



HAL
open science

Le pôle de compétitivité Arve Industries : les effets sur la dynamique partenariale des PME locales

Laura Sabbado da Rosa

► **To cite this version:**

Laura Sabbado da Rosa. Le pôle de compétitivité Arve Industries : les effets sur la dynamique partenariale des PME locales. Gestion et management. Université de Grenoble, 2012. Français. NNT : 2012GRENG018 . tel-01192998v2

HAL Id: tel-01192998

<https://theses.hal.science/tel-01192998v2>

Submitted on 4 Sep 2015

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

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

THÈSE

Pour obtenir le grade de

DOCTEUR DE L'UNIVERSITÉ DE GRENOBLE

Spécialité : **Sciences de Gestion**

Arrêté ministériel : 7 août 2006

Présentée par

« **Laura SABBADO DA ROSA** »

Thèse dirigée par « **Michel LE BERRE** », Professeur Emérite de
l'Université de Grenoble

préparée au sein du **Laboratoire CERAG, UMR CNRS 5820**
de Grenoble

dans l'École Doctorale de Sciences de Gestion

Le pôle de compétitivité Arve Industries : les effets sur la dynamique partenariale des PME locales

Thèse soutenue publiquement le «**12 novembre 2012** »,
devant le jury composé de :

Monsieur Didier CHABAUD

Professeur de l'Université d'Avignon, rapporteur

Monsieur Gilles PACHE

Professeur de l'Université Aix-Marseille, rapporteur

Monsieur Jean-Pierre BOISSIN

Professeur de l'Université de Grenoble, président du jury

Monsieur Claude COURLET

Professeur de l'Université de Grenoble, examinateur

Monsieur Mohamed MATMATI

Professeur à Grenoble Ecole de Management, examinateur

Monsieur Louis PERNAT

Vice-président industrie CGPME 74, examinateur

Monsieur Michel LE BERRE

Professeur Emérite de l'Université de Grenoble, directeur de thèse

*Université Joseph Fourier / Université Pierre Mendès France /
Université Stendhal / Université de Savoie / Grenoble INP*



RESUME :

La mise en œuvre des pôles de compétitivité, dès 2006, fait partie d'une politique gouvernementale de soutien aux entreprises et aux territoires visant à mieux positionner la France dans la compétition économique internationale. L'objectif est de renforcer le tissu industriel de certaines régions par une forte injection d'investissements publics dans des projets liés à l'innovation et à l'internationalisation des entreprises. Cette thèse traite des effets de l'installation du pôle de compétitivité 'Arve Industries' et, en particulier, du degré d'implication des PME locales dans cette démarche collective d'innovation.

Du point de vue théorique, nous avons fait appel, d'une part, aux approches sur l'économie territoriale car la notion de territoire fait partie intégrante de la logique des pôles de compétitivité et, d'autre part aux études portant sur les réseaux stratégiques. Dans ces deux perspectives, la proximité est présentée comme un facteur important à la base des rapports de coopération entre les acteurs concernés (entreprises, laboratoires et universités) dans le domaine technologique.

Du point de vue empirique, ce travail combine une démarche qualitative exploratoire, basée sur une enquête menée à partir d'entretiens semi-directifs avec 22 patrons de PME et 6 organisations d'appui à l'industrie locale, et une démarche quantitative conduite auprès de 68 questionnaires exploitables. La nature des relations des PME au sein de pôle de compétitivité sont ainsi étudiés du point de vue de la coopération, la compétition et la diffusion de connaissances.

ABSTRACT:

Competitiveness clusters have been established since 2006 and represent a political initiative by the French government to aid businesses and regions and thus improve France's position in the realm of international economic competition. The goal is to reinforce the industrial fabric in certain regions via a substantial injection of public funds invested in projects linked with innovation and internationalization of enterprises. This dissertation studies the impact of the creation of the "Arve Industries" competitiveness cluster and in particular, the degree of implication of local SMEs in this collective, innovating activity.

From a theoretical stand point, we call upon approaches addressing territorial economies due to the intrinsically territorial nature of competitiveness clusters, as well as studies focusing on strategic networks. Harnessing these two perspectives, proximity is presented as an important factor at the root of cooperative interactions between the involved actors (businesses, laboratories and universities) in the technological field.

From a technological stand point, this work combines a qualitative exploratory approach based on semi-directive interviews with 22 SME owners and 6 organizations that support local industry, and a quantitative approach based on 68 usable questionnaires. The nature of relationships between SMEs in competitiveness clusters are also studied in terms of cooperation, competition and knowledge sharing.

L'université n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans cette thèse. Celles-ci doivent être considérées comme propres à leurs auteurs.

Remerciements :

Cette recherche n'aurait pu aboutir sans le soutien de nombreuses personnes que je tiens à remercier.

Je suis reconnaissante envers le Professeur Michel Le Berre, mon directeur de recherche, pour la confiance qu'il a bien voulu m'accorder. Je n'aurai pas commencé ma thèse de doctorat sans son soutien. Je tiens à lui témoigner toute ma gratitude.

Je tiens également à remercier Professeur Didier Chabaud et Professeur Gilles Paché qui ont accepté la lourde tâche de rapporteur. Merci également au Professeur Jean-Pierre Boissin et au Professeur Mohamed Matmati, ainsi qu'à Monsieur Louis Pernet, qui m'ont fait l'honneur d'évaluer mon travail et de participer à ce jury.

Je tiens par ailleurs à remercier particulièrement le Professeur Claude Courlet pour son soutien pendant tout mon travail doctoral et également pour m'avoir présenté les théories sur le territoire ainsi que mon terrain d'étude, la Vallée de l'Arve.

Je tiens à remercier tous les collègues et amis du CERAG et de l'IAE, qui ont, d'une manière ou d'une autre, participé au chemin parcouru ensemble. Les déjeuners au RU ou les pauses dans la cafétéria ont été des moments très agréables qui m'ont aidé à relativiser les problèmes communs à tous les thésards... Les rigolades ainsi que les moments de complicité resteront inoubliables.

Ce long travail, avec ses doutes et ses difficultés, a compté avec l'appui irrécusable de ma famille. Je remercie mes parents, Fausto et Eva, ma sœur Luiza et mon frère Wagner. Leur soutien dès mon départ en France a été crucial dans ma décision de faire une thèse. J'ai une pensée pour mes grands-parents, Faustina et Edom, qui m'ont toujours apporté leur soutien dans la poursuite de mes études.

Je tiens à remercier Beatriz avec qui j'apprends à faire de la recherche et qui en plus d'être ma belle-mère est une amie.

Finalement, je remercie Tito pour son soutien sans faille dans toutes les situations. Je suis très heureuse de pouvoir partager ma vie avec toi.

GLOSSAIRE D'ACRONYMES :

ADE	Agence pour le Développement Economique
AII	Agence de l'Innovation Industrielle
CCI	Chambre de Commerce et d'Industrie
CGPME	Confédération Générale de Petites et Moyennes Entreprises
CIADT	Comité Interministériel à l'Aménagement et au Développement des Territoires
CIR	Crédit Impôt Recherche
CTDEC	Centre Technique du Décolletage
DATAR	Délégation à l'Aménagement du Territoire et de l'Action Régionale
DIACT	Délégation Interministérielle à l'Aménagement et à la Compétitivité des Territoires
DRIRE	Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement
ETI	Entreprise de Taille Intermédiaire
FUI	Fonds Unique Interministériel
GREMI	Groupe de Recherche Européen sur les Milieux Innovateurs
ISO	International Organization for Standardization
OCDE	Organisation pour la Coopération et le Développement Economique
OSST	Observatoire Stratégique de la Sous-Traitance
PC	Pôle de Compétitivité
PME	Petite et Moyenne Entreprise
R&D	Recherche et Développement
SNDEC	Syndicat National du Décolletage
SPL	Système Productif Localisé

SOMMAIRE :

Introduction générale : le réseau de la Vallée de l'Arve et l'industrie locale.....	11
PREMIERE PARTIE - LA DYNAMIQUE DE RESEAU : LES APPORTS THEORIQUES	29
Chapitre 1 Les réseaux stratégiques : la firme et son environnement	31
1.1 Le management stratégique : les ressources de la firme.....	34
1.2 Les théories de la firme : la réglementation des échanges	39
1.2.1 La théorie des coûts de transaction.....	39
1.2.2 La théorie de l'agence et le contrat de confiance.....	44
1.2.3 Les contrats au cœur des transactions.....	46
1.3 L'approche partenariale : la dimension sociale des échanges.....	49
1.3.1 La théorie des parties prenantes : une stratégie collective	49
1.3.2 Les conventions : un mode de coordination des relations du réseau	53
1.3.3 Le réseau social : les codes culturels.....	56
Conclusion Chapitre 1	60
Chapitre 2 Le réseau territorialisé : les proximités.....	63
2.1 Le district industriel marshallien : « l'atmosphère industrielle ».....	66
2.1.1 Les économies externes.....	66
2.1.2 L'innovation : une démarche individuelle ou collective ?.....	67
2.2 Les districts industriels italiens : la force des PME.....	70
2.3 Le modèle français de système productif localisé (SPL) : un outil d'action publique.....	73
2.4 Les milieux innovateurs : le savoir-faire d'un réseau.....	79
2.5 Les clusters : les avantages compétitifs.....	83
2.6 L'espace géographique et les proximités.....	87
Conclusion Chapitre 2	91

Chapitre 3 La dynamique d'un réseau territorialisé : une grille de lecture.....	93
3.1 Le transfert de connaissances et l'innovation	96
3.1.1 Le transfert de connaissances.....	96
3.1.2 Le réseau : une configuration spatiale favorable à la création et au transfert de connaissances.....	99
3.1.3 De la diffusion de connaissances à l'innovation.....	101
3.2 Les relations entre firmes	106
3.2.1 Les caractéristiques.....	106
3.2.2 Les partenariats.....	111
3.2.3 Les relations de pouvoir : la hiérarchie du réseau.....	117
3.3 La coordination des acteurs du réseau : le rôle de la gouvernance territoriale	120
Conclusion Chapitre 3	125
Conclusion de la première partie : synthèse et questionnements de recherche.....	127
DEUXIEME PARTIE – LA VALLEE DE L'ARVE : LES PME ET LE MILIEU LOCAL.....	130
Chapitre 4 La méthodologie de recherche	131
4.1 Une typologie des PME enquêtées.....	134
4.2 L'étude de cas	140
4.3 La méthode de l'enquête : une approche mixte.....	145
4.3.1 L'approche qualitative : l'entretien.....	145
4.3.2 L'approche quantitative : le questionnaire	153
4.3.3 La complémentarité des méthodes mixtes	156
Conclusion Chapitre 4	159
Chapitre 5 L'étude de cas : le réseau d'entreprises de la Vallée de l'Arve.....	161
5.1 L'évolution de la région.....	164

5.1.1 Un savoir-faire renouvelé	165
5.1.2 L'héritage de l'activité horlogère	165
5.1.3 Une vocation industrielle confirmée.....	167
5.1.4 Les changements récents	168
5.1.5 La situation actuelle de l'industrie locale : quelques données	171
5.2 Les pôles de compétitivité : la mise en œuvre d'un projet pour le territoire.....	177
5.2.1 Les antécédents : la promotion des SPL	177
5.2.2 Les fondements.....	179
5.2.3 Les caractéristiques.....	182
5.2.4 Le fonctionnement du pôle de compétitivité Arve Industries	186
Conclusion Chapitre 5	207
Chapitre 6 – La dynamique des relations partenariales dans la Vallée de l'Arve	209
6.1 Les rapports entre le pôle de compétitivité et les PME locales	212
6.1.1 Les motivations des adhérents au pôle de compétitivité	212
6.1.2 Les freins à adhérer au pôle de compétitivité.....	240
6.2 Les partenaires de la PME : le transfert de connaissances et l'innovation	264
6.2.1 La démarche d'innovation chez les PME	264
6.2.2 Les partenaires du processus d'innovation	269
Conclusion Chapitre 6	289
Conclusion de la deuxième partie :	291
Conclusion générale	293
Références bibliographiques.....	305
Table des matières.....	363

INTRODUCTION GENERALE : LE RESEAU DE LA VALLEE DE L'ARVE ET L'INDUSTRIE LOCALE

Introduction générale : Le réseau de la Vallée de l'Arve et l'industrie locale

« Dans la Vallée, on a tout à proximité, on a les machines, les outilleurs, les traitements de surface, les traitements thermiques, les entreprises de sous-traitance, il y a tous les entrepôts de matière sur place. Par exemple, en Roumanie, il n'y a pas ce tissu industriel, donc vous êtes obligé d'amener la matière, les outils, et la main d'œuvre là-bas est moins qualifiée »¹.

Ce témoignage d'un patron de la Vallée de l'Arve révèle le contexte très particulier de ce milieu productif. Ce territoire, qui s'étend sur environ 30 communes dans le département de la Haute-Savoie, est spécialisé dans l'activité du décolletage². Composé dans sa grande majorité de PME³, ce territoire est caractérisé par la présence d'un réseau d'entreprises de sous-traitance de pièces détachées ou de sous-ensembles, notamment pour le secteur automobile.

C'est justement ce réseau de PME du secteur du décolletage de la Vallée de l'Arve qui constitue notre objet de recherche. Notre choix se justifie par l'importance économique de la région. Preuve en est, la forte représentation de ces entreprises sur le territoire national : selon le Syndicat National du Décolletage (SNDEC)⁴, en 2012, plus de 800 entreprises de sous-traitance mécanique et près de 400 entreprises spécialisées dans le décolletage sont situées sur ce territoire. Doté de certains avantages d'une structure en réseau (proximité géographique, forte spécialisation productive, etc.), il s'agit d'un site où se développent divers modes de collaboration entre les entreprises. Cela explique l'installation récente dans la région d'un pôle de compétitivité, fruit d'une action politique de la part de l'Etat, visant à favoriser l'innovation et l'internationalisation des entreprises locales.

¹Témoignage d'un responsable de PME dans le décolletage de la Vallée de l'Arve.

²L'activité du décolletage consiste à transformer des barres de métaux en petites pièces mécaniques intégrées dans des produits très divers comme les voitures, les avions, les stylos, les téléphones portables, l'armement, les prothèses médicales, etc.

³Nous retenons la définition de l'Union Européenne des PME : « des entreprises indépendantes qui occupent moins de 250 salariés et dont le chiffre d'affaires n'excède pas 50 millions d'euros ». Toutefois, dans notre étude, nous intégrons également les PME d'origine locale et familiales rachetées (totalement ou en partie) par des groupes d'investissement.

⁴Données récoltées à partir de l'évaluation du SNDEC, disponibles sur le site www.sndec.com. Accès le 29/02/2012.

1. La notion de réseau territorialisé comme clé de lecture de la dynamique d'innovation des PME de la Vallée de l'Arve :

C'est donc par rapport à l'interaction entre partenariat et réseau territorialisé que se situe la problématique de l'innovation dans notre thèse. En effet, nous verrons qu'une approche qui ne prend pas en compte le poids de l'environnement est insuffisante pour expliquer la dynamique des relations que nous constatons chez les PME de la Vallée de l'Arve. Les investigations sur le terrain nous ont convaincu qu'il existe une spécificité locale issue de l'histoire et de la culture industrielle de la région qui explique, en bonne partie, cette dynamique.

Ainsi, l'idée que nous voulons introduire ici est que l'enracinement territorial des PME constitue une dimension importante de leur fonctionnement, le réseau local devenant même la clé de la création et du développement de chaque entreprise. Une façon d'argumenter une telle idée est d'introduire le concept de réseau territorialisé, partenariat et innovation dans l'étude de la PME de la Vallée de l'Arve. C'est ce que nous réaliserons dans ce travail, en avançant une série d'arguments qui permettront de démontrer qu'à leur dynamique partenariale se superpose une logique territoriale qui affecte profondément les échanges entre les entreprises et leur démarche d'innovation.

2. Les objectifs et les questions de recherche

C'est justement cette question du rôle de l'environnement dans les stratégies compétitives des firmes qui se trouve au cœur du débat dans un certain nombre d'analyses en sciences sociales et qui feront l'objet d'un bref bilan dans cette première partie de la thèse. Cette perspective théorique nous intéresse particulièrement, car les études sur la Vallée de l'Arve montrent que l'insertion des PME dans un réseau dynamique constitue une source d'efficacité créative pour celles-ci, dans la mesure où cela leur permet de partager des ressources dont elles ne disposent pas en interne et d'être ainsi capables de se développer.

C'est dans ce contexte que nous nous interrogeons sur la participation des PME au sein des projets de partenariat liés à l'innovation proposés par le pôle de

compétitivité Arve Industries. En effet, malgré leur forte représentativité dans la région (plus de 90%), peu d'études ont été consacrées à leur véritable participation à ces projets.

L'objectif de cette thèse est donc d'évaluer la place des PME liées au secteur du décolletage dans la démarche locale d'innovation sous l'influence de la politique récente des pôles de compétitivité. Plus exactement, il s'agit ici de savoir dans quelle mesure les actions menées par le pôle affectent la dynamique locale de coopération liée à l'innovation dans le milieu des PME.

L'observation de ce phénomène présuppose le positionnement dans un repère épistémologique défini. Notre recherche se situe dans le cadre du paradigme épistémologique constructiviste pragmatique⁵. Ce positionnement repose sur le principe d'indissociabilité de l'observateur et du phénomène étudié lors du processus d'élaboration des connaissances.

Cela caractérise fondamentalement la démarche de notre enquête, car notre problématique a été construite par l'appropriation des connaissances académiques du chercheur ainsi que par la richesse des données apportées par les personnes rencontrées. En effet, dans la Vallée de l'Arve, les responsables des organisations et des PME ont été essentiels dans notre compréhension du réel, car ils sont détenteurs des connaissances spécifiques aux structures auxquelles ils ont décidé d'appartenir ou, au contraire, de se tenir à l'écart.

A partir de l'interaction entre les connaissances issues de la littérature et du terrain d'étude, dans une logique abductive constituée d'allers retours entre celles-ci, nous avons élaboré des questionnements de recherche ayant guidé notre travail de collecte de données. En effet, structurée en réseau, la Vallée de l'Arve est marquée par des relations très particulières entre les acteurs locaux (entrepreneurs, institutions) dont les caractéristiques constituent notre **principal objet d'interrogation**.

Question générale : Quelle est la nature des partenariats entre les PME et les acteurs locaux ?
--

⁵Notre positionnement épistémologique s'est appuyé notamment sur les travaux d'Avenier (2010) et d'Avenier et Thomas (2011).

En nous interrogeant sur la nature de ces relations, **l'objectif est de savoir si elles représentent des avantages pour les PME locales** (réduction de coûts, contrats de confiance, transmission de savoir-faire, etc.) et constituent à ce titre un outil de modernisation et développement.

Question de recherche 1: Les actions menées par le pôle de compétitivité ont-elles affecté la dynamique locale des échanges entre les PME, particulièrement en ce qui concerne le processus de transmission de savoir-faire et l'innovation ?

Notre interrogation plus générale revêt un intérêt particulier dans le contexte de l'installation récente du pôle de compétitivité 'Arve Industries' visant à inciter une démarche de coopération entre les PME locales autour de projets d'innovation. En effet, les premiers contacts avec le terrain ont mis en évidence les difficultés de cette organisation à coordonner la diversité locale des acteurs et de leurs intérêts, souvent divergents.

Il s'agit ainsi d'évaluer la performance de cette organisation mais du point de vue des principaux intéressés, c'est-à-dire les dirigeants des PME. C'est à partir du regard que ceux-ci portent sur leur territoire que nous allons essayer d'évaluer les atouts et les difficultés de la démarche collective mise en œuvre par le pôle.

Question de recherche 2: Quelles sont les motivations et les freins des PME pour adhérer au pôle de compétitivité ?

Cette question découle de la précédente et vise à préciser les raisons de la disposition ou non des entreprises locales à répondre aux incitations du pôle. Pour ce faire, nous avons analysé leurs arguments justifiant leur adhésion à cette organisation (ainsi que leur degré de participation aux projets proposés) ou leur refus d'adhérer.

Question de recherche 3 : Les PME adhérentes au pôle de compétitivité sont plus innovantes que les PME n'ayant pas adhéré ? Pourquoi ?

Comme l'objectif du pôle est d'inciter les entreprises à innover, la question ici est de savoir si cet objectif a été atteint. C'est-à-dire, si les ressources techniques et financières mises à la disposition des PME leur ont permis d'être plus innovantes que les autres et constituent à ce titre un mobile important à leur adhésion au pôle.

Question de recherche 4: Quels sont les enjeux qui affectent la formation de partenariats entre les acteurs locaux?

Finalement, nous tenterons de montrer que les relations que les PME établissent avec le pôle ne sont pas sans rapport avec les enjeux dominants qui caractérisent le réseau territorialisé (liens sociaux, coopération, jeux de pouvoir, etc.).

3. Le plan détaillé de la thèse :

La thèse est constituée de deux parties. La première partie porte sur la problématique théorique des réseaux territorialisés. La deuxième partie concerne la réalité locale de la Vallée de l'Arve et donc nos résultats empiriques.

PREMIERE PARTIE : LA DYNAMIQUE DE RESEAU : LES APPORTS THEORIQUES

Chapitre 1 : Les réseaux stratégiques : la firme et son environnement

Chapitre 2 : Le réseau territorialisé : les proximités

Chapitre 3 : La dynamique d'un réseau territorialisé : une grille de lecture

L'objectif de cette première partie est de faire un rappel des approches théoriques sur cette question à la lumière des paradigmes qui ont dominé successivement les sciences sociales. Nous verrons que l'évolution des théories sur les stratégies compétitives des firmes est le fruit d'une réalité progressivement changeante qui semble conduire ces dernières, en particulier les PME, à chercher de plus en plus des appuis au sein de leur environnement pour faire face à la concurrence. Ce rappel théorique nous permettra une observation plus fine des implications de la structure en réseau sur le comportement des entreprises qui nous sera utile pour expliquer la dynamique de fonctionnement des entreprises de notre enquête.

Dans le premier chapitre, nous passons en revue les approches qui introduisent progressivement l'environnement de la firme comme un élément à prendre en compte dans la définition de ses stratégies compétitives (Teece, 2007) et qui débouchent finalement sur l'analyse de la dynamique d'une organisation réticulaire (Assens, 2003 ; Paché et Paraponaris, 1993). Parmi ces approches, on retrouve, d'une part, celle de Williamson (1975, 1991), sa théorie des coûts de transactions qui distingue une forme d'organisation hybride (le réseau), située entre marché et hiérarchie. D'autre part, la théorie de l'agence qui introduit des notions importantes pour la compréhension des relations partenariales dans le réseau (Charreaux, 1999), et en particulier, ce qui concerne la sous-traitance. Ces relations ne sont pas étrangères aux normes et aux valeurs éthiques du réseau qui contribuent aussi à réguler les relations commerciales. C'est ce que montrent l'approche des réseaux sociaux (Granovetter, 1973), la théorie des conventions (Orléans, 2004) et celle des parties prenantes (Freeman 1984).

Ensuite, dans le deuxième chapitre, nous présentons la problématique construite autour du rôle de proximité à la fois géographique, organisationnelle, institutionnelle et cognitive dans la dynamique du réseau (Bouba-Olga et Grossetti, 2008 ; Pecqueur et Zimmerman, 2004). Le réseau territorialisé apparaît ici comme une forme d'organisation originale résultant de l'interaction sociale et économique d'un milieu historiquement constitué (Beccatini, 1992 ; Garofoli, 1996 ; Courlet, 2002, 2007). L'observation de l'évolution des districts industriels jusqu'aux clusters et les milieux innovateurs, nous fournissent des exemples réussis de l'association entre proximité, industries et, parfois, l'action des pouvoirs publics. Dans un système caractérisé par la proximité entre les

acteurs, les PME pourraient bénéficier des externalités positives (Marshall, 1920), contribuant au développement des entreprises localisées.

Finalement, dans le troisième chapitre, nous allons synthétiser les principaux éléments qui caractérisent la dynamique de fonctionnement d'un réseau. Nous allons alors montrer comment ces partenariats dans un cadre d'un réseau territorialisé, peuvent constituer des éléments facilitateurs de la transmission des savoirs (Maskell et Lorenzen, 2004; Arikian, 2009), à la fois tacites et explicites (Nonaka et Takeuchi, 1997), à la base de l'émergence ou d'une évolution technologique à l'échelle collective. Nous allons aussi décrire les types de relations et de collaboration entre les firmes (Heitz, 2000), ainsi que les enjeux en termes de pouvoir et d'hierarchie derrière ces relations (Jameux, 2004; Mintzberg, 1982b), surtout celles de sous-traitance (Baudry, 2005). Enfin, la notion de «coopétition» (Nalebuff et Brandenburg, 1996) nous sera spécialement utile pour rendre compte de la complexité qui caractérise les rapports entre les acteurs d'un réseau et, tout particulièrement, celui de la Vallée de l'Arve.

A l'issue de ce bilan des travaux théoriques qui renvoient à l'organisation en réseau et aux partenariats, nous en viendrons à la deuxième partie de la thèse qui exposera notre démarche d'enquête sur le terrain d'étude.

DEUXIEME PARTIE : LA VALLEE DE L'ARVE : LES PME ET LE MILIEU

Chapitre 4 : La méthodologie et le champ de l'étude

Chapitre 5 : L'industrie locale

Chapitre 6 : Les rapports entre les PME et leurs partenaires

Ce sont les stratégies partenariales des PME en matière d'innovation, qui se retrouvent au centre de cette deuxième partie de la thèse, où nous allons analyser les rapports avec les autres entreprises et les institutions locales, en particulier le pôle de compétitivité. Ce sera aussi le moment de présenter la politique des pôles de compétitivité en France et les caractéristiques de fonctionnement de celui installé dans la Vallée de l'Arve.

Avant d'aborder cette partie empirique, nous allons exposer, dans un premier temps (chapitre 4), la méthodologie d'enquête que nous avons adoptée, qui combine la collecte de données qualitatives et quantitatives. La combinaison de ces deux outils d'investigation, l'entretien et le questionnaire, nous permettra d'avoir une vision à la fois détaillée et globale, mais à l'échelle locale, du comportement des PME de la région.

Le cinquième chapitre a pour objectif de contextualiser le réseau d'entreprises de la Vallée de l'Arve. L'analyse de l'évolution de l'histoire industrielle jusqu'à l'installation du pôle de compétitivité Arve Industries nous fournira des éléments permettant de mieux comprendre la dynamique actuelle de ce site industriel. Dans ce chapitre, nous allons aussi expliciter les fondements et les objectifs d'une nouvelle politique industrielle en France, représentée par la mise en œuvre des pôles de compétitivité, ainsi que quelques caractéristiques de fonctionnement de celui installé dans la Vallée de l'Arve.

Dans le dernier chapitre de la thèse, nous présenterons nos résultats empiriques. Dans un premier moment, nous allons traiter des rapports des PME avec le pôle de compétitivité 'Arve Industries' à partir de la perspective des entrepreneurs locaux, à savoir les mobiles qui les amènent à participer de ces projets, ainsi que les raisons qui semblent les empêcher de le faire. Dans un premier temps, il s'agira d'examiner la dynamique d'innovation des PME locales : en quoi consiste-t-elle et quels partenaires se trouvent impliqués.

Finalement, dans nos conclusions, nous résumerons la démarche de notre recherche ainsi que les principaux résultats empiriques selon la méthodologie et la problématique théorique adoptées.

Avant d'envisager tous ces points, nous allons tout d'abord traiter de l'évolution dans le temps des structures entrepreneuriales et l'émergence récente de l'organisation en réseau ainsi qu'apprécier le concept et les spécificités des PME.

4. L'évolution des structures organisationnelles et les petites et moyennes entreprises (PME) : vers une architecture du réseau

Si la structure des organisations a pris plusieurs formes selon l'évolution du contexte économique, c'est l'organisation réticulaire que nous intéressent le plus particulièrement par les avantages qu'elle peut octroyer au développement des PME.

4.1 De la structure artisanale à l'entreprise en réseau

La structure de l'entreprise détermine son mode de fonctionnement. Elle traduit un ensemble des dispositifs – taille, stratégie, technologie, marchés, etc. – qui orientent le comportement des acteurs qui s'y trouvent impliqués. En fait, c'est la relation entre les éléments qui caractérise la structure de l'organisation. Selon Mintzberg (1982a, p. 18), une structure peut être définie comme « *la somme totale des moyens employés pour diviser le travail entre tâches distinctes et pour ensuite assurer la coordination nécessaire entre les tâches* ». Drucker (1988, p. 45) fait remarquer qu'une bonne structure organisationnelle n'est pas un gage de réussite, mais qu'une «... *mauvaise structure est la garantie de mauvais résultats*».

D'après Miles et Snow (1992), les nouvelles formes d'organisation apparaissent pour corriger d'éventuelles failles des formes précédentes. Le tableau suivant résume les caractéristiques des différentes formes d'organisation qui se sont succédées dans le temps : fonctionnelle, divisionnelle, matricielle et en réseau.

Tableau 1. Les principales structures organisationnelles

<p><i>La structure fonctionnelle</i> <i>(fin du XIXème siècle)</i></p>	<p>Forte centralisation des décisions et spécialisation des tâches. Production en grande quantité, bas coût. Fondements de l'administration classique (Taylor, Fayol, Ford, Weber).</p>
<p><i>La structure divisionnelle</i> <i>(années 20 jusqu'à la fin de la 2ème)</i></p>	<p>Développée par Général Motors Chaque structure devient autonome pour la production et commercialisation des produits</p>

<i>Guerre)</i>	Produits basés sur la différenciation Plusieurs gammes de produits
<i>La structure matricielle (1960-1970)</i>	Associe la production de produits variés et spécialisés à un bas prix (combinaison de deux structures précédentes) Présence des unités spécialisés sur chaque département de l'entreprise (R&D, Production, Marketing, RH, Finance, etc.)
<i>La structure en réseau (à partir des années 1980)</i>	Réussite du modèle japonais de réseau Actifs collectifs situés tout au long de la chaîne de valeur Echange des ressources tangibles et intangibles Combinaison entre l'hierarchie et le marché (forme hybride) Organisation collective, coopération

Source : Miles et Snow (1992).

Comme le montre le tableau 1, l'évolution dans le temps des formes d'organisation est liée aux choix stratégiques des entreprises qui dépendent, à leur tour, du progrès technologique. Il est vrai que, depuis le Moyen Age, les formes organisationnelles ne cessent d'évoluer. Au début, elles avaient une structure rudimentaire, dont la structure typique est celle de l'entreprise artisanale, où la production à l'unité se faisait en petites séries. Avec la première révolution industrielle en Angleterre, au milieu du XIX siècle, la rupture technologique, représentée par l'introduction de la machine à vapeur, a provoqué un changement du modèle organisationnel des entreprises désormais basé sur une structure dite « fonctionnelle ». Dès lors, une production en grande quantité et à bas coût reposant sur une division poussée du travail inspire, entre autres, les théories d'organisation tayloristes et fordistes qui vont dominer pendant longtemps le cadre de la pensée en gestion.

Un autre changement a eu lieu vers la fin du XIXème siècle avec la deuxième révolution industrielle, à la suite de la découverte de nouvelles sources d'énergie (électricité et pétrole) et surtout de l'invention du moteur à explosion. Cela a donné naissance à une production industrielle plus intensive que la production en série, bien qu'encore peu spécialisée.

On observe alors l'émergence successive de deux types de structures entrepreneuriales : l'une, nommée « divisionnelle », développée par les grandes entreprises, où la fabrication de plusieurs gammes de produits différenciés devient autonome par rapport à leur commercialisation; l'autre, appelée « matricielle » qui, combinant des caractéristiques des deux formes précédentes, introduit des unités hautement spécialisées dans chaque département de l'entreprise.

Le cycle évolutif de l'industrie s'est poursuivi jusqu'à la troisième révolution industrielle dans les années 1970, avec l'introduction de nouvelles technologies et d'ordinateurs de plus en plus performants. Dès lors, on observe l'émergence d'une production industrielle en continu reposant sur des lignes hiérarchiques horizontales, caractéristiques du management par projet et par animation d'équipes. Cette forme organisationnelle correspond à la structure « en réseau » qui privilégie des qualifications relationnelles fortes, fondées sur la confiance et la polyvalence des individus (Le Berre et Castagnos, 2003).

Sur le plan étymologique, le mot « réseau » vient du latin « *retiolus* » qui signifie « petit filet ». Cette signification traduit bien le rôle que peut jouer ce type d'organisation pour les entreprises impliquées. D'après une perspective plus actuelle, il s'agit d' « *un système coordonné d'acteurs hétérogènes, développant des transactions fondées sur des relations de coopération afin de poursuivre collectivement un objectif partagé* » (Edouard et alii, 2004, p. 10). L'idée de base est que ces rapports de partenariat sont porteurs d'importants avantages compétitifs aux entreprises.

En somme, chaque étape du processus évolutif de l'organisation entrepreneuriale est marquée par un changement technique et une innovation de rupture⁶. On observe aussi que cette évolution est liée aux changements au niveau du marché. C'est-à-dire que les entreprises se développent selon une logique d'adaptation à leur environnement (Chandler, 1973 ; Paché et Paraponaris, 1993). C'est le cas aujourd'hui avec la tendance des entreprises à s'organiser en réseau pour faire face à ces trois phénomènes relativement récents : la mondialisation des échanges économiques qui incite les firmes à coopérer entre les partenaires ; les nouvelles technologies, qui permettent aux

⁶ Cela n'exclut cependant pas la présence simultanée d'autres formes d'organisation (les firmes artisanales cohabitant avec les grandes firmes multinationales), ainsi que de formes intermédiaires d'organisation industrielle, à l'origine d'un continuum entre différentes possibilités.

partenaires de partager des informations à distance ; la décentralisation des décisions qui résulte de la disparition des frontières de la firme (Barney, 1991).

Ces nouvelles réalités ne sont pas étrangères à l'émergence relativement récente des réseaux stratégiques qui représentent une source d'efficacité aux firmes, en particulier aux PME, dans la mesure où ils favorisent le partage de ressources et de compétences entre les partenaires.

4.2 La PME : une structure organisationnelle malléable

Le rôle fondamental des PME dans l'économie n'est plus à débattre. Outre leur capacité à survivre aux diverses conjonctures économiques, leur importance dans la création d'emplois, ainsi que leur poids numérique au sein des économies modernes en sont la preuve. En Europe, par exemple, elles représentent 99% des entreprises et sont responsables de 60 à 70% des emplois (OCDE, 2007). De plus, et ceci constitue l'un des points les plus importants pour notre travail, elles jouent un rôle innovateur dans le développement économique.

La question que l'on se pose, d'une part, concerne la compréhension de leur dynamique longtemps analysée sous le prisme de la grande entreprise. En effet, ce n'est qu'à la fin des années 1970 que débute une recherche plus approfondie sur le sujet, puisque l'on se rend compte qu'une PME ne peut pas être envisagée comme un modèle réduit de la grande entreprise (Marchesnay, 1982), mais comme une entreprise ayant des spécificités propres (Torrès, 2003 ; Julien, 1997). Parmi ces spécificités, ressort la manière particulière à travers laquelle elles capturent des ressources et des savoir-faire par le biais de leur organisation en réseaux (Paché et Paraponaris, 1993).

D'autre part, il est à savoir que la définition d'une PME est aussi sujette à des controverses et varie selon le contexte où elle s'applique. Les critères les plus souvent utilisés pour les définir sont cependant le nombre d'employés et le chiffre d'affaires, bien que le premier, qui représente une préoccupation d'ordre statistique, reste encore le principal critère de définition. Ainsi, c'est le nombre de salariés de l'entreprise qui détermine en priorité son rattachement à la catégorie de PME. D'après l'Union Européenne, par exemple, une entreprise « moyenne » ne doit pas comporter, en

principe, plus de 249 salariés alors que la « petite » ne doit pas dépasser 49 salariés. A titre d'exemple, voici la façon selon laquelle l'INSEE précise la dimension d'une PME (cf. tableau 2).

Tableau 2. Définition de PME.

<i>Entreprises</i>	<i>Effectif (nombre de salariés)</i>	<i>Chiffre d'affaires annuel (€)</i>
<i>Micro entreprise</i>	De 1 à 9	< 2 millions
<i>Petite entreprise</i>	De 10 à 49	< 10 millions
<i>Moyenne entreprise</i>	De 50 à 249	< 50 millions
<i>Grande entreprise</i>	Plus de 250	> 50 millions

Source: INSEE (2010).

La diversité qui caractérise les PME pose aussi des problèmes pour l'appréhension de leur dynamique. Malgré ces critères statistiques, les PME sont considérées, par certains auteurs, comme trop hétérogènes pour être regroupées sous un même concept et se prêter ainsi à des généralisations à propos de leur fonctionnement.

Plusieurs études font pourtant remarquer que les PME ont tout de même quelques caractéristiques communes : petite taille, gestion centralisée et peu spécialisée, utilisation de systèmes d'information simples ou peu organisés, mise en œuvre de stratégies d'une façon intuitive ou peu formalisée (Julien, 1997). Un autre aspect caractéristique des PME est leur absence sur les marchés financiers.

Torres (1998) distingue une autre catégorie d'entreprise au sein des PME. Il s'agit de la PME managériale dont la gestion, comme son nom l'indique, est fondée sur des compétences managériales plus sophistiquées. En fait, sa dynamique de fonctionnement est à l'opposé de celle de la PME classique. Le tableau suivant montre en parallèle les caractéristiques de chaque catégorie de PME.

Tableau 3. Différences entre la PME classique et la PME managériale.

	<i>La PME classique</i>	<i>La PME managériale</i>
Attributs principaux	L'intuitif Le processuel L'oral La personnalisation L'implicite L'informel L'isolement L'indépendance La matérialité Le local	Le planifié Le procédural L'écrit La décentralisation L'explicite Le formel L'ouverture L'interdépendance L'immatérialité Le global
Structure du capital et modes de financement privilégiés	Capital fermé et autofinancement	Capital ouvert Financement externe Direct et indirect
Attitude du dirigeant à l'égard des spécificités de gestion de son entreprise	Le dirigeant cherche à conserver les spécificités de gestion de sa PME	Le dirigeant accepte de remettre en cause les spécificités de gestion de sa PME
Types de contrôlabilité	Contrôlabilité figée et adaptative	Contrôlabilité élargie, partagée et organique

Source: Adapté de Torrès (1998, p. 163).

Cette classification des PME en deux catégories est une preuve de plus de la grande hétérogénéité qui caractérise ces entreprises. L'analyse de Julien (1997) confirme ce point de vue dans la mesure où il montre que même cette modélisation n'est pas tranchée, les entreprises pouvant présenter des caractéristiques à dominante traditionnelles ou à dominante managériales. De toute façon, d'après l'auteur, ce sont les PME managériales qui se distinguent par une dynamique innovatrice, car sous certaines conditions, la PME peut franchir les limites qui lui sont spécifiques et adopter des logiques de gestion inspirées de la grande entreprise.

L'une des critiques adressées à cette approche est justement cette association entre la performance d'une PME et sa capacité à incorporer des outils de gestion de la grande entreprise. D'où l'émergence d'approches successives qui essaient de rendre compte des réalités plus récentes. Quelques-unes remettent même en cause le modèle de la grande entreprise et l'idée selon laquelle "*big is efficient*" en soulignant l'efficacité des organisations en réseaux, en particulier de ceux formés par des PME. Il est vrai

également que, face à la grande entreprise qui dévoile une certaine rigidité d'organisation, la PME offre une diversité de situations, une plasticité de formes d'établissements, dont semble tirer profit l'ensemble du système économique des régions.

Une autre critique plus large tient au fait que la capacité à innover ne dépend pas seulement de la structure de l'entreprise. D'autres variables comme les institutions, le réseau de contacts, les partenariats, sont susceptibles d'amener une entreprise à innover au niveau de son organisation. C'est justement ce que nous allons essayer de démontrer tout au long de cette thèse.

PREMIERE PARTIE - LA DYNAMIQUE DE RESEAU : LES APPORTS THEORIQUES

CHAPITRE 1 - LES RESEAUX STRATEGIQUES : LA FIRME ET SON ENVIRONNEMENT

1. Les réseaux stratégiques : la firme et son environnement

En sciences de gestion, la notion de réseau est relativement récente⁷. L'intérêt qui lui est porté s'explique par la réussite du modèle japonais fortement basé sur ce type d'organisation (Assens, 2003). Bien qu'inspirée par le contexte japonais, la reprise de cette problématique a donné lieu à une nouvelle génération de travaux en gestion autour de ce concept.

L'objectif de ce chapitre est de reconstituer brièvement l'évolution des approches à ce sujet, dont la perspective est centrée sur les ressources dont dispose l'entreprise pour assurer ses capacités concurrentielles sur le marché. Nous ferons d'abord référence aux analyses qui privilégient les mécanismes internes des firmes comme source de compétitivité (1.1).

Ensuite, nous présenterons les théories de la firme qui, s'écartant des préceptes de l'analyse classique, fournissent les premiers éléments pour la compréhension des rapports inter firmes. C'est le cas de l'entreprise en réseau, forme hybride d'organisation, envisagée dans l'approche pionnière de Williamson, comme un mode de gouvernance aussi efficace que le marché et la hiérarchie (1.2).

Finalement, nous présenterons les approches les plus actuelles qui traitent explicitement de la structure en réseau comme une organisation porteuse d'avantages compétitifs pour les firmes en mettant en avant l'importance des facteurs socioculturels dans une dynamique collective de coopération (1.3).

⁷ Voir Edouard, S. ; Voisin, C. ; Ben Mahmoud-Jouini, S. ; Claret, N. ; Geindre, S. (2004) « Une approche managériale de l'organisation-réseau ». In : Voisin, C. ; Ben Mahmoud-Jouini, S. ; Edouard, S. (2004) (dir.), Les réseaux : dimensions stratégiques et organisationnelles, p. 7.

1.1 Le management stratégique : les ressources de la firme

Etymologiquement, le mot stratégie en grec, est une jonction des termes « *stratos* » qui signifie armée et « *ageîn* » qui signifie conduire. La notion de stratégie a été développée notamment par la théorie militaire, puis ensuite par les sciences économiques et sociales. En sciences de gestion, la notion revêt un sens spécifique et distinct de celui utilisé par la théorie économique et devient un outil dans la recherche d'avantages dans le contexte de compétition entre les firmes et non plus dans le contexte de compétition entre nations⁸.

Transposée à l'étude des organisations, la notion est à l'origine de la problématique autour du management stratégique dont les réflexions sont rappelées dans les travaux d'Andrews⁹ et Rumelt (Loilier et Tellier, 2007). Pour les organisations, la notion de stratégie est liée à la survie dans un marché compétitif. En général, il s'agit d'un plan d'action et de politiques visant à créer un avantage compétitif à long terme pour les entreprises.

Cependant, cette notion fait encore aujourd'hui l'objet de controverses et d'interprétations diverses (cf. tableau 4).

Tableau 4. Définitions de management stratégique :

<i>Auteur</i>	<i>Définition</i>
Schendel et Hofer (1979) ¹⁰	Le management stratégique est un processus reliant le travail entrepreneurial, la croissance et le renouvellement continu de l'entreprise, tout en développant la stratégie qui guide les opérations de l'organisation.
Martinet (1984)	La stratégie est la façon selon laquelle l'entreprise alloue ses

⁸ En effet, on la retrouve, à l'origine, dans les travaux de David Ricardo au XIX siècle lorsqu'il traite de la division internationale du travail entre les nations. Il montre que chaque pays a un rôle dans l'économie mondiale en fonction de son avantage comparatif dans un secteur particulier de production et cela quel que soit le niveau d'efficacité de celui-ci. In : Lassudrie-Duchêne et Unal-Kesenci (2002) « L'avantage comparatif : notion fondamentale et controversée ». *L'économie mondiale, La découverte, Paris*, p. 90-104.

⁹ Kenneth Andrews, un des précurseurs en management stratégique, a été l'initiateur du modèle de forces et faiblesses appelé « LCAG » à Harvard Business School. In : Loilier et Tellier (2007).

¹⁰ Cité par A.C. Martinet (1984).

	ressources pour modifier l'équilibre concurrentiel à son avantage.
Teece (1990)	Le management stratégique peut être défini comme la formulation, l'implémentation et l'évaluation des actions managériales pour créer de la valeur économique pour l'entreprise.
Bowman, Singh et Thomas (2002)	Le champ du management stratégique peut être conceptualisé comme centré sur des problèmes liés à la création d'un avantage compétitive durable, ainsi que la poursuite des rentes.

Malgré l'apparente diversité de concepts, leur dénominateur commun est la référence aux ressources dont l'entreprise dispose pour être pérenne dans un marché compétitif, comme le résume bien la définition de Nag et alii (2007, p. 946): « *La communauté du management stratégique s'intéresse aux principales initiatives, délibérées ou émergentes, impliquant l'utilisation de ressources, que les dirigeants prennent et dont ils organisent les conditions de mise en œuvre pour le compte des propriétaires afin d'améliorer la performance des firmes dans leur environnement externe* ». En somme, si ces concepts montrent que l'avantage compétitif d'une entreprise dépend de la façon selon laquelle le dirigeant utilise les ressources à sa disposition, leur différence repose sur l'origine des ressources, externes ou internes, dont dépendra la performance de la firme.

Barney (1991) soutient l'idée selon laquelle la firme peut acquérir une position avantageuse en exploitant ses caractéristiques intrinsèques. Il s'agit de l'approche des ressources et compétences (*Resource Based View*), courant dominant dans les recherches en management stratégique. L'entreprise dispose ainsi de ressources matérielles et humaines, qui, combinées, créent des opportunités spécifiques (Prévot et alii, 2010). D'où les différences entre les firmes en termes de performance et leur adoption de stratégies distinctes selon les caractéristiques des ressources dont elles disposent en interne.

Pour Barney (1991), une ressource a quatre caractéristiques :

- Créatrice de valeur, car elle contribue de manière décisive à l'efficacité de la firme ;
- Rare en elle-même ou dans sa façon d'être exploitée ;

- Difficile à imiter, en raison de conditions historiques particulières ou d'un phénomène social lié à l'entreprise ;
- Et, finalement, pas substituable.

Par la formulation des caractéristiques des ressources à la base d'un avantage compétitif, Barney rend son approche plus opérationnelle, car plus intelligible aux dirigeants d'entreprises.

En fait, c'est Porter (1985)¹¹ qui a été l'un des premiers à considérer l'environnement dans la stratégie de l'entreprise, voire ses relations avec des acteurs extérieurs, comme un facteur important de compétitivité. Il montrait ainsi qu'un réseau pouvait procurer des bénéfices à ses membres surtout en termes de réduction de coûts et de transfert de connaissances. L'analyse concurrentielle a gagné un statut particulier dans les travaux portant sur la stratégie des firmes où l'objectif est de rendre compte de la nature des échanges de la firme dans des contextes de forte compétition.¹²

Les approches postérieures, élaborées dans les années 1990, vont cependant revenir à la perspective de départ en termes de stratégies de management en soutenant que ce sont les ressources dont celles-ci disposent en interne, et qui ne se trouvent pas sur le marché, qui constituent leur atout majeur dans le jeu concurrentiel¹³. Malgré leur filiation à ce courant de pensée, dans des approches plus actuelles, quelques auteurs se démarquent par une vision critique en estimant que l'on a accordé jusqu'ici peu d'importance aux facteurs externes liés au marché. Certains auteurs (Teece, Pisano et Shuen, 1997 ; Teece, 2007) élaborent alors un cadre d'analyse théorique qui intègre les facteurs internes et externes et font ainsi évoluer l'analyse concurrentielle. Par la notion de « capacités dynamiques », on entend alors l'aptitude de la firme à développer ses compétences à partir de l'identification des opportunités stratégiques offertes par son environnement, ainsi que sa capacité à allouer ses ressources internes pour mieux exploiter ces opportunités.

¹¹ Michael Porter, professeur de l'Université de Harvard, est l'un des plus grands spécialistes de la stratégie de l'entreprise. Son ouvrage de référence est « L'avantage concurrentiel », publié en 1985, Free Press, New York.

¹² Ce raisonnement s'est poursuivi plus tard avec les travaux du *Knowledge Based View of Clusters*, approche théorique élaborée autour du concept de clusters, qui met en évidence l'avantage compétitif des firmes concentrées géographiquement résultant d'un processus collectif de création et de transfert de connaissances. A ce titre, voir la section [3.1.2](#).

¹³ Voir Penrose (1959), Wernerfelt (1984), Grant (1981), Barney (1991), Prahalad et Hamel (1990), Sanchez et alii (1996), entre autres.

Cette approche permet de rendre compte des stratégies de la firme face à des environnements changeants, comme c'est le cas d'une démarche d'innovation. Si l'entreprise est toujours perçue comme le lieu par excellence d'apprentissage par expérience, de construction et d'acquisition de nouvelles compétences, on admet cependant l'importance des ressources externes dans l'innovation. A travers les liens que la firme entretient avec d'autres, y compris de partage de savoir-faire, elle peut accéder à ces ressources en externe et les utiliser pour développer ses activités internes.

En somme, le management stratégique des entreprises a présenté une dynamique évolutive, construite sur des 'allers retours' sur le rôle de l'environnement dans la stratégie des firmes. D'abord, elle tient compte des approches issues de l'économie, comme l'analyse des avantages comparatifs des nations, en allant jusqu'à la théorie des ressources et les capacités dynamiques développées principalement par les gestionnaires.

L'entreprise en réseau peut ainsi améliorer son avantage compétitif à travers, certes, des ressources disponibles en interne, mais également à travers des liens noués avec des partenaires intégrant le panier des ressources disponibles à l'extérieur des frontières de l'entreprise. Cette démarche concerne particulièrement la PME, fortement dépendante de son réseau. Comme on verra par la suite, ces arguments sont repris et développés progressivement dans l'analyse des théories de la firme.

1.2 Les théories de la firme : la réglementation des échanges

Dans cette section, nous présentons quelques approches qui traitent de la problématique de la coopération entre les entreprises comme un mécanisme de réduction de coûts et, par conséquent, comme une source de rentabilité et de compétitivité pour la firme.

Pour la théorie des coûts de transaction (1.2.1), les avantages procurés aux firmes, par leur appartenance à un réseau, résident surtout dans la possibilité de réduire les coûts en externalisant certaines de leurs activités.

Dans la même lignée, la théorie de l'agence (1.2.2) justifie les échanges interentreprises¹⁴ par l'incomplétude et l'asymétrie d'informations dont celles-ci disposent. Par l'expression « sous-traitance partenariale », on rend alors compte des échanges bâtis sur des relations de réciprocité, de confiance et d'engagement entre les parties concernées.

Finalement, la théorie des contrats (1.2.3) complète les approches antérieures en argumentant en faveur de la formalisation des transactions de façon à réduire les risques entre les parties impliquées.

1.2.1 La théorie des coûts de transaction

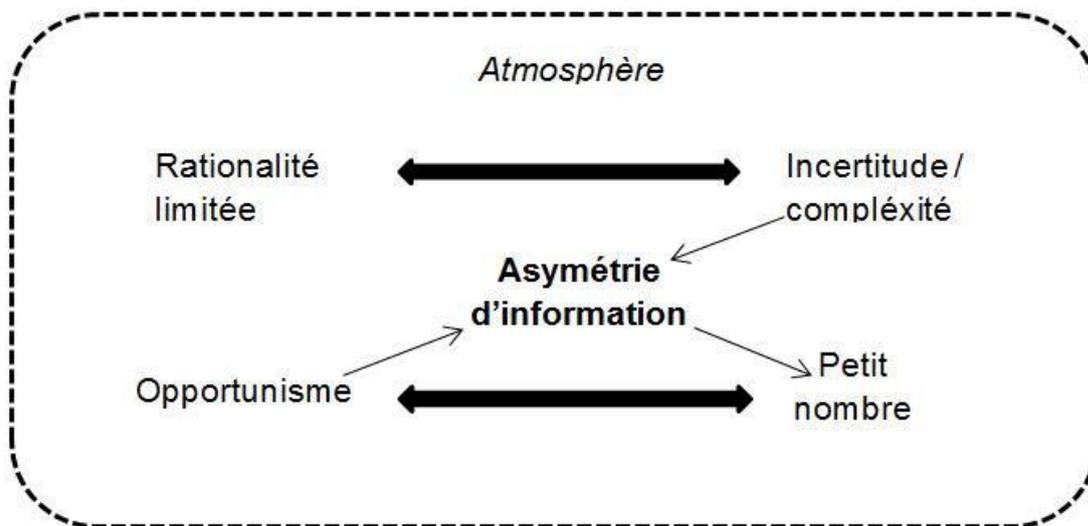
Dans son analyse des formes organisationnelles, Williamson (1975) estime que marché et hiérarchie sont les pôles extrêmes d'un continuum¹⁵. Entre ces deux pôles, il existe pourtant des formes organisationnelles hybrides comme la sous-traitance, la concession, le réseau, entre autres (Williamson, 1991 ; Thorelli, 1986 ; Powell, 1990). Le constat de la présence de plusieurs formes hybrides amène d'autres chercheurs à introduire le concept de réseau et d'ajouter d'autres éléments d'explication des relations entre les firmes, comme la confiance et les jeux de pouvoir.

¹⁴ Nous abordons la théorie de l'agence dans le cadre de la délégation des activités de la part du donneur d'ordre vers l'entreprise sous-traitante.

¹⁵ Au départ, cependant, l'auteur considérait que les relations entre les firmes étaient éphémères et instables, car leur tendance était d'évoluer vers un extrême ou l'autre en fonction du choix par les agents économiques du mode de gouvernance impliquant des transactions à moindre coût (Williamson, 1975).

D'après Williamson (1975), les échanges entre les firmes sont marquées par une asymétrie au niveau des informations car plusieurs facteurs interviennent dans les transactions : deux facteurs 'humains', la rationalité limitée¹⁶ et l'opportunisme, et deux facteurs 'environnementaux', le nombre de participants et le niveau d'incertitude (cf. figure 1).

Figure 1. L'asymétrie d'information.



Source : Schéma adapté de Williamson (1975, p.40).

Selon Williamson (1975, 1991), trois attributs de la transaction caractérisent la nature des transactions : la spécificité des actifs, la fréquence des relations d'échange et l'incertitude. C'est sur la base de ces attributs que le dirigeant choisit la meilleure forme organisationnelle (marché, hiérarchie, hybride), ou celle dont le coût est moindre (Cœurderoy et Quélin, 1994).

D'abord, pour ce qui est de la spécificité des actifs, elle concerne trois éléments principaux :

¹⁶ Le concept de rationalité limitée (*bounded rationality*) était au cœur des travaux de Hebert Simon (1957). Il formule son concept en opposition au modèle du choix rationnel qui postule l'omniscience du décideur. Ce principe énonce la complexité des situations de choix relatives aux capacités de traitement de l'information par le décideur. Ce principe énonce la complexité des situations de choix relatives aux capacités de traitement de l'information par le décideur. Simon (1957, p. 198). Le décideur fait le choix de la solution que lui semble la meilleure, pourtant il n'a ni le temps, ni les moyens de définir la solution optimale absolue.

- le site (localisation qui peut engendrer ou réduire les coûts liés au transport) ;
- les actifs spécifiques physiques (par exemple, la présence des équipements spécialisés, influence la décision entre faire ou faire faire) et ;
- les actifs spécifiques humains correspondant aux formes de savoir-faire et d'apprentissage développées sur le lieu de travail.

La présence des actifs spécifiques est très importante pour les industries de haute technologie, ainsi que pour le secteur des services. D'après Ghertman (2006), plus la spécificité des actifs est élevée, plus les entreprises auront tendance à choisir l'internalisation (c'est-à-dire, l'intégration verticale) plutôt que les transactions sur le marché ou même des transactions hybrides¹⁷.

Ensuite, pour ce qui est de la fréquence des relations, celle-ci affecte les coûts de production et de transaction. Ainsi, plus les transactions entre un fournisseur et son client sont fréquentes, moins les coûts de production seront élevés (en raison des économies d'échelle liées au volume d'activité) et il en va de même pour les coûts de transaction. Mais si la fréquence des transactions peut contribuer à développer des rapports de confiance entre les firmes impliquées dans l'échange, elle peut aussi générer une relation de dépendance lorsqu'une entreprise privilégie un seul partenaire.

Finalement, pour ce qui est de l'incertitude, celle-ci est liée aux changements sociopolitiques, aux variations de la demande et des conditions de concurrence, mais aussi aux risques d'obsolescence technologique qui peuvent affecter le choix de gouvernance organisationnelle (marché, hybride, hiérarchie).

Jarillo (1988) et Thorelli (1986) montrent que l'efficacité d'un réseau réside dans les économies procurées aux firmes en termes de coûts de transaction, en particulier celles résultant de l'externalisation de la production (faire faire). Et c'est là, selon Jarillo (1988), que réside le principal atout d'un réseau, un mode hybride d'organisation qui se situe entre le marché et la hiérarchie : il permet aux firmes d'avoir accès à des ressources externes à des coûts plus réduits que ceux représentés par l'intégration des activités (organisation verticale).

¹⁷ Le test empirique de la relation entre les spécificités des actifs et l'intégration verticale a été validé par Monteverde et Teece (1982, repris par Ghertman, 2006) dans l'industrie automobile.

En plus, le réseau offre un cadre de réduction de l'incertitude lors des transactions en raison des relations de confiance qui se nouent entre les partenaires (cf. Encadré 1).

Encadré 1. La confiance : réductrice de l'incertitude

Face à l'incertitude, il se peut alors que les agents impliqués dans le réseau soient amenés à se conduire de façon opportuniste, afin de tirer des avantages de la situation. Ce comportement opportuniste peut s'exercer *ex ante* lorsque l'agent cache des informations à ses partenaires ou *ex post* lorsqu'il bénéficie des éléments non écrits du contrat ou relatifs à la situation interne à l'entreprise.

Cet opportunisme est cependant nuancé par certains chercheurs qui mettent en relief la présence d'un autre mécanisme de coordination des relations dans un réseau. Nous faisons ici référence au concept de confiance qui relève des interdépendances sociales fondées sur la réputation, le partage de valeurs, etc. Malgré l'importance que peuvent avoir les rapports de confiance entre les partenaires, Ghertman (2006, p. 195) introduit une hypothèse qui nous semble plus réaliste en admettant que rien n'empêche la présence simultanée des deux types de comportement dans une transaction : « *Si la confiance existait entre tous, il ne serait pas nécessaire d'écrire des contrats, ni d'avoir tant d'avocats* ».

D'après Williamson (1975, 1991), pour contourner les incertitudes du marché, tout en évitant des comportements déloyaux des membres du réseau, et, en même temps, réduire les coûts de transaction, la firme doit faire un choix stratégique : « faire » ou « faire faire ». Dans le premier cas (« faire »), cela suppose que la firme développe ses activités en interne (intégration verticale), ce que Jarillo (1988) attribue à un manque de confiance par rapport à d'éventuels partenaires. Au contraire, externaliser les activités (« faire faire »), tout en bâtissant des relations de confiance avec les partenaires (un rempart contre les comportements opportunistes), réduit les coûts de transaction de la firme et fait du réseau un mode de gouvernance économiquement efficace.

La théorie des coûts de transaction de Williamson est notamment critiquée par la difficulté d'être opérationnelle pour les firmes organisées en réseau (Paché et Paraponaris, 1993), en raison de la difficulté de chiffrer des coûts relevant de facteurs non économiques. D'autres auteurs, comme Ghertman (2006), estiment au contraire,

que cela est possible par une mesure en termes de performance de la firme¹⁸. Or, cela s'avère une question cruciale, dans la mesure où l'évaluation des coûts lors d'une transaction est d'importance stratégique pour le décideur, car elle facilite la prise de décision quant au type de gouvernance à adopter lors des échanges.

De plus, la théorie des coûts de transaction s'inscrit dans une logique individualiste, alors que le réseau constitue un ensemble plus large qu'une relation dyadique (Geindre, 2000). Ces relations collectives impliquent donc des rapports non marchands, comme les relations sociales, les jeux de pouvoir, etc., exclus de l'interprétation des coûts de transaction proposée par Williamson.

De toute façon, malgré les critiques, la théorie des coûts de transaction de Williamson (1991) a la vertu d'apporter des éclairages importants sur la dynamique des échanges à l'intérieur d'un réseau. En comparant le réseau à une organisation, l'auteur l'assimile à un système d'échanges capable de planifier et de réagir comme une macro entreprise et dont l'efficacité interne serait comparable à celle des mécanismes du marché. En ce sens, le réseau peut s'avérer un mode de gouvernance aussi efficace que le marché et la hiérarchie.

Force est pourtant de constater que le rôle essentiel attribué au marché, ainsi que le fait de réduire la prise de décision organisationnelle à une simple analyse des coûts, empêche d'appréhender les relations d'échanges et les interdépendances du réseau dans toute leur complexité. C'est-à-dire que, malgré l'avancée théorique importante que représente la théorie des coûts de transaction dans l'analyse d'un système industriel, il nous semble nécessaire de prendre appui sur d'autres approches concernant la théorie de la firme. Celles-ci nous permettent d'analyser sous de nouveaux angles la formation des réseaux stratégiques.

¹⁸ L'auteur cite une liste de travaux empiriques qui valident l'opérationnalisation de la théorie des coûts de transaction dans les choix stratégiques de la firme, notamment sur le choix du mode de gouvernance approprié.

1.2.2 La théorie de l'agence et le contrat de confiance

Par analogie, la théorie de l'agence contribue à l'interprétation de la dynamique des partenariats dans les réseaux. Les fondements de cette approche font référence à la relation principal/agent (mandataire/mandant) face à des situations contractuelles où il y a délégation de l'autorité et asymétrie d'information. Bien que son objet d'analyse soit souvent la relation entre l'actionnariat et le dirigeant d'entreprise, ses fondements théoriques nous seront utiles pour étudier les différentes relations du réseau : les partenariats, la sous-traitance, les alliances. En effet, cette théorie permet de traiter les relations inter firmes au sein d'un réseau de façon complémentaire à la théorie des coûts de transaction. En fait, ces deux théories abordent un aspect fondamental d'une relation de coopération, le contrat, dont l'objectif est de réduire les coûts de coopération (Charreaux, 1999).

Dans le cas de la théorie de l'agence, son analyse privilégie les relations inter firmes au sein d'un réseau (principal/agent). Ainsi, une relation d'agence est définie comme « *un contrat dans lequel une ou plusieurs personnes ont recours aux services d'une autre pour accomplir en leur nom une tâche quelconque, ce qui implique une délégation de nature décisionnelle à l'agent* » (Jensen et Meckling, 1976, p. 305).

Deux acteurs sont donc présents dans ce type de transaction: le « principal » (le donneur d'ordres, le supérieur dans la hiérarchie) ; et l' « agent » (le sous-traitant, en position subordonnée). Dans ce type d'échange, le « principal » délègue des activités de production à l' « agent » et le profit résultant du contrat est partagé (Jensen, 1983). En partant de l'hypothèse que les acteurs ont une rationalité limitée, le contrat se caractérise aussi, d'après la théorie de l'agence, par l'incomplétude et l'asymétrie des informations.

Le tableau suivant présente les caractéristiques principales de la théorie de l'agence.

Tableau 5. Les caractéristiques de la théorie de l'agence.

<i>Idée principale</i>	Les relations principal/agent reflètent une organisation efficiente des coûts d'information et de partage des risques.
<i>Unité d'analyse</i>	Le contrat entre principal et agent.

<i>Hypothèses comportementales</i>	La recherche de l'intérêt personnel, la rationalité limitée et l'aversion au risque.
<i>Hypothèses informationnelles</i>	L'information peut s'acquérir.
<i>Problèmes contractuels</i>	Les problèmes d'agence (risque moral et sélection adverse) et le partage du risque.
<i>Champ d'application</i>	Les relations dans lesquelles le principal et l'agent ont des objectifs partiellement différents et des attitudes diverses vis-à-vis du risque

Source : Adapté d'Eisenhardt (1989, p. 59)

Jensen et Meckling (1976) distinguent deux approches dans la théorie de l'agence. La plus utilisée en sciences de gestion, est la théorie positive de l'agence qui repose sur la relation principal/agent¹⁹. Les travaux de Jensen et Meckling (1976) et Charreaux (1999) sont représentatifs de cette approche. Hérité du domaine de la finance, ce courant tient compte de la « *coordination et du contrôle appliquée à la gestion des organisations et centrée sur les dirigeants* » (Charreaux, 2000, p. 193).

Ainsi, Jensen et Meckling (1976) considèrent que les coûts d'agence sont présents dans toutes les situations de coopération, y compris dans celles où l'agent et le principal ne sont pas clairement définis. Cette indéfinition se présente, par exemple, dans des relations de coopération où il n'y a pas de hiérarchie entre les partenaires, comme dans une relation de transfert de connaissances visant la co-conception d'une nouvelle méthode de fabrication.

Pour Charreaux (1999), il y aura des coûts d'agence pour les parties impliquées seulement lorsque leur relation de coopération échoue. Dans ce cas, le coût d'agence équivaut au coût d'opportunité résultant de la perte de rente qui aurait pu être engendrée et partagée si le rapport de coopération arrivait à bon terme. D'après cet auteur, une fois la relation établie, les coûts d'agence peuvent concerner aussi un risque post-contractuel, qui apparaît sous la forme d'un risque moral, auquel sont exposées les parties engagées dans le contrat. Cela peut arriver lorsque l'agent ne tient pas ses engagements en fournissant, par exemple, une prestation de qualité inférieure ou ne

¹⁹ L'autre approche, que nous n'utilisons pas ici, est la théorie normative de l'agence qui se rapproche des études en économie et analyse la situation principal/agent dans des contextes d'information imparfaite et de contrôle de la relation par l'un des participants.

répartissant pas de façon équitable les rentes issues de la coopération. Ces situations peuvent résulter des ambiguïtés présentes dans le contrat, des informations incomplètes ou même des comportements volontairement opportunistes (Charreaux, 1999).

D'où l'importance de la sous-traitance partenariale, fondée sur des relations de réciprocité, de confiance et d'engagement entre deux parties. Sa durée dans le temps est un facteur réducteur de l'incertitude et de l'opportunisme. En outre, les relations de coopération se justifient par le partage des bénéfices entre les partenaires, ce qui génère une quasi-rente (Aoki, 1991). Ainsi, la durée n'est pas le seul moyen qui justifie les relations de coopération. Le partage équitable des gains dérivés de la relation en est un autre, car il incite les parties intéressées à maintenir la relation.

Enfin, la théorie de l'agence apporte ainsi quelques éléments théoriques pour notre analyse de la dynamique des partenariats dans les réseaux, car elle analyse la relation principal/agent (mandataire ou actionnaire/mandant ou dirigeant) face à des situations contractuelles où il y a une hiérarchie entre les participants et asymétrie d'information. Cette relation caractérise une grande partie des rapports de sous-traitance.

1.2.3 Les contrats au cœur des transactions

Williamson (1991) considère les entreprises comme étant des structures d'organisation d'un réseau de contrats. D'après l'article 1101 du Code Civil le contrat est « *une convention par laquelle une ou plusieurs personnes s'obligent vers une ou plusieurs autres à donner, à faire ou à ne pas faire quelque chose* ». Le contrat est donc un accord d'expression de volonté entre deux personnes ou plus. Les contrats peuvent être formels dans le sens juridique du terme, ou informels selon l'approche de la théorie des conventions²⁰.

Dans les relations interentreprises bilatérales, selon le modèle hybride développé dans les études de Coase (1997) et de Williamson (1991), le contrat devient un outil pour réguler l'incertitude d'un partenariat. Ainsi, l'approche contractualiste avance des

²⁰ Voir [session 1.3.2](#) qui traite de la théorie des conventions.

éléments pour l'analyse d'une forme hybride d'organisation qui se situe entre le marché et la hiérarchie.

Le rapport entre deux organisations est souvent asymétrique. Pour ajuster le poids de chaque partie impliquée, la théorie des contrats agit comme un support lors de la formation des prix, définition des délais ou des méthodes utilisées et d'autres clauses qui peuvent être prévues (Brousseau et Glachant, 2000). Le contrat constitue donc un dispositif important dans la réduction des comportements opportunistes qui peuvent avoir lieu. Il peut aussi agir comme une protection face aux incertitudes du marché.

L'engagement des agents dans des contrats dépend aussi de la présence d'institutions susceptibles d'assurer leur exécution. Ces institutions peuvent être de deux natures différentes : soit de nature formelle (système judiciaire, associations professionnelles, etc.) soit de nature informelle (culture, coutumes, etc.). Leur rôle est de fixer les règles du jeu entre les parties concernées par le contrat. Cette coordination institutionnelle constitue une sorte d'assurance pour les acteurs impliqués. Et c'est d'autant plus le cas si l'on tient compte de l'incomplétude des contrats et de l'asymétrie d'information. D'une part, l'incomplétude « *est liée à l'incertitude, aux capacités cognitives limitées des individus et au coût d'établissement des contrats* » (Charreaux, 1999, p. 77). D'autre part, un agent économique ne peut pas prévoir toutes les circonstances pouvant survenir à la suite d'une négociation et peut être ainsi tenté d'établir des contrats bilatéraux.

Si le contrat est un outil nécessaire pour la réduction de l'incertitude des transactions, il n'est capable de rendre compte ni de la dimension collective (en fonction de l'hétérogénéité des acteurs impliqués et du types de relation), ni de l'évolution des relations entre les parties. Et ce, car les relations tendent à évoluer au cours de la période pendant laquelle le contrat est en train de s'établir (la relation pouvant ainsi présenter des points de divergence) et les parties pouvant ne plus être d'accord à la fin avec les clauses fixées au départ. Cela veut dire que le contrat suppose des lacunes, qui peuvent représenter un risque, si utilisées à des fins opportunistes pour l'une des parties.

Au total, les transactions économiques ont été analysées pendant longtemps dans la perspective de Williamson qui associait rentabilité et réduction des coûts de l'entreprise. Dans sa théorie des coûts de transaction, il présente une nouvelle façon de faire des économies d'échelle par la voie de la spécialisation des entreprises et de leur capacité de choisir entre fabriquer et externaliser la production. La définition de contrat s'inscrit dans ce même cadre d'interprétation : la formalisation des échanges entre firmes était préconisée comme le moyen le plus efficace pour lutter contre éventuels comportements opportunistes de la part des unes et des autres. Le rôle du contrat est de contribuer ainsi à la réduction de l'incertitude et des coûts des firmes et de leur procurer par là des bénéfices.

A partir des défaillances observées dans l'application de cet outil de réglementation des échanges, de nouvelles approches mettent en avant d'autres modes de régulation qui dépassent le cadre instrumental du contrat et, ce faisant, se révèlent d'une grande efficacité. En effet, la démarche critique des travaux qui s'ensuivent a permis de situer les stratégies des entreprises au sein de leur environnement et d'envisager ces rapports comme source de compétitivité des firmes.

1.3 L'approche partenariale : la dimension sociale des échanges

Les approches qui suivent prennent une dimension plus large autour d'une notion de partenariat qui va au-delà des rapports exclusivement marchands. A l'opposé de la dimension concurrentielle, privilégiée dans les théories de la firme, on met désormais l'accent sur la dimension relationnelle qui caractérise la démarche de coopération inter firmes. C'est-à-dire qu'une entreprise serait plus compétitive en fonction de ses alliances stratégiques avec d'autres firmes au sein d'un réseau.

Trois approches illustrent cette nouvelle problématique qui fait ressortir l'importance de la dimension relationnelle dans la régulation des échanges entre les firmes. D'abord, celle des « parties prenantes » qui à l'opposé des théories antérieures, enfermées dans une perspective dyadique des rapports inter-firmes, essaye d'intégrer toutes les parties en cause dans les transactions : les clients, les actionnaires, les organisations institutionnelles, les collaborateurs, etc. (1.3.1). Ensuite, l'approche des conventions où l'accent est mis sur des mécanismes informels de coordination des échanges qui sont à la fois marchands et non marchands (1.3.2). Finalement, les études sur les réseaux sociaux qui soulignent la forte influence des facteurs socioculturels dans les échanges entre les firmes (1.3.3).

1.3.1 La théorie des parties prenantes : une stratégie collective

La théorie des parties prenantes franchit un pas supplémentaire dans la réflexion sur le management stratégique en mettant particulièrement l'accent sur l'importance des relations de l'entreprise avec l'extérieur. Dans la définition d'une stratégie, il est capital pour la firme de prendre en compte l'intérêt de ses partenaires et de son environnement, voire de tous les acteurs qui peuvent avoir de l'influence ou être influencés par son comportement.

Ce courant a été initié par Freeman (1984) qui introduit l'expression « *stakeholders* », devenue courante dans la littérature sur les partenariats, pour désigner ce que l'on traduit en français par 'parties prenantes' ou 'partenaires'. Selon l'auteur (p. 46), « *un partenaire dans l'organisation est tout groupe ou individu qui peut affecter ou*

être affecté par la réalisation des objectifs de la firme ». A travers ce concept, il cherche à expliquer la complexité des relations entre les acteurs à l'intérieur et à l'extérieur de l'entreprise (Cadiou et Morvan, 2007).

Dans cette perspective, le projet stratégique de l'entreprise suppose la prise en compte d'un ensemble de 'parties'. En opposition aux termes « *stakeholders* » ou « *shareholders* », généralement utilisés en finances pour désigner les actionnaires ou tous ceux possédant une partie du capital de l'entreprise, la notion de *stakeholder* rend compte de la satisfaction des parties prenantes de l'organisation tout en intégrant l'environnement dans la gestion stratégique de la firme (Freeman, 1984, Cadiou et Morvan, 2007).

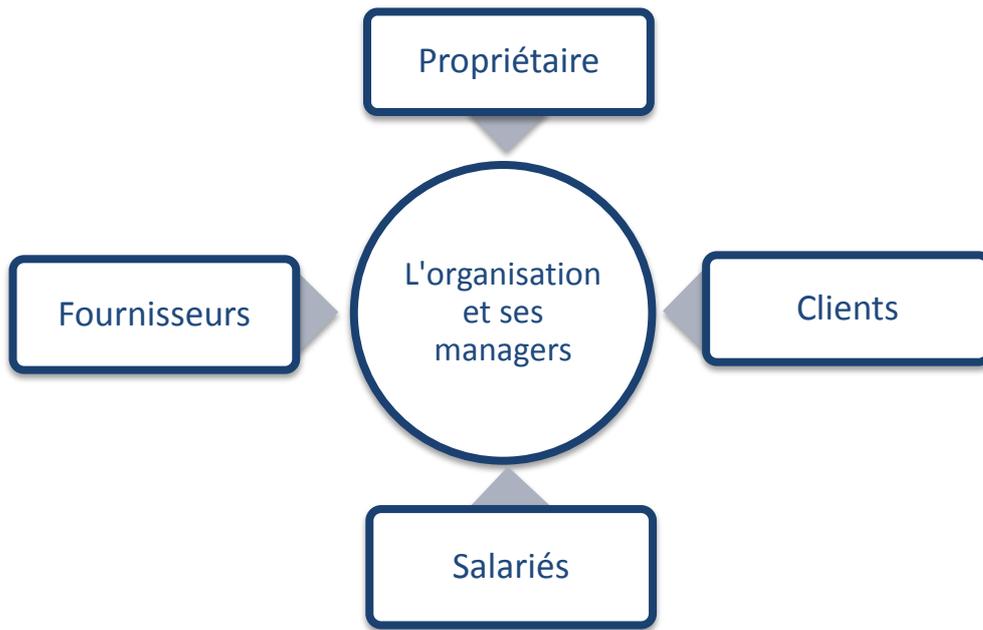
Quelques auteurs proposent leur propre définition du terme « parties prenantes ». Pour Charreaux et Desbrières (1998, p. 58) « *en principe, au sens le plus large, les stakeholders représentent l'ensemble des agents dont l'utilité est affectée par les décisions de la firme* ». Hill et Jones (1992) considèrent la théorie des parties prenantes comme un prolongement de la théorie de l'agence dans laquelle chaque relation constitue un contrat entre un principal et un agent.

D'après Mitchell et alii (1997), les parties peuvent être classées selon la présence de trois attributs : un pouvoir sur la firme, une légitimité de la relation définie et une urgence des attentes envers l'entreprise. L'importance d'un partenaire au détriment d'un autre dépend du nombre d'attributs qui caractérise la relation. Il s'agira d'une importance 'latente' lorsque la relation ne présente qu'un attribut ; 'prégnante' quand elle en a deux et « de référence » si elle réunit les trois.

Ainsi, lorsqu'il satisfait les intérêts d'une partie prenante importante pour la stratégie de l'entreprise, comme par exemple les actionnaires, le dirigeant renforce la légitimation de son rôle (Freeman, 1984).

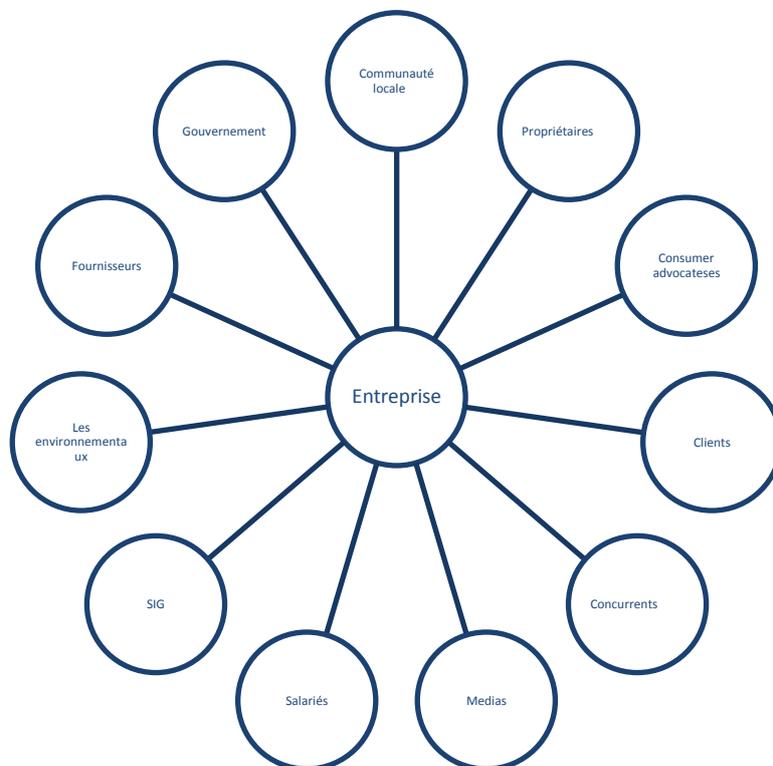
De plus, l'approche de la théorie des parties prenantes enrichit la dimension managériale car elle ne vise pas seulement à maximiser les résultats financiers des actionnaires. Ainsi, Freeman (1984), pour délimiter les frontières organisationnelles de l'entreprise, définit deux dimensions de celle-ci : la vision managériale et la vision partenariale.

Figure 2. La vision managériale de la firme.



Source : Adapté de Freeman (1984, p. 6)

Figure 3. La vision partenariale de la firme.



Source: Adapté de Freeman (1984, p. 25)

Comme le démontrent les figures 2 et 3, la vision partenariale redessine l'image de l'entreprise. Cela dépasse la notion purement financière de la relation dichotomique entre l'agent et le principal. L'approche partenariale considère l'entreprise comme un « nœud de contrats », à la mode de Williamson, entre les parties afin d'apporter toutes les ressources nécessaires à l'activité de l'entreprise. Selon Freeman (1984), une vision partenariale de la part d'une entreprise présuppose quelques recommandations managériales :

Tableau 6. Recommandations managériales liées à la dimension partenariale.

• <i>Considérer les conséquences des décisions sur l'environnement et l'organisation ;</i>
• Comprendre les comportements et les valeurs défendues par les parties prenantes ;
• <i>Donner du sens à la stratégie en se focalisant sur les attentes essentielles des parties prenantes ;</i>
• Identifier les interactions relationnelles entre les parties prenantes tant au niveau de l'organisation d'ensemble, qu'au niveau des procédures opérationnelles et des transactions courantes ;
• <i>Associer les attentes des parties prenantes dans le processus de planification stratégique ;</i>
• Se fixer un objectif d'équilibre à satisfaire pour chaque partie prenante liée à la firme.

Source : Adapté de Cadiou et Morvan (2007, p. 465)

Cette approche considère en outre que la gestion a un positionnement moral qui n'est pas contradictoire avec l'approche financière de la firme. L'entreprise, représentée par ses managers, a une responsabilité sociale et environnementale envers les parties prenantes. Ceci suppose un contrat entre l'entreprise et son environnement. Un exemple d'actualité est la présence, dans la démarche stratégique de certaines firmes, de normes et certifications concernant le respect de l'environnement et des salariés.

Plus tard, certains arguments de la théorie des parties prenantes seront remis en question. Donaldson et Preston (1995) estiment qu'il est difficile de déterminer l'importance de chaque membre en raison du nombre excessif de parties prenantes. Ainsi, des intérêts contradictoires peuvent se heurter lors de la prise de décision par le dirigeant. C'est le cas par exemple, lorsque, d'un côté, les clients veulent des produits à bas prix et, de l'autre côté, les actionnaires veulent toucher plus de bénéfices.

Par ailleurs, Jensen (2002) considère la théorie des parties prenantes comme une manière de politiser la firme par l'éthique philosophique qui lui semble incompatible avec la recherche d'efficacité économique par l'entreprise dans une perspective de court terme qui est celle de ses actionnaires.

Quoi qu'il en soit, il est à noter le regain d'intérêt pour cette approche de la part des firmes soucieuses de leur environnement et de relations sociales équitables. L'émergence de certifications reconnues mondialement (cf. ISO 14000) prouve que l'effort des entreprises pour avoir un comportement éthique peut être tout de même récompensé financièrement (par l'établissement de contrats avec des entreprises responsables) et contribue à créer une bonne image de l'entreprise. Pour cela, il faut cependant que l'entreprise soit capable de nouer des relations à long terme avec les partenaires, qui ne sont pas tous nécessairement des actionnaires, mais dont la qualité de la relation peut devenir un outil de création de valeur (Cadiou et Morvan, 2007).

Malgré les critiques, l'approche des parties prenantes a le mérite de complexifier l'analyse des relations entre les firmes. En ce sens, elle ne contredit pas les fondements de la théorie de l'agence mais lui est complémentaire : elle montre l'importance d'une relation de collaboration à long terme entre les parties prenantes comme une source de valeur pour les firmes.

En plus de cette complexité de relations nouées au sein d'un réseau d'entreprises, cette théorie fait ressortir d'autres modes de coordination, tels que l'éthique dans les affaires et la responsabilité des entreprises envers la société et l'environnement. Cet aspect éthique du fonctionnement des entreprises touche de près la dynamique d'une organisation en réseau, qui se fonde souvent sur le partage de « bonnes pratiques ».

1.3.2 Les conventions : un mode de coordination des relations du réseau

L'intérêt majeur, à notre sens, de cette approche, développée à partir des années 1980, est la reconnaissance de l'influence de mécanismes informels dans la coordination des échanges entre les agents. Elle fournit des éléments théoriques pour analyser les formes non marchandes de coordination, de production et d'allocation de ressources souvent présentes dans une organisation en réseau. Dans ce sens, elle représente une

approche critique par rapport à celle de l'économie néo-classique et celle des insuffisances des transactions du marché économique. En plus, la théorie des conventions vise à intégrer toutes les parties prenantes en cause dans la coordination de l'action collective des transactions : les clients, les actionnaires, les organisations institutionnelles, les collaborateurs, etc. (Montmorrolion, 1999).

D'après Lewis (1969, cité par Montmorrolion, 1999)²¹, la convention est un postulat dont la nécessité découle de l'incapacité de la logique marchande à rendre compte de plusieurs situations économiques caractérisées par l'interaction durable entre les acteurs, par exemple dans le cadre d'une coopération. Ainsi, la convention concerne les membres d'une population confrontés à une situation récurrente qui adoptent un certain comportement compatible avec le jugement et le code de valeurs de cette collectivité.

La définition du terme convention reste diffuse, car il était traité par des disciplines distinctes, chacune lui attribuant des objectifs différents selon leurs champs d'observation. Malgré cette imprécision, Gomez (2006) souligne que, de même que le modèle du marché, les conventions supposent une multiplicité de formes de régulation sociale.

L'économie des conventions, développée par un groupe d'économistes en France, avait pour objectif d'apporter un nouveau regard sur l'approche institutionnaliste en s'inspirant d'autres disciplines comme le droit, la sociologie et la politique²². En ce sens, Orléan (2004, p. 2) apporte quelques précisions. Selon l'auteur, une convention est « *une régularité (R) dans le comportement des membres d'une population (P), placés dans une situation récurrente (S)* », si les six conditions suivantes sont satisfaites :

²¹ D. K. Lewis (1969), repris par B. Montmorillon (1999), est à l'origine de la conceptualisation de convention et la définit comme une « régularité dans le comportement » dans son ouvrage *Convention : a philosophical study*. In : *Théorie des conventions, rationalité mimétique et gestion de l'entreprise*. De nouvelles théories pour gérer l'entreprise du XIXe siècle, Economica, Paris.

²² Le groupe d'économistes français à l'origine du développement de la théorie des conventions est formé par Dupuy, Eymard-Duvernay, Favereau, Orléans, Salais, Thevenot, entre autres. Ces travaux sont mis en évidence dans le numéro spécial de la Revue Economique (1989).

Tableau 7. Les étapes de la construction d'une convention

<i>1. chacun se conforme à R ;</i>
<i>2. chacun croit que les autres se conforment à R ;</i>
<i>3. cette croyance donne à chacun une bonne et décisive raison de se conformer lui-même à R ;</i>
<i>4. chacun préfère une conformité générale à R ;</i>
<i>5. R n'est pas la seule régularité possible satisfaisant les deux dernières conditions ;</i>
<i>6. les conditions précédentes sont connaissance commune.</i>

Source : Orléan (2004, p. 2).

Suivant cette même logique, Gomez (1996, p. 175) ajoute qu'une convention « *est un référentiel commun sans autre raison d'être que celle-ci: elle est adoptée comme référentiel* » et contribue à la « *co-construction des normes et des comportements* ». La connaissance commune est appelée *common knowledge* par Dupuy (1989), dans le sens où chacun connaît le jugement de l'autre et agit sous l'influence de cette conscience.

Cette dimension constitue, en fait, une donnée complémentaire pour l'analyse de la logique de la régulation des marchés et des entreprises (Gomez, 2006), car elle incorpore la dimension humaine et les rapports de pouvoir derrière les transactions, des aspects négligés par l'approche contractualiste.

Fondé sur des contrats à la fois formels et informels, le réseau constitue un terrain fertile pour l'analyse des échanges entre les entreprises et la fixation collective de normes de comportement. En effet, et cela touche de près notre étude, l'approche des conventions apporte des éléments supplémentaires pour comprendre le cas d'une relation de sous-traitance dans un réseau, qui ne se résume pas simplement à un échange économique mais est soumise à des règles souvent non explicites. Elle nous apprend, par exemple, que plus le produit devient complexe et sa qualité un critère important, plus les normes de coordination, la durée de la relation et le comportement des parties deviennent déterminants dans l'échange, ce qui confirme la dimension conventionnaliste de la relation.

En somme, la théorie des conventions tient compte de la dimension collective (multiplicité des relations entre les parties) et dynamique (évolution dans le temps du comportement des agents et de leurs relations) des échanges entre les firmes. Les conventions constituent, avec les contrats, des facteurs de réduction de l'incertitude pour les entreprises engagées dans une transaction. L'efficacité des conventions dépend de l'adhésion des parties impliquées dans un système de valeurs partagées, ce qui est souvent le cas d'un réseau.

En ce sens, la théorie des conventions et les théories de la firme plus utilitaristes (comme la théorie des coûts de transaction et la théorie positive de l'agence), sont complémentaires à la vision néo-classique, dans la mesure où elles permettent de mieux saisir les relations, parfois très complexes, qui se nouent entre les acteurs du réseau. Nous verrons justement, ensuite, que la nature des relations inter organisationnelles peut adopter des formes différentes selon le type de transaction, la forme de l'organisation ou l'intérêt de chacune des parties.

1.3.3 Le réseau social : les codes culturels

L'approche des réseaux sociaux s'oppose à une vision purement économique du fonctionnement des réseaux, où l'individu est représenté par l'*homo œconomicus*. Elle montre qu'un réseau est régulé par des mécanismes économiques, mais que des facteurs de nature sociologique peuvent aussi agir sur les relations entre les partenaires. Les entreprises sont construites par des individus, des hommes et des femmes, intégrés dans un ensemble de liens sociaux qui affectent d'une façon ou de l'autre leurs actions.

Cette approche sociologique apporte une vision dynamique à l'analyse du réseau, car elle s'intéresse non seulement aux interactions entre les individus, à un niveau microsociologique, mais aussi à la société, voire aux institutions, à un niveau macro. L'influence des facteurs sociaux sur les réseaux a été observée dans le modèle japonais de réseau (Assens, 2003), mais aussi dans les districts industriels italiens. Dans les deux cas, on a remarqué que les modes de régulation reposent en bonne partie sur des valeurs culturelles.

On rejoint ici la conception de Granovetter (1973, 1985) autour de l'importance des relations sociales dans les échanges inter firmes. L'auteur introduit la notion d'encastrement social pour rendre compte de l'influence des liens personnels entre les individus dans les relations économiques du réseau. D'après lui, cela amène les individus à coopérer et favorise ainsi les conventions de travail, indépendamment de la position de chacun dans la hiérarchie de l'organisation. La coopération serait d'autant plus efficace si les acteurs appartenaient à une même communauté, car le fait de partager les mêmes codes de valeurs les protège des comportements opportunistes.

Granovetter (1973) distingue encore deux types de liens entre les membres du réseau : les « liens forts », basés sur des relations économiques ; et les « liens faibles », fondés sur des relations informelles et amicales entre les individus. Mais, d'après l'auteur, même les liens qualifiés de faibles exercent une forte influence sur les échanges économiques. Encore d'après l'auteur, les liens interpersonnels sont loin d'avoir un rôle purement économique comme le préconisaient les théories économiques néoclassiques (*l'homo œconomicus* à la recherche de la maximisation des profits). En outre, les transactions économiques dans un réseau sont affectées par des sociabilités et, par conséquent, le prix n'est pas le seul régulateur des relations à l'intérieur des réseaux. Pour souligner ce propos, l'auteur critique les prémisses de la conception purement économique des échanges (cf. tableau 8) :

Tableau 8. Les limites de la conception économique des échanges.

1. La poursuite de buts économiques est toujours accompagnée de buts non économiques comme la sociabilité, l'approbation, le statut et le pouvoir ;

2. L'action économique ne s'explique pas seulement par des motivations individuelles ;

3. Les institutions économiques n'émergent pas automatiquement et indépendamment des acteurs qui les utilisent ; elles sont socialement construites.

Source : Adapté de Granovetter (1992, p. 4)

En somme, selon Granovetter (1992, p. 4), l'encastrement suppose que « *l'action économique et ses conséquences, comme toute action sociale et ses conséquences, sont influencées par les relations dyadiques que les acteurs entretiennent et par la structure de l'ensemble du réseau de relations* ». Ainsi, si l'action économique est encadrée dans les

CHAPITRE 1 Les réseaux stratégiques : la firme et son environnement

relations sociales, celles-ci doivent être prises en compte lorsqu'on cherche à comprendre la dynamique d'interaction des acteurs.

Au total, la démarche critique des approches partenariales a permis de situer les stratégies des entreprises au sein de leur environnement et d'envisager ces rapports comme source de compétitivité des firmes. Elles montrent en outre que l'interdépendance des firmes dans un réseau est fortement marquée par des rapports de nature non économiques, ce que l'on appelle les transactions du type relationnel, qui procurent d'importants avantages aux entreprises. Ces nouvelles approches font ainsi disparaître une série de facteurs susceptibles d'inciter les firmes à chercher des appuis à l'extérieur.

Conclusion Chapitre 1

Depuis les premières décennies, les analyses concernant les représentations de l'organisation industrielle ont subi une profonde transformation. Le bilan des premières approches à ce sujet nous a montré que la variable environnement, malgré quelques allers retours théoriques, prend peu à peu de l'importance dans la fixation des stratégies des firmes. Ainsi, si au départ, elle y joue un rôle nettement secondaire, l'évolution de la réalité socioéconomique lui insuffle peu à peu une toute nouvelle importance.

Ainsi, au départ, la coopération inter firmes est synonyme d'externalisation productive et réduite à un enjeu lié aux coûts. Nous faisons ici référence à l'analyse de Williamson qui constitue néanmoins une avancée importante par rapport aux théories néoclassiques fondées pour l'essentiel sur l'entreprise individuelle ou sur le marché. Bien que l'entreprise soit encore envisagée comme le foyer privilégié de la création et du partage de compétences, on y faisait déjà référence aux ressