complémentaires, également présentées dans la première section, permettent

d'éclairer ce problème : La première est que dans le cas des Cuma avec salarié permanent 91 % des adhérents ont une activité d'élevage. Cette donnée montre que ces éleveurs confient au salarié les compétences techniques liées à la conduite des activités de production végétales. Les éleveurs se réservent les compétences nécessaires à l'activité d'élevage (soin et conduite du troupeau) qui ne sont pas déléguées à la Cuma. Quand elles le sont, le cas de la Cuma de transformation se retrouve.

Les compétences en techniques commerciales relèvent, selon l'enquête, du niveau fédératif et d'autres réseaux agricoles. Cela montre que lorsqu'elles sont collectives, ces compétences se retrouvent à l'extérieur du groupe local d'adhérents de Cuma. Dans cette perspective, il apparaît également dans l'enquête que la capacité architecturale dépend plus du niveau individuel, du niveau fédératif et d'autres réseaux. Cela signifie que lorsque les nouvelles compétences sont engagées dans des réseaux collectifs qui dépassent le cadre du groupe local d'adhérents de Cuma, ces derniers se réservent davantage les capacités relationnelles. Les exploitations agricoles se trouvent ainsi au niveau local différenciées par les compétences relationnelles, ou par la possession de capital social de plusieurs natures, que chaque agriculteur combine de manière spécifique.

Nous allons voir dans la prochaine section à travers le projet « ADAPT » que les Cuma se positionnent alors comme des plates-formes locales permettant justement aux agriculteurs d'acquérir ces compétences relationnelles.

Section 4. Le réseau des Cuma inscrites dans un projet de développement local : La mutualisation du capital social des adhérents et le partage des compétences relationnelles

A travers l'étude de la distribution des compétences au sein des Cuma engagées dans un projet de développement local (4.1) et l'analyse critique du projet ADAPT (4.2), je montre dans cette section que l'enjeu pour les Cuma est de se positionner comme une organisation agricole capable de représenter un nœud des différents réseaux de compétences (4.3).

4.1 Distribution des compétences et profils des différents niveaux du réseau pour des Cuma inscrites dans un projet de développement local

Part rapport à la Cuma moyenne, la Cuma inscrite dans un projet de développement local se caractérise par un nombre plus réduit d'adhérents. Toutefois, ces Cuma sont beaucoup plus ouvertes aux acteurs ruraux et aux agriculteurs de leur circonscription mais concernent un territoire plus resserré (en général la commune) que les autres.. Ces Cuma n'embauchent pas plus que les autres. L'inscription dans un projet de développement local s'accompagne d'un taux d'innovation supérieur en matière de qualité et de rapidité des services, qui subissent une réorganisation interne. Tout comme les Cuma avec salarié permanent, ces Cuma sont plus proches de leurs fédérations, autant dans la dimension horizontale que verticale du réseau. Les contacts avec les autres partenaires restent d'une intensité moyenne. Cependant, comme dans le cas des Cuma avec salarié, la revue Entraid'Oc est plus consultée que par la Cuma moyenne.

En terme de contributions aux différentes capacités (annexe 9), les écarts à la moyenne ne sont pas significatifs sauf dans la capacité architecturale qui se concentre davantage dans le groupe local au détriment du niveau fédératif, ce qui rend bien compte de l'insertion de la Cuma dans un projet local. Un autre déplacement concerne les techniques de l'environnement qui apparaissent moins réservées et concernent davantage le groupe fédératif.

Les profils sont également assez stables à l'exception du groupe fédératif qui est plus compétent dans le domaine des techniques environnementales mais qui l'est moins dans la capacité architecturale. Le niveau fédératif en reste toutefois le principal dépositaire. La capacité d'absorption des salariés de fédérations est moins valorisée alors que celle des salariés de Cuma l'est davantage.

La spécialisation et les besoins en formation du responsable sont identiques à la moyenne. Deux hypothèses peuvent expliquer ce résultat au premier abord surprenant : Soit les responsables de Cuma sont tous potentiellement capables d'inscrire leur Cuma dans un tel projet. soit l'origine de cette inscription provient des adhérents ou d'une plus grande

proximité avec le niveau fédératif. Comme nous allons le voir à présent, les trajectoires de telles Cuma montrent plutôt l'influence de la seconde hypothèse.

4.2 Principes, architecture et résultats du projet ADAPT : Des tensions sur la localisation de la capacité d'ouverture et la mutualisation du capital social entre adhérents

Le projet ADAPT est un Programme d'Initiative Communautaire (PIC) financé par le fonds Social Européen qui a été mené par la FNCuma entre 1998 et 2001. Ce paragraphe s'appuie sur trois rapports de synthèse produits par la FNCuma, sur un mémoire de maîtrise de sociologie effectué en 2000 à l'INRA de Toulouse à propos de l'expérimentation ADAPT en Midi-Pyrénées et sur notre connaissance du projet en tant qu'intervenant dans le pilotage du projet en Midi-Pyrénées¹¹⁹.

Ce projet reposait sur l'hypothèse de départ que « *les Cuma sont des coopératives de proximité susceptibles d'encourager de nouvelles formes de partenariat avec les autres acteurs du territoire rural et donc d'aider à l'émergence d'activités et d'emplois* ». La méthode de mise en œuvre de ce projet, comme pour les autres projets présentés dans ce chapitre, repose sur la mise en valeur de Cuma innovantes en ce domaine, sur l'embauche de compétences nécessaires à l'accompagnement de Cuma expérimentales et sur la diffusion des résultats à accomplir grâce à l'existence d'un réseau national propice à cette diffusion.

Cette hypothèse, élaborée conjointement par la FNCuma et le CEDAG, se fonde sur deux présupposés forts : Le premier est que la Cuma est « *un interlocuteur du débat local* » car le groupe « *rassure et permet un apprentissage collectif* ». Le second assimile la Cuma à « *un carrefour où se croisent de nombreux projets et qui initie des expériences entre les agriculteurs et les autres acteurs ruraux* ».

Ces deux présupposés ont guidé l'architecture du dispositif et conduit à l'embauche d'un animateur afin de doter localement la Cuma des compétences en matière de développement local, à charge pour lui d'accompagner l'expérimentation dans un site de

¹¹⁹ Je ne présente ici que les éléments nécessaires à notre argumentation. Pour une présentation synthétique du projet, le lecteur peut se procurer les documents de synthèse sur le site internet de la FNCuma.

dimension réduite pour mieux *« coller au terrain »*. Ainsi, neuf sites expérimentaux ont été retenus, pour lesquels neuf animateurs ont été recrutés. Ces animateurs sont jeunes (moyenne d'âge 26 ans) et sont tous titulaires d'un diplôme Bac + 5 (DESS développement local, aménagement rural, environnement / ingénieurs agricoles ou agronomes). La FNCuma était principalement chargée de la gestion de l'expérimentation et de la mise en réseau des neuf animateurs par l'organisation régulière de *« regroupements »*. En effet, le réseau *« ADAPT »* s'est constitué en parallèle du réseau fédératif.

Les compétences recrutées ou valorisées dans ce projet au niveau national étaient assurées par *« un responsable de la conduite du projet » « qui supervise l'ensemble du projet et veille au respect des grandes orientations »*, un *« chef de projet national » « recruté spécifiquement afin d'animer le réseau des neuf sites et chargé de faire le lien avec la FNCuma »*, un *« responsable de la gestion du projet »* dans sa dimension administrative, comptable et financière qui *« veille à la régularité des opérations, exécute l'agrégation des budgets sur sites »* et une *« chargée de communication »* qui *« apporte ses compétences afin de communiquer (en interne et en externe) et de valoriser les résultats de l'expérimentation »*.

Le CEDAG assurait un *« appui méthodologique »*. Il est intervenu en tant que prestataire de service avec pour missions *« la formation des chefs de projet, l'aide à la réalisation d'un diagnostic qualitatif par site, l'appui à l'expertise préalable aux actions innovantes menées de façon spécifique sur chacun des sites, l'élaboration des outils de suivi et de capitalisation, la participation aux regroupements inter-sites »*.

Les FRCuma et FDCuma concernées par le projet, quant à elles, ont eue pour mission de *« repérer les sites, de choisir les partenaires techniques et financier locaux »*. Les neuf animateurs ont été embauchés par les FDCuma ou FRCuma et étaient localisés sur le site de l'expérimentation.

On peut noter d'emblée, le *« trou »* en compétences d'animation du réseau fédératif, non concerné par l'expérimentation en tant que telle mais sollicité pour assurer la diffusion des résultats par d'autres moyens que les brochures de communication. D'autre part, sur chaque site devait être constitué un *« comité de pilotage »* et un *« comité technique »* différents des organes de fonctionnement du réseau fédératif, ce qui constituera un obstacle à l'intégration des résultats et des compétences issus du projet dans le réseau fédératif.

En ce qui concerne plus spécifiquement le site Midi-Pyrénées, le projet était copiloté par le directeur de la FRCuma, un journaliste de la revue *Entraid'OC* (mais ancien animateur départemental) pour sa connaissance des Cuma impliquées dans de nouveaux projets et moi-même, chargé de proposer une thématique pertinente. Le choix de l'animateur local et de la localisation de l'expérimentation a été fait par le Conseil d'Administration de la FRCuma. Le thème retenu était la participation des Cuma dans l'entretien de l'espace rural par un matériel et des compétences spécifiques (voir chapitre I). L'animatrice, ingénieur agronome spécialisée dans le développement local, était localisée en Ariège, département caractérisé par l'absence de FDCuma structurée. Deux Cuma se sont révélées pertinentes pour l'expérimentation : La Cuma forestière de la Quère, née dans les années 1990, qui présente l'originalité d'être spécialisée dans des activités forestières. Une autre originalité de cette Cuma est qu'elle regroupe sept adhérents, dont deux sont des personnes physiques (le père et le fils), et cinq des personnes morales. Mais ces dernières sont en fait des structures collectives de développement agricoles, toutes créées et gérées par ces deux personnes physiques. Il s'agit donc d'une Cuma familiale innovante dans sa volonté de développer un projet de valorisation des déchets de la filière bois. L'expérimentation a conduit dans cette Cuma : (i) A la mise en place d'une journée régionale de débats et de démonstration sur ce thème réunissant les acteurs régionaux et départementaux de la filière ; (ii) à la constitution d'une SARL spécialisée sur ce thème ; et (iii) à l'embauche d'un salarié dans un groupement d'employeurs familial. L'enjeu de l'expérimentation pour cette Cuma était d'insérer « l'innovateur », son président, dans le réseau fédératif. Cet enjeu a été réussi, car le président de la Cuma est aujourd'hui président de la FDCuma de l'Ariège et siège au Conseil d'Administration de la FRCuma. Cette première expérimentation a eu pour effet d'inverser les hypothèses de départ dans la mesure où la Cuma expérimentale concernait en fait une famille qui avait de nombreux partenariats techniques dans le domaine innovant. De ce fait, les compétences relationnelles étaient d'emblée collectivisées. En revanche, l'innovateur n'était pas inséré dans le milieu agricole professionnel départemental, ce qui ne permettait pas la concrétisation du projet. Cette insertion ne s'est pas faite directement au niveau local, elle s'est faite par l'intégration du Président au niveau fédératif, ce qui a eu pour effet de qualifier cette personne au niveau local par un effet « boomerang ». Ainsi, le projet a fonctionné grâce à l'ouverture du réseau fédératif Cuma qui a permis l'attribution de capital social Cuma (et donc agricole) à cet entrepreneur rural. Les compétences de l'animatrice ont été valorisées par sa capacité à rapprocher cet innovateur en Cuma du milieu professionnel grâce à son appartenance au réseau fédératif. Ainsi, le présupposé de « *coller au terrain* » pour permettre

la création d'activités par des partenariats locaux s'est trouvé ici complètement réfuté. Dans ce cas, il aurait alors mieux valu recruter directement un « agriculteur ariégeois » inséré dans le milieu professionnel local plutôt qu'une animatrice spécialisée dans le développement local.

La deuxième Cuma concernée par l'expérimentation est de type classique, c'est-à-dire composée d'agriculteurs traditionnels autour de matériel banal. L'expérimentation consistait dans ce cas à suivre l'évolution du projet d'un agriculteur à temps partiel, informaticien retraité, devenu président de la Cuma en raison de sa capacité de gestion et du temps dont il disposait. Cette personne a proposé l'acquisition en Cuma une débroussailleuse pour entretenir l'environnement. Dans ce cas, l'expérimentation a été un échec total, au point qu'elle n'a fait l'objet d'aucune communication ni interne ni externe. C'est cet échec qui, au fond, apporte le plus d'enseignements dans le cadre de l'hypothèse du projet. Tout le problème est venu du fait que le Président n'était pas considéré localement comme un agriculteur professionnel même faisant partie du Conseil d'Administration de la FDCuma. En revanche, deux autres adhérents, l'un vice-président de la chambre d'agriculture départementale et adhérent à un Groupement Pastoral local, l'autre président du Groupement de vulgarisation agricole local qui représente la chambre d'agriculture au niveau local, détenaient cette légitimité professionnelle qui faisait défaut au président. Le projet innovant, porté par un président extérieur à l'agriculture, n'était donc pas professionnellement reconnu. Au niveau local, l'adhérent proche de la chambre d'agriculture déclare à propos du président original de la Cuma: *« c'est-à-dire qu'il y a quand même un gros décalage parce que lui il voit ça de l'extérieur, en fait, il voit ça dans le week-end, à la limite il vient se défouler physiquement un peu dans le coin, donc il a l'idée de couper les roses, de couper des haies, de faire un tas de petites choses mais que les agriculteurs ont tendance à laisser de côté aujourd'hui...donc c'est au niveau des agriculteurs, c'est pas tout à fait le même but...il voit pas les mêmes besoins que nous »*. Ainsi, le président n'est pas considéré comme un agriculteur et il s'écarte des conventions professionnelles locales : *« c'est quelqu'un de très gentil, de très dévoué, mais je pense qu'on n'a pas la même vision des choses et pourquoi, parce qu'il n'est pas agriculteur, parce que lui il voit la nature, l'écologie »*

L'adhérent qui est président du GVA, le groupe de développement local, ne partage pas tout à fait cette opinion à propos du président de la Cuma : *« bon on avait eu une idée au niveau de la Cuma, le président avait eu l'idée que moi j'avais pensé qu'elle serait bonne, on*

disait qu'à travers les CTE et différents trucs, il serait intéressant à travers tout ça, est ce qu'on pourra pas mettre en place un nouvel outil au sein de la Cuma, ça se concrétiserait par l'achat d'un matériel spécifique qui ferait du débroussaillage et qui pourrait être utilisé à la fois par les adhérents de la Cuma et tous les agriculteurs du canton, les groupements pastoraux et les collectivités locales et l'objectif c'est d'embaucher un chauffeur permanent, c'est de créer un emploi et qui irait faire des prestations ». Ainsi, au niveau vraiment local, de « proximité » comme dit l'hypothèse de départ du projet ADAPT, cet adhérent est plus ouvert au changement de convention. Mais si le projet est jugé bon, il est tout de même refusé par le changement organisationnel qui affecterait la Cuma si elle travaillait avec d'autres acteurs ruraux : *« Le président avait pensé faire un petit partenariat avec la communauté de communes mais ça me paraît difficilement réalisable, en plus ce sera une contrainte supplémentaire parce qu'il va falloir ramener les outils à un point précis, alors que ça marche très bien en faisant comme on se le fait maintenant, c'est-à-dire qu'on se le fait passer de l'un à l'autre et finalement on fait pas beaucoup de distance ».* Ainsi, le projet de médiation territoriale de la Cuma a échoué essentiellement parce que sa réalisation supposait la production d'interdépendances locales entre les agriculteurs et d'autres acteurs ruraux. Ce qui aurait eu pour effet de rationaliser l'organisation interne de la coopérative. Or, les agriculteurs de cette Cuma, tous éleveurs, ne souhaitent pas développer d'interdépendances entre eux et d'autres acteurs non agricoles. L'exemple de cette Cuma montre que le deuxième présumé du projet n'est pas vérifiée, car dans le cas de cette Cuma, chaque adhérent se réserve la maîtrise des interdépendances locales provenant de son engagement dans plusieurs réseaux. Le capital social de chacun des adhérents n'est pas mutualisé au niveau de la Cuma.

