

Synthèse

Articulation entre dynamiques sectorielles et territoriales

Analyser l'innovation dans un Système agroalimentaire localisé : construction interdisciplinaire en Languedoc

Jean-Marc Touzard¹
Yuna Chiffolleau²
Fabrice Dreyfus³

¹ INRA
UMR Innovation
2, place Viala
F-34060 Montpellier cedex 1
France
<touzard@supagro.inra.fr>

² INRA
UMR Innovation
2, place Viala
F-34060 Montpellier cedex 1
France
<chiffolle@supagro.inra.fr>

³ Montpellier SupAgro
UMR Innovation
1101, avenue d'Agropolis
BP 5098
F-34093 Montpellier cedex 1
<fabrice.dreyfus@supagro.inra.fr>

Résumé

L'article analyse les processus d'innovation dans les coopératives viticoles du Languedoc en associant trois approches de l'innovation croisant économie et sociologie. L'analyse économique et statistique montre la diversité de combinaisons d'innovations élémentaires et leur efficacité lorsqu'elles couvrent différentes étapes de la production. L'analyse longitudinale de systèmes d'action innovants souligne l'importance des connaissances et relations construites dans des processus soumis à de nombreuses épreuves. L'étude des échanges de conseils des dirigeants des coopératives précise le rôle des réseaux locaux dans la dynamique du milieu productif et social. La combinaison de ces approches montre l'intérêt d'une analyse interdisciplinaire de l'innovation dans les Systèmes agroalimentaires localisés, dans un objectif à la fois scientifique et opérationnel.

Mots clés : coopérative viticole ; France ; innovation ; Languedoc ; réseau ; systèmes agroalimentaires localisés.

Thèmes : économie et développement rural ; systèmes agraires ; technologies agroalimentaires.

Abstract

Analyzing innovation in Localized Agrifood Systems: Interdisciplinary construct in Languedoc

This paper presents three approaches of innovation processes in Languedoc wine co-operatives. Economic and statistical analyses show the diversity of combinations of innovations and their efficiency whenever they cover the different steps of the production chain. The longitudinal analysis of innovating action systems highlights the importance of knowledge and relationships built through processes confronted with numerous trials. Finally, the study of exchanges in managers' advice underlines the role of local networks in the dynamics of the productive and social milieu. The combination of these approaches shows the interest of an interdisciplinary analysis of innovation in localized agrifood systems from both scientific and operational perspectives.

Key words: France; innovation; Languedoc; localized agrifood systems; networks; viticulture cooperatives.

Subjects: agrifood technologies; economy and rural development; farming systems.

Tirés à part : J.-M. Touzard

L' / évolution des activités agro-alimentaires vers des « productions de qualité » suppose la coordination d'innovations au niveau de

l'entreprise et du secteur, mais aussi, généralement, d'un espace local de production (Allaire, 2002). Analyser les conditions locales de cette coordination

est un enjeu des recherches sur les Systèmes agroalimentaires localisés (Syal), dans le prolongement des travaux sur les milieux innovateurs, *clusters* ou districts (Muchnik *et al.*, 2007). Mais étudier les processus d'innovation pose des questions spécifiques de définition et de méthode, du fait de leurs différentes temporalités et dimensions (technique, organisationnelle, économique, cognitive...), attirant une pluralité de regards disciplinaires (Hatchuel *et al.*, 2006). Comment, dans les Syal, décrire ces processus, analyser leurs conditions et leurs effets, accompagner leurs acteurs ? Nous voulons dans cet article montrer que l'on peut étudier ces processus en organisant sur un même « terrain » une confrontation entre différentes approches de l'innovation associant économie et sociologie. Nous retenons ici comme terrain les caves coopératives du Languedoc-Roussillon, formant partie d'un Syal viticole régional (Touzard, 2000). Encore spécialisées en vin de table au milieu des années 1980, ces entreprises ont engagé des innovations techniques et organisationnelles pour produire différents types de vins de qualité (AOC, vins de pays, vins de cépage). En 2001, ces changements, mal évalués, suscitaient des interrogations chez les acteurs des coopératives et les chercheurs qui accompagnaient leurs réflexions (Chiffolleau *et al.*, 2001). Quels sont les caractéristiques, les conditions et les effets des innovations dans les caves coopératives ? Les relations que construisent leurs membres entre eux et avec d'autres acteurs locaux influencent-elles ces innovations ? Pour répondre à ces questions, nous avons confronté trois opérations de recherche¹ qui abordent l'innovation de manières différentes : la première, dans la tradition économique, la considère comme une adoption de nouveautés améliorant la compétitivité des coopératives ; la deuxième, référée à la sociologie des organisations et à l'économie des conventions, se concentre sur les interactions entre acteurs de projets innovants confrontés à une série d'épreuves ; la troisième, associant économie de l'innovation et sociologie économique, explore le rôle des relations interfirmes, saisies à partir des échanges de conseil entre dirigeants. La confrontation de ces approches permet de conclure sur l'inté-

