

Apprentissage inter organisationnel et espace de proximité : le cas de l'activité de la salmoniculture au Chili

Guy Boisier

IAE Paris / Université Paris 1 Panthéon Sorbonne – Laboratoire de recherche du GREGOR
Doctorante sous la direction du professeur Yvon Pesqueux (CNAM)

Adresse :

55bis rue Jean Pierre Timbaud, 75011, Paris / gboisier@gmail.com / 06 89 99 94 22

Résumé

Alors que les activités inter organisationnelles s'avèrent de plus en plus répandues, le processus de création de connaissances entre organisations n'a pas été au centre des recherches sur l'apprentissage organisationnel. C'est ainsi que l'objectif de cette recherche est de proposer un modèle d'analyse sur l'apprentissage inter organisationnel fondé sur la notion d'espace et de proximité. A l'heure où la question de la spatialité prend une importance croissante tout en considérant les phénomènes de déterritorialisation et de concentration territoriale des firmes, nous visons ainsi à contribuer à l'étude des transferts et de création de connaissances entre organisations à partir d'un regard centré sur l'espace inter organisationnel.

Nous soutenons que le processus de création et de transfert de connaissances se situe dans un espace institutionnel différent de celui de l'organisation. Cet espace serait observable dans les interactions des individus et en particulier dans leurs représentations. La recherche est fondée sur un regard constructiviste et interactionnelle de la connaissance. Nous suivons l'idée que la connaissance est équivalente au système de relations qui se crée pour sa conception.

C'est à partir de notre étude empirique que nous constatons que cet espace institutionnel est déterminé par la convergence entre les représentations des individus et le modèle d'interaction qu'ils mettent en œuvre.

L'étude empirique porte sur l'industrie chilienne du saumon. Cette industrie est organisée à l'égard d'un réseau d'entreprises ancrées géographiquement assurant l'élevage d'un produit animal. A l'heure actuelle, la salmoniculture chilienne entreprend une phase d'exploration et de recherche en biotechnologie face à un cadre d'urgence sanitaire des poissons élevés. A partir d'une logique partenariale, le « réseau biotechnologique et de santé animale » (RBSA) du saumon, constitué par des acteurs privés et publiques et financé notamment par un système régional d'innovation, a comme but l'introduction des nouvelles connaissances afin de résoudre les problèmes sanitaires des poissons. Notre démarche de recherche est de caractère exploratoire et porte sur une étude de cas. Dans l'accès au terrain, nous avons réalisé des entretiens non – directifs à une trentaine d'acteurs constituant le RBSA.

Mots clés : apprentissage inter organisationnel, espace, proximité, collaboration, territoire.

Apprentissage inter organisationnel et espace de proximité : le cas de l'activité de la salmoniculture au Chili

Résumé

Alors que les activités inter organisationnelles s'avèrent de plus en plus répandues, le processus de création de connaissances entre organisations n'a pas été au centre des recherches sur l'apprentissage organisationnel. C'est ainsi que l'objectif de cette recherche est de proposer un modèle d'analyse sur l'apprentissage inter organisationnel fondé sur la notion d'espace et de proximité. A l'heure où la question de la spatialité prend une importance croissante tout en considérant les phénomènes de déterritorialisation et de concentration territoriale des firmes, nous visons ainsi à contribuer à l'étude des transferts et de création de connaissances entre organisations à partir d'un regard centré sur l'espace inter organisationnel.

Nous soutenons que le processus de création et de transfert de connaissances se situe dans un espace institutionnel différent de celui de l'organisation. Cet espace serait observable dans les interactions des individus et en particulier dans leurs représentations. La recherche est fondée sur un regard constructiviste et interactionnelle de la connaissance. Nous suivons l'idée que la connaissance est équivalente au système de relations qui se crée pour sa conception.

C'est à partir de notre étude empirique que nous constatons que cet espace institutionnel est déterminé par la convergence entre les représentations des individus et le modèle d'interaction qu'ils mettent en œuvre.

L'étude empirique porte sur l'industrie chilienne du saumon. Cette industrie est organisée à l'égard d'un réseau d'entreprises ancrées géographiquement assurant l'élevage d'un produit animal. A l'heure actuelle, la salmoniculture chilienne entreprend une phase d'exploration et de recherche en biotechnologie face à un cadre d'urgence sanitaire des poissons élevés. A partir d'une logique partenariale, le « réseau biotechnologique et de santé animale » (RBSA) du saumon, constitué par des acteurs privés et publiques et financé notamment par un système régional d'innovation, a comme but l'introduction des nouvelles connaissances afin de résoudre les problèmes sanitaires des poissons.

Notre démarche de recherche est de caractère exploratoire et porte sur une étude de cas. Dans l'accès au terrain, nous avons réalisé des entretiens non – directifs à une trentaine d'acteurs constituant le RBSA.

Mots clés : apprentissage inter organisationnel, espace, proximité, collaboration, territoire.

1. INTRODUCTION

L'apprentissage inter organisationnel constitue une problématique majeure en sciences des organisations compte tenu de l'importance des réseaux sociaux au niveau inter firme dans les activités économiques (Granovetter, 1985 ; Uzzi, 1999). Pourtant, le processus de création de connaissances entre organisations n'a pas été au centre des recherches sur l'apprentissage organisationnel. La littérature consacrée à ce sujet est centrée d'avantage sur l'analyse de l'apprentissage intra organisationnel, autrement dit, sur l'organisation comme espace de transfert et socialisation de connaissances.

Tout cela a été remarqué par différents auteurs (Ingram et Baum, 1997 ; Henderson et Cockburn, 1996 ; Mowery et al., 1996 ; Rashman et Hartley, 2002 ; Johnson, 2002 ; Holmqvist et Larsson, 2004). Comme le souligne Ingram (2002): "There is no doubt that the central question yet unanswered regarding interorganizational learning is "just how does it happen? To be sure, there is much yet to be discovered about the structural conditions that facilitate interorganizational learning" (p.655).

Les approches traitant l'apprentissage inter organisationnel se situent, de manière générale, sur la même problématique que celle de l'apprentissage intra organisationnel : le transfert des connaissances et, à une moindre échelle, la création de connaissances. En revanche, ce processus se situe dans un espace différent de celui de l'organisation. Nous constatons ainsi que l'apprentissage inter organisationnel ne s'expliquerait pas seulement par l'extensivité de l'apprentissage intra organisationnel du fait que ce sont deux espaces et deux univers conceptuels différents.

Une notion d'espace dans l'apprentissage inter organisationnel invite à l'exploration du fait de son statut « incertain » en sciences de gestion mais au même temps structurant des activités (Lauriol et al., 2008). Une telle notion peut nous servir à expliquer en partie la création de connaissances entre organisations. Nous visons ainsi à renforcer le champ disciplinaire de l'apprentissage inter organisationnel et à consolider son autonomie face à la prédominance de l'apprentissage intra organisationnel.

Depuis un regard centré sur la proximité des acteurs ainsi que sur leurs représentations, notre recherche empirique vise à conceptualiser un cas d'apprentissage inter organisationnel comme celui des initiatives en matière de biotechnologie et de santé animale au sein de la salmoniculture chilienne. Dans une première partie, consacrée à l'analyse de la littérature, nous proposerons un modèle d'analyse de la dimension spatiale dans l'apprentissage inter organisationnel. Ensuite, nous exposerons le terrain que nous avons choisi, pour finalement discuter les résultats de la recherche et les conclure.

2. APPRENTISSAGE ORGANISATIONNEL ET ESPACE

2.1 ESPACE ET PROXIMITE DANS L'APPRENTISSAGE ORGANISATIONNEL

La dimension spatiale de l'apprentissage organisationnel n'a pas été exploitée en sciences de gestion ce qui pose des problèmes quant à sa validation théorique. Lauriol et al. (2008), dans le numéro spécial de la Revue Française de Gestion de 2008 intitulé «Stratégies, espaces et territoires », signale que l'absence de l'espace dans les sciences de gestions « contraste, de manière étonnante, avec la prégnance et le caractère structurant de cette dimension dans nombre des objets de recherche et également dans nombre des questions méthodologiques à l'étude dans nos champs disciplinaires » (p.91).

Toutefois, la pertinence de la notion de spatialité en sciences de gestion peut être constatée dans l'importance croissante accordée à la localisation et délocalisation des activités productives qui participent à la mondialisation de l'économie.

C'est le champ de l'économie géographique qui a traitée tout au long de ces dernières décennies ces phénomènes. Inspirée notamment des travaux de Marshall (1890) sur les agglomérations industrielles, cette discipline porte actuellement sur :

- i.- l'idée des avantages compétitifs et des avantages comparatifs d'un territoire ou d'une région symbolisée dans la notion de *cluster* (Porter, 1990) ;

- ii.- la concentration productive dans des centres urbains (Krugman et al., 1999) ;
- iii.- la notion de proximité géographique et proximité organisée parmi les différents agents économiques (Dupuy et Burmeister 2003 ; Zimmermann et Pecqueur, 2004).

Cette dernière perspective connaît un développement très intéressant aujourd'hui notamment dans les travaux de « l'Ecole française de la proximité ». Selon Zimmermann (2008), la notion de proximité soulève, depuis un regard interactionnel, la question de la coordination spatiale des agents. L'unité élémentaire d'une telle perspective n'est plus seulement l'individu mais aussi la relation entre les agents. Ces relations seraient, d'une part, de caractère non-symétrique ainsi que non homogène et, d'autre part, ne seraient pas forcément redevable de la proximité géographique

La proximité serait de ce fait de nature éminemment relationnelle ainsi qu'interactionnelle. Ceci résulte d'une idée particulière de l'espace en sciences sociales comme celui du principe de non-séparabilité entre et spatialité et société. Comme le soutient Lauriol (2008) : « l'espace est en effet conçu dans un rapport profondément dialogique avec l'homme et la société » (p.94). De même et comme l'affirme Levy (1999), « ni le temps, ni l'espace, tels que nous les appréhendons dans la vie sociale, ne sont des cadres préalables. Ils sont des constructions sociales » (p. 150). En ce sens, l'espace est produit par la société et dans la société, comme le soutient Levy (1994) : « l'espace ne peut être pensé qu'interne à la société et non à cheval sur la société et autre chose » (p.19).