Là aussi, le niveau fédératif aurait pu jouer sa fonction d'ouverture en intégrant le projet au niveau régional. Or, le directeur de la FRCuma a estimé que le projet n'était pas porteur « d'enjeux régionaux ». Il a donc favorisé le premier projet (Cuma forestière) et provoqué l'abandon de l'implication fédérative sur ce second projet. Ce choix peut se justifier par le fait que, des financements importants étaient proposés sur ce thème (Conseil Régional et ADEME) et que, le premier projet demandant l'acquisition de nouvelles compétences techniques sur la filière bois énergie, c'était l'occasion de combler un déficit de compétences en la matière sur le sud de la région. Ainsi, les compétences en animation de l'animatrice ADAPT à travers l'expérimentation locale pouvaient être valorisées au niveau régional par la saisie d'opportunités favorables au développement de l'ARM, le bureau d'étude associé à la

FRCuma dont le directeur est le même. La question d'acquisition de compétences relationnelles au niveau local s'est donc de fait déplacée vers celle de l'acquisition de nouvelles compétences techniques au niveau régional. Néanmoins, le réseau fédératif départemental a assuré, avec le peu de moyen dont il dispose, l'intégration de ce président en lui accordant une place au sein du Conseil d'Administration de la FDCuma. D'autre part, le succès de la première expérimentation pourra sans doute favoriser le développement de ce second projet en constituant une référence locale et surtout en permettant la création d'une filière de valorisation marchande des déchets issus de l'entretien de l'espace rural.

Les deux expérimentations locales ont ainsi tendance à nuancer les présupposés sous-jacents à l'hypothèse de départ : L'ouverture du réseau à des innovations ne dépend pas du niveau local mais du niveau fédératif, qui facilite l'intégration de nouveaux principes en les dégageant des rapports locaux entre personnes et en les considérant uniquement pour leur pertinence abstraite. Ensuite, la mutualisation du capital social des adhérents n'est pas vérifiée dans le second cas car cette mutualisation a pour conséquence organisationnelle la production d'interdépendances entre les agriculteurs et les autres acteurs ruraux.

4.3 Apprentissage relationnel collectif et implications organisationnelles : La mutualisation du capital social des adhérents ou la Cuma comme faiseur de bouquet coopératif

Une des principales conclusions du projet ADAPT, et notamment de l'expérimentation en Midi-Pyrénées, est que les Cuma innovantes mobilisent des organisations diverses au service du projet comme les groupements d'employeurs ou d'autres formes (SARL, GIE, ...). La Cuma n'est alors qu'un élément, spécialisé dans le matériel, du maillage territorial associé au projet. Cette conclusion est cohérente avec le schéma 4 de la page 240 qui montre l'architecture d'une mise en réseau des compétences. Nous avons vu que dans le cas des projets concernant l'agriculture de précision, les différents modules engagés dans la mise en réseau ne concernent pas que des modules du même niveau du réseau (les FDCuma, les Cuma,..) mais aussi des niveaux différents (FNCuma, FRCuma, FDCuma, Cuma). De la même manière, les projets de développement territorial ne sont pas centrés sur le réseau Cuma mais relie des acteurs aux compétences complémentaires (GIE, Groupement d'Employeurs,

Cuma, Association Foncière, SIVOM,...). L'enjeu pour les Cuma est alors de se positionner grâce au groupe d'adhérents comme une organisation capable de représenter un ~~noeud~~ des différents réseaux de compétences.

Le Conseil d'Administration de la coopérative représente alors l'organe de gouvernement politique d'un tel réseau de compétences, ce qui sous-entend que le groupe d'adhérents de cuma possède la capacité architecturale de la profession dans son ensemble au niveau local et ouvre la voie à une représentation de la cuma comme un « faiseur de bouquets » coopératif. Tel est bien le sens d'une lettre adressée par le Président de la FNCuma, Joseph Beaugeard, à tous les présidents de fédérations en 1999 à propos du développement d'activités innovantes : « *Dans ces cas spécifiques, il faut envisager la constitution d'une autre structure parallèle à la Cuma (Association, SA, SARL, ...) dans laquelle seront transférées l'ensemble de ces activités* ». Le président ajoutait également que « *la FNCuma est prête à vous accompagner dans vos réflexions et démarches concernant la mise en place du réseau* » engageant ainsi les compétences de la FNCuma dans cette voie.

CONCLUSION

Au-delà de la conclusion générale concernant la caractérisation de la compétence collective à innover (1), notre travail de recherche aboutit à trois éléments conclusifs concernant :

- (2) La question de l'acquisition d'une compétence d'employeur pour les Cuma
- (3) Des éléments visant à favoriser la coopération « pour l'innovation » dans le réseau Cuma.
- (4) Les fondements pour une théorie économique de la coopération professionnelle.

1. Caractérisation de la compétence collective à innover

La compétence collective à innover émerge d'une structure de coopération. Cette structure, qui représente des circuits d'information spécifique, résulte d'une « capacité architecturale », distribuée différemment selon la nature de l'innovation entre les acteurs de l'organisation.

Dans le cas de la coopération « dans l'innovation », ces informations spécifiques visent à abaisser l'incertitude qui caractérise l'innovation. La coopération « dans l'innovation » correspond alors à un réseau technique où les connaissances complémentaires sont distribuées entre les firmes coopérantes. Les informations et les connaissances échangées contribuent à la capacité « d'absorption » de la firme, qui représente son aptitude à intégrer des informations exogènes, en abaissant le coût cognitif de contextualisation de l'information par l'évaluation collective d'expériences collectives.

Dans le cas de la coopération « pour l'innovation », ces informations visent également à abaisser l'incertitude relative aux conditions de travail des professionnels. La coopération « pour l'innovation » représente une plate-forme d'apprentissage stratégique, plus ou moins ouverte, gérée par la profession. En plus du cas précédent, les informations échangées contribuent dans ce cas à accroître la capacité « réflexive » de la firme, qui représente son aptitude à tenir compte de sa propre expérience, par l'évaluation collective de l'expérience de chaque firme coopérante. Par une telle mutualisation des expériences et leur évaluation collective, l'organisation professionnelle est ainsi dépositaire d'une compétence collective à innover. La compétence à innover de la firme est alors distribuée entre cette dernière et la

structure de coopération professionnelle ainsi instituée mais qui se transforme au gré des innovations qui la traverse.

2. Les déterminants à l'embauche de salariés permanents en Cuma : proposition d'un plan de travail

En ce qui concerne les déterminants à l'embauche de salariés permanents, l'analyse en terme d'acquisition d'une compétence d'employeur a permis de discerner trois facteurs : le facteur du niveau et de la qualité des ressources de la Cuma (a), la capacité de celle-ci à s'organiser pour encadrer et gérer le salariat (b) et la pertinence vis-à-vis du public et des agriculteurs du développement d'une telle compétence (c).

(a) Le niveau des ressources de la coopérative est le critère déterminant principal de l'embauche. Car la Cuma doit posséder un volume d'activité suffisant pour assurer un plein-temps au salarié principalement en charge de la conduite et de l'entretien du matériel. Dans le cas où ce niveau est insuffisant, cela suppose d'augmenter l'activité de la Cuma.

(a1) soit par un élargissement des services aux agriculteurs, par une plus grande intégration des adhérents à la Cuma (spécialisation ou une diversification),

(a2) soit par un élargissement des bénéficiaires des services à de nouveaux adhérents agriculteurs ou ruraux (communes, SIVOM¹²⁰, ...), ce qui suppose d'accepter les contraintes relatives à la levée de l'exclusivisme, la modification des règles constitutives de la coopérative ou la mise en place d'une imbrication de structures, notamment par la création de SCIC¹²¹ ou de GIP¹²².

(a3) soit en trouvant un complément de travail à l'extérieur des activités de la Cuma par la mise à disposition du salarié de Cuma auprès des exploitations privées adhérentes ou d'autres employeurs ruraux, ce qui suppose également une modification des règles constitutives de la Cuma ou la création de Groupements d'employeurs annexes.

Ces différentes voies d'augmentation dépendent de l'élargissement des règles constitutives (statut) de la Cuma (a2 et a3) et de la représentation qu'ont les agriculteurs de la coopérative (a1, a2 et a3). Ces deux aspects rejoignent le point (c).

¹²⁰ Syndicat Intercommunal à Vocation Multiple

¹²¹ Société Coopérative d'Intérêt Collectif

¹²² Groupement d'Intérêt Public

(b) d'un point de vue organisationnel, trois axes de travail apparaissent importants à traiter :

(b1) Le développement de compétences internes au réseau en terme de gestion comptable du salariat et de son suivi administratif et juridique. De par leurs natures, ces compétences ont intérêt à être développées au niveau fédératif par la formation des salariés animateurs comptables des FDCuma¹²³ (que j'ai organisé en 2000 en Midi-Pyrénées). La production d'un logiciel comptable et d'une base de données juridico-administrative actualisée périodiquement via internet par le réseau Cuma, qui dispose déjà des compétences techniques en la matière, constituerait un investissement de forme important pour le réseau. Un partenariat technique en la matière avec le réseau des groupements d'employeurs est envisageable en vue d'un financement public car les groupements d'employeurs ont les mêmes besoins.¹²⁴

(b2) L'encadrement du salariat au niveau de la cuma s'effectue, d'après les résultats de notre enquête, soit par un responsable de la coopérative, soit parfois par le salarié lui-même. Dans le premier cas, l'enquête révèle un fort besoin en formation du responsable dans le domaine de l'encadrement du travail. Des formations se tiennent sur la base d'échanges de témoignages, mais elles pourraient contenir des connaissances plus codifiées. La question de la rémunération des responsables fait progressivement l'objet d'un débat. Dans le second cas, la reconnaissance du statut de véritable « chef de chantier » pour certains salariés de Cuma est envisageable, au mieux dans le cadre d'une convention collective nationale.

(b3) Dans le cas d'une activité importante, les compétences en matière de gestion de l'emploi partagé entre Cuma et agriculteurs ou entre Cuma et autres structures peut donner lieu à la création d'emploi d'encadrement spécialisé au niveau local. Le cas échéant, une réflexion stratégique s'engage pour éviter l'apparition de concurrences à propos de la gestion et de l'administration globale des Cuma avec les FDCuma départementales jusqu'alors seules à intervenir dans ces domaines, les FDCuma se réservent alors l'animation.

(c) En ce qui concerne davantage la négociation à propos de la qualification des Cuma comme employeur collectif de main-d'œuvre permanente, celle-ci suppose une publicité interne et externe des expériences de Cuma ayant embauché un salarié permanent, ce qui est déjà en partie le cas. Cependant, il est erroné de considérer que la négociation de la

¹²³ Fédération Départementale des Cuma

¹²⁴ Les fonds de l'ANEFA, de l'ANDA, du FSE et les fonds propres des réseaux Cuma et groupements d'employeurs pourraient financer cette activité propice à la qualité de l'emploi partagé en agriculture.

qualification des Cuma pour employer collectivement des salariés est uniquement localisée au niveau fédératif. Car comme le montre les résultats de mon enquête, celle-ci apparaît davantage au niveau local, car c'est le rapport local entre un domaine de compétences réservées et un domaine de compétences partagées qui détermine la délégation du travail par les agriculteurs dans le groupe coopératif et, par lui, dans le salariat. Cette perspective entraîne donc (c1) la mise en place d'une procédure de négociation au niveau national car c'est le niveau où sont prises les décisions législatives, (c2) l'élaboration d'une méthode appropriée d'animation des groupes locaux et (c3) la valorisation de l'image du salarié de Cuma.

(c1) En dépit d'une argumentation élaborée et pertinente, la négociation avec les Pouvoirs Publics a échoué à plusieurs reprises. Cet échec est lié à la représentation de la Cuma par les centrales syndicales. C'est ainsi dans leur direction que l'argumentation gagnerait à être diffusée à condition de dépasser l'opposition avec les groupements d'employeurs qui par sa dimension de groupe professionnel, encore peu valorisée, est une structure davantage complémentaire que concurrente. L'engagement d'un processus de coopération entre les deux réseaux sur la base des besoins en équipement, en compétences et en logiciel y est favorable. D'autant plus que l'engagement de responsables professionnels de structures agricoles pose de plus en plus de problème dans un contexte de diminution des agriculteurs et de sophistication administrative de cette fonction : les agriculteurs et les pouvoirs publics gagneraient sans aucun doute à une telle économie des compétences professionnelles en matière de prise de responsabilités car le renouvellement des responsables professionnels met désormais en péril la pérennité de certaines structures collectives.