rêt d'une démarche interdisciplinaire pour analyser et accompagner l'innovation dans les Syal.

L'innovation : adoption et sélection

Des unités économiques en concurrence dans un secteur régional

La première approche de l'innovation se réfère au cadre analytique de l'économie industrielle (Gaffard, 1990) et aux premiers travaux évolutionnistes de l'innovation (Dosi et Nelson, 1994). Les caves coopératives sont considérées comme des unités économiques en concurrence sur le marché des vins, stabilisées par un monopole local vis-à-vis de leurs adhérents. Elles sont caractérisées par leurs ressources, leurs productions et leurs activités, repérables par des indicateurs techniques et organisationnels. L'innovation est vue comme un mécanisme d'adoption (Guellec, 1999) : de nouvelles techniques, règles ou formes organisationnelles peuvent être intégrées dans la coopérative, modifiant sa structure, ses activités, sa fonction de production. Ces nouveautés correspondent à des investissements supposés améliorer les résultats de l'entreprise, en réduisant ses coûts ou développant ses ventes et de nouveaux produits. Par la rente qu'elle génère, l'adoption d'une innovation est au cœur d'un mécanisme de différenciation et de sélection d'entreprises (Foray, 1996), influencé par l'évolution du contexte (demande, politiques publiques...) et par des facteurs endogènes construits dans une trajectoire spécifique (taille, spécialisation, organisation et technologies héritées...). Dans cette approche, ce qui importe, c'est de caractériser les changements structurels des coopératives, d'analyser leurs facteurs internes et externes et d'évaluer leurs effets économiques.

Recensement des coopératives et analyse statistique

Pour étudier les innovations dans ce cadre, les économistes privilégient l'usage de données quantitatives et les tests statistiques. Nous avons ainsi réalisé en 2001 un recensement des coopératives

du Languedoc-Roussillon, en partenariat avec le Service régional de statistique agricole et les fédérations de coopératives. Il s'agissait de recueillir, par enquête directe, des informations sur les caractéristiques techniques, organisationnelles et économiques des 360 caves coopératives de la région. Dans ce type d'opération, la définition des indicateurs de l'innovation est un problème méthodologique majeur (Galliano et Roux, 2007). Si les données structurelles et économiques classiques sont bien cernées (volume et valeur des ventes, emplois...), la recherche d'informations sur les changements techniques et organisationnels suppose une expertise pour définir *ex ante* une nomenclature de changements « pertinents ». La constitution d'un comité de pilotage incluant des responsables du secteur a permis cette exploration, de même que la phase de test de l'enquête (6 coopératives). Les indicateurs des innovations ont finalement concerné les vins (catégories, conditionnement), les procès techniques (équipements clés), l'activité des salariés, l'évolution des cépages, les choix d'organisation interne (certifications, relations aux adhérents...) et externe (filiales, circuits commerciaux...). Les coopératives sont décomposées en une série de variables, dont certaines sont jugées indicatrices d'innovations.

La combinaison d'innovations influence les performances économiques

Le recensement a d'abord permis de décrire la distribution d'indicateurs d'innovations élémentaires parmi les coopératives (Touzard, 2002). On montre ainsi que 65 % des coopératives produisent majoritairement des vins de qualité (20 % en 1980), que les innovations techniques expriment un meilleur contrôle et une différenciation des procédés de vinification, et que les innovations organisationnelles concernent surtout les relations avec les adhérents, notamment l'adoption de cahiers des charges et de rémunérations différenciées (55 % des coopératives). La description de ces indicateurs fournit un catalogue de courbes de distribution qui suggèrent différentes étapes dans la diffusion/adoption d'innovations, si l'on accepte le passage de représentations synchroniques à diachroniques. La recherche de combinaisons entre innovations élémentaires fournit une image plus précise des trajectoires de