Tout en suivant ces perspectives, l'espace ne se référerait pas uniquement au sol ou à l'ambiance que les hommes habitent et exploitent mais aussi à une perception subjective des individus. C'est ainsi que la notion d'espace découle d'une construction sociale. Levy (2003) soutient que l'espace constitue une dimension de la société non-exclusive des autres dimensions. Il soutient que : « toute société s'organise dans l'articulation de dimensions, notamment l'économique, la sociologique, la politique, la spatiale, la temporelle, l'individuelle. L'affirmation d'une dimension spatiale découle d'un constat empirique : celui du rôle fondamental de l'espace dans la vie des hommes, qui résulte du fait qu'il y a de la distance entre les objets de société. Face à cette distance et aux problèmes et

problématiques qu'elle soulève, les opérateurs sociaux construisent, en fonction du contexte sociétal, des stratégies, des actes, des idéologies, des technologies, des savoirs » (p.330).

A cet égard, Fischer (1999) souligne que « dans l'espace sont ainsi inscrites et reproduites non seulement des fonctions matérielles, mais aussi des valeurs sociales. C'est pourquoi les individus lui confèrent un sens qui est justement déterminé par l'évaluation de la réalité de ces valeurs » (p.166). Il ajoute : « l'espace peut être appréhendé comme un vecteur des interactions sociales » (p.166).

C'est à partir d'un tel cadre théorique que la relation entre apprentissage organisationnel et espace commence à se construire. Dans un premier moment, cette relation est faite dans le rapport « territoire – interaction – apprentissage », dont la proximité géographique des acteurs permettrait de favoriser le transfert des connaissances. Comme le soutient Veltz (1994): « le territoire est décrit comme un système dynamique d'acteurs et de facteurs en interrelation, porteurs de capacités évolutives spécifiques. Le lien fondamental entre l'organisation territoriale des acteurs et l'innovation, c'est que les effets d'interaction dans la proximité démultiplient les capacités d'apprentissage » (Veltz, 1994, cité dans Héraud, 2000).

En ce même sens Hueut et al. (2008) signalent que : « la proximité géographique (et donc les interactions directes entre acteurs qu'elle autorise) facilite la circulation et l'échange de connaissance, dont la dimension tacite réduit les possibilités de codification et donc contribue également à ces processus d'apprentissage » (p.60). Ils ajoutent : « si le territoire est apprenant, ce n'est que par l'intermédiaire des relations d'acteurs qui assurent une circulation et un renouvellement de connaissances sur ce territoire. Le territoire apparaît ainsi réductible à un ensemble d'acteurs ou de réseaux d'acteurs, qui vont générer, par leurs interactions et modalités de division du travail, des opportunités et processus d'apprentissage » (p.60).

En revanche, la proximité géographique ne serait pas la seule forme de proximité facilitant la création de connaissances.

Zimmermann (2008) signale à cet égard que : « les jeux de coordination procèdent en revanche d'autres formes de proximité, qui permettent aux agents de formuler des anticipations quant à leurs comportements respectifs » (p.116). Selon l'auteur, ces anticipations résultent, d'une part, d'un projet en commun où les rôles individuels ont été définis et, d'autre part, de l'adhérence des agents aux mêmes règles, codes ou normes auxquels ils sont supposés se conformer.

Boschma (2005) distingue quatre types de proximité non – géographique :

- La proximité cognitive : les acteurs possèdent une base de connaissances et de représentations en commun préalable à la création de connaissances ;
- La proximité organisationnelle : correspond à la façon dont les arrangements entre organisations sont contrôlés, autrement dit, le niveau d'autonomie et de contrôle des agents ;
- La proximité sociale : ce sont les liens d'amitié, de confiance et de parenté dans les relations entre les individus ;
- La proximité institutionnelle : correspond à l'établissement de règles, de pratiques et de lois régulant les relations entre les individus.

Rallet et Torre (2004) ont proposé une synthèse de ces catégories dans la notion de proximité organisée. Cette dernière serait de nature relationnelle et serait fondée, d'une part, sur l'appartenance des individus à un système organisé (les logiques structurantes des règles et des routines) et, d'une autre part, sur le partage d'un même système de croyances et de représentations entre les individus. Les auteurs proposent une grille d'analyse portant sur les relations entre la proximité géographique et la proximité organisée. Ils soutiennent que la seule proximité géographique n'assure pas la coordination entre les agents. En ce sens, ils indiquent que pour féconder des interactions, la proximité géographique doit être structurée et activée par la proximité organisée. Par autant, et comme ils le signalent, « les entreprises auraient besoin de proximité géographique pour échanger des connaissances concernant leurs activités de production, de commercialisation, et encore davantage de

Recherche et Développement ». A ce propos, les auteurs distinguent trois types de proximité géographique facilitant la coopération et la R&D. La première, la proximité géographique accessoire, est orientée vers l'imitation. La deuxième, la proximité géographique temporaire, s'avère clé pour une R&D d'exploration. Finalement, un troisième type est celui de la proximité géographique d'exploitation. C'est ainsi qu'il ne faut pas confondre proximité géographique et localisation des firmes du fait qu'une proximité géographique temporaire ou accessoire peut assurer le transfert de connaissances nécessaire à un projet de R&D surtout pour les grandes entreprises.

2.2 APPRENTISSAGE INTER ORGANISATIONNEL ET ENCASTREMENT DE LA CONNAISSANCE

Suivant la *resource based view* (Peteraf, 1993 ; Barney, 1986, 1991), la littérature sur l'apprentissage inter organisationnel s'est développée notamment sur le processus de transfert de connaissances entre organisations ainsi qu'autour des fondements de la coopération. Tout en accordant à la connaissance un caractère cumulable, stockable et « protégeable » ainsi qu'une dimension stratégique, le raisonnement de base de cette approche est que l'apprentissage inter organisationnel conférerait un avantage concurrentiel à la firme du fait de l'accès à des nouvelles connaissances tacites et codifiées. La connaissance constituerait à cet égard une ressource rare, insubstituable et difficile à imiter. C'est ainsi qu'une organisation capable d'intégrer un réseau pourra ainsi accéder à des nouvelles sources d'apprentissage - comme le démontre Powell (1998) pour l'industrie biotechnologique et pharmaceutique - aussi bien que réaliser des « rentes relationnelles » (Dyer et Singh, 1998).

Les analyses ont porté sur la formation des alliances (Makhija et Ganesh, 1997 ; Inkpen et Dinur, 1998 ; Larsson et al. 1998) et des réseaux inter organisationnels (Kogut, 2000 ; Uzzi, 1997, 1999 ; Uzzi et Lancaster, 2003 ; Smith-Doerr et Powell, 2005). En ce sens et quant aux alliances, Mowery et al. (1996) soulignent que les "alliances have advantages over conventional contracts or markets for this task because firm-specific technological

capabilities frequently are based on tacit knowledge and are subject to considerable uncertainty concerning their characteristics and performance” (p.79).

La théorie néo-contractualiste assure un regard spécifique quant au partage des ressources entre organisations à partir de l’analyse menée par Ménard (2003). Selon cet auteur, le problème des formes hybrides (Williamson, 1991) - c'est-à-dire, les alliances, les joint ventures et les réseaux de collaboration - se situerait dans le partage des ressources et dans les investissements effectués pour l’interdépendance entre différents agents. Comme il le souligne, « les formes hybrides existent parce que des entités juridiquement et économiquement distinctes perçoivent le marché comme inapte à assurer pleinement la combinaison de ressources et de compétences dont elles ont besoin, alors que l’intégration dans une entreprise unifiée représenterait une perte trop grande de flexibilité et réduirait trop fortement les incitations des parties prenantes » (Ménard, 2003 : 277). De ce fait, les formes extrêmes d’organisation (le marché et la hiérarchie) ne permettraient pas une mise en commun des ressources.

L’idée clé de ce regard est que, comme le souligne Guilhon (2001), « les firmes ne peuvent pas produire en leur sein toutes les connaissances requises, parce qu’elles ne peuvent pas offrir la « variété de l’expérience » exigée pour maîtriser le développement de ses connaissances » (p.119). De ce fait, le recours aux compétences externes devient plus avantageux que la gestion interne » (Pesqueux et Ferrary, 2004). Suivant cette perspective, l’apprentissage inter organisationnel s’expliquerait aussi par la recherche d’une minimisation des risques dans le partage des coûts liés à une innovation (Uzzi et Lancaster, 2003). C’est ainsi que l’apprentissage inter organisationnel est défini, selon Ingram (2007), comme le changement qu’une organisation provoque sur autre organisation au niveau de ses compétences. Ce processus est caractérisé par des organisations émettrices de la connaissance ainsi que des organisations réceptrices.

Toutefois, dans cette approche les conditions spécifiques et particulières de la création de la connaissance sont absentes du fait qu’elle ne considère pas l’irréductible *dimension humaine* dans la construction et partage de celle-ci demeurant une vision trop « mécaniste »

ainsi que fonctionnaliste de l'apprentissage organisationnel (Spender, 1996 ; Gherardi, 2000). Autrement dit, la dimension ontologique de la connaissance est absente et comme le signalent Nonaka et Takeuchi (1997), « la connaissance n'est créée que par les individus. Une organisation ne peut pas créer les connaissances sans les individus » (p.78).

En revanche, certains travaux se sont centrés sur la nature encadrée et sociale de l'apprentissage organisationnel. Inspirés d'un regard constructiviste et interactionnel de la connaissance, ces ouvrages (Charreire-Petit et Huault, 2005 ; Gherardi, 2000 ; Spender, 1996 ; Von Krogh et al., 1994 ; Hatchuel, 1999) soutiennent que la création de celle-ci n'est pas indépendante de la complexité des relations sociales et du contexte où elle est créée. A différence de la *resource based view*, la création de la connaissance serait déterminée par des éléments culturels de l'organisation et non par des logiques structurelles. Comme le soulignent Charreire-Petit et Huault (2005) « dans cette perspective systémique, la connaissance apparaît toujours encadrée dans une structure sociale, elle est profondément marquée par les schèmes culturels, les pratiques organisationnelles et les relations de pouvoir du contexte dans lequel elle se déploie » (p.7).

Orlikowsky (2002) soutient à cet égard que « knowledge and practice as reciprocally constitutive, so that it does not make sense to talk about either knowledge or practice without the other » (p.250). Elle ajoute: « as people continually reconstitute their knowing over time and across contexts, they also modify their knowing as they change their practices. People improvise new practices as they invent, slip into, or learn new ways of interpreting and experiencing the world » (p.253).