(c2) Le résultat concernant la distinction entre un domaine réservé et un domaine partagé et la fluidité de ces deux domaines selon la nature des innovations développées par les Cuma permet de dresser une méthode originale d'animation des groupes locaux en vue de la création d'un emploi partagé. Cette méthode repose sur la prise en compte des stratégies individuelles de développement des agriculteurs et sur la recherche de compatibilité entre les projets comme préalable à la délégation de compétences partagées. Elle correspond à une sorte de création d'appel d'offre au niveau local ou de « marché de projet ».

Ainsi, du point de vue du secteur réservé / partagé, la création d'emploi permanent dans les Cuma spécialisées ne semble pas poser de véritable problème stratégique dans la mesure où seul un domaine particulier de la mécanisation est délégué à la structure collective. La surcharge en travail des exploitations agricoles favorise cette délégation.

La création d'emploi salarié joint à un matériel polyvalent (avec un tracteur et un hangar) ne pose pas non plus de problème stratégique aux agriculteurs qui se réservent les capacités commerciales, car ceux-ci peuvent déléguer les capacités techniques au salarié pour se consacrer à la valorisation de la production.

De même, elle ne pose pas de problème stratégique pour ceux qui ont une exploitation diversifiée et qui peuvent déléguer en bloc les travaux mécaniques liés aux cultures végétales en se réservant l'élevage. Enfin, elle ne pose pas non plus de problème stratégique aux pluriactifs pour qui l'activité agricole n'est pas la source principale de revenu.

En revanche, pour les agriculteurs qui se réservent les capacités techniques (notamment le réglage du matériel dans l'agriculture de précision), l'embauche collective d'un salarié en charge de ces capacités est plus problématique car elle signifie la délégation d'une compétence fondamentale pour ces agriculteurs.

Enfin, pour ceux qui se réservent les capacités d'apprentissage, c'est-à-dire ceux dont la stratégie est de combiner l'appartenance à plusieurs collectifs complémentaires, la solution Groupement d'Employeurs apparaît plus adéquate car le recours à ce dernier n'exclut pas un recours à un autre collectif et offre ainsi plus d'autonomie aux agriculteurs qui appartiennent à des bassins de production spécialisée ou des petits villages de montagne encaissés. Dans ce dernier cas, l'enjeu pour le mouvement Cuma est de se positionner en plate-forme locale d'apprentissage, en montrant notamment que les Groupements d'Employeurs sont une nouvelle forme d'agriculture de groupe pour laquelle le mouvement Cuma est particulièrement compétent en animation.

(c3) Au cas où le principal frein à l'embauche est plutôt de trouver un salarié lorsque l'offre est déterminée, il reste à envisager la création d'une convention collective nationale des salariés de Cuma qui intègre le fait que certains salariés sont responsables de l'organisation de l'activité de la Cuma, et donc de leur propre poste de travail. En effet, dans ce cas, le salarié de Cuma est davantage un chef de chantier qu'un ouvrier spécialisé, ce qui a des conséquences importantes en termes de rémunération et d'image du salarié de Cuma.

3. Eléments visant à favoriser la coopération « pour l'innovation » dans le réseau Cuma : la localisation flexible de la fonction de médiation stratégique

Ce deuxième point conclusif a pour enjeu la reconnaissance du réseau Cuma comme un réseau professionnel agricole. Je donne ici une conclusion à propos de la fonction de

médiation stratégique des Cuma dans la transformation de l'agriculture (a) pour situer les éléments à prendre en considération aujourd'hui dans le but d'amplifier cette fonction en minorant les tensions avec la dimension entrepreneuriale du réseau professionnel qui représente sa fonction de médiation technique. Ceci afin de privilégier l'harmonie du mouvement Cuma. L'essentiel est de localiser la capacité architecturale en fonction de la nature de l'innovation technique (b).

(a) Place et organisation du réseau Cuma dans la transformation de l'agriculture

J'ai exposé dans le premier chapitre les trois grandes périodes de transformation qui ont marqué l'agriculture et le métier d'agriculteur depuis la fin de la Seconde Guerre Mondiale. Pour chaque période, je peux à présent préciser la place du réseau Cuma et son organisation dans cette grande transformation.

La première période correspond à la crise de la société paysanne et à la mise en place progressive d'une organisation sectorielle de l'agriculture industrielle. Les Cuma apparaissent en 1945, dans cette phase de crise du modèle paysan, pour diffuser le tracteur en greffant sur les groupes villageois d'entraide ce nouveau capital productif. Mais dès que les tracteurs sont moins rares et que le prix du carburant diminue, la majorité des Cuma disparaissent. Si les Cuma ont ainsi joué dans cette phase une fonction de médiation technique entre les paysans et le secteur agricole naissant, celle-ci va ensuite souffrir de la concurrence des concessionnaires qui mettent progressivement en place des réseaux commerciaux de matériel agricole.

Avec le modèle productiviste des années 1960, se diffusent dans l'agriculture des principes d'organisation sectorielle qui correspondent à ceux d'une organisation fordiste (Allaire, 1996). Ce qui est ici essentiellement désigné sont de nouvelles logiques d'innovation. Commence alors une phase d'accumulation forcée durant laquelle la compétence fondamentale de l'agriculteur est dominée par les capacités techniques. A cette phase de croissance de l'agriculture correspond une phase de croissance du mouvement Cuma lequel assure la diffusion de gros matériels spécialisés dans les chantiers collectifs, notamment la moisson et le battage. Mais, comme dans la phase précédente, le mouvement entre en crise au fur et à mesure que les agriculteurs acquièrent individuellement le matériel.

La crise pétrolière au début des années 1970 coïncide avec celle du modèle productiviste et contraint les agriculteurs à restreindre leurs charges d'exploitation pour maintenir leur revenu dans un contexte de baisse des prix. Une phase de crise de l'agriculture du fordisme s'amorce et durera jusqu'à la fin des années 1980. Les compétences fondamentales des agriculteurs ne sont plus alors seulement dominées par les capacités techniques, mais aussi par la capacité à gérer convenablement les charges de production. Le mouvement Cuma connaît, dans cette phase de crise du productivisme, une phase de stagnation. L'acquisition individuelle du matériel est tempérée par la nécessité de raisonner les charges de mécanisation en mutualisant les coûts de production et en adoptant un système technique adapté à chaque contexte. Le mouvement Cuma joue alors une fonction de médiation stratégique en participant activement aux échanges d'expériences par l'organisation de journées de démonstration en plein air de matériels, accompagnées de débats sur la pertinence des innovations techniques. C'est la naissance du CEDAG¹²⁵ et des revues *Entraid'*. Dans cette phase de crise, la nécessité de la gestion des charges gagne également les Cuma qui, en s'institutionnalisant, délèguent cette fonction aux fédérations départementales. Le niveau fédératif prend alors en charge les capacités sous-jacentes à la gestion des Cuma, à l'administration des aides et à la création de groupes locaux qui sont constitués autour du partage du coût du matériel. Ainsi, le mouvement Cuma joue une double fonction de médiation, de nature technique au niveau sectoriel, et de nature stratégique au niveau local. Mais l'offre en matériel agricole par les concessionnaires devient variée et les constructeurs intègrent la diversité des usages du matériel en proposant des gammes de matériels convenant à la diversité des contextes productifs, ce qui a pour effet de minorer la fonction de médiation technique des Cuma.

Avec le début des années 1990, se met en place un nouveau modèle agricole qui substitue au principe de « la quantité » celui de « la qualité » (Allaire, 1996, 2002b). Cette phase est marquée par la rationalisation globale des facteurs productifs et la sophistication du matériel qui gagne en précision et en puissance. Face à la complexité croissante du choix en matière de matériel par les agriculteurs et les Cuma, le réseau fédératif régional se positionne comme « spécialiste de l'agroéquipement ». Les fédérations investissent dans des compétences et des logiciels pour animer les groupes autour du matériel. La fonction de médiation du réseau se resserre dans le domaine technique, ce qui confère à l'architecture

¹²⁵ Centre d'Etude et de Développement de l'Agriculture de Groupe

fédérative une topologie quasiment verticale au détriment des relations horizontales entre éléments appartenant au même niveau organisationnel (Cuma locale, Fédération départementale, Fédération régionale).

Depuis les cinq dernières années, les exploitations agricoles s'insèrent davantage dans des réseaux de projets que dans des réseaux techniques. Mais, si les projets divergent, le besoin en information est commun et croît indépendamment de la nature de l'innovation. L'accès à l'information devient alors stratégique pour innover. La capacité pour innover s'acquiert par l'expérience individuelle et par l'apprentissage collectif, ce qui confère aux compétences relationnelles un caractère spécifique décisif. La capacité à coopérer par la possession de capital social devient de ce fait un nouvel enjeu. L'exploitation agricole s'inscrit dans des réseaux diversifiés qui permettent d'accéder rapidement à des informations dont le coût d'internalisation est prohibitif pour les petites et moyennes exploitations agricoles, celles-ci n'ayant pas les moyens de se doter de capacités internes en recherche et développement. En parallèle, les capacités techniques sont déléguées à des salariés individuels ou collectifs en raison d'une surcharge de travail dans les exploitations agricoles et de la diminution de la main-d'œuvre familiale. Dans le réseau Cuma, la fonction de médiation stratégique redevient un enjeu et remet à l'ordre du jour l'intérêt de mutualiser les expériences de chaque coopérative, laquelle représente pour l'ensemble du réseau un mini laboratoire de « plein air ». Une nouvelle architecture du réseau fédératif se dessine autour du principe de la mutualisation des compétences et de la complémentarité entre intervenants internes et externes. La Cuma est valorisée par le mouvement comme une plate-forme stratégique qui, par son caractère localisé, assure un croisement entre des réseaux d'informations techniques et territoriales. Lorsque la Cuma n'est pas spécialisée dans un matériel particulier, elle représente une véritable compétence collective à innover. Lorsque la Cuma est spécialisée dans un matériel, c'est le niveau fédératif qui joue davantage ce rôle. L'apparition de COMETE¹²⁶, site de diffusion de projets collectifs par internet, attaché au CEDAG, comme celle de véritables « plates-formes technologiques » spécialisée dans l'agroenvironnement rattachées au réseau fédératif mais semi-indépendantes (ARM¹²⁷, AILE), ou encore la nouvelle formule des revues *Entraid'*, sont autant de manifestations de ce tournant amorcé, qui n'oppose plus la médiation technique et la médiation stratégique, mais les imbrique à des niveaux territoriaux différents selon la nature des projets.

¹²⁶ COMETE : COncertation, MEdiation, Territoire recense les initiatives de développement des territoires, propose des repères pour agir, penser et se faire financer (procédures et dispositifs), des vidéos et des CDROMs, des bibliographies et des liens vers de nombreux partenaires.

En somme, trois explications expliquent le succès des Cuma auprès des agriculteurs :

La première, la plus connue, concerne la réduction des coûts d'achat et d'utilisation du matériel agricole par la mutualisation des coûts. Cette première explication permet de comprendre pourquoi le mouvement Cuma croit lorsque le revenu agricole baisse et vice versa. C'est cette explication qui confère aux Cuma une dimension de résistance à la crise.

La deuxième explication tient à la mutualisation des coûts d'adoption de l'innovation. Elle correspond à une mutualisation des risques dans le processus d'innovation. Mais la Cuma est alors une forme collective éphémère qui meurt avec la diminution de l'incertitude.

La dernière explication, que j'avance ici, justifie l'existence de Cuma pérennes et de groupes dont les membres innover ensemble. Le réseau Cuma est alors un groupe professionnel plus ou moins localisé qui permet de mutualiser les coûts cognitifs pour innover.

(b) Transfert d'innovation, unité du réseau fédératif et localisation de la fonction de médiation stratégique du mouvement cuma

En ce qui concerne le transfert d'expériences, nous avons vu que celui-ci reposait sur la reconsidération de la fonction de médiation stratégique du réseau. Dans le cadre de chaque projet, j'ai précisé à partir du traitement de l'enquête où sont localisées les capacités sous-jacentes à la fonction de médiation stratégique. Pour assurer au mieux le transfert, il convient d'impliquer des niveaux différents du réseau selon la nature des projets.

L'identification de tensions entre les différents niveaux du réseau impliqués dans un projet et de leur résolution par le débat et la décision politique dans différents organes du réseau (commissions thématiques, Conseil d'Administration, Assemblée générale au niveau de la Cuma, du département, de la région, de la nation) montre que la mise en réseau des compétences ne se fait pas uniquement de manière mécanique et spontanée. L'acceptation de la prise de contrôle d'un niveau par un autre repose sur l'existence d'un savoir commun et d'une compétence collective à innover acquise au cours des débats internes. Savoir commun et compétence collective émergent d'une vision partagée de la nature et du volume des

¹²⁷ Association Régionale pour la Mécanisation raisonnée des exploitations agricoles

ressources engagées dans le projet, de l'organisation du projet et des opportunités de valorisation. Cela signifie une régulation de la médiation technique par la médiation stratégique, qui seule permet la construction d'un accord à partir d'informations qui ne sont pas intégralement codifiées (informations portant sur l'arrangement local des institutions).

L'examen de la distribution des compétences dans plusieurs projets montre que les capacités sous-jacentes à la fonction de médiation ne sont pas toujours localisées au même niveau organisationnel et que, pour un même projet, ces capacités ne sont pas toutes localisées au même endroit.

Ainsi, pour les projets d'agriculture de précision, la capacité d'absorption d'informations techniques est plutôt localisée au niveau individuel et au niveau des salariés de fédérations. En revanche, elle est plutôt localisée au niveau de la Cuma, principalement en la personne du responsable, lorsque la Cuma embauche un salarié permanent en charge de la conduite, de l'entretien et des réglages du matériel. Enfin, dans le cas des projets de développement local, la capacité d'absorption est plutôt localisée au niveau fédératif en ce qui concerne les informations techniques, et au niveau du groupe pour les informations concernant le développement local.

La capacité architecturale est quant à elle plutôt localisée au niveau des fédérations (salariés) dans le cas des projets concernant l'agriculture de précision ; au niveau coopératif lorsque la Cuma embauche un salarié permanent ; au niveau local et dans les salariés de fédérations dans le cadre de projets de développement local. C'est donc à ces niveaux que peuvent avec efficacité s'engager des actions de publicité des expériences et de débats professionnels. Le fait que les salariés détiennent une partie de la capacité architecturale, notamment pour les salariés spécialisés dans les techniques de précision, montre l'intérêt de les former aux principes coopératifs pour qu'ils assurent l'ouverture du réseau.

La capacité de négociation est, quant à elle, localisée au niveau fédératif dans le cas de l'agriculture de précision, au niveau du groupe local et des salariés de fédérations dans le cas de Cuma avec salarié permanent et au niveau coopératif et individuel dans le cas de projets de développement local.