¹ Projet PSDR « Dynamique des coopératives, qualité et solidarité », cofinancé par l'Institut national de la recherche agronomique (Inra) et la région Languedoc-Roussillon.

coopératives (analyse de correspondance sur l'occurrence d'innovations). Très peu de coopératives (10 %) avaient encore en 2001 un profil proche de celles du vin de table des années 1980. Mais peu de coopératives (15 %) combinaient pour des volumes significatifs les innovations jugées importantes pour élaborer des vins de qualité. Entre ces deux situations, les combinaisons sont multiples, dispersées, même si l'on repère deux situations jugées structurantes : un modèle AOC qui privilégie l'allongement de la chaîne technique (jusqu'aux circuits courts) dans une coopérative de taille modeste ; un modèle vin de cépage centré sur le contrôle de la vinification et du vignoble dans une coopérative plus importante en volume... Ces résultats montrent que les coopératives combinent progressivement et diversement les innovations pour produire des vins de qualité, selon des « capacités d'absorption » limitées par des difficultés de financement et l'inertie de décisions collégiales (Chiffolleau *et al.*, 2007).

Les effets de ces innovations ont été testés sur des indicateurs économiques, notamment la rémunération moyenne des adhérents par hectare et l'évolution du chiffre d'affaires. On montre que le nombre « d'innovations clés » a une influence significative sur les résultats, exprimant un effet cumulatif des innovations élémentaires à partir d'un seuil (7 innovations). En proposant l'ensemble des indicateurs d'innovation comme candidats à l'explication de la variance de la rémunération par hectare (régression multiple pas à pas), une combinaison de variables indépendantes peut être retenue. Elle associe classement parcellaire, ventes directes et en grande distribution, taux de replantation et part des cuves en inox. En tenant compte des précautions habituelles (limites des indicateurs, différence entre causalité et corrélation...), nous montrons donc que la combinaison d'innovations techniques et organisationnelles aux différentes étapes de la chaîne de production explique les résultats économiques des coopératives (Chiffolleau *et al.*, 2007).

Des difficultés pour repérer les conditions de l'innovation

Les innovations dans les coopératives sont donc dispersées, mais semblent efficaces lorsqu'elles sont combinées. Peut-on préciser les facteurs qui les conditionnent ? Les tests statistiques à

partir des données du recensement montrent que la dimension (au-delà de seuils) et la spécialisation de la coopérative ne sont pas déterminantes, de même que le montant des investissements par hectare ou la localisation des coopératives, si l'on excepte un effet de zonage AOC. Cette difficulté à saisir les conditions « structurelles » de l'innovation rejoint les conclusions d'autres travaux sur l'agroalimentaire (Galliano et Roux, 2007), pointant le rôle plus important du contexte et de facteurs humains ou relationnels difficilement saisissables par une approche statistique et économique classique.

Cette approche économique de l'innovation permet donc de caractériser des changements structurels et de confirmer ou d'infirmer des effets et déterminants. Elle pose aussi des questions sur ses limites et hypothèses :

– la construction des indicateurs renvoie à une vision partielle, normative et *a posteriori* des innovations. D'autres modalités techniques ou organisationnelles, mal connues des experts ou jugées secondaires, ne peuvent-elles pas contribuer à la production de vins de qualité ?

– l'innovation est réduite à un ensemble d'indicateurs d'adoption. Ses dimensions procédurales et cognitives n'introduiraient-elles pas des conditions plus importantes que les seules caractéristiques structurelles héritées ?

L'innovation, processus interne à l'entreprise

L'entreprise comme combinaison de systèmes d'action

Étudier l'innovation comme un processus social plus complexe suppose de mobiliser un autre cadre d'analyse, ancré tout d'abord en sociologie. Nous avons ainsi proposé de concevoir la cave coopérative comme un ensemble de systèmes d'action (Friedberg, 1992) que l'on peut analyser à travers trois catégories : les objets de l'action, les acteurs en interaction et les structures de coordination. Les éléments constituant ces catégories peuvent évoluer et doivent être identifiés en fonction de leur pertinence pour le projet de l'organisation. Raisin et vin sont ainsi

considérés comme les principaux objets de l'action dans la transition des coopératives vers la qualité. Les acteurs concernés sont ceux amenés à mettre directement en œuvre les changements sur ces objets – pour l'essentiel des producteurs de raisin et des salariés de la coopérative. Les structures de coordination correspondent à l'ensemble des procédures, règles et contrats mis en place pour réguler le projet. Mais chaque nouvel objet (règle, équipement, artefact technique...) est aussi soutenu par un système d'action particulier (Callon *et al.*, 2000). On distinguera alors des systèmes d'action stabilisés, routinisés autour d'un objet intégré à l'organisation, et des systèmes innovants associés au développement de nouvelles pratiques sur un objet ou à l'insertion d'un nouvel objet technique ou institutionnel (Chiffolleau *et al.*, 2001).