Sans que cette approche aborde strictement l'apprentissage inter organisationnel, elle vise à soulever la question de l'encastrement de la création des connaissances et de l'apprentissage notamment depuis la notion de pratique. C'est à partir, en fait, de la maîtrise d'un savoir-faire (Brown et Duguid, 1991) qu'on peut représenter l'apprentissage organisationnel du fait du partage non seulement d'une technique mais aussi d'une série de représentations qui donneraient une signification à une routine ou à une procédure.

Wenger (1998) a relevé cette perspective sociale de l'apprentissage organisationnel dans ses travaux sur les communautés de pratiques. L'auteur se centre sur la pratique en tant que résultat d'une production sociale des significations ainsi que source de cohérence d'un groupe d'individus comme celle d'une communauté. La production des significations se ferait à partir d'une négociation de sens entre les individus. L'auteur soutient que les communautés de pratique peuvent être considérées comme des histoires partagées d'apprentissage. En ce sens, il suit une idée de l'apprentissage en tant que résultat du partage de pratiques et d'une signification sur ces dernières.

La notion de communauté s'est élargie à celle des communautés épistémiques dont les individus qui les composent partagent un but explicite de création de connaissance (à différence des communautés de pratiques dont cet objectif n'est pas central) ainsi qu'une structure commun facilitant le partage de celle-ci (Uzindi, 2004). Les communautés épistémiques peuvent être de petits groupes de travail composées d'agents travaillant sur un sous-ensemble mutuellement reconnu de problèmes liés à un type de connaissance, qui au minimum acceptent une autorité procédurale reconnue de la même façon par tous et jugée essentielle au succès de leur activité cognitive (Cowan et al., 2000).

Dans ces approches, le partage d'une représentation et d'une pratique parmi les différents individus participant à un projet en commun, tel qu'une entreprise, relèverait la nature sociale de la connaissance ainsi que sa dépendance à un enracinement culturel. D'ailleurs, les logiques structurelles de l'organisation, telles que les routines et les procédures, ne seraient que le résultat de l'émergence des représentations partagées (Wenger, 1998).

C'est ainsi qu'on assiste à un rapport entre connaissance et action dont des éléments culturels de l'organisation, particulièrement les représentations des individus, sont à la base. Dans ce cadre, les représentations des individus constitueraient le vecteur de la culture organisationnelle du fait que, comme le définit Schein : « la culture peut être définie comme un ensemble d'hypothèses fondamentales qu'un groupe donné a inventé, découvert ou constitué en apprenant à résoudre ses problèmes d'adaptation externe et d'intégration interne. Ces hypothèses ont été suffisamment confirmées dans l'action de sorte qu'on

puisse les considérer comme valides, et donc les enseigner à tout nouveau membre du groupe, en les présentant comme la manière appropriée de pouvoir, penser et sentir les problèmes de l'action collective » (Schein, 1990, cité dans Ferrary et Pesqueux, 2006 : 28).

C'est ainsi que les représentations des individus correspondent à une forme de connaissance socialement construite et partagée ainsi qu'à une construction de la réalité (Moscovici, 1961). Les représentations sont de ce fait une façon d'interpréter et un moyen d'acquisition de connaissances sur un objet externe. En ce sens et d'après Fischer (1987), les représentations individuelles constituent « un processus d'élaboration perceptive et mentale de la réalité qui transforme les objets sociaux (personnes, contextes, situations) en catégories symboliques (valeurs, croyances, idéologies) et leur confère un statut cognitif permettant d'appréhender les aspects de la vie ordinaire par un recadrage de nos propres conduites à l'intérieur des interactions sociales » (p.118). D'après cette définition, les représentations des individus reposeraient sur le sens que les individus attribuent à leur réalité mais ceci comme un processus négocié vis-à-vis des autres individus sensibles à cette réalité aussi.

A cette fonction cognitive on peut ajouter une fonction identitaire : en tant que système de pensée sociale, elles sont au centre des identités des groupes. Comme le soutient Jodelet (1991), « le système d'interprétation des éléments de la représentation a une fonction de médiation entre l'individu et son milieu et entre les membres d'un même groupe » (p.24).

De même, les représentations individuelles ont une fonction comportementale du fait qu'elles régulent le comportement et les pratiques des individus.

En conclusion, les représentations sont essentiellement partagées ainsi que construites et reproduites dans l'interaction. D'ailleurs, ce sont les interactions entre les membres d'un groupe qui contribuent à la construction des représentations. C'est ainsi qu'on peut reconnaître un principe d'ancrage dans sa construction.

2.3 ESPACE DE PROXIMITE, MODELE D'INTERACTION ET REPRESENTATIONS DANS L'APPRENTISSAGE INTER ORGANISATIONNEL

Au niveau intra organisationnel, l'espace de l'organisation est le lieu des interactions individuelles « dedans » la firme. Cet espace serait défini par une construction sociale déterminée par des logiques structurantes tels que la coordination, la hiérarchie, les objectifs communs, l'autonomie, le contrôle, etc. Comme le souligne Pesqueux (2007), « l'organisation matérialise la conception d'un « équilibre » entre des logiques structurelles et des agents qui les animent. L'organisation est donc une construction sociale qui prend en compte des objectifs, des conditions d'environnement et la mentalité des agents qui s'y trouvent » (p. 123).

La construction sociale de l'organisation est faite dans l'interaction entre les individus, c'est-à-dire, dans le face à face. L'action collective est symbolisée dans le rapport « individu – organisation » fondant un espace dont ses limites coïncident avec les frontières « juridiques » de l'organisation. C'est ainsi qu'à ce niveau, espace et organisation semblent coïncider dans une même dimension. Ceci expliquerait le fait que la spatialité soit une question de second ordre dans l'univers conceptuel de l'organisation : elle « ne pense pas » l'espace du fait qu'elle-même le constitue.

La dimension spatiale de l'organisation peut être conçue alors dans les interactions individuelles fondant le partage d'une conception de la réalité au même temps que sa construction (Berger et Luckman, 1966). Espace et organisation se construisent et se reconstruisent dans les représentations partagées des individus sur leurs réalités.

Au niveau inter organisationnel, on peut penser alors à l'extension de l'espace de l'organisation - donné par les logiques structurantes de celle-ci comme déjà dit- et de ce fait établir un espace qui ne coïncide pas strictement avec celui de l'organisation. En ce sens, la création d'un espace supra organisationnel serait déterminée par le caractère tâtonnant des frontières de l'organisation dont les actions individuelles seraient à la base comme Avenier (2004) le signale : « le tracé des frontières aussi bien internes qu'externes d'une organisation

n'est donc pas "naturel". Il résulte de choix en quelque sorte arbitraires, et dépend des acteurs qui le définissent, des objectifs qu'ils visent, et du contexte du moment » (p.9).

C'est à ce niveau que la question de l'espace prendrait une signification majeure en tant que problématique en sciences de gestion du fait de la faible analyse des activités inter organisationnels notamment quant aux conceptualisations des processus de création de connaissances. De plus, la question de l'espace au niveau inter organisationnel reste très peu abordée.

Le traitement de la question d'un espace supra organisationnel permettrait de comprendre la coordination des acteurs dans la proximité géographique et organisée pour ainsi entreprendre une conceptualisation de l'apprentissage inter organisationnel conformément à l'objet d'étude qui est le notre ici dans la présente recherche.

D'ailleurs, le fait que la littérature sur l'apprentissage inter organisationnel soit davantage centrée sur le transfert des connaissances et des ressources et non sur sa construction au niveau sociale peut expliquer le faible rapport entre la notion d'espace et l'apprentissage organisationnel : une compréhension spatiale de l'organisation est avant tout une compréhension interactionnelle et constructiviste de celle-ci.

On constate ainsi un lien inhérent entre proximité et création de connaissances pouvant être problématisé - tel que proposé par Zimmermann (2008) - dans la question suivante: en quoi la proximité (géographique ou non) intervient-elle dans la formation ou la modification d'une relation entre acteurs ?

Dans ce lien inhérent nous retrouvons deux fondements. Premièrement, la notion de proximité correspondrait à la dimension de la « réalité » que les individus partagent dans leurs représentations, laquelle résulte de la construction sociale de l'espace ainsi que de l'organisation. La proximité serait ainsi un espace en commun entre les individus fondée sur un partage « négocié » des représentations de chaque individu par rapport à son environnement.

C'est ainsi que l'action collective (coordination, interaction), inhérente à la création de connaissances, résulterait d'un processus émergent entre elle-même et les représentations collectives des agents, négociées et mises en commun à partir d'un espace de proximité. La notion d'un espace organisationnel où les individus partagent des représentations de son environnement serait un exemple de ceci.

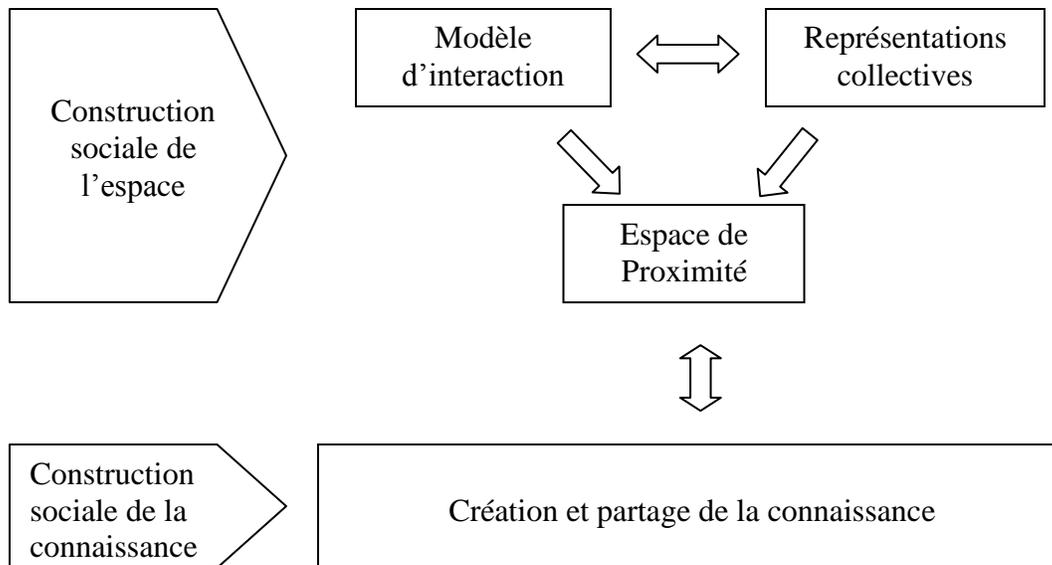
Deuxièmement, l'espace de proximité s'avère comme structuré ou structurant les relations entre les agents. Comme le soutiennent Boschma (2005), Zimmermann (2008) et Rallet et Torre (2004), la proximité prendrait différentes formes mais, à notre avis, en gardant un principe élémentaire : celui de l'interdépendance des agents. Nous assisterions ainsi à l'idée de base des principes de non-séparabilité entre connaissance et interactions. En ce sens, l'encastrement de la connaissance porterait sur un regard interactionnelle de celle-ci.