Ces résultats permettent de différencier la distribution des capacités qui interviennent dans la fonction de médiation en fonction des projets et des conventions professionnelles sous-jacentes. La prise en compte de ces différentes distributions doit permettre d'optimiser la

phase de transfert des expérimentations élaborées dans chacun des projets. Elle identifie le niveau organisationnel pertinent où doivent être engagées les compétences en matière d'absorption, de négociation et d'animation en fonction de la nature des projets. La définition préalable de la distribution des capacités contenues dans la fonction de médiation stratégique permet de faciliter la phase de transfert des résultats issus des différentes expérimentations en évitant les concurrences entre les différents niveaux. La prise en considération de distributions différentes des capacités nécessaires à la médiation permet surtout le maintien d'une cohérence interne, garante de la pérennité unitaire du mouvement, apte à favoriser la qualification du réseau Cuma dans les nouvelles orientations de l'agriculture.

4. Fondements pour une théorie de la coopération professionnelle

Cette thèse m'a permis de rechercher et de clarifier les bases théoriques de la coopération inter-firmes à partir d'une approche fondée sur les compétences. Plusieurs types de coopérations apparaissent : la coopération par les complémentarités, pour laquelle le contrat est un moyen de limiter l'opportunisme ; la coopération « dans l'innovation » qui correspond à des réseaux techniques et la coopération professionnelle « pour l'innovation », qui se caractérise par une coopération stratégique entre concurrents. En ce qui concerne la coopération professionnelle, cette thèse contribue à construire un cadre théorique en mouvement qui éclaire les tensions et les complémentarités entre les compétences partagées par les professionnels, les compétences collectives émergeant de la coopération professionnelle et la différenciation individuelle dans l'innovation.

Dans le type de coopération professionnelle, l'opportunisme n'est pas régulé par le marché, la hiérarchie ou le droit mais pas des mécanismes spécifiques : la réputation et l'émotion. En retour de sa participation, le praticien reçoit du collectif l'autorité professionnelle et des compétences. Le cas des Cuma permet de montrer de manière pédagogique que les interdépendances sont générées par la propriété collective de l'innovation. En effet, lorsqu'il s'agit de partager des ressources, un tracteur par exemple, la propriété collective montre bien l'existence d'interdépendances entre agriculteurs ainsi que la complémentarité des compétences techniques entre chacun d'eux et les services du réseau Cuma. Il en va de même pour l'innovation : L'innovation est un processus collectif qui génère des interdépendances entre les agriculteurs et les services du réseau Cuma, les capacités pour

innover étant effectivement distribuées entre les deux niveaux, qui ne peuvent pas se passer l'un de l'autre : il faut au moins quatre agriculteurs pour constituer une Cuma.

Dans les processus d'innovation, les services apportés par la coopération professionnelle impliquent une fonction de médiation stratégique comprenant la contextualisation de principes abstraits, la décontextualisation d'expériences locales, et l'évaluation collective des pratiques. Ces services immatériels reposent sur la mutualisation des expériences de chacun en échange de quoi chaque participant bénéficie des services précédents et acquiert l'autorité professionnelle qui lui permet de s'identifier socialement en tant que professionnel et de négocier localement de nouvelles opportunités. La coopération professionnelle se caractérise par le fait que circulent dans le réseau des savoirs abstraits, en transit entre le local et le général. La différenciation du praticien individuel s'explique par l'autonomie de chaque praticien dans la combinaison des savoirs, entre eux et avec les ressources locales. Cette autonomie est source de diversité des pratiques et d'innovations rapides et continues, car chaque praticien qui soumet ses nouvelles pratiques au jeu du collectif constitue a posteriori¹²⁸ un véritable laboratoire pour tous, dans la mesure où le collectif en question est ouvert à l'innovation et accepte d'en faire la publicité.

La nature « abstraite » du savoir partagé explique la non-constitution d'une firme hiérarchique. Le tableau suivant clarifie la différence entre modes de coordination. Il ouvre vers un prolongement de l'analyse théorique :

Tableau 26 : Définitions des modes de coordinations selon la nature du savoir circulant

Nature du savoir	Concret	Abstrait
Codifié	Marché	Contrat
	Normes	Règles
Tacite	Firmes	Coopération
	Pratiques ou Routines	Conventions

Un autre résultat important de ce travail est de montrer que les capacités sous-jacentes à la fonction de médiation stratégique sont localisées au niveau organisationnel du réseau, lequel présente une architecture modulaire lui permettant de jouer le rôle d'un « faiseur de

bouquet » coopératif. Or, cette architecture modulaire n'est pas forcément localisée au niveau local, d'autant plus que le processus de décontextualisation et la nature abstraite du savoir exigent une certaine distance vis-à-vis du contexte de l'action. Ainsi, dans le cas des Cuma ces capacités sont pour partie distribuées dans le niveau fédératif, et notamment lorsque la capacité architecturale est prise en charge par les salariés.

Le dernier chapitre montre à travers l'analyse de projets innovants que la nouvelle architecture du réseau repose désormais sur le principe de la « mise en réseau des compétences techniques » internes et externes. Cette mise en réseau fait coopérer des partenaires possédant des compétences complémentaires dans les domaines innovants. Ces partenaires sont internes au réseau et appartiennent à des niveaux organisationnels analogues (des FDCuma, des Cuma) ou différents (FNCuma, FRCuma, FDCuma, Cuma). Il peut s'agir aussi bien de partenariats techniques que de partenariats financiers, selon le niveau gestionnaire du projet. Les partenariats concernent également des prestataires associés au réseau (CEDAG, ARM ou AILE, revues Entraid, Association des salons) qui agissent également dans le domaine technique ou financier. Dans cette dimension technique, le contrat entre les différents niveaux du réseau et les structures associées se développe. Enfin, des partenaires extérieurs au réseau apportent aussi bien des compétences techniques (ADEME¹²⁹, Concessionnaires, constructeurs, Agence de l'eau, SIVOM...) que financières (collectivités locales, territoriales, Etat, Europe, Agence de l'au, ADEME...). Une telle mise en réseau pose le problème des frontières du réseau professionnel et de la manière dont est distribuée la capacité d'intégration correspondant cette fois à une fonction de médiation stratégique publique. Les outils conceptuels forgés dans cette thèse par le rapprochement entre l'économie néo-institutionnelle et l'approche par les compétences peuvent être mobilisés pour analyser d'autres types de coopération.

La distinction entre des compétences réservées pour le professionnel et des compétences partagées par les professionnels permet de mieux comprendre la différenciation dans l'innovation en la posant sous la forme d'un rapport. Les compétences collectives représentent une institutionnalisation de ce rapport qui se manifeste par une complémentarité et une distribution des compétences entre le niveau individuel et le niveau du collectif

¹²⁸ L'éventail des innovations possibles est toujours connu a posteriori après connaissance et évaluation positive de la pertinence des innovations qui ont été effectivement réalisées dans le présent.

¹²⁹ Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie

professionnel, lequel incarne ces compétences par la mutualisation et la délégation à des salariés. Un problème reste posé à propos du rapport entre la dimension verticale de la production de services et la dimension horizontale de l'intégration stratégique : qui des leaders des deux dimensions détient vraiment le pouvoir sur l'orientation du réseau ? Dans le cas de la firme classique, il est clair que c'est davantage la direction qui en fonction du profit généré par la production détermine l'intensité de la dimension horizontale, ne serait-ce qu'en quantité. Dans le cas du réseau professionnel Cuma, c'est pratiquement l'inverse qui s'est produit puisque c'est en général les leaders (professionnels ou salariés) du réseau qui maîtrisent la médiation horizontale qui ont poussé à l'intégration verticale pour développer des services spécialisés et ont donc recruté des compétences en la matière. C'est ainsi que les responsables de Cuma avec tracteur et salarié, qui détiennent une capacité architecturale au niveau local, ont poussé à la constitution des services techniques fédératifs en s'engageant dans le réseau professionnel. Or, cette logique entraîne aujourd'hui une remontée de la capacité architecturale dans le réseau, notamment à travers les salariés fédératifs.

BIBLIOGRAPHIE

- Aglietta M.** (1997). Régulation et crises du capitalisme. Paris : Ed. Odile Jacob, 486 p.
- Akrich M., Callon M., Latour B.** (1988). A quoi tient le succès des innovations ? Premier épisode : L'art de l'intéressement. *Annales des Mines*, (juin), 4-17.
- Akrich M., Callon M., Latour B.** (1988). A quoi tient le succès des innovations ? Deuxième épisode : L'art de choisir les bons porte-parole. *Annales des Mines*, (septembre), 14-29.
- Aoki M.** (1986). Horizontal versus Vertical Information Structure of the Firm. *American Economic Review*, (76-5), 971-983.
- Allaire G.** (1984). Le technocrate, (l'ouvrier), le paysan (et l'autonomie). *Nouvelles Campagnes*, (28), 90.
- Allaire G.** (1988). Le modèle de développement agricole des années 1960. *Economie Rurale*, (184-185-186), 171-181.
- Allaire G.** (1991). Développement et formes de travail : les formes sociales du travail agricole. *Document de travail*, (WP91-12), Toulouse : Ed. INRA-ESR, 42 p.
- Allaire G., Boyer R.** (Eds.) (1995). La grande transformation de l'agriculture. Lectures régulationnistes et conventionnalistes. Paris : Ed. INRA / Economica, 380 p.
- Allaire G.** (1995). Le modèle de développement des années soixante confronté aux logiques marchandes. In Allaire G. and Boyer R. (Eds.), *La grande transformation de l'agriculture*. Paris : Ed. INRA / Economica, 345-377.
- Allaire G., Daucé P.** (1995). Etude du dispositif de préretraite en agriculture. Rapport final, Toulouse, Dijon : Ed. INRA-ESR, 32 p.
- Allaire G.** (1996). Emergence d'un nouveau système productif en agriculture. *Canadian Journal of Agricultural Economics*, (44), 461-479.

- Allaire G., Hubert B., Langlet A. (Eds.)** (1996). Nouvelles Fonctions de l'Agriculture et de l'Espace Rural. Actes du colloque final de l'action incitative 1993-1995. Toulouse : Ed. INRA, 313 p.
- Allaire G., Sylvander B.** (1997). Qualité spécifique et systèmes d'innovation territoriale. *Cahiers d'Economie et de Sociologie Rurales*, (4), 29-59.
- Allaire G., Wolf S.A.** (1999). Collective goods and accountability in technical information systems. *Document de travail*, (99-14D), Toulouse : Ed. INRA-ESR, 41 p.
- Allaire G., Blanc M., Assens Ph. (Col.), Fenech M. (Col.), Sahuc Ph. (Col.)** (2000). Emergence et organisation de marchés locaux de services environnementaux. *Rapport de recherche*, (2000-02R), Toulouse : Ed. INRA-ESR, 94 p.
- Allaire G., Assens Ph., Mangematin V.** (2001). Distribution des connaissances et distribution des compétences pour innover. *Document de travail*, communication au séminaire INRA "Economie agricole et innovation", Paris, INA-PG, 20 et 21 septembre.
- Allaire G., Assens Ph.** (2002). CUMA et Territoire. communication au colloque SYAL, Montpellier, 13 et 14 octobre.
- Allaire G.** (2002). L'économie de la qualité en ses territoires, ses secteurs et ses mythes. *Géographie, Economie et Société*, vol. 4, n°2, 155-180..
- Allaire G.** (2002). Coopération, qualification professionnelle et régimes de responsabilités : la crise professionnelle agricole. Soumis à *Economie et société*..
- Allaire G., Dupeuble T., Mondy B. (Eds.)** (1996). Analyse et conduite de projets. Ed. FNCIVAM, 141 p.
- Allaire G., Hubert B., Langlet A. (Eds.)** (1997, tome I), (1998, tome II). Nouvelles fonctions de l'agriculture et de l'espace rural, enjeux et défis identifiés par la recherche. Paris : Ed. INRA.
- Allen R.** (1983). Collective Invention. *Journal of Economic Behavior and Organization*, (4), 1-24.

- Alter N.** (2000). L'innovation Ordinaire. Paris : Ed. Puf, 278 p.
- Amable B., Barré R., Boyer R.** (1997). Les systèmes d'innovation à l'ère de la globalisation. Paris : Ed. Economica.
- Amit R., Schoemaker P.J.H.** (1993). Strategic Assets and Organizational Rent. *Strategic Management Journal*, (14), 33-46.
- Antonelli C., Petit P., Tahar G.** (1992). The Economics of Industrial Modernization. Ed. San-Diego, 182 p.
- APCA** (1997). Les aspects juridiques, fiscaux et sociaux de la contractualisation dans le cadre du Fonds de Gestion de l'Espace Rural. Paris : APCA, rapport de recherche, 92 p.
- Argyris C., Schön D.** (1978). Organizationnal Learning. A Theory of Action Perspective. Addison Wesley Publishing Compagny.
- Arrow K.** (1951). Choix collectifs et préférences individuelles. Paris : Réed. Diderot, 1997, 234 p.
- Asencio H., Mondy B.,** (Eds.) (1993). Agriculture et milieu rural français. Paris : Ed. PROCIVAM, 381 p.
- Assens C., Phanuel D.** (2001). Le management en réseau de la citoyenneté locale. Cas de Parthenay. Document de travail, 20 p.
- Assens Ph.** (1999). La construction de l'entretien du territoire : entre projets locaux et procédures publiques. *Communication au colloque "Economie de la proximité"*, (WP), Toulouse : Ed. INRA-ESR, 22 P.
- Assens Ph., Lépiciér D., Vollet D.** (1999). Emergence d'un marché des services environnementaux. communication au colloque SFER "emploi agricole, emploi rural", Dijon, ENESAD.
- Assens Ph.** (2000). Le collectif et la diffusion de l'innovation. Réflexions à partir du modèle épidémique. *Document de travail*, (WP009), Toulouse : Ed. INRA-ESR, 18 p.
- Assens Ph.** (2000). L'emploi salarié de nouveau d'actualité. *Entraid'Oc*, (Spécial Tarn, Mai 2000), 6-7.