Des innovations à suivre et accompagner comme des projets

Pour décrire et analyser les systèmes d'action innovants, nous avons suivi une dizaine de coopératives engagées dans des projets « exemplaires » des changements en cours, tout en étudiant les contextes sociétaux, sectoriels et locaux, de façon à situer les analyses et dégager des moyens d'intervention. Deux types de projets innovants ont été étudiés en particulier : la mise en place de nouvelles règles de rémunération du raisin, le développement de la viticulture raisonnée.

Pour chaque cas, plusieurs types d'activités, relevant de trois champs méthodologiques, sont développés de façon à faciliter la production de données qualitatives et quantitatives :

– *un travail de type ethnographique*, avec une observation participante du groupe et des entretiens réguliers avec des membres représentatifs de sa diversité sur une durée longue (au moins une année), contribuant à l'acquisition de la réputation nécessaire à l'efficacité des outils (entretiens semi-directifs, analyse de discours...);

– *une analyse de réseaux*, associant les principes de la sociométrie à une mise au jour des relations par des entretiens orientés sur les pratiques techniques : les interviewés sont invités à citer leurs interlocuteurs à propos d'un thème (classement du raisin, nouvelle technique culturale...). L'intervieweur amène aussi l'enquête à expliciter, au cours de son récit de vie, les relations ou pratiques

sociales (activité syndicale, lectures...) qui ont pu motiver un changement technique. Cette approche, combinant les apports du Groupe d'expérimentation et de recherche pour un développement agricole local (Gerdal) (Darré, 1996) et de l'analyse de réseaux (Degenne et Forsé, 1994), s'est révélée particulièrement efficace ;

– une *recherche-action*, avec notamment la réalisation et la diffusion de brochures faisant figurer des extraits de discours, dont certains habituellement non-dits, de façon à créer un « effet miroir » à même de générer des discussions et l'expression de nouveaux points de vue. Ce type d'outil témoigne d'un engagement de l'enquêteur, « *porte-parole d'entités muettes* » (Callon, 1999), qui contribue à diminuer la méfiance de certains, parfois exclus des débats.

Par l'ensemble de ces activités, il s'agit d'identifier différentes « positions socio-techniques », en tant qu'ensembles spécifiques de pratiques techniques et sociales par rapport aux innovations en cours (Chiffolleau, 2001), de manière à préparer la négociation entre les différentes positions.

Des processus à analyser comme une série d'épreuves

Le suivi de systèmes d'action innovants montre que le processus d'innovation n'est pas linéaire mais se construit autour de séquences d'interactions, ponctuées par des épreuves (Thévenot, 2006) mettant en cause les acteurs engagés.

Dans la lignée de l'économie des conventions, ces épreuves sont analysées dans leurs différentes dimensions : l'intégration de l'objet de l'action dans la chaîne technique existante forme une épreuve technique, renforcée par la spécificité que recherchent les coopératives pour produire des vins de qualité. Elle est même exacerbée dans le cas des règles de classement du raisin car les fondements scientifiques des critères de qualité ne sont pas stabilisés et leur mesure se heurte à une forte hétérogénéité intraparcellaire (Biarnès et Touzard, 2003). Ces épreuves sont aussi économiques, car les effets de l'innovation sur la valorisation du vin et du raisin ne sont jamais assurés. Au-delà de l'incertitude inhérente à tout investissement, il faut souligner la difficulté, en viticulture, à établir une relation de cause à effet entre un facteur et un résultat économique. La volatilité des

marchés renforce cette incertitude. Plus largement, ces épreuves ont une dimension sociale, pouvant remettre en cause les représentations et relations au sein de la coopérative. Les opérations de qualification d'un « bon raisin » ou d'une « bonne pratique » renvoient à un jugement sur ce qu'est un « bon viticulteur », ce qui peut créer des tensions à l'échelle du groupe. Cela peut aussi constituer une opportunité pour expliciter et débattre les fondements du projet collectif. Un choix technologique ou organisationnel n'est en tout cas jamais neutre et se confronte à une diversité de positions, plus ou moins problématiques pour la poursuite de l'action collective.