A ce propos, Hatchuel (1999) propose un principe de non séparabilité entre connaissances et relations individuelles ainsi qu'un principe d'équivalence entre ces deux dimensions, basé sur l'interdépendance des individus au sein de la division du travail. Une telle interdépendance fonderait l'action collective ainsi qu'un système de relations créé sur un modèle d'interaction. Comme Hatchuel (1999) le signale : « nous appelons “ modèle d'interaction ” [...] cette part de la catégorisation des activités qui spécifie non pas les tâches que chacun doit faire isolément, mais les interdépendances pensables entre les acteurs : autrement dit un modèle d'interaction naît au moment où les acteurs prennent leurs interactions comme objet de modélisation et de connaissance » (p.9). Il va à ajouter : « le modèle d'interaction n'est-il pas une condition exogène à l'action collective, il lui est indissociable, “ endogène ”, et peut se transformer avec elle » (p.10).

Ceci nous renvoie à une notion de proximité dans la construction de la connaissance qui s'explique dans la convergence entre la nature relationnelle et interactionnelle de l'espace organisationnel – la construction sociale de l'espace - et la dimension sociale de la création et du partage de la connaissance (voir schéma 1). C'est ainsi qu'on voit comment ces apports développés sur l'espace de proximité permettent de penser l'organisation sur un

plan de rapprochement (géographique ou non) et d'interaction entre acteurs au-delà des frontières intra-organisationnelles.

Schéma 1 - Modèle d'analyse sur l'apprentissage inter organisationnel depuis un regard fondé sur un espace de proximité



Une telle approche sur l'espace et la proximité nous renvoie à une idée d'encastrement de la connaissance où les connaissances tacites des individus sont transférées par le biais des interactions coordonnées. La création et le partage de la connaissance ne peuvent pas être réalisés sans une relation entre individus qui ne considèrent pas le face à face. Comme le soutiennent Nonaka et Konno (1998) quant à la socialisation des connaissances : “In practice, socialization involves capturing knowledge through physical proximity” (p.43).

L'enjeu de l'observation et de la compréhension de l'apprentissage inter organisationnel reposerait dans la non-séparabilité et dans l'équivalence des interactions individuelles – le modèle d'interaction - et de la construction et du transfert des connaissances (Hatchuel, 1999). Ce modèle d'interaction serait fondé sur les représentations des individus du fait que celles-ci résulteraient de l'interaction et du face à face des individus. Nous suivons ainsi

une notion de la connaissance en entreprise résultant d'une construction sociale et qui est manifesté dans les représentations des agents. L'apprentissage inter organisationnel comme un « système de relations » est ainsi observable dans ces représentations.

3. LE DESIGN DE LA RECHERCHE

En tant que terrain de recherche, nous avons mené une étude exploratoire au sein de l'industrie chilienne du saumon. Notre objectif est de construire des hypothèses explicatives en confrontant le modèle d'analyse proposé et une première observation sur un cas d'apprentissage inter organisationnel. C'est ainsi que nous ne sommes pas orientés vers la représentativité ni la généralisation de nos résultats mais à une compréhension d'un phénomène social et organisationnel particulier.

Pour autant, le choix d'une étude de cas se justifie dans la *rareté* du sujet de recherche proposé (Yin, 1989) tout en considérant l'état actuel des connaissances dans le domaine de l'apprentissage inter organisationnel. La façon dont on va analyser, découvrir et décrypter les phénomènes sociaux et organisationnels au sein de cette industrie est déterminée par la spécificité de la situation étudiée ainsi que par la dépendance du contexte des situations sociales. Comme le soutient Wacheux (2006) pour les études de cas, le contexte, l'environnement local spécifique, l'histoire et les compétences sont propres à chaque situation de gestion, et l'expliquent.

Notre étude de cas vise l'étude d'une réalité empirique portant sur un apprentissage inter organisationnel. A l'heure actuelle, la salmoniculture chilienne entreprend une phase d'exploration et de recherche en biotechnologie et santé animale face à un cadre d'urgence sanitaire et alimentaire des poissons élevés. Ceci engage, d'une part, un processus de standardisation de la production pour la prévention de la transmission des maladies entre les différents centres d'élevage de la Région de Los Lagos et, d'une autre part, un processus de recherche et de développement orienté vers la recherche des solutions aux maladies affectant les saumons.

La compréhension de ces processus constitue notre objet de recherche, lequel nous le représentons dans un apprentissage au niveau inter organisationnel du fait que :

- L'activité de la salmoniculture au Chili est soutenue par un réseau d'environ trois cents entreprises dont la plupart sont ancrées géographiquement dans un territoire comme celui de la région de Los Lagos, à l'entrée de la Patagonie, au sud du Chili.

- Au sein de cette industrie on assiste à la formation et consolidation d'un *cluster* tel que Porter l'aurait symbolisé (Porter, 1990) :
 - La concentration géographique des firmes (productrices, fournisseurs, laboratoires, services, etc.).
 - La disponibilité de main d'œuvre toutefois non qualifiée ;
 - L'associativité entre différentes corporations et associations qui protègent et soutiennent l'activité de l'aquaculture ;
 - Le rôle de l'Etat, décisif dans la mise en place de politiques d'incitation à la création d'entreprises, à l'innovation technologique, au soutien de projets en R&D ainsi qu'à l'établissement des réseaux de collaboration ;
 - La formation de capital humain spécialisé en aquaculture dans la région de Los Lagos;
 - L'apprentissage intensif d'une technologie qui s'avère assez récente comme celle de l'aquaculture.

- L'activité de la salmoniculture est protégée et soutenue par l'Association SalmonChile qui rassemble les principales firmes de l'industrie. Cette association exerce un rôle éminemment politique notamment auprès du gouvernement chilien et l'opinion publique.

- La recherche est assurée notamment par le biais de la collaboration. Ce sont les universités, les entreprises productrices et les laboratoires qui en participent d'avantage. L'activité de la recherche est principalement financée par l'Etat. Ce soutien est attribué en

fonction de la pertinence des problématiques abordées et de la collaboration inter organisationnelle que les projets y apportent.

- Visant à résoudre les problèmes sanitaires, les acteurs ont intensifié leur associativité en déployant différents projets en biotechnologie. L'objectif d'une telle démarche est de créer des nouveaux vaccins, des meilleures technologies pour le diagnostic de maladies ainsi que des nouvelles connaissances en génétique de poisson. Les projets dévoilés sont encadrés dans des accords inter organisationnelles dont le cadre institutionnelle cherche, somme toute, à construire les apprentissages pour inciter aux agents économiques à construire la pérennité des activités.

Le design de la recherche commence dans les premières observations sur le terrain. Nous avons effectué des entretiens exploratoires auprès des organismes de soutien à la recherche de l'Etat chilien afin de collecter des informations sur la biotechnologie au sein de l'industrie. Pour se faire, nous avons repéré, d'une part, la totalité des projets en biotechnologie et santé animale en exécution dans industrie à partir d'une base de données fournie par l'Association SalmonChile. Par la suite, nous avons identifié les firmes et les institutions ainsi que certains participants dans les projets biotechnologiques.

A partir de ces premières informations, nous avons accédé au terrain avec une stratégie d'échantillonnage qui consistait à demander aux répondants de nous indiquer les personnes avec lesquelles ils interagissent au niveau inter organisationnel. Autrement dit, nous avons procédé à configurer un échantillon « boule de neige ».

De cette manière, nous avons identifié autres acteurs attachés aux projets biotechnologiques et de santé animale ainsi qu'autres acteurs qui ont un rôle important sur ces sujets.

C'est à partir d'une telle démarche que nous avons défini le réseau biotechnologique et de santé animale (RBSA) de l'industrie chilienne du saumon ainsi que la population et l'échantillon à enquêter. Nous comptons dans ce réseau au moins soixante dix individus participants directement aux activités biotechnologiques et de santé animale dont presque

tous ont une proximité géographique permanente. De ce fait, nous avons déterminé un échantillon de trente individus, c'est-à-dire, un 42% de la population totale du réseau.

Nous avons choisi parmi les différentes organisations intégrant ce réseau :

- Les responsables de santé animale des entreprises productrices de saumon dont la plupart sont des vétérinaires ou d'ingénieurs en aquaculture ;
- Les managers des laboratoires de santé animale et les managers des entreprises biotechnologiques ;
- Les chercheurs d'université ;
- Les experts des organismes de soutien de l'Etat.

L'accès au terrain s'est effectué en quatre semaines au total.

Propre à une étude de cas, la méthodologie utilisée pour structurer la présente démarche de recherche est celle des techniques qualitatives de recueil de l'information. Cette méthode s'avère la plus convenable tout en considérant la problématique de cette recherche, c'est-à-dire, il ne s'agit pas de constater l'existence des apprentissages inter organisationnelles mais il s'agit d'élaborer un cadre ou modèle d'analyse de ce phénomène.

A ce propos, des entretiens non – directifs ont été réalisés avec l'objectif de recueillir les traces de comportements, les interactions sociales et les perceptions par le discours des acteurs (Wacheux, 2006) visant à construire les représentations des individus par rapport à son environnement.

Les entretiens ont été réalisés à partir d'une grille thématique préalablement définie pour chaque type d'acteur.

Ainsi, nous avons mené les entretiens en demandant aux répondants de nous relater non seulement des détails quant aux mécanismes de coordinations avec les autres acteurs mais aussi leurs représentations sur les différentes problématiques affectant la salmoniculture chilienne. A ce propos, nous avons encouragé les répondants à nous décrire le plus

fidèlement l'industrie : son fonctionnement, les modes de résolution de conflits, le niveau de confiance, les façons d'aborder les problématiques détectées, etc. Nous avons aussi abordé des sujets tels que leurs trajectoires au sein de l'industrie, les principaux changements technologiques vécus, les principaux changements de l'industrie et de la région de Los Lagos.