- Assens Ph.** (2001). La compétence d'un réseau coopératif professionnel. Communication au séminaire INRA "économie agricole et innovation", Paris, INA-PG, 20 et 21 septembre.
- Assens Ph.** (2002). Le réseau coopératif Cuma dans la normalisation des pratiques agricoles. Paris : Ed. L'Harmattan, (à paraître).
- Augé-Laribé M.** (1902). Grande ou petite propriété ? Histoire des doctrines en France sur la répartition du sol et la transformation de l'agriculture. Montpellier : Ed. Firmin, Montane et Sicardi, 217 p.
- Augé-Laribé M.** (1907). Le problème agraire du socialisme. La viticulture industrielle du sud de la France. Paris : Ed. Giard et Brière, 362 p.
- Augé-Laribé M.** (1955). La révolution Agricole. Paris : Ed. A. Michel, 183 p.
- Axelrod R.** (1992). Donnant Donnant. Théorie du comportement coopératif. Paris : Ed. Odile Jacob, 235 p.
- Azoulay N., Weinstein O.** (2000). Les compétences de la firme. *Revue d'Economie Industrielle*, (93), 117-154.
- Bailly M.L.** (1999). Adaptation du PEE aux cuma. Paris : Ed. ADEME / FNCUMA.
- Ballu T.** (1951). Le machinisme agricole. Paris : Ed. PUF - Coll. Que sais-je, 127 p.
- Barthez A.** (1986). Du labeur paysan au métier d'agriculteur. *Cahiers d'Economie et de Sociologie Rurales*, (3), 45-72.
- Bartoli P., Boulet D.** (1990). Conditions d'une approche en termes de régulation sectorielle. Le cas de la sphère viticole. *Cahiers d'Economie et de Sociologie Rurales*, (17), 7-38.
- Batifoulier Ph.** (1999). Ethique professionnelle et activité médicale: une analyse en termes de conventions. *Finance, contrôle et stratégie*, (2 (2)), 5-24.
- Batifoulier Ph. et al.** (2001). Théorie des conventions. Paris : Ed. Economica, 321 p.

- Benko G., Lipietz A.** (1995). De la régulation des espaces aux espaces de régulation. *In* Boyer R., Saillard Y.(Eds.), *Théorie de la régulation. L'état des savoirs*. Paris : Ed. La Découverte, 293-303.
- Benoit M., Brossier J., Chia E., Marshall E., Roux M., Morlon P., Teilhard de Chardin B.** (1988). Diagnostic global d'exploitation agricole : une proposition méthodologique. *Etudes et recherches sur les Systèmes Agraires et le Développement*, (12), -47.
- Berger S.** (1974). Les paysans contre la politique. Paris : Ed. Seuil, 342 p.
- Berlan J.P., Rosier B.** (1986). Les nouvelles technologies agricoles comme production sociale. *Economie Rurale*, (192-193), 23-28.
- Beuret J.E.** (1997). L'agriculture dans l'espace rural. Quelles demandes pour quelles fonctions. *Economie Rurale*, (242), 45-53.
- Beuret J.E.** (1998). Agriculture et qualité de l'espace rural : coordinations, conventions, médiations. Thèse de Doctorat en Economie Rurale, ENSAR, 340 p.
- Beuret J.E.** (1999). Petits arrangements entre acteurs... Les voies d'une gestion concertée de l'espace rural. *Nature, Science et Société*, (7), 21-30.
- Biencourt O., Chaserant C., Rebéroux A.** (2001). L'économie des conventions : l'affirmation d'un programme de recherche. *In* Batifoulier Ph.(sous la direction de), *Théorie des conventions*. Paris : Ed. Economica, 194-218.
- Blanc M.** (1985). L'évolution récente de l'emploi agricole. Toulouse : Ed. INRA-ESR, 152 p.
- Boch B., Vaysse G.** (1976). Introduction à une étude des CUMA de la Loire. Mémoire de fin d'études ISARA, Lyon, 187 p.
- Bodiguel M.** (1975). Les paysans face au progrès. Paris : Ed. Presses de la Fondation Nationale des Sciences Politiques, 180 p.
- Boisseau P.** (1968). Les agriculteurs et l'entraide. Paris : Ed. SPER, 176 p.
- Boltanski L.** (1982). Les cadres. La formation d'un groupe social. Paris : Ed. de Minuit, 523 p.

- Boltanski L., Thévenot L.** (1991). De la justification. Les économies de la grandeur. Paris : Ed. Gallimard, NRF Essai, 460 p.
- Boltanski L., Chiapello E.** (1999). Le nouvel esprit du capitalisme. Paris : Ed. Gallimard, NRF Essai, 843 p.
- Bourdieu P.** (1980). Le capital Social : notes provisoires. *Actes de recherche en sciences sociales*, (31), 2-3.
- Boussard J.-M.** (1987). Economie de l'agriculture. Paris : Ed. Economica, 310 p.
- Boyer R., Orléan A.** (1991). Why are institutional transitions so difficult ? *Cahiers du CEPREMAP*, (9139), Paris : Ed. CEPREMAP, 21 p.
- Boyer R., Saillard Y.** (Eds.) (1995). Théorie de la régulation. Etat des savoirs. Paris : Ed. La découverte, 551 p.
- Boyer R., Freyssenet M.** (2000). Les modèles productifs. Paris : Ed. La découverte, 121 p.
- Brahic Y.** (2000). Cuma : l'environnement à l'ombre des machines ? Mémoire d'ingénieur Ingénierie Agronomique et Gestion de l'espace, ENSAT, 88 p.
- Brousseau E.** (1993). Les théories des contrats : une revue. *Revue d'Economie Politique*, (1), 1-82.
- Callon M.** (1992). Variété et irréversibilité dans les réseaux de conception et d'adoption des techniques. In Foray D. et Freeman C. (Eds.), *Technologie et richesse des nations*. Paris : Ed. Economica, 275-324.
- Callon M., Lascoume P., Barthe Y.** (2001). Agir dans un monde incertain. Paris : Ed. Seuil.
- Callon M.** (Ed.) (1989). La science et ses réseaux. Paris : Ed. La Découverte, 214 p.
- Candau J.** (1999). Usage du concept d'espace public pour une lecture critique des processus de concertation. *Economie Rurale*, (252), 9-15.
- Capillon A.** (1993). Typologie des exploitations agricoles - contribution à l'étude régionale des problèmes techniques. Thèse de doctorat de l'Institut National Agronomique, 358 p.

- Carlsson B.** (1992). Industrial Dynamics : a Framework for Analysis of Industrial Transformation. *Revue d'Economie Industrielle*, (61), 7-32.
- Carlsson, B., Eliasson G.** (1994). The Nature and importance of Economic Competence. *Industrial and Corporate Change*, 3(3), 687-705.
- Laurent. C., Mouriaux M.-F.** (2001). La multifonctionnalité agricole dans le champ de la pluriactivité. *La lettre du CEE*, 10 p.
- Chambres d'agriculture** (2001). Le machinisme dans l'économie agricole. *Chambres d'Agricultures*, (Dossier Août 2001), Paris : Ed. APCA.
- Chapart K., Bélaygue R.** (2000). L'emploi partagé de salariés au sein des CUMA du Tarn. Etude du CFPA de Brens, 29 p.
- Chayanov A.** (1990). L'organisation de l'économie paysanne. Alençon : Ed. Librairie du regard (réédition), 344 p.
- Chiffolleau Y.** (2001). Réseaux et pratiques de l'innovation en milieu coopératif. Université Paris V : Ed. Thèse de Doctorat en Sociologie, 331 p.
- Chombart de Lauwe J., Poitevin J.** (1957). Gestion de l'exploitation agricole. Paris : Ed. Dunod.
- Coase R. H.** (1937). La nature de la firme. In *La firme, le marché et le droit*, Coase R. H., 1997. Paris : Ed. Diderot, pp. 43- 89.
- Cohen W.M., Levinthal D.A.** (1990). Absorbitive Capacity : A New Perspective on Learning and Innovation. *Administrative Science Quarterly*, (35), 128-152.
- Cohendet P., Llerena P.** (1999). La conception de la firme comme processeur de connaissances. *Revue d'Economie Industrielle*, (88), 22-54.
- Colletis G., Gilly J.-P., Pecqueur B.** (2002). Inscription spatiale des firmes, gouvernance des territoires et régulation d'ensemble. Communication aux journées RST.
- Colson R.** (1976). Un paysan face à l'avenir rural. Ed. Epi, 319 p.

- Conein B.** (1994). Introduction au numéro "Travail et cognition". *Sociologie du travail*, (XXXVI), 419-425.
- Conein B.** (1997). L'action avec les objets. Un autre visage de l'action situé ? *In* Conein B., Thévenot L. (Eds.), *Cognition et information en société*. Paris : Ed. EHESS, 25-45.
- Coombs R., Metcalfe S.** (1998). Distributed Capabilities and the Governance of the Firm. Ed. DRUID 1998 Summer conference.
- Coriat B., Weinstein O.** (1995). Les nouvelles théories de l'entreprise. Paris : Ed. Le livre de poche, 218 p.
- Cowan R., Foray D.** (1997). The economics of codification and the diffusion of knowledge. *Industrial and Corporate Change*, (6-3), 595-622.
- Cowan R., Jonard N.** (2000). The dynamics of Collective invention. Document de travail, 18 p.
- CPRE-F** (1995). Les surcharges de travail et l'emploi en 1995 dans les exploitations agricoles de Midi-Pyrénées. Toulouse : Ed. CPRE-F, 10 p.
- Darré J.P.** (1984). La production des normes au sein d'un réseau professionnel : l'exemple d'un groupe d'éleveurs. *Sociologie du travail*, (2), 241-157.
- Darré J.P.** (1996). L'invention des pratiques dans l'agriculture : vulgarisation et production locale de connaissances. Paris : Ed. Karthala.
- Darré J.P.** (1999). La production de connaissance pour l'action. Paris : Eds. MSH, INRA, 242 p.
- De Terssac G.** (2002). Le travail : une aventure collective. Toulouse : Ed. OCTARES, 308 p.
- Debatisse M.** (1963). La révolution silencieuse. Paris : Ed. Calmann-Lévy, 275 p.
- Dellord B., Lacombe Ph.** (1990). Dynamique des exploitations agricoles : Exploitations ou familles ? *Economie Rurale*, (199), 19-25.
- Demolon A.** (1946). L'évolution scientifique et l'agriculture française. Paris : Ed. Flammarion, 329 p.

- Di Giovanni R., Fenech M.** (1996). Compétences et organisation du travail dans les diversifications professionnelles en espace rural. Rapport d'étude du Réseau d'Observation sur les Diversifications Professionnelles en espace rural (RODPER), Toulouse : 95 p.
- Dodier N.** (1997). Remarques sur la conscience du collectif dans les réseaux sociotechniques. *Sociologie du travail*, (2), 131-148.
- Dogson M.** (1991). The Management of Technical Learning : Lessons from a Biotechnology Company. Berlin : Ed. Walter & Gruyter, 128 p.
- Dosi G., Teece D., Winter S.G.** (1990). Les frontières des entreprises : vers une théorie de la cohérence de la grande entreprise. *Revue d'Economie Industrielle*, (51), 239-255.
- Du Tertre C.** (1995). La dimension sectorielle de la régulation. In Boyer R.(Ed.) and Saillard Y.(Ed.), *Théorie de la régulation. L'état des savoirs*. Paris : Ed. La Découverte, 313-322.
- Du Tertre C.** (2002). Activités immatérielles et relationnelles : le rôle des régulations d'ordre territorial. A paraître dans *Géographie, Economie et Société*, 22 p.
- Dubar C.** (1992). Formes identitaires et socialisation professionnelle. *Revue française de sociologie*, (XXXIII), 505-529.
- Dupeuble T.** (2001). Un nouveau modèle d'action publique en agriculture : le contrat territorial d'exploitation. Mémoire de DEA, Université Toulouse 1.
- Dupraz P.** (1997). La spécialisation et la concentration des exploitations agricoles peuvent-elles être remises en cause ? Ed. INRA Sciences sociales.
- Dupuy C., Torre A.** (1997). La morphogenèse des relations de coopération entre firmes dans un système localisé de production. Eléments d'analyse à partir d'une approche en terme de jeux évolutionnistes. Communication pour le colloque de l'AFSE, Paris, Septembre 1997, 15 p.
- Dupuy J.-P. et al.** (1989). Introduction au numéro spécial "L'économie des conventions". *Revue économique*, (40 (2)), 141-145.

- Eliasson A., Eliasson G.** (1996). The Biotechnological Competence Bloc. *Revue d'Economie Industrielle*, (78), 7-26.
- Elisabeth Thannberger-Gaillarde** (1997). Contrat agri-environnemental et production de bien commun. Thèse de Doctorat en Agro-Economie, ENSAM : 521 p.
- Entraid'OC.** Numéros de 1981 à Novembre 2002.
- Eymard-Duvernay F.** (1989). Conventions de la qualité et formes de coordination. *Revue économique*, (40, n°2), 329-360.
- Eymard-Duvernay F.** (1993). La négociation de la qualité. *Economie Rurale*, (217), 12-17.
- Eymard-Duvernay F.** (1994). Règles, organisation et apprentissage du collectif: un paradigme non standard pour trois théories hétérodoxes. In Orléan A. (Ed.), *Analyse économique des conventions*. Paris : Ed. PUF, 113-137.
- Eymard-Duvernay F.** (1994). Coordination des échanges par l'entreprise et qualité des biens. In Orléan A., *Analyse économique des conventions*. Paris : Ed. PUF, 307-334.
- Eymard-Duvernay F.** (2001). Postface. In Batifoulier et al., *Théorie des conventions*. Paris : Ed. Economica, 279-297.
- Faucher D.** (1954). Le paysan et la machine. Paris : Ed. Gallimard, NRF, 276 p.
- Favereau O.** (1989). Marchés internes, marchés externes. *Revue économique*, (2), 273-328.
- Favereau O.** (1995). Conventions et régulation. In Boyer R., Saillard Y. (Eds.), *Théorie de la régulation. L'état des savoirs*. Paris : Ed. La Découverte, 511-520.
- Favereau O.** (1998). Notes sur la théorie de l'information à laquelle pourrait conduire l'économie des conventions. In Petit P., *L'économie de l'information : Les enseignements des Théories Economiques*. Paris : Ed. La découverte, 195-238.
- Fazio G., Queré M.** (2000). E.T. Penrose ou la 22^{ième} conception d'une théorie de la firme. Document de travail, Ed. CNRS/LATAPSES/IDEFI, 20 p.
- FD CUMA Manche** (2002). Travail et mécanisation. Le salarié en CUMA. Coutances : Ed. FD CUMA Manche, Lycée Agricole et Horticole de Coutances, 20 p.