L'évolution du système d'action innovant, son émergence et l'intégration de son objet dans l'organisation coopérative passent donc par la résolution souvent conjointe de ces épreuves techniques, économiques et sociales, ce qui n'est jamais assuré *a priori* et dépend de la dynamique d'interactions entre les acteurs du système.

Apprentissages et construction d'une forme de capital social

L'innovation dans une coopérative correspond à une forme d'action collective que l'on peut décrire à travers les catégories des systèmes d'action. La coordination s'appuie sur des règles formelles préexistantes (statuts et règlement intérieur) ou construites dans le cours d'action, mais aussi sur des mécanismes moins formels de contrôle. Le « style » de l'organisation, en tant que mode de gestion du collectif basé sur l'exercice d'une « discipline sociale » (White, 1992), intervient de façon décisive dans la capacité du collectif à identifier, coordonner et mettre en lien ses différentes positions sociotechniques au service d'un projet commun.

La mise au jour des positions associées au développement de la viticulture raisonnée a ainsi permis de remettre en cause de simples définitions du projet en termes de cahier des charges pour envisager des projets intégrant expérimentations écologiques et actions pour le développement local (Chiffolleau, 2004). Les positions forment en effet des façons de pratiquer, de voir, mais aussi de connaître et valoriser l'environnement de l'organisation. Le développement de la viticulture raisonnée a pu ainsi faire évoluer des systèmes de rémunération vers la reconnaissance

de contributions spécifiques de certaines positions : suivi et entretien de la faune auxiliaire, mise en valeur du paysage, accueil... L'innovation s'est alors révélée comme un processus d'apprentissage individuel et collectif (Hatchuel, 1999), en montrant l'intérêt de faire évoluer des styles pour réduire l'incertitude liée à l'exploration de nouveaux horizons associés notamment à un renforcement des liens avec le territoire et ses objets.

Le développement de la viticulture raisonnée en coopérative fournit une illustration de la manière dont style et interactions à la fois internes et externes à l'organisation construisent une nouvelle forme de capital social, fondée sur deux types de réseaux complémentaires (Chiffolleau, 2004). D'une part, le réseau de proximité construit sur les relations de dialogue quotidien et de travail permet de discuter, d'intégrer les conseils reçus tout en favorisant l'évolution des normes et le renforcement des identités professionnelles autour de nouvelles pratiques. D'autre part, le besoin de conseils dans de nouveaux domaines (lutte biologique, emploi...) génère l'activation de liens qui dépassent les frontières de l'organisation. Ne faut-il pas alors saisir aussi l'innovation à partir de réseaux entre acteurs de différentes organisations ?

L'innovation, système d'interactions localisées

La prise en compte des relations interfirmes et localisées

Étudier l'innovation amène à dépasser le niveau de l'entreprise pour prendre en compte les relations avec son environnement social. Les travaux économiques sur les milieux innovateurs, districts ou *clusters* révèlent l'importance de relations construites localement (Antonelli *et al.*, 2003), mais restent encore peu précis sur leur nature. Les hypothèses et méthodes de la sociologie économique peuvent alors enrichir l'analyse en considérant les entreprises comme des constructions sociales, basées sur des relations interindividuelles, formelles et informelles (Favereau et Lazega, 2003). White (2002), au fondement de cette approche, montre

que pour prendre leurs décisions, les firmes s'observent entre elles, mais pas de façon aléatoire : elles suivent les stratégies de firmes qu'elles jugent « équivalentes », non pas en termes de ressources mais de relations avec les autres (fournisseurs, concurrents, clients...).