Comme support aux entretiens, nous avons réalisé l'analyse d'une série de documents relatifs à l'industrie chilienne du saumon. Ces documents portent notamment sur les problématiques sanitaires des poissons, sur les besoins d'innovation biotechnologique et sur les résultats économiques et financiers de l'industrie.

L'analyse de données s'est fait à partir d'une analyse thématique des entretiens ainsi que des documents collectés. Ainsi, nous avons adopté une démarche continue pour le repérage des thèmes tout en s'ajoutent les uns aux autres et on les fusionnant ensuite. Pour se faire, nous avons utilisé le logiciel Nvivo pour le traitement de données qualitatives

4. RESULTATS

La présentation des nos résultats se fera en trois moments. Tout d'abord nous exposerons le modèle d'interaction du RBSA. Ensuite, nous analyserons les représentations des individus qui sont à l'issue des interactions et des coordinations entre les acteurs du RBSA. Finalement et à partir de ces deux éléments, nous traiterons l'idée de la formation d'un espace institutionnel en tant que vecteur de l'apprentissage inter organisationnel du RBSA.

4.1 LE MODÈLE D'INTERACTION DU RESEAU BIOTECH

La coordination entre les différents acteurs du RBSA est fondée sur un principe de collaboration. De façon générale, cette coordination vise à la circulation d'information et de ressources, notamment des échanges cognitifs et de négociation de différentes représentations. Ces échanges sont notamment observables dans la définition des problématiques affectant la production, la construction des stratégies visant à résoudre ces

problématiques, la définition des procédures de fonctionnement technique et la définition des stratégies de protection de l'activité de la salmoniculture.

Nous avons repéré trois types de liens forts dans les échanges du RBSA dont les entreprises productrices¹ constituent le noyau (voir schéma 2). Chaque entreprise productrice possède une division de santé dirigée par un directeur technique et des vétérinaires.

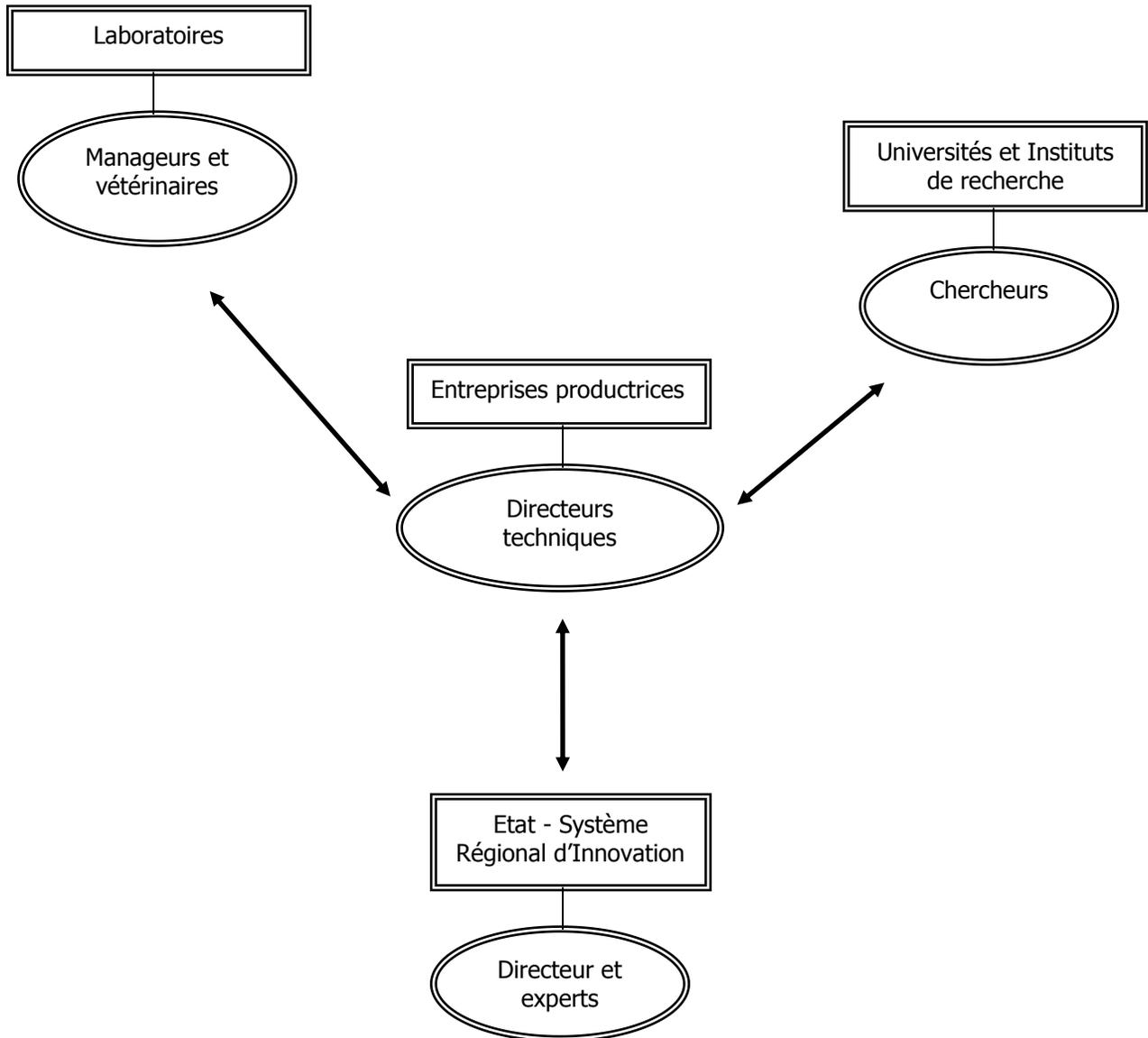
Un premier lien est celle des directeurs techniques et les vétérinaires des entreprises productrices vis-à-vis les managers et les vétérinaires des laboratoires. La relation entre ces acteurs est caractérisée par une proximité organisée ainsi que par une proximité géographique permanente : les entreprises productrices et les laboratoires sont entièrement localisés dans la région de Los Lagos.

Les entreprises productrices et les principaux laboratoires intègrent l'Association SalmonChile où opère un comité technique se réunissant tous les deux mois à Puerto Montt, la capitale de la région de Los Lagos. Cette réunion sert à définir des problématiques, à agencer les solutions ainsi qu'à la prise de décision. Ils travaillent sur la base d'accords. Cette réunion sert aussi au transfert d'information et de connaissances entre les acteurs. Les managers et les vétérinaires des laboratoires obtiennent des informations concernant les besoins des entreprises ce que sert à l'actualisation des connaissances des laboratoires et à la construction des stratégies d'anticipation.

Le service du laboratoire à l'entreprise productrice n'est pas seulement celle de la vente de produits, tels que des vaccins ou des outils de diagnostic des maladies, mais aussi celle d'un conseil technique permanente. Les conseils sont normalement transmis de façon informelle (un appel téléphonique suffira dans certains cas) sans aucun cadre d'accord formel tel qu'un contrat : les relations de confiance et d'intérêt mutuel opèrent pour le transfert de connaissances tacites et explicites.

¹ Les principales entreprises productrices sont Marine Harvest (une grande firme transnationale hollandais, première productrice de saumon du monde), AquaChile (entreprise chilienne, deuxième productrice de saumon du monde), Camanchaca S.A. (entreprise chilienne), Mainstream S.A. (entreprise norvégienne) et Multiexports S.A. (entreprise chilienne).

Schéma 2 - Modèle d'interaction du réseau biotechnologique et de santé animale



Un deuxième lien est celle des relations entre les directeurs techniques des entreprises et les chercheurs des universités. Bien que les universités ne participent pas à l'Association SalmonChile, elles constituent une source de connaissances d'une très grande importance pour les entreprises productrices. Les principales universités qui participent dans le RBSA ce sont deux. La première, l'Université du Chili (UCH), située à Santiago du Chili, dispose d'un Département de Reproduction Animale (DRA) dont ses chercheurs participent à

l'activité de la salmoniculture chilienne depuis ses débuts. La deuxième, l'Université Austral du Chili (UACH), localisée à Puerto Montt, possède un Institut d'Aquaculture (IA) dont les chercheurs qui l'intègrent ont participé depuis longtemps dans les activités de recherche sur le saumon dans la région de Los Lagos.

La coordination entre ces deux acteurs est basée, d'une part, sur l'élaboration et l'exécution des projets de recherche et, d'autre part, sur une fonction de conseil des universités aux entreprises. Les sujets abordés dans les projets de recherche sont généralement proposés par les chercheurs des universités qui transmettent aux directeurs techniques une demande de soutien pour l'exécution d'un projet de recherche. Ce soutien est obligatoire pour l'obtention des ressources financières depuis l'Etat. De façon générale, le processus de demande de soutien à l'entreprise peut être très ardue surtout pour les chercheurs qui ne possèdent pas des liens fortes avec les directeurs techniques des entreprises. En ce sens, les chercheurs possédant des relations de confiance et de proximité auprès des entreprises auront beaucoup moins de problèmes à obtenir des soutiens.

Pour certains directeurs techniques, le travail réalisé par les chercheurs n'est pas sur ce qui est urgent. De ce fait, on constate un certain degré de méfiance de la part des entreprises sur le travail réalisé par les universités : pour obtenir des résultats utiles, beaucoup de projets peuvent prendre de deux à cinq ans. Un critère d'efficacité est mis en question ainsi.

Quant aux activités de conseil, les entreprises recourent aux chercheurs d'université pour la résolution des problèmes urgents. Normalement, ces activités peuvent prendre la forme soit d'un projet de recherche de courte durée - dont une recherche de financement de l'Etat sera clé - soit d'un transfert de connaissances dans le face à face.

Dans tous les cas, le travail de collaboration se déroule sur place, c'est-à-dire, sur les centres d'élevage avec des échantillons de poissons qui sont utilisés pour la réalisation des tests.

C'est ainsi que les relations entre les directeurs techniques et les chercheurs d'université sont éminemment marqués par une proximité géographique. Dans certains cas, cette proximité est de caractère temporaire, surtout en ce qui concerne les chercheurs localisés à Santiago.