- FNCUMA, CEPFAR** (1991). Travailler et se mécaniser ensemble. Actes du Colloque Européen, Avignon, 130 p.
- FNCUMA** (2002). Coopération de proximité en milieu rural. Rapport du Programme d'initiative communautaire ADAPT, Paris : Ed. FNCUMA, 125 p.
- FNCUMA** (2002). De la machine au territoire. Rapport du programme communautaire ADAPT, Paris : Ed. FNCUMA, 50 p.
- FNCUMA** (2002). Devenir partenaire. rapport du programme ADAPT, Paris : Ed. FNCUMA, 64 p.
- Foray D.** (1993). Standard de référence, coûts de transaction et économie de la qualité: un cadre d'analyse. *Economie Rurale*, (217), 33-41.
- Foray D.** (1998). The economics of knowledge openness : emergence, persistence and change of conventions in the knowledge systems. In Lazaric N. and Lorenz E., *Trust and Economic Learning*. Cheltenham, UK and Northampton, MA : Ed. Edward Elgar, 162-189.
- Foray D.** (2000). L'économie de la connaissance. Paris : Ed. La découverte, 124 p.
- Foray D., Mairesse J.** (Eds.) (1999). Innovations et performances. Approches interdisciplinaires. Paris : Ed. EHESS, 469 p.
- Foss N.J.** (1996). Capabilities and the Theory of the Firm. *Revue d'Economie Industrielle*, (77), 7-28.
- Foss N.J., Langlois R.N.** (1997). Capabilities and Governance : the Rebirth of Production in the Theorie of Economic Organization. *Working Paper*, 41 p.
- Fourier C.** (réed. 1998). Théorie des quatre mouvements et des destinées générales. Dijon : Ed. Les presses du réel, 685 p.
- François J.P., Goux D., Guellec D., Kabla I., Templé P.** (1999). Décrire les compétences pour l'innovation. Une proposition d'enquête. In Foray D., Mairesse J. (Eds.), *Innovations et performances. Approches interdisciplinaires*. Paris : Ed. EHESS, 283-303.

- FRCUMA Midi-Pyrénées, FRCUMA Aquitaine, Entraid'OC** (1982). Journées d'études sur la coopération de production. Toulouse, 100 p.
- Freeman C.** (1991). Networks of Innovators : A synthesis of research issues. *Research Policy*, 20(5).
- Gadrey J.** (2002). Notes. Document de travail, 6 p.
- Gerbaux F., Muller P.** (1984). La naissance du développement agricole en France. *Economie Rurale*, 17-22.
- Gervais M., Jollivet M., Tavernier Y.** (1984). Histoire de la France rurale, Tome 4. Paris : Ed. Le Seuil, 667 p.
- Gilly J.-P., Pecqueur B.** (1995). La dimension locale de la régulation. In Boyer R., Saillard Y.(Eds.), *La théorie de la régulation. L'état des savoirs*. Paris : Ed. La Découverte, 304-312.
- Godard O.** (1990). Environnement, modes de coordination et systèmes de légitimité: analyse de la catégorie du patrimoine naturel. *Revue Economique*, (2), 215-242.
- Godreau M.** (1987). Place des cuma dans l'agriculture française. Mémoire de diplôme d'Etudes Supérieures d'économie sociale, Université de Paris I, 125 p.
- Godreau M.** (1989). Note sur l'objet des CUMA. Ed. FNCUMA, 11 p.
- Grilliches Z.** (1957). Hybrid corn : an exploration in the economics of technical change. *Econometrica*, (25), 501-522.
- Grolleau G.** (2001). Management environnemental et exploitation agricole. *Economie Rurale*, (226), 35-47.
- Guerrien B.** (1989). L'économie néo-classique. Paris : Ed. La Découverte, 125 p.
- Guilhon B., Gianfoldoni P.** (1990). Chaînes de compétences et réseaux. *Revue d'Economie Industrielle*, (51), 97-112.
- Hamel G., Prahadal C.K.** (1990). The core competence of the corporation. *Harvard Business Review*, 79-91.

- Henderson R., Clarck K.** (1990). Architectural innovation : The reconfiguration of Existing Product Technologies and the Failure of established Firms. *Administrative Science Quaterly*, (35), 9-30.
- Hendrikse G.W.J.** (1998). Screening, Competition and the choice of the Cooperative as an Organisational Form. *Journal of Agricultural Economics*, (49), 202-217.
- Henry G.** (1983). Pouvoir local, mouvement professionnel et coopération à la production en haute-garonne. DEA de Sociologie, Université de Toulouse Le Mirail , 132 p.
- Hébrard L.** (2002). Le développement des services agricoles. *Travaux et innovations*, (88), 24-27.
- Hénion A.** (1993). La passion musicale. Une sociologie de la médiation. Paris : Métailié, 236 p.
- Hirshman A.O.** (1972). Face au déclin des entreprises et des institutions. Paris : Ed. Ouvrières.
- Houée P.** (1967). Coopération et organisations agricoles françaises. *Archives internationales de sociologie de la coopération et du développement*, (21), 131-200.
- Huiban J.-P., Paul M., Planes B., Sevestre P.** (2001). Externalités ou externalisation ? Composantes de l'activité de RD et performances des firmes. Séminaire Innovation et économie agricole, Paris, 2001/09/20-21, 20 p.
- ISO** (1996). ISO 14001.
- Johson B.** (1992). Institutionnal Learning. In Lundvall B.-A., *National Systems of Innovation : Toward a Theory on Innovation and Interactive Learning*. Ed. Mc Clelland § Stewart, 23-44.
- Joly P.-B., Mangematin V.** (1994). Les acteurs sont-ils solubles dans les réseaux ? Document de travail, Ed. INRA-SERD, Grenoble, 31 p.
- Jury C.** (1985). Entreprises de travaux agricoles et CUMA : étude comparative. Ed. IHEDREA, 158 p.
- Karpik L.** (1989). L'économie de la qualité. *Revue française de sociologie* , XXX, 1987-210.

- Karshenas M., Stoneman P.** (1995). Technological diffusion. *In* Stoneman P.(Ed.), *Handbook of the economics of innovation and technological change*. Oxford : Ed. BBL, 265-297.
- Kline S.-J., Rosenberg N.** (1986). An Overview of Innovation. *In* Landau R. and Rosenberg N., *The Positive Sum Strategy. Harnessing Technology for Economic Growth*. Washington D. C. Ed. National Academic Press, 275-306.
- Lacroix A., Mollard A.** (1989). La mesure du travail agricole. Grenoble : Ed. INRA-ESR, 230 p.
- Lafaye C., Thévenot L.** (1993). Une justification écologique ? Conflits dans l'aménagement de la nature. *Revue française de sociologie*, (XXXIV), 495-524.
- Lambert B.** (1970). Les paysans dans la lutte des classes. Paris : Ed. Seuil, 187 p.
- Landry A., Amara N., Lamari M.** (2001). Capital social, innovation et politiques publiques. *ISUMA*, (2:1).
- Langlois R.N., Foss N.J** (1997). Capabilities and Governance : the Rebirth of Production in the Theory of Economic Organization. Document de travail, 41 p.
- Langlois R.N.** (2000). Modularity in technology, organization, and society. Communication au colloque "Organisations et institutions : Règles, coordination, évolution", Amiens 25 et 26 mai 2000.
- Lanneau G.** (1967). L'adoption du tracteur dans une zone de polyculture à l'Ouest du département de l'Aude. *Revue française de sociologie*, 23-45.
- Lanneau G.** (1986). L'entraide et la coopération au village - Communautés du Sud. Ed. Union Générale d'Édition,
- Latour B.** (1989). La science en action. Paris : Ed. La Découverte.
- Latour B.** (1994). Une sociologie sans objet ? Note théorique sur l'intersubjectivité. *Sociologie du travail*, (XXXVI), 587-608.
- Latour B.** (1999). Morale et technique : la fin des moyens. *Réseaux*, (100), 39-58.

- Laurent C.** (1992). L'agriculture et son territoire dans la crise. Thèse de doctorat en Sciences Economiques, Université de Paris VII, 554 p.
- Lazaric N.** (1999). Apprentissage collectif, compétences et nouvelle division du travail : quels enjeux et débats pour la coopération. Colloque Coopération Industrielle, Pais, 21p.
- Lazaric N., Lorenz E.** (Eds.) (1998). Trust and Economic learning. Ed. Edward Elgar, 290 p.
- Lazéga E.** (1998). Réseaux sociaux et structures relationnelles. Paris : Ed. PUF, Coll. Que sais-je ?, 127 p.
- Le Bars A.** (2001). Innovation sans recherche : les compétences pour innover dans les PME de l'agroalimentaire. Thèse de Doctorat en Economie Appliquée, Université Pierre Mendès-France, Grenoble, 318 p.
- Le Guen R, Sigwalt A.** (1999). Le métier d'éleveur face à une politique de protection de la biodiversité. *Economie Rurale*, (249), 41-48.
- Lefèvre D.** (1996). A l'ombre des machines. Toulouse : Ed. Entraid', 217 p.
- Leibenstein H.** (1984). On the economics of conventions and institutions: an exploratory essay. *Journal of institutional and theoretical economics*, (140), 74-86.
- Letablier M.T.** (1997). L'art et la matière. Savoirs et ressources locales dans les productions spécifiques. *Dossier du Centre d'Etudes de l'Emploi*, (11), 91 p.
- Levitt B., March J.** (1988). Organizational learning. *Annual Review of Sociology*, (14), 319-340.
- Légotien H.** (1982). Le rapport des paysans à la terre. Note pour une étude sur les Coopératives d'Utilisation de Matériel Agricole. *Nouvelles Campagnes*, (18), 31-35.
- Livet P., Thévenot L.** (1993). Modes d'action collective et construction éthique. Les émotions dans l'évaluation. Communication au colloque international "limitation de la rationalité et constitution du collectif", Cerisy, 5-12 juin 1993, 25 p.
- Loasby B.J.** (1994). Organisational Capabilities and Interfirm Relations. *Metroeconomica*, (45), 248-265.

- Lorino Ph.** (1999). Le décloisonnement des métiers dans l'entreprise. Une nouvelle articulation entre savoirs et action. *In* Foray D.(Dir.) and Mairesse J.(Dir.), *Innovations et performances. Approche interdisciplinaires*. Paris : Ed. EHESS, 453-460.
- Lundvall G.-A.** (1995). Explaining Interfirm Cooperation- the Limits of Transaction Cost Approach. *In* Grabher G., *The Embedded Firm ; On the Socioeconomics of Industrial Networks*. London : Ed. Routledge.
- Malabou D. (Dir.)** (1998). L'entreprise coopérative. Limoges : Ed. Presses Universitaires de Limoges, 267 p.
- Mangematin V., Mandran N.** (1999). Les entreprises peu intensives en R et D peuvent-elles bénéficier des externalités de la recherche publique ? Implications pour les politiques de soutien à l'innovation. *Cahiers d'Economie et de Sociologie Rurales*, (53), 28-48.
- Mansfield E.** (1961). Technical Change and the Rate of Imitation. *Econometrica*, (29), 741-766.
- Marengo L.** (1994). Knowledge Distribution and Coordination in Organisations. *Revue Internationale de Systémique*, (1), 227-245.
- Marengo L.** (1995). Apprentissage, compétences et coordination dans les organisations. *In* Lazaric N. and Monnier J.M., *Coordination économique et apprentissage des firmes*. Paris : Ed. Economica, 4-22.
- Marx K.** (1968). Ebauche d'une critique de l'économie politique. *Oeuvres complètes, tome II*. Paris : Ed. Gallimard, 44-141.
- Maspetiol R.** (1946). L'ordre éternel des champs. Ed. Librairie de Médicis,
- Mauget R.** (1990). Une coopération vécue à la base, les Coopératives d'Utilisation de Matériels Agricoles. *Economie et Gestion Agro-alimentaire*, (16), 27-32.
- Mauget R.** (1998). Evolution du mouvement coopératif agricole en France. *In* Malabou D.(Dir.), *L'entreprise coopérative*. Limoges : Ed. Presses Universitaires de Limoges, 71-99.

- Maupertuis M.A.** (1999). innovation et évolution des compétences dans la dynamique industrielle : le cas de l'industrie pharmaceutique mondiale. *Revue d'Economie Industrielle*, (90), 41-58.
- Mazé A., Galan M.B., Papy F.** (2001). The governance of Quality and Environmental Management Systems in Agriculture: Research Issues and New Challenges. In Hagerdon K., *Co-operative Arrangements to cope with agri-environmental problems*. Berlin.
- Mc Arthur J.A.** (1982). Les CUMA dans le changement économique et social. Thèse d'Etudes Rurales Intégrées, Toulouse : Ed. Université du Mirail, 292 p.
- Meillassoux C.** (1980). Femmes, greniers et capitaux. Paris : Ed. Maspero, 254 p.
- Mendras H.** (1957). Les paysans et la modernisation de l'agriculture. Ed. CNRS, 140 p.
- Moati Ph.** (2001). Les nouveaux intermédiaires dans une économie fondée sur la connaissance : le rôle clé des intégrateurs. *Revue d'Economie Industrielle*, (97), 123-138.
- Moati Ph.** (2001). Propositions pour une entrée dans la problématique RST par la notion d'évaluation. Document de travail, 4 p.
- Muller P.** (1984). Le technocrate et le paysan, essai sur la politique française de modernisation de l'agriculture de 1945 à nos jours. Paris : Ed. Editions Ouvrières, 176 p.
- Muller P.** (1987). Un métier né de la crise : exploitant rural. *Sociologie du travail*, (4), 459-475.
- Muller P.** (1991). L'agriculture de services : une nouvelle définition du métier d'agriculteur. *Les agriculture alternatives*. Colloque de Rennes 10, 11, 12 janvier 1991, Ed. ENSAR, 85-94.
- Muller P.** (2000). La politique agricole française : l'Etat et les organisations professionnelles. *Economie Rurale*, (255-256), 33-39.