Le contexte viticole amène toutefois à privilégier un autre type de lien que la simple observation : la différenciation toujours plus poussée des qualités encourage des innovations radicales, valorisant des dimensions « immatérielles », ce qui suppose de mobiliser des connaissances nouvelles, pour un horizon incertain. Les travaux de Lazega mettent alors en avant les échanges de conseil entre « pairs » au cœur des processus d'innovation « *knowledge-intensive* » (Lazega, 2001). Ces échanges permettent non seulement de construire la performance de la firme, mais aussi de répondre aux aspirations d'acteurs stratégiques, même dans leur dimension « hypermoderne » combinant individualisme et quête de lien social (Lipovetsky, Charles, 2004 ; Chiffolleau et Dreyfus, 2008). Dans cette troisième approche, l'innovation est donc vue comme le résultat de décisions stratégiques de dirigeants, situées dans un réseau de relations interpersonnelles, internes et externes à la coopérative.

Une analyse sociométrique des réseaux de conseil des dirigeants

Nous avons donc combiné les hypothèses issues des travaux sur les *clusters* et districts (rôle des relations interfirmes localisées) aux hypothèses relationnelles de la sociologie économique (importance du réseau de conseil entre pairs) pour approfondir les conditions de l'innovation dans un ensemble de 32 coopératives, formant *a priori* un Syal autour de Béziers, intégrant les différents types de coopératives repérés par le recensement.

Les informations sur les relations de conseil ont été produites à partir de l'interview des présidents et directeurs de ces coopératives : chacun était invité à préciser à qui il avait demandé ou donné des conseils au cours des deux années précédentes (2001 et 2002), dans 12 thèmes d'innovation identifiés comme « stratégiques » par les acteurs du vignoble. Suivant la technique du générateur de noms (Degenne et Forsé, 1994), les réponses de l'interviewé se sont appuyées sur la consultation de la liste des 67 dirigeants de la zone, et sur la

référence à des acteurs extérieurs présents sur la zone ou non. Des questions qualitatives permettaient de préciser l'importance du thème d'innovation et de contrôler les données relationnelles.

Après agrégation des relations de conseils du directeur et du président au niveau de chaque coopérative, les données ont été traitées à partir de logiciels d'analyse de réseaux (Ucinet) et d'outils statistiques complémentaires (Chiffolleau *et al.*, 2007) : les calculs de densité (rapport entre relations réelles et relations possibles) ont été effectués pour chaque thème ; des indicateurs relationnels ont été calculés par coopérative (nombre de relations de demande de conseils, de relations hors dirigeants), complétés par la recherche de « cliques » (ensembles d'acteurs en interaction directe) et de « blocs » (acteurs ayant le même type de relations avec les autres). L'identification de relations entre dynamique d'innovation des coopératives et caractéristiques des réseaux de leurs dirigeants a été faite à partir d'une analyse des corrélations linéaires entre leurs indicateurs, puis d'analyses multifactorielles.

La mise en évidence des structures relationnelles d'un Syal

L'analyse révèle d'abord une densité élevée de relations de conseils entre dirigeants du bassin de production, densité plus forte pour les questions techniques que commerciales. Les demandes de conseil en dehors des 31 coopératives privilégient aussi des acteurs du Biterrois ou du département, en particulier sur les thèmes techniques. L'existence d'un Syal viticole est donc confirmée avec des relations combinant coopération et concurrence, selon le domaine de l'innovation, comme le mettent en avant les travaux en économie sur les *clusters* ou districts.

Dans ce Syal, les coopératives présentent une diversité de profils relationnels, connectés au sein de trois cliques (Chiffolleau *et al.*, 2007). Experts dans un ou plusieurs domaines, intermédiaires dans la circulation interne ou externe de l'information, les dirigeants de coopératives jouent localement des rôles différents au regard des enjeux de l'innovation. Pour autant, les liens entre profils relationnels et innovation ne sont pas évidents, une position d'intermédiaire ne donnant, par exemple, pas d'avantage significatif. Les caractéristiques des

réseaux de conseil des dirigeants sont surtout liées à la position de la coopérative dans une trajectoire d'innovation vers la qualité. Les demandes de conseils s'effectuent en fonction de « besoins de conseils » liés à cette position, avec une dualité entre « interagir » ou « s'isoler » vis-à-vis du bassin de production, qui concerne à la fois les coopératives les plus innovantes et les moins innovantes. L'analyse de ces relations de conseil permet alors de rechercher les formes d'interdépendance qui influencent les décisions d'innovation. Les calculs stratégiques sont partiellement orientés par la proximité géographique et sont encadrés dans des réseaux de relations personnelles (liens professionnels, amicaux ou familiaux) et des institutions locales, viticoles ou non (groupement de producteurs, organisation politique...). Ces décisions sont aussi associées à la construction d'un statut social entre dirigeants et influencées par une culture professionnelle davantage tournée vers la production que la commercialisation.