Le troisième lien que nous reconnaissons au sein du RBSA est celle des directeurs techniques et des vétérinaires des entreprises avec le directeur et les experts du système régionale d'innovation. Ces relations sont caractérisées par une proximité géographique permanente du fait que les agences de soutien public sont situées dans la région de la Los Lagos, précisément à Puerto Montt. La principale agence de soutien public est la CORFO (*Corporación de Fomento*). Cette agence déploie actuellement un programme territorial intégré (PTI) visant à renforcer l'industrie chilienne du saumon. Pour se faire, ils ont créé une alliance avec l'Association SalmonChile pour de ce fait institutionnaliser le *cluster* du saumon. Le PTI du *cluster* du saumon cherche notamment à diagnostiquer les besoins d'innovation de l'industrie pour de ce fait focaliser plus efficacement les investissements publics.

Le programme mené par la CORFO est situé dans le même bâtiment que l'Association SalmonChile ce qui assure une proximité géographique et un face à face permanente entre cette agence de l'Etat et l'industrie.

Dans tous les cas, les échanges se font à partir d'un cadre d'interdépendance au sein de ce modèle d'interaction. D'ailleurs, les acteurs se connaissent depuis longtemps du fait que leurs parcours au sein de l'industrie datent depuis le début de l'activité. La durée des relations ainsi que sa complexité (Uzzi, 1997) ont déclenchée des relations de confiance et de proximité organisée. De même, on a constaté une mobilité inter organisationnel des individus entre les firmes productrices, les laboratoires et les ce qui faciliterait le transfert de connaissances entre les firmes (Casper, 2007).

4.2 REPRESENTATIONS TERRITORIALES ET REPRESENTATIONS INSTITUTIONNELLES

En ordre générale, les représentations des acteurs reposent sur une identification très forte à l'industrie tout en mettant en avant les intérêts de l'ensemble de l'activité en dépit des ceux de la firme. Le raisonnement des acteurs est simple : la performance des firmes est déterminée par les résultats globaux de l'activité. Ceci reflète l'interdépendance des acteurs ainsi que des firmes, ce qui nous renvoie à un cadre de partage de ressources.

Ainsi, nous sommes face à un cadre institutionnel qui trouve son origine dans une activité essentiellement ancrée à un territoire : dans l'élevage du saumon, des conditions environnementales favorables sont strictement nécessaires, ce qui conditionne le choix de l'espace de production. Cette condition expliquerait la création et le développement d'une activité concentrée dans un territoire spécifique. Dans le cas du Chili, l'aquaculture est devenue une activité industrielle caractérisée par le contrôle et l'exploitation d'un territoire très particulier : la mer, en particulier, les bords de mer et des lacs de la région de Los Lagos au sud du Chili.

Cette exploitation est possible, en partie, grâce à l'intégration de la biotechnologie qui vise à réduire les maladies et les effets négatifs résultant des entassements des animaux. Or, la création de connaissances en biotechnologie représente un investissement trop coûteux et qui est réalisable uniquement à partir d'un cadre institutionnel réunissant aux différents acteurs. Ainsi, la proximité des acteurs se manifeste tout d'abord par une proximité géographique. Toutefois, cette proximité est exploitée dans un espace institutionnel capable de supporter l'élevage intensif et massif des saumons afin de réaliser une performance dans l'agrobusiness. En ce sens, la proximité géographique n'est pas suffisante mais elle en constitue la base de l'action collective.

Ce collaborationnisme est visible dans la mise en avant des projets. Entre 1990 et 2007, près de cent trente projets en biotechnologie – financés principalement par l'Etat - ont été exécutés dont le partenariat « Entreprise – Université » s'avère la principale forme de collaboration.

De même, la collaboration est observable dans les mesures de sécurité déployées par l'Association SalmonChile. La proximité géographique des centres d'élevage de différentes firmes productrices du saumon exige une coordination à haut niveau entre les différents centres d'élevage. La gestion de l'Association SalmonChile est décisive en ce sens dans le cadre d'une urgence sanitaire. C'est en effet celle-ci qui « négocie » avec les institutions régulatrices de l'Etat chargées des affaires sanitaires dans l'espace maritime et laquelle matérialise les accords tout en représentant à l'ensemble de l'industrie.

En définitive, la gestion de l'Association SalmonChile est, en fait, la concrétisation d'une action collective fondée dans une représentation institutionnelle de l'activité de la salmoniculture.

Les problématiques sanitaires auxquelles l'industrie chilienne du saumon doit faire face actuellement occupent actuellement le centre de l'action : les recherches d'une solution aux virus, pathogènes, la vaccination, la recherche, etc. Les entrepreneurs sont confrontés à la tension existante entre une croissance de plus en plus élevée de la production et une recherche de la durabilité au sein de l'activité de la salmoniculture chilienne est interprétée par les acteurs dans un manque de coordination entre les principales firmes de l'industrie. Ceci fait ressortir un apprentissage qui se manifeste dans une vision de la collaboration comme seul biais pour résoudre cette tension croissante.

Par ailleurs et de plus en plus déplaisant pour les entrepreneurs du sud du Chili, les questionnements sur les conditions sanitaires du saumon chilien se démultiplient autour du monde, notamment aux Etats-Unis, principale importateur du saumon chilien. En effet, et suite à des recherches menées par quelques journalistes, des medias américains ont dénoncé la contamination des saumons chiliens. Comme conséquence de cela, divers supermarchés ont supprimés leurs achats de saumon élevé au Chili. Conjointement, plusieurs centres d'élevages commencent à être fermés et, comme conséquence, les répercussions des licenciements commencent déjà à être perceptibles.

Cette crise a mis en évidence une faiblesse de l'industrie quant à ses procédures de contrôle sanitaire. Face à ceci, plusieurs secteurs critiques de l'activité de la salmoniculture au Chili – notamment des ONG - ont « profité » de ce scénario pour questionner fortement l'industrie par la précarité des conditions de travail dans les centres d'élevages et par l'impact négatif sur l'environnement de l'activité aquicole dans les bords de mer du sud du Chili. Ceci a déclenché des fortes tensions internes au Chili propres d'une des principales activités industrielles d'un pays.

La stratégie de défense de l'Association de SalmonChile est celle du « défi », autrement dit, une résistance et une opposition aux pressions de l'environnement (Oliver, 1991 dans Pesqueux, 2007) en relevant l'apport que l'activité de la salmoniculture a fait en matière économique, d'emploi, d'éducation, d'amélioration des conditions de vie et d'amélioration de l'infrastructure publique dans la région de Los Lagos.

Cette stratégie de défense vise à la légitimation de l'activité de la salmoniculture au Chili et fonde ainsi l'institutionnalisation de l'organisation des firmes. Cette institutionnalisation est observable « sur les plans de mentalité » qui accordent un rôle de l'entreprise dans la société (Pesqueux, 2007) : l'industrie du saumon comme support du développement de la région de Los Lagos.

La stratégie de défense que l'industrie a déployée pour faire face à ces questionnements tient à une représentation du territoire où la production de l'industrie a lieu. En effet, c'est l'exploitation des bords de mer dans la région de Los Lagos est à l'origine des questionnements sur la durabilité de l'activité de la salmoniculture, sur la destruction de l'environnement, et sur la qualité des poissons et la précarité des conditions de travail.

Une telle représentation territoriale est liée à une sorte « d'appropriation » du territoire de la région de Los Lagos et elle est justifiée dans le discours institutionnel des apports de l'activité de la salmoniculture à l'économie régionale et nationale. On observe ainsi une idéologie instituant le territoire : la région s'est bénéficiée d'avantage par les profits que l'industrie a réussi à faire dans l'agrobusiness au niveau mondial.

Ce territoire correspond à l'espace de la coordination entre les acteurs ainsi qu'au territoire qu'ils ont bénéficié et qu'eux mêmes exploitent. Une telle représentation est instituée et structurée par l'occupation de la mer par le biais d'un système de concessions de l'Etat chilien. L'espace maritime, habituellement associé au tourisme, connaît ainsi une modification de son paysage ainsi que de sa biodiversité, invisible aux yeux de la plupart des gens.

Tout cela peut être expliqué par le fait que l'aquaculture constitue une activité éminemment spatiale. C'est ainsi qu'une telle « appropriation » résulterait de la nature d'une activité que, depuis ses origines artisanales, a construit différentes formes identitaires vis-à-vis de la mer.

Cette « appropriation » est observable aussi dans les frontières de ce territoire représenté. Ces frontières ne coïncident pas avec les frontières politiques / administratives de la région de Los Lagos. Les frontières sont fixées dans le partage d'un territoire entre ceux qui exploitent les ressources du territoire et qui partagent des intérêts en commun.

« L'appropriation » du territoire est ainsi une forme de légitimation de l'activité dont la biotechnologie constitue une technique qui aiderait à utiliser de façon plus efficace les ressources que le territoire présente. De cette façon, ce territoire devient le territoire de l'exploration où a lieu la recherche.

4.3 LA CONFIGURATION D'UN ESPACE INSTITUTIONNEL COMME VECTEUR ET INDICATEUR DE L'APPRENTISSAGE INTER ORGANISATIONNEL

L'activité de la salmoniculture s'est développée à partir d'une adaptation constante de différentes logiques institutionnelles. Cette adaptation s'est fait, tout au long de l'existence de cette activité, par le biais de l'acquisition et de l'accumulation de connaissances sur une technologie de reproduction animale confrontée actuellement au besoin de construire sa pérennité et sa durabilité par le biais d'un apprentissage constant.

De nature inter organisationnel, cet apprentissage a été créé suivant une stratégie de croissance et d'expansion de l'activité de la salmoniculture. Trois moments se distinguent dans cet apprentissage.

Un premier moment correspond à la phase des essais préliminaires entre 1981 et 1987. Le saumon chilien est une espèce importée depuis le nord de l'Europe et adaptée aux conditions environnementales des lacs et bords de mer du sud du Chili. Cette région présente des conditions naturelles très favorables à l'aquaculture : la température de l'eau est propice à l'élevage du saumon, (entre 8° et 15° C), les eaux ne sont pas polluées, la lumière naturelle est abondante, les centres urbains sont éloignés, etc. Cette phase a été caractérisée par un transfert technologique, soutenue par l'Etat chilien, depuis la Norvège et le Canada. En 1987 la production mondiale de saumon a atteint les 136 mil tonnes dont 2 mil tonnes correspondent à la production chilienne. C'est à la fin de cette période que l'Association SalmonChile est fondée.

Un deuxième moment est celui de l'industrialisation de l'activité entre 1988 et 1999. Celle-ci est une phase caractérisée par une croissance explosive de la production. De 200 mil tonnes de saumon en 1988 la production s'est répandue à 1010 mil tonnes de saumon en 1999. C'est dans cette phase que les entreprises et les universités commencent à mener des projets de recherche sur la salmoniculture. Ce sont près de soixante dix projets de recherche qui ont été exécutés dont la moitié ont porté sur des sujets biotechnologiques et de santé animale.

Le troisième moment est celui de notre présent. Depuis 2000, l'industrie s'est consolidée et a placé le Chili comme le deuxième producteur mondial de saumon. C'est ainsi qu'actuellement l'élevage du saumon constitue une des principales activités économiques du pays².

² Les exportations de saumon représentent un 10,8% (hors activité minière, principale activité du pays) et un 23,8% des exportations des produits alimentaires du pays (BC, 2006). La participation de la salmoniculture dans le PNB est de l'ordre de 1% à 2%. D'ailleurs, le Chili est le deuxième exportateur de saumon mondiale : en 2005, le Chili a réalisé un 37,9% des exportations mondiales de saumon d'élevage (0,8% de moins que la Norvège, premier exportateur mondial) (SalmonChile, 2005).

Dans cette étape, l'activité de la salmoniculture chilienne doit faire face à l'augmentation de la demande d'aliments protéiques et de la stagnation de la pêche industrielle et artisanale au niveau mondial. Toutefois, on assiste à une augmentation significative de la mortalité des poissons à cause de plusieurs maladies affectant les saumons (dont l'anémie infectieuse du saumon (ISA) s'avère la plus mortelle). En effet, c'est la croissance explosive de l'activité de la salmoniculture au Chili qui explique les complications sanitaires de l'industrie : l'augmentation de la production a provoqué un entassement critique des poissons dans les piscines où a lieu la production du saumon. Ceci explique en grande partie le problème de la propagation et la transmission grandissante des maladies. Cependant, les perspectives de croissance de l'activité ne s'épuisent pas, tout au contraire, le saumon élevé reste un produit de plus en plus consommé dans le monde.

Actuellement, les maladies affectant les saumons ne s'observent que dans le cas du saumon chilien et non pas chez les poissons élevés en Norvège ou au Canada. Le recours à la Norvège pour l'importation des solutions techniques depuis ses laboratoires – pratique habituelle des entreprises de l'industrie chilienne face à un problème sanitaire des poissons – devient ainsi difficile de réaliser.

L'effort d'entreprendre une phase caractérisée par l'innovation en matière biotechnologique est menacé par une tension croissante produite par une augmentation de l'activité de plus en plus étendue – et comme conséquence un entassement des poissons s'avérant dangereux – ainsi que par le besoin impératif des solutions biotechnologiques aux problèmes sanitaires qui souffrent actuellement les saumons élevés au sud du Chili.

A l'égard d'une telle tension, l'apprentissage inter organisationnel se crée visant à intégrer la biotechnologie animale afin d'accorder une solution à la problématique de la production massive et aux limitations de la reproduction animale.

Cet apprentissage s'explique dans la convergence entre le modèle d'interaction du RBSA et les représentations précédemment exposées. Dans cette convergence, nous constatons la

création d'un espace de caractère institutionnel du fait des structures instituant l'exploitation et le contrôle d'un territoire comme celle des bords de mer et des lacs de la région de Los Lagos. L'espace institutionnel symbolise la proximité géographique et la proximité organisée des acteurs du RBSA. De plus, la mise en avant des projets en biotechnologie et la création de nouvelles connaissances en matière de reproduction animale sont encadrés dans un système d'innovation régionale faisant partie de cet espace institutionnel où convergent les entreprises productrices, les laboratoires, L'Etat et les universités.

Cet espace institutionnel constitue ainsi un vecteur ainsi qu'un indicateur de l'apprentissage inter organisationnel dans l'industrie chilienne du saumon. La représentation institutionnelle (basée sur la légitimation de l'activité par rapport aux apports de l'industrie chilienne du saumon à l'économie régionale et nationale) et la représentation territoriale (principalement fondée sur l'idée d'une « appropriation » du territoire) symbolisent les structures institutionnelles qui sont à la base des relations entre les acteurs de l'industrie. Ceci permet de penser l'apprentissage des organisations sous l'angle de l'institutionnalisation de l'organisation.

Dans l'exploitation des ressources naturelles – la mer et les lacs dans notre cas – et plus largement dans la reproduction animale, la recherche et la création de nouvelles connaissances constituent des éléments essentiels dans la construction d'une durabilité qui vise à renouveler le « sens » de l'exploitation des ressources. A ce propos, la biotechnologie symbolise la continuité de l'exploitation par l'exploration.

Le caractère de la coordination entre les acteurs, déterminé par les représentations que nous venons d'exposer, est institué dans la gestion de l'Association SalmonChile. Cette association cherche à assurer non seulement la collaboration entre les firmes pour la protection de la salmoniculture mais aussi le renouvellement de l'activité dans l'amélioration des formes d'exploitation du territoire. L'adaptation serait ainsi une forme d'institutionnalisation (et de des-institutionnalisation) permanente. La phase d'innovation en biotechnologie que l'industrie essaie d'entreprendre, l'acquisition de nouveaux moyens

financiers et humains pour l'innovation ainsi que les stratégies de légitimation face aux acteurs économiques, politiques et sociaux qui questionnent l'exploitation d'un territoire, constituent des exemples de ceci.

4. DISCUSSION ET CONCLUSION

L'objectif de cette recherche est de contribuer à l'étude de transfert et de création de connaissances entre organisations à partir d'un regard centré sur l'espace inter organisationnel à l'heure où la question de la spatialité prend une importance croissante tout en considérant les phénomènes de déterritorialisation et de concentration territoriale des firmes.

L'espace, en tant que construction sociale (Levy, 1994), relèverait le caractère localisé de la création de connaissances ainsi que sa nature collective. Ceci fonderait une notion de la connaissance en entreprise basée dans l'interdépendance entre les individus et dans l'interdépendance de l'individu avec l'organisation, ces deux représentées dans un système de relations d'interaction.

Cette approche permettrait d'apporter à une « des-réification » de la connaissance tout en soulevant le caractère ontologique inhérent à sa création.

Egalement, un de nos objectifs est celui d'apporter à la démonstration que l'apprentissage inter organisationnel est de nature suffisamment différente à l'apprentissage intra organisationnel. D'où la nécessité de construire des éléments théoriques visant à renforcer la dimension ontologique de l'apprentissage inter organisationnel ainsi qu'à établir une approche qui lui est propre même s'il y a des éléments redevables de l'apprentissage intra organisationnel. Dans cet objectif, l'idée d'un espace institutionnel dans l'apprentissage inter organisationnel, différent à l'espace de l'organisation, contribue à ouvrir quelques clés d'analyse sur un sujet nécessitant davantage d'attention.

D'ailleurs, ce que nous essayons de démontrer tout au long de notre recherche est que l'apprentissage dans les organisations ne peut pas avoir lieu sans un espace, autrement dit, sans une proximité entre différents acteurs institués par des logiques institutionnelles dont les représentations des individus sont à la base.

Notre étude conceptualise l'espace de proximité dans un espace institutionnel où ces représentations des individus y convergent. Dans la construction de ces représentations, la proximité géographique est décisive en tant qu'élément favorable au rapprochement entre les individus. Sans cette proximité, les représentations n'auraient pas été « construites ». Dans cette logique, la notion de territoire s'avère en tant qu'élément « en commun » parmi les différents acteurs au même temps que l'élément permettant la proximité géographique du fait du caractère éminemment spatiale de l'aquaculture. En ce sens, la représentation territoriale précéderait la représentation institutionnelle : cette dernière se crée comme conséquence de la configuration de la première.

Ceci nous conduit à proposer une hypothèse fondée dans la relation entre la notion de territoire et le sujet de l'apprentissage inter organisationnel : l'espace institutionnel repéré serait déterminé en grande partie par cette notion de territoire, autrement dit, le territoire instituerait l'organisation et, de ce fait, l'institutionnalisation de l'organisation (Hatchuel, 2000 ; Pesqueux, 2007) permettrait d'expliquer l'apprentissage inter organisationnel. La notion de territoire instituant l'organisation serait alors observable dans la construction sociale de la connaissance, plus précisément, dans le rapport « connaissance - culture organisationnelle – action collective – modèle d'interaction - pratiques ».

Cette hypothèse se situe plutôt en « déliant » la question du territoire de l'organisation comme lieu d'apprentissage et en « reliant » la question de l'apprentissage à l'institutionnalisation de l'organisation. Or, l'institutionnalisation de l'organisation est redevable de l'apprentissage organisationnel et des formes des configurations inter organisationnelles apprenantes mais « déliées » du territoire puisque l'organisation ne pense pas à l'ancrage géographique, comme déjà dit.

Cette représentation permettrait d'y aller – encore - au delà de l'organisation et, de ce fait, situer la problématique de l'apprentissage inter organisationnel parmi l'univers conceptuel de l'organisation et celui de l'institutionnalisation de l'organisation. Le territoire relèverait ainsi la dimension institutionnelle de l'apprentissage organisationnel.

Une telle hypothèse nous amène à revenir sur le RBSA de l'industrie chilienne du saumon pour de ce fait approfondir nos résultats ainsi que nos réflexions.

BIBLIOGRAPHIE

Avenier M.J., (1997). « Le management stratégique dans la complexité: un cadre de réflexion », Actes de la Conférence de l'AIMS 2007, Montréal.

Barney, J.B.,

(1986). "Organizational Culture: Can It be a Source of Sustained Competitive Advantage?" *Academy of Management Review*; 11, (3), pp.656-665.

(1991). "Firm Resources and Sustained Competitive Advantage", *Journal of Management*; 17, (1), pp.99-120.

Berger, P., and Luckman, T. (1966). *La construction sociale de la réalité*, Trad. par P. Taminiaux, 2^e ed., Paris : Méridiens Klincksieck, 1996

Boschma, R., (2005). "Proximity and Innovation: A Critical Assessment," *Regional Studies*, Taylor and Francis Journals, vol. 39(1), pp. 61-74, January.

Brown J.S. and P. Duguid (1991). "Organizational Learning and Communities of Practice: Toward a Unified View of Working, Learning and Innovation" *Organization Science*, Vol. 2, n°1, pp. 40-57.

Casper, S., (2007). "How do technology clusters emerge and become sustainable? Social network formation and inter-firm mobility within the San Diego biotechnology cluster", *Research Policy*, 2007 (36) 438–455.

Charreire-Petit, S. et Huault, I., (2005), « De l'existence d'une rupture paradigmatique. Une application aux recherches constructivistes sur la connaissance organisationnelle », XIV^{ème} Conférence Internationale de Management Stratégique, Pays de la Loire, Angers

Cowan R., P.A. David & D. Foray [2000], "The Explicit Economics of codification and Tacitness", *Industrial and Corporate Change*, vol 9, n°2, pp. 211-254.

Dupuy, C. et Burmeister, A., (2003). « Entreprises et territoires. Les nouveaux enjeux de la proximité », Les études de La Documentation Française.

Dyer, J.H. and Singh, H., (1998). "The Relational View : Cooperative Strategy and Sources of Inter-organizational Competitive Advantage", *Academy Of Management Review*, vol.23, n°4, pp. 660-679.

Fischer, G.N.

(1987) *Les concepts fondamentaux de la psychologie sociale*, Presses de l'université de Montréal.

(1999) « Espace, identité et organisation » In Chanlat, J.-F. (éd.), *L'individu dans l'Organisation*. Québec, Les Presses de l'Université de Laval, 165 – 184.

Gherardi, S., (2000). Practice-Based Theorizing on Learning and Knowing in Organizations. *Organization*, 7, pp.211-223.

Granovetter, M., (1985). "Economic Action and Social Structure: The Problem of Embeddedness"; *American Journal of Sociology*, Vol. 91, No. 3., November 1985, pp 481-510.

Guilhon, B. (2004). *Les marchés de la Connaissance*, Economica, Paris.

Hatchuel, A. (1999) « Connaissances, Modèles d'Interaction et Rationalisations – de la théorie de l'entreprise à l'économie de la connaissance », *Revue d'Economie Industrielle*, 88, 2.

Hatchuel, A. (2000). « Quel horizon pour les sciences de gestion? Vers une théorie de l'action collective ». In David, A., Hatchuel, A., et Laufer, R., (Eds.), *Les nouvelles fondations des sciences de gestion – éléments d'épistémologie de la recherche en management*. Paris: Vuibert.

Henderson, R. and Cockburn, I. (1996). "Scale, Scope and Spillovers: The Determinants of Research Productivity in Drug Discovery", *RAND Journal of Economics*, 27(1), pp.32-59

Heraud, J.A., « Régions et innovation », *Encyclopédie de l'Innovation*, Economica, Paris, pp. 645-664, 2003.

Holmqvist, M. and Larsson, R., (2004). "Interlevel Learning Dynamics: Balancing Exploitation and Exploration Within and Between Organizations", Working Paper Series, Institute of Economic Research, Lund University, No 2004/1.

Huet, F., Pergia, G.G., Choplin, H., et Lenay, Ch. (2008). « Entre territoire et apprentissage, les dynamiques d'agencement », *Revue internationale de projectique*, 2008/1 - n° 0, pp 55-67.

Ingram, P. and J.A.C. Baum., (1997). "Opportunity And Constraint: Organizations' Learning From The Operating And Competitive Experience Of Industries", *Strategic Management Journal*, 18, 75-98.

Ingram, P., (2002). "Interorganizational Learning." In Joel A.C. Baum (ed.), *Companion to Organizations* 642-663. New York: Blackwell.

Inkpen A. and Dinur A. (1998). "Knowledge Management Processes and International Joint Ventures, Organization", *Science*, Vol. 09, n°4, pp. 454-468

Jodelet, D., (1991). *Les représentations sociales*. Paris, PUF.

Johnson, W.H.A., (2002). "Assessing Organizational Knowledge Creation Theory in Collaborative R&D Projects," *International Journal of Innovation Management*, 6:4 (2002), pp. 387-418.

Kogut, B. (2000). "The Network as Knowledge: Generative Rules and the Emergence of Structure," *Strategic Management Journal* (21), pp. 405-425

Krugman, P., Fujita, M., and Venables, A., (1999). *The Spatial Economy*, MIT.

Larsson, R., Bengtsson, L., Henriksson K., and Sparks, J. (1998). The interorganizational learning dilemma: collective knowledge development in strategic alliances. *Organization science* 9, 3 pp. 285-305-

Lauriol, J., Perret, V., et Tannery, F. (2008). « Stratégies, espaces et territoires : Une introduction sous un prisme géographique », *Revue française de gestion*, n°184, 2008, pp.91-103.

Lévy, J.,

(1994). *L'Espace légitime. Sur la dimension géographique de la fonction politique*, Presses de la Fondation nationale de science politique, Paris.

(1999). *Le Tournant Géographique*, Paris, Belin.

Lévy, J., (2003) *Dictionnaire de géographie et des sciences de l'espace social*, Belin, Paris.

Makhija, M., Ghanesh, U. (1997). The relationship between control and partner learning in learning related Joint Ventures. *Organization Science*, vol. 8, n° 5, september-october, pp. 508-527

Menard, C., (2003). « Economie néo-institutionnelle et politique de la concurrence : le cas des formes organisationnelles hybrides », *Economie rurale*, septembre-décembre.

Moscovici, S. (1961) *La psychanalyse, son image et son public*, Paris, PUF.

Mowery D.C., Oxley J.E. and Silverman B.S. (1996). "Strategic Alliances and Interfirm Knowledge Transfer ", *Strategic Management Journal*, vol. 17, Winter, Special Issue, pp.77-93.

Nonaka, I. and Konno, N. (1998). "The concept of ba: building of foundation for knowledge creation", *California management Review*, 40, 3, pp.40-54

Nonaka I. et Takeuchi H., (1997). *La connaissance créatrice*, De boeck Université, traduction de la première version américaine, 1997.

Orlikowski, W. J. (2002). Knowing in practice: Enacting a collective capability in distributed organizing. *Organization Science*, 13(3), pp.249-273.

- Pesqueux Y. et Ferrary M.,
 (2004). *L'organisation en réseau, mythes et réalités*, P.U.F., Paris.
 (2006). *Management de la connaissance*, Economica, Paris.
- Pesqueux, Y. (2007) *Gouvernance et privatisation*, PUF, collection « La politique éclatée », Paris.
- Peteraf, M.A. (1993). "The Cornerstones of Competitive Advantage: A Resource-Based View", *Strategic Management Journal*; 14, (3), pp.179-191.
- Porter M., (1990). *The competitive advantage of nations*. New York: The Free Press.
- Powell, W. (1998). "Learning from collaboration: knowledge and networks in the biotechnology and pharmaceutical industries", *California Management Review*, 40:3, 228-240.
- Rallet A. & Torre A. (2004), « Proximité et localisation », *Économie Rurale*, 280, pp. 25-41.
- Rashman, L., and Hartley J., (2002). "Leading and Learning? Knowledge Transfer in the Beacon Council Scheme". *Public Administration* 80(3), pp.523-42.
- Smith Doerr, L. and Powell W.W., (2005). "Networks and economic life", in: N.J. Smelser and R. Swedberg (eds.) *The handbook of economic sociology*, Second Edition, Princeton University Press: Princeton, pp. 379-402.
- Spender, J.-C. (1996). "Competitive advantage from tacit knowledge? Unpacking the concept and its strategic implications", Moingeon.B, E. Eds, & S. Publications (Éd.), *Organizational Learning and Competitive Advantage* (pp. 56-73). London
- Von Krogh, G., Roos, J., Slocum, K. (1994), "An essay on corporate epistemology", *Strategic Management Journal*, Special Issue, Summer, pp.53-70.
- Uzunidis, D., (2004). *L'innovation et l'économie contemporaine: espace cognitifs et territoriaux*. De Boeck Université.
- Uzzi, Brian.,
 (1997). "Social Structure and Competition in Interfirm Networks: The Paradox of Embeddedness," *Administrative Science Quarterly*, 42:35-67.
 (1999) "Embeddedness in the Making of Financial Capital: How Social Relations and Networks Benefit Firms Seeking Finance," *American Sociological Review*, v64: 481-505.
- Uzzi, B.,and Lancaster, R., (2003). "Relational Embeddedness and Learning: The Case of Bank Loan Managers and Their Clients" *Management Science*, April 1, 2003; 49(4), 383 - 399.

Wacheux, F., (2006). *Méthode qualitative et recherche en Gestion*, Economica, Paris.

Wenger, E. (1998). *Communities of practice : Learning, meaning and identity*. Cambridge: Cambridge University Press.

Williamson, O.E.,(1991) “Comparative economic organization: The analysis of discrete structural alternatives”. *Administrative Science Quarterly*, 36 (2), pp.269-296.

Yin, R.K. (1989). *Case Study Research: Design and Method*. Newbury Park, CA: Sage.

Zimmermann J.B., Pecqueur B., (eds) (2004), *Economie de proximités*, Paris, Hermès-Lavoisier.

Zimmerman, J.-B. (2008). « Le territoire dans l'analyse économique : proximité géographique et proximité organisée », *Revue Française de Gestion*, Vol 34/184, 2008, 105-118.

Modifications apportées

Des modifications mineures ont été apportées à la première version de l'article en fonction des remarques effectuées par les évaluateurs.

Au niveau du cadre théorique, nous avons apporté de nouveaux éléments théoriques. Particulièrement, nous avons approfondi la notion de pratique dans l'apprentissage et le sujet des représentations individuelles. De plus, des modifications mineures ont été faites dans le modèle d'analyse tout en le précisant en fonction de la littérature exposée.

Au niveau du design de la recherche, nous avons présenté des nouveaux détails sur la méthodologie de la recherche menée dans notre étude. Nous avons approfondi ainsi les techniques de recueil de l'information, l'échantillon utilisé et la méthodologie employé pour l'analyse des résultats.

Quant aux résultats, nous avons ajouté une nouvelle partie portant sur le modèle d'interaction du réseau étudié dans la présente recherche. De même, nous avons approfondi nos résultats, notamment en ce qui concerne le rapport entre espace de proximité et apprentissage inter organisationnel.

Finalement, et de façon générale, nous avons aménagé le texte dans quelques parties afin de faciliter sa lecture.