- Murdoch J.** (1995). Actor-networks and the evolution of economic forms : combining descriptions and explanation in theories of regulation, flexible specialisation, and networks. *Environnement and Planning*, (27), 731-757.
- Nieddu M.** Secteurs et territoires, tour à tour. Problèmes et solutions dans les approches régulationnistes.
- Nonaka I.** (1994). A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation. *Organization Science*, (5), 14-36.
- Nootboom B.** (1992). Towards a dynamic theory of transactions. *Journal of Evolutionary Economics*, (2), 281-299.
- Nootboom B., Helper S., Sako M.** (1998). Competence in Mutual Dependence. Paper for the DRUID conference "competence, Governance and Entrepreneurship", Denmark, June 18-20 , 28 p.
- Nootboom B.** (1999). Innovation, learning and industrial organisation. *Cambridge Journal of Economics*, (23), 127-150.
- Osty P.** (1978). L'exploitation agricole vue comme un système. Diffusion de l'innovation et contribution au développement. *BTI*, (326), 43-49.
- Petit M.** (1984). Vulgarisation et développement, réexamen de la problématique. *Economie Rurale*, (159), 4-10.
- Petit P.** (Ed.) (1998). L'économie de l'information. Paris : Ed. La découverte, 406 p.
- Piaget J.** (1977). L'épistémologie des régulations. *L'idée de régulation dans les sciences. Recherches interdisciplinaires*, Paris : Ed. Maloine Doin, 1-13.
- Porter M.** (1999). Clusters and the New Economics of Competition. *Harvard Business Review*, (dec), 77-90.
- Pouech P.** (1999). PEE et CUMA projet de communication au Salon Plein Champs. *Document de travail*, Toulouse : Ed. ARM, 10 p.

- Powell W.W.** (1990). Neither Market Nor Hierarchy : Network Forms of Organization. In Cummings L.L., Staw B. (Eds.), *Research in Organizational behavior*, Greenwich, CT : Ed. JAI Press, 295-336.
- Powell W.W., Koput K.W., Smith-Doerr L.** (1996). Inter-organizational Collaboration and the Locus of Innovation : Networks of Learning in Biotechnology. *Administrative Science Quarterly*,(41).
- Prim P.** (2001). Salarié et coûts d'utilisation des machines en CUMA dans l'Ouest. Mémoire d'Ingénieur Agronome, Ecole Supérieure d'Agriculture de Purpan, 63 p.
- Rambaud P.** (1973). Les coopératives de travail agraire en France. Ed. Centre de Sociologie Rurale, 223 p.
- Reboul C.** (1981). L'apprentissage familial des métiers de l'agriculture. *Actes de recherche en sciences sociales*, (39), 113-120.
- Reynaud B.** (1992). Le salarie, la règle et le Marché. Paris : Ed. Bourgeois.
- Reynaud B.** (1998). Les propriétés des routines: outils pragmatiques de décision et modes de coordination collective. *Sociologie du travail*, (n°4), 157-194.
- Reynaud B.** (2001). Suivre des règles dans les organisations. *Revue d'Economie Industrielle*, (97), 53-68.
- Reynaud J.-D.** (1989). Les règles du jeu, l'action collective et la régulation sociale. Paris : Ed. Armand Colin, 306 p.
- Rémy J.** (1987). Qui est agriculteur ? Identité statistique, identité sociale et politique agricole. Colloque AFSP : Les agriculteurs et la politique depuis 1970, 80 p.
- Robertson P.L., Langlois R.N.** (1995). Innovation, networks, and vertical integration. *Research Policy*, 24.
- Roy M.** (1998). Du principe aux pratiques en matière d'engagement des coopératives envers la communauté. L'approche par intéressés comme cadre conceptuel. In Malabou D.(Dir.), *L'entreprise coopérative*. Limoges : Ed. Presses Universitaires de Limoges, 237-266.

- Ruillière A., Torre A.** (1993). Les formes de la coopération inter-entreprises. *Revue d'économie industrielle*, n° spécial, 215-246.
- Sanchez R., Colins R.P.** (2001). Competing - and learning - in modular markets. *Long Range Planning*, (34(6)), 645-667.
- Savage D.A.** (1994). The Professions in Theory and History : The Case of Pharmacy. *Business and Economic History*, (23), 129-160.
- Savage D.A., Langlois R.N.** (1997). Standards, modularity, and innovation : The case of medical practice. In Garud R. and Karnoe P., *Path Dependence and Path Creation*. Ed. Lawrence Erlbaum, 27 p.
- Savage D.A.** (1998). Professions as Strategic Networks. Document de travail, 26 p.
- Savage D.A.** (2002). How Networks of Professionals Regulate Themselves. Paper for the IV Triple Helix Conference, November 6-9, 2002, Copenhagen.
- Schon D.A.** (1994). Le praticien réflexif. A la recherche du savoir caché dans l'agir professionnel. Montréal : Ed. Logiques Inc., 418 p.
- Segournhi M.** (2000). Le programme ADAPT dans les Cuma de Midi-Pyrénées. Mémoire de maîtrise en sociologie, Toulouse : Ed. INRA-ESR, 56 p.
- Service juridique de la FN CUMA** (1996). La mise à disposition de salariés en CUMA. Paris : Ed. FN CUMA, 18 p.
- Sobel J.** (2002). Can We Trust Social Capital ? *Journal of Economic Literature*, (XL), 139-154.
- Sorel G.** (1984). Economie et agriculture. *Nouvelles Campagnes*, (28), 97-103.
- Soubbotnik A.** (2001). La philosophie des actes de langages. Paris : Ed. PUF, 246 p.
- Souchard N.** (1997). Les freins du recours au salariat agricole. Rennes : Ed. FRSEA pays de la Loire, AREFA pays de la Loire, 274 p.

- Thévenot L.** (1996). Mettre en valeur la nature. Disputes autour d'aménagements de la nature, en France et aux Etats-Unis. *Autre Temps*, (49), 27-50.
- Thévenot L.** (1996). Stratégies, Intérêts et justifications à propos d'une comparaison France - Etats-Unis de conflits d'aménagement. *Techniques, Territoires et Sociétés*, (mai 1996), 127-150.
- Thévenot L.** (1997). Le savoir au travail. Attribution et distribution des compétences selon les régimes pragmatiques. IN Reynaud B. (Ed.), *Les limites de la rationalité*, tome 2, *Les figures du collectif*. Paris : Ed. La Découverte, 299-321.
- Thévenot L.** (1998). Pragmatique de la connaissance. In Borzeix A., Bouvier A., Pharo P. (Eds.), *Sociologie et connaissance. Nouvelles approches cognitives*. Paris : Ed. CNRS.
- Vaquié P.-F. et al.** (1994). Diagnostic de la mécanisation de l'exploitation agricole. Paris : Ed. FNCUMA, 34 p.
- Vienney C.** (1966). L'économie du secteur coopératif français. Ed. Cujas, 458 p.
- Vienney C.** (1980). Socio-économie des organisations Coopératives. (Tome 1), Ed. CIEM, 398 p.
- Vincq J.-L.** (1997). L'agriculture de groupe : quels enjeux. *GEODOC*, (47), Toulouse : Ed. Université de Toulouse-Le Mirail, 62 p.
- Weber E.** (1983). La fin de terroirs. La modernisation de la France rurale 1870-1914. (première édition 1976, *Californie : Stanford*). Paris : Ed. Fayard, 839 p.
- Wilkinson J.** (1997). A new paradigm for economic analysis ? *Economy and Society*, (26-3), 305-339.
- Williamson O.E.** (1985). *The Economic Institutions of Capitalism*. New York : Ed. Free Press.

TABLE DES ILLUSTRATIONS

TABLEAU 1 : LES QUATRE GRANDS TYPES D'INNOVATIONS DANS L'AGRICULTURE.....	44
TABLEAU 2: ETAT DU MOUVEMENT CUMA EN MIDI-PYRENEES EN 2001	66
GRAPHIQUE 1 : EVOLUTION DU NOMBRE DE CUMA EN FRANCE	67
TABLEAU 3 : CLASSIFICATION DES CUMA SELON LA NATURE DU MATERIEL	92
(SUR UNE BASE DE 907 CUMA).....	92
TABLEAU 4 : NOMBRE D'AUTOMOTEURS EN CUMA ET SUR LA REGION MIDI-PYRENEES	93
(ESTIMATION SUR UNE BASE DE 907 CUMA / 1460)	93
TABLEAU 5 - DELEGATION DE TRAVAIL AUX ETA ET AUX CUMA SELON L'ORIENTATION DES EXPLOITATIONS.....	97
TABLEAU 6 : NOMBRE DE CUMA AVEC SALARIE EN FONCTION DE LA NATURE DU MATERIEL.....	99
GRAPHIQUE 2 : EVOLUTION DU NOMBRE DE CUMA EN MIDI-PYRENEES.....	105
(EN NOMBRE D'ETABLISSEMENTS PAR ANNEE).....	105
GRAPHIQUE 3 : EVOLUTION DES INVESTISSEMENTS DES CUMA DE MIDI-PYRENEES.....	106
(MILLIERS DE FRANCS PAR ANNEE).....	106
FIGURE 1 : STRUCTURE HIERARCHIQUE DE LA COMPETENCE D'UNE FIRME.....	125
(D'APRES CARLSSON, 1992).....	125
GRAPHIQUE 4 : INFLUENCE DU COLLECTIF SUR LE TAUX D'INFECTION DANS LE MODELE EPIDEMIQUE DE DIFFUSION DEL'INNOVATION.....	167
TABLEAU 7 : DEFINITIONS DES DIFFERENTS TYPES DE SAVOIR EN FONCTION DE LA NATURE DES CONNAISSANCES	177
FIGURE 2 : FONCTIONNEMENT ET COMPETENCES EN JEU DANS UNE COOPERATION PROFESSIONNELLE.....	189
SCHEMA 1 : DISTRIBUTION DES RESPONSABILITES AU SEIN DE LA COOPERATIVE	209
TABLEAU 8 : PRESENTATION DES INDICATEURS CONCERNANT LES CAPACITES INTERNES AUX SERVICES CUMA...212	212
TABLEAU 9 - DISTRIBUTION DES COMPETENCES DANS LE RESEAU CUMA.....	214
GRAPHIQUE 5 : CONFIGURATION DE LA DISTRIBUTION DES CAPACITES AU SEIN DU RESEAU CUMA.....	215
TABLEAU 10 : TYPOLOGIE DES CAPACITES AGRICOLES CONCERNEES PAR LES SERVICES CUMA.....	216
TABLEAU 11 : UTILITE ET DEBATS SUR LES DOMAINES DE COMPETENCES	220
TABLEAU 12 : PROFIL MOYEN DU NIVEAU RESERVE	221
TABLEAU 13 : PROFIL MOYEN DU GROUPE COOPERATIF.....	222
TABLEAU 14 : PROFIL MOYEN DU SALARIE DE CUMA.....	223
TABLEAU 15 : PROFIL MOYEN DU GROUPE FEDERATIF.....	223
TABLEAU 16 : PROFIL MOYEN DU SALARIE DE FEDERATION.....	224
TABLEAU 17 : PROFIL MOYEN DES INTERVENANTS PRIVES.....	225
TABLEAU 18 : PROFIL MOYEN D'AUTRES RESEAUX INTERVENANTS.....	225
FIGURE 3 : COMPLEMENTARITES ENTRE NIVEAUX DU RESEAU FEDERATIF CUMA	226
TABLEAU 19 : TYPOLOGIE DES CAPACITES INTERNES AUX SERVICES CUMA.....	227
TABLEAU 20 : DISTRIBUTION DES COMPETENCES DANS LA CUMA	228
TABLEAU 21 : INDICATEURS DE POIDS DES OPINIONS SUR LES COMPETENCES DANS LA CUMA.....	229
TABLEAU 22 : INDICATEURS DE DEBAT SUR LES COMPETENCES DANS LA CUMA.....	230
TABLEAU 23 : INDICATEURS DE DISTRIBUTION DES COMPETENCES DANS LA CUMA	231
TABLEAU 24 : NIVEAU DE FORMATION INITIALE OU CONTINUE DES RESPONSABLES DE CUMA.....	232
TABLEAU 25 : NATURE DES COMPLEMENTARITES ADHERENT - RESEAU CUMA	233
SCHEMA 2 : L'ARCHITECTURE DE LA FONCTION DE SERVICE TECHNIQUE DU RESEAU CUMA SELON LE PRINCIPE « MUTUALISATION DES BESOINS PAR L'ACQUISITION DE COMPETENCES AU NIVEAU SUPERIEUR ».....	246
SCHEMA 3 : L'ARCHITECTURE EN ETOILE DU RESEAU FEDERATIF EN MIDI-PYRENEES.....	247
SCHEMA 4 : ARCHITECTURE DU RESEAU SELON LE PRINCIPE « MUTUALISATION DES BESOINS PAR LA MISE EN RESEAU DES COMPETENCES »	252
TABLEAU 26 : DEFINITIONS DES MODES DE COORDINATIONS SELON LA NATURE DU SAVOIR CIRCULANT	287

TABLE DES MATIERES

REMERCIEMENTS	2
INTRODUCTION.....	3
1. PROBLEMATIQUE GENERALE : UNE APPROCHE ECONOMIQUE DE LA COOPERATION PROFESSIONNELLE.....	3
1.1 : Caractéristiques de la coopération professionnelle en agriculture.....	3
1.2 Caractéristiques du réseau Cuma et questions empiriques de la thèse.....	5
1.3 Problématique théorique : fondements pour une approche économique de la coopération professionnelle.....	9
2. UNE APPROCHE FONDEE SUR LES COMPETENCES.....	13
3. METHODOLOGIE DE RECHERCHE ET PLAN DE LA THESE	18
CHAPITRE I - LES GRANDES PHASES DE TRANSFORMATION DE L'AGRICULTURE CAPITALISTE	25
SECTION 1. DU PAYSAN AU PROFESSIONNEL TECHNICIEN : L'EXPLOITATION AGRICOLE REPRESENTEE COMME UNE FONCTION DE PRODUCTION	26
1.1 Le paysan qui s'éloigne.....	27
1.2 La séparation entre le travail et le non-travail comme préliminaire à la différenciation professionnelle	28
1.3 La restriction du travail agraire et l'externalisation d'activités vers l'industrie qui se développe.....	29
1.4 Le contenu du travail productif: la rationalisation du « bricolage ».....	32
1.5 L'ouvrier comme référence sociale et la fonte du salariat agricole : des compétences techniques.....	33
SECTION 2. LE MODELE PRODUCTIVISTE DES ANNEES 1960 ET SA CRISE : DU TECHNICIEN A L'ENTREPRENEUR, L'ENTREPRISE AGRICOLE VUE COMME UN SYSTEME.....	34
2.1 L'exploitation agricole vue comme un système famille-exploitation : la reconnaissance de la diversité des pratiques	36
2.2 Des inflexions dans les politiques publiques de régulation.....	38
2.3 L'entrepreneur comme référence dominante et l'éclatement du système professionnel : des compétences organisationnelles.....	40
SECTION 3. LE MODELE DE LA QUALITE ET SA CRISE : DU PROFESSIONNEL INGENIEUR OU COMMERCIAL AU « PAYSAN » A LA FERME UNITE DE GOUVERNANCE	41
3.1 Le développement de l'exploitation agricole par l'intensification et la diversification.....	43
3.2 La diversification dans les « nouvelles » fonctions de l'agriculture : la reconquête de l'agroalimentaire et l'apparition des services environnementaux.....	45
A - La diversification dans la reconquête des fonctions commerciales de l'agriculture : de nouvelles compétences commerciales.....	46
B - L'apparition d'un marché des services environnementaux : l'ingénieur et de nouvelles compétences techniques.....	47
3.3 Un déficit structurel de main-d'œuvre sur les exploitations agricoles	51
3.4 De nouveaux besoins en compétences techniques et en informations.....	53
3.5 Le « paysan » qui vient : l'enjeu des compétences relationnelles et d'employeur.....	57
CHAPITRE II - LE MOUVEMENT CUMA FACE A LA NOUVELLE DONNE	60
SECTION 1. DE L'INDIFFERENCE STATISTIQUE DES ORGANISMES OFFICIELS AU BRICOLAGE INTERNE DE DONNEES	60
SECTION 2. LES GRANDS TRAITS DE L'EVOLUTION QUANTITATIVE DU MOUVEMENT CUMA : DES CHANGEMENTS DE REGIME DE CROISSANCE	63
2.1 Etat quantitatif du mouvement Cuma en 2000 : un mouvement en marche	64
2.2 Evolution quantitative du mouvement : une alternance de période de croissance et de périodes de crise	66
SECTION 3. HISTORIQUE DES FONCTIONS ET DES ORIENTATIONS DU MOUVEMENT CUMA.....	70
3.1 L'Après-guerre : la période « interventionniste » et la genèse des Cuma sur le socle communautaire de l'agriculture paysanne.....	70
A - La genèse de la coopération à la fin du XIX ème siècle : les « mythes » fondateurs	71
B - Avant 1945 : la coopération agricole comme unité corporatiste.....	73

C - De 1945 à 1955 : la période de l'intervention de l'Etat en faveur de la coopération.....	76
3.2 <i>De 1960 à 1985 : les Cuma dans le « modèle des années 1960 » et sa crise.....</i>	78
A - De 1960 à 1967 : la croissance du mouvement Cuma dans le modèle productiviste	78
B - De 1967 à 1985 : La crise du mouvement Cuma et la structuration du réseau	83
3.3 <i>A partir de la fin des années 1980 : une nouvelle phase de croissance et une crise amorcée.....</i>	90
A - La rationalisation des services Cuma : le modèle « tracteur, hangar, salarié ».....	90
B - De nouveaux projets de diversification en Cuma.....	100
C - L'agroéquipement comme compétence de base du réseau Cuma	103
D - Les réseaux de projets innovants en Cuma	107
CHAPITRE III - LA NATURE DE LA FIRME : L'EXPLICATION PAR LA SPECIFICITE DES COMPETENCES	110
SECTION 1. LA NATURE ET LA LIMITE DE LA FIRME : LA SPECIFICITE DES ACTIFS.....	111
SECTION 2. L'APPROCHE DE LA SPECIFICITE PAR LES COMPETENCES : LA COMPETENCE FONDAMENTALE.....	113
2.1 <i>L'approche de la firme par les compétences fondamentales : recentrage et délégation des compétences dans le changement.....</i>	113
2.2 <i>Des compétences modulaires.....</i>	115
2.3 <i>Des compétences qui limitent la saisie d'opportunités dans un souci de cohérence.....</i>	116
2.4 <i>La compétence fondamentale représente l'apprentissage de la firme</i>	117
2.5 <i>La recherche de compétences fondamentales correspond à une période de transition</i>	118
SECTION 3. LA COMPETENCE FONDAMENTALE DE LA FIRME : UN APPRENTISSAGE CONSIGNE DANS LA STRUCTURE ORGANISATIONNELLE	118
3.1 <i>Nature de la compétence fondamentale : une connaissance tacite dotée d'un pouvoir structurant.....</i>	119
3.2 <i>La structure de la firme comme support de la compétence fondamentale.....</i>	122
SECTION 4. APPLICATIONS A LA COMPETENCE FONDAMENTALE DE L'AGRICULTEUR ET DU RESEAU CUMA.....	126
4.1 <i>L'agroéquipement comme compétence de base du réseau fédératif Cuma : le cas de l'ARM en Midi-Pyrénées.....</i>	126
4.2 <i>Evolution des compétences fondamentales des agriculteurs dans l'industrialisation de l'agriculture.</i>	130
SECTION 5. CONCLUSION : APPORTS ET LIMITES DE L'APPROCHE PAR LES COMPETENCES FONDAMENTALES AU REGARD DE LA NATURE COASIENNE DE LA FIRME : LE PROBLEME DE LA CAPACITE D'ABSORPTION.....	132
CHAPITRE IV - LA COOPERATION VERTICALE : LA DISTRIBUTION DE COMPETENCES COMPLEMENTAIRES	134
SECTION 1. LA DISTRIBUTION DES COMPETENCES COMPLEMENTAIRES DANS UN « BLOC DE COMPETENCES » ..	135
1.1 <i>Complémentarités et distribution des compétences.....</i>	135
1.2 <i>Interdépendances et connaissance diluée.....</i>	138
1.3 <i>Distribution des compétences et apprentissage conjoint.....</i>	139
SECTION 2. COMPLEMENTARITES ET DISTRIBUTION DES COMPETENCES ADHERENT - RESEAU CUMA.....	142
2.1 <i>La distribution des compétences Adhérent - CUMA : lecture historique.....</i>	143
2.2 <i>Distribution des compétences Adhérent - CUMA - Fédérations.....</i>	144
2.3 <i>Le groupe inexistant.....</i>	144
CHAPITRE V - LA COOPERATION « DANS L'INNOVATION » : LE FONDEMENT DES INTERDEPENDANCES ENTRE FIRMES PERMETTANT UN APPRENTISSAGE COLLECTIF	147
SECTION 1. LE MODELE EPIDEMIQUE DE DIFFUSION DE L'INNOVATION ET SA CRITIQUE.....	149
1.1 <i>Le modèle épidémique de diffusion de l'innovation.....</i>	149
1.2 <i>La critique et l'évolution du modèle épidémique : La contextualisation de l'innovation.....</i>	150
SECTION 2. LA MUTUALISATION DU COUT D'ACQUISITION DE L'INNOVATION : LA PRODUCTION D'INTERDEPENDANCES.....	153
2.1 <i>La mutualisation des coûts d'achat du matériel à la base du mouvement CUMA</i>	154
2.2 <i>L'acquisition collective de l'innovation : La production d'interdépendances</i>	155
SECTION 3. LA MUTUALISATION DES COUTS D'EXPERIMENTATION : L'APPRENTISSAGE COLLECTIF	156
3.1 <i>L'innovation collective et l'apprentissage technique.....</i>	156
3.2 <i>L'innovation collective et l'apprentissage organisationnel</i>	157

SECTION 4. LA MUTUALISATION DES COUTS D'INTEGRATION INSTITUTIONNELLE : LA LIMITE DE LA COOPERATION DANS L'INNOVATION	159
4.1 <i>Les règles et les conventions comme institutions</i>	159
4.2 <i>Evaluation collective et pertinence de l'innovation</i>	160
4.3 <i>La coopération dans l'innovation : Une coopération éphémère</i>	163
SECTION 5. PROPOSITIONS POUR UNE INTEGRATION DE LA FONCTION DU COLLECTIF DANS LE MODELE DE DIFFUSION.....	164
CHAPITRE VI - LA COOPERATION « POUR L'INNOVATION » : STRUCTURE ET FONCTIONS DE LA MEDIATION PROFESSIONNELLE	169
SECTION 1. LA BASE DE LA COOPERATION PROFESSIONNELLE : L'INCERTITUDE ET L'APPRENTISSAGE STRATEGIQUE COLLECTIF.....	171
1.1 <i>L'incertitude stratégique au cœur de la coopération professionnelle</i>	171
1.2 <i>Un apprentissage stratégique collectif entre concurrents</i>	173
1.3 <i>Une fonction de médiation reposant sur un savoir commun « abstrait »</i>	175
SECTION 2. COMPETENCES PARTAGEES ET COMPETENCES RESERVEES.....	177
2.1 <i>La « mauvaise réputation » : L'autorité professionnelle et l'émotion comme mécanismes régulant l'opportunisme</i>	178
2.2 <i>Les conventions d'effort et de qualification professionnelles</i>	180
2.3 <i>La convergence des compétences professionnelles et l'autonomie du praticien source de diversité et d'innovation</i>	182
SECTION 3. CAPACITE D'INNOVATION COLLECTIVE ET CAPITAL SOCIAL PROFESSIONNEL : L'ARCHITECTURE MODULAIRE DU RESEAU PROFESSIONNEL.....	184
3.1 <i>Le capital social professionnel pour l'innovation</i>	185
3.3 <i>Modularité et capacité architecturale</i>	187
SECTION 4. CHANGEMENT ARCHITECTURAL DU COLLECTIF PROFESSIONNEL DANS L'INNOVATION	191
4.1 <i>Architecture de la coopération « pour l'innovation » et circulation des savoirs</i>	191
4.2 <i>Ambivalence du collectif et changement architectural : Convention d'ouverture et de publicité de l'innovation</i>	193
CHAPITRE VII - REGLES CONSTITUTIVES ET DISTRIBUTION MOYENNE DES CAPACITES DANS LE RESEAU CUMA	198
SECTION 1. LES REGLES CONSTITUTIVES DES CUMA : UN PRESTATAIRE DE SERVICE COOPERATIF ET LOCAL AUX AGRICULTEURS.....	199
1.1 <i>Les frontières des CUMA : un prestataire de services agricoles localisé</i>	200
A - L'objet des CUMA : la prestation de service.....	200
B - Les agriculteurs bénéficiaires des services CUMA : l'inscription sectorielle de l'organisation.....	201
C - La circonscription géographique : l'inscription territoriale de la CUMA.....	204
1.2 <i>Des règles constitutives propres à l'économie sociale</i>	205
A - Le capital social et les parts sociales	205
B - Le fonctionnement démocratique de l'Assemblée Générale.....	207
1.3 <i>Administration de la société et responsabilités</i>	208
1.4 <i>Distribution des responsabilités dans la coopérative et organisation formelle du réseau Cuma</i>	209
SECTION 2. LA DISTRIBUTION DES COMPETENCES DANS LE RESEAU CUMA	210
2.1 <i>Présentation de l'enquête</i>	210
2.2 <i>La distribution des compétences au sein du réseau Cuma</i>	213
2.3 <i>Profils des différents niveaux du réseau Cuma et complémentarités internes</i>	219
2.4 <i>Distribution des compétences au sein de la coopérative : l'engagement du « responsable professionnel »</i>	227
2.5 <i>Nature des complémentarités Adhérent - Réseau Cuma et du domaine réservé</i>	233
CHAPITRE VIII - LA COOPERATION PAR RESEAUX DE PROJET ET L'UNITE DU MOUVEMENT CUMA	236
SECTION 1. RECHERCHE HISTORIQUE SUR LA FONCTION DE MEDIATION DU MOUVEMENT ET ENJEUX ACTUELS.....	239
1.1 <i>Médiation stratégique au niveau local ou médiation technique au niveau sectoriel ?</i>	240
1.2 <i>La médiation technique et sa limite</i>	243

1.3 La médiation par projets et la concurrence entre niveaux organisationnels.....	248
SECTION 2. DES TENSIONS INTERNES PORTANT SUR LA LOCALISATION DES COMPETENCES TECHNIQUES SONT REGULEES PAR LA MEDIATION STRATEGIQUE.....	253
2.1 Distribution des compétences et profils des différents niveaux du réseau pour des Cuma avec agriculture de précision.....	254
2.2 Objectifs, architecture et distribution des compétences dans les projets « Plan Environnement Entreprise » et « Observatoire qualitatif du matériel agricole » : Des tensions sur la localisation de la fonction de médiation technique.....	255
2.3 Eléments de caractérisation des dynamiques de conventions pour les Cuma engagées dans les projets d'innovations techniques.....	258
2.4 La médiation technique régulée par la médiation stratégique.....	259
SECTION 3. DES TENSIONS DANS LA QUALIFICATION DU RESEAU CUMA POUR LA CREATION D'EMPLOIS SALARIES PROVIENNENT DU RAPPORT LOCAL ENTRE COMPETENCES RESERVEES ET COMPETENCES PARTAGEES	261
3.1 Distribution des compétences et profils des différents niveaux du réseau pour des Cuma avec salarié permanent.....	262
3.2 Les déterminants de l'acquisition d'une compétence d'employeur pour les Cuma	264
3.3 Le rapport local compétence réservées / compétences partagées et la qualification du réseau Cuma comme employeur de salariés permanents	264
SECTION 4. LE RESEAU DES CUMA INSCRITES DANS UN PROJET DE DEVELOPPEMENT LOCAL : LA MUTUALISATION DU CAPITAL SOCIAL DES ADHERENTS ET LE PARTAGE DES COMPETENCES RELATIONNELLES	267
4.1 Distribution des compétences et profils des différents niveaux du réseau pour des Cuma inscrites dans un projet de développement local.....	268
4.2 Principes, architecture et résultats du projet ADAPT : Des tensions sur la localisation de la capacité d'ouverture et la mutualisation du capital social entre adhérents.....	269
4.3 Apprentissage relationnel collectif et implications organisationnelles : La mutualisation du capital social des adhérents ou la Cuma comme faiseur de bouquet coopératif.....	274
CONCLUSION	276
1. CARACTERISATION DE LA COMPETENCE COLLECTIVE A INNOVER.....	276
2. LES DETERMINANTS A L'EMBAUCHE DE SALARIES PERMANENTS EN CUMA : PROPOSITION D'UN PLAN DE TRAVAIL.....	277
3. ELEMENTS VISANT A FAVORISER LA COOPERATION « POUR L'INNOVATION » DANS LE RESEAU CUMA : LA LOCALISATION FLEXIBLE DE LA FONCTION DE MEDIATION STRATEGIQUE.....	280
(a) Place et organisation du réseau Cuma dans la transformation de l'agriculture	281
(b) Transfert d'innovation, unité du réseau fédératif et localisation de la fonction de médiation stratégique du mouvement cuma.....	284
4. FONDEMENTS POUR UNE THEORIE DE LA COOPERATION PROFESSIONNELLE.....	286
BIBLIOGRAPHIE.....	290
TABLE DES ILLUSTRATIONS	311