Conclusion

La confrontation de ces trois approches de l'innovation nourrit une analyse progressive des relations qui constituent un Syal et son territoire.

Cette confrontation permet d'abord d'étudier différentes dimensions d'une reconversion agroalimentaire, sans considérer *a priori* sa structuration spatiale. Nous avons montré que les innovations techniques et organisationnelles, lorsqu'elles sont combinées, sont liées à l'efficacité des coopératives, confirmant le caractère cumulatif des trajectoires d'innovation, même si elles semblent peu déterminées par les caractéristiques structurelles héritées. De fait, les modalités et les effets d'une innovation ne sont pas donnés. Ils résultent de séquences d'interactions, jalonnées par des épreuves techniques, économiques et sociales. Ils dépendent de la manière dont sont associées positions, relations et compétences des acteurs de la coopérative, pour mettre en œuvre les processus d'apprentissage individuels et collectifs. Les innovations sont aussi influencées par les réseaux de conseil des dirigeants et par les institutions qui les orientent. L'analyse de réseaux confirme ainsi le rôle de structures relationnelles dans lesquelles s'échan-

gent de nouvelles idées (essentiellement techniques dans le cas étudié) entre entreprises voisines qui coopèrent et sont concurrentes.

La confrontation de ces approches relève d'une construction interdisciplinaire qui fait émerger de nouveaux objets et questionnements à l'interface de l'économie et de la sociologie : les relations entre les acteurs économiques sont au cœur de la rencontre entre les deux disciplines et cette rencontre permet de préciser les liens entre interactions territoriales et innovations, c'est-à-dire d'explorer les fondements des Syal. Dans la première approche, les coopératives forment un « espace mosaïque » où chaque territoire local est indépendant des autres et se définit par un pool de ressources, ce qui ne suffit pas pour déterminer la nature de l'innovation observée. L'analyse des systèmes d'action innovants souligne le rôle de facteurs organisationnels et relationnels construits à partir des adhérents et du territoire de chaque coopérative, ce qui semble mieux expliquer la diversité d'innovations et appelle à considérer des acteurs extérieurs. L'étude des relations de conseil entre dirigeants des coopératives fournit enfin une démonstration topologique de l'existence d'un Syal et de son rôle, contrasté, dans l'innovation. Ces relations, avant tout techniques, ne privilégient pas forcément le voisinage immédiat, mais participent à la construction d'un nouveau territoire viticole à l'échelle d'un bassin de production. Les réseaux de conseil orientent les transformations des coopératives et de leurs vignobles, et donc les caractéristiques matérielles et immatérielles d'un territoire (Touzard, 2008). L'analyse doit alors se poursuivre à l'échelle du bassin vers les formes d'action collective concernant les produits (syndicat AOC) et le territoire (Muchnik *et al.*, 2007).

La confrontation sur un même terrain de ces différentes approches permet enfin de construire une « recherche-action de l'innovation localisée » (Foray et Mairesse, 1998). L'analyse statistique et économique a fourni aux organismes régionaux une nouvelle représentation du secteur et confirmé ou infirmé des arguments pour

soutenir les innovations. L'accompagnement de projets innovants dans des coopératives a engagé des démarches réflexives à l'échelle de groupes de viticulteurs et suggéré des leviers d'action au sein des organisations. L'analyse des réseaux de conseil a permis d'explicitier les stratégies d'innovation à l'échelle d'un Syal et de présenter aux dirigeants de coopératives leurs propres réseaux, débouchant sur une prise de conscience des enjeux d'une meilleure coopération, notamment dans le domaine commercial. Les scientifiques sont alors directement impliqués, à différentes échelles, dans les processus d'innovation des coopératives et d'un Syal, non seulement en présentant des résultats, mais aussi en suscitant les situations d'interaction où ils sont discutés, contestés, précisés. ■

Références

Allaire G. L'économie de la qualité en ses territoires, ses secteurs et ses mythes. *Geogr Econ Soc* 2002 ; 4 : 155-80.

Antonelli C, Gaffard JL, Quéré M. Interactive learning and technological knowledge : the localized character of innovation processes. In : Rizzello S, ed. *Cognitive paradigms in economics*. London : Routledge, 2003.

Biarnès A, Touzard JM. Entre règles et arrangements : comment classer le raisin pour faire du vin de qualité dans une coopérative ? In : Draperi JF, Touzard JM, eds. *Cooperatives, territoires et mondialisation*. Paris : L'harmattan, 2003.

Callon M. Ni intellectuel engagé, ni intellectuel dégage : la double stratégie de l'attachement et du détachement. *Sociol Trav* 1999 ; 41 : 65-78.

Callon M, Meadel C, Rabeharisoa V. L'économie des qualités. *Politix* 2000 ; 52 : 521-56.

Chiffolleau Y. Réseaux et pratiques de l'innovation en milieu coopératif. Thèse de doctorat en sociologie. Université Paris V-René Descartes, 2001.

Chiffolleau Y. Réseaux d'apprentissage et innovation dans une organisation productive : l'exemple d'un projet qualité en coopérative viticole. *Rech Sociol* 2004 ; 3 : 91-101.

Chiffolleau Y, Dreyfus F. L'ancrage territorial des compétences. In : Muchnik J, Sainte-Marie C, eds. *Le temps des Syal*. Paris : éditions Quae, 2008.

Chiffolleau Y, Dreyfus F, Touzard JM. Chercheurs et viticulteurs partenaires pour l'innovation. *Natures Sci Soc* 2001 ; 9 : 26-39.

Chiffolleau Y, Dreyfus F, Stofer R, Touzard JM. Networks, innovation and performance : evidence from a cluster of cooperatives. In : Karantinis K, Nilsson J, eds. *Vertical markets and cooperative hierarchies*. Copenhagen : Springer, 2007.

Darré JP. *L'invention des pratiques dans l'agriculture*. Paris : Karthala, 1996.

Degenne A, Forsé D. *Les réseaux sociaux*. Paris : A. Colin, 1994.

Dosi G, Nelson R. An introduction to evolutionary theory in economics. *J Evol Econ* 1994 ; 4 : 153-72.

Favereau O, Lazega E. In : *Conventions and structures in economic organization*. Cheltenham : Edward Elgar, 2003.

Foray D. Diversité, sélection et standardisation. *Rev Econ Ind* 1996 ; 75 : 35-44.

Foray D, Mairesse J. *Innovations et performances : Approches interdisciplinaires*. Paris : édition de l'EHESS, 1998.

Friedberg E. Les quatre dimensions de l'action organisée. *Rev Fr Sociol* 1992 ; 33 : 531-57.

Gaffard JL. *L'économie industrielle et de l'innovation*. Paris : Dalloz, 1990.

Galliano D, Roux P. Organisationnal and technological changes in French agribusiness. In : Rama R, ed. *Innovation in food and drink industry*. New York : The Harworth Press, 2007.

Guellec D. *L'économie de l'innovation*. Paris : La découverte, 1999.

Hatchuel A. Connaissances, modèle d'interaction et rationalisations. De la théorie de l'entreprise à l'économie des connaissances. *Rev Econ Ind* 1999 ; 88 : 187-209.

Hatchuel A, Le Masson P, Weil B. *Les processus d'innovation*. Paris : Lavoisier, 2006.

Lazega E. *The collegial phenomenon : the social mechanisms of cooperation among peers*. Oxford : Oxford University Press, 2001.

Lipovetsky G, Charles S. *Les temps hypermodernes*. Paris : Grasset, 2004.

Muchnik J, Requier-Desjardins D, Sautier D, Touzard JM. Systèmes agroalimentaires localisés. *Econ Soc* 2007 ; 29 : 1465-84 ; (AG).

Thévenot L. *L'action au pluriel*. Paris : La Découverte, 2006.

Touzard JM. Coordination locale, innovation et régulation : l'exemple de la transition vin de masse - vin de qualité. *Rev Econ Reg Urbaine* 2000 ; 3 : 589-605.

Touzard JM. Recensement des caves coopératives : diversité des stratégies et des résultats économiques. *Agreste LR* 2002 ; 10 : 1-12.

Touzard JM. Ancrage territorial et construction de règles dans une organisation. In : Muchnik J, Sainte Marie C, eds. *Le temps des Syal*. Paris : éditions Quae, 2008.

White HC. *Identity and control*. Princeton : New Jersey University Press, 1992.

White HC. *Markets from networks*. Princeton : New Jersey University Press, 2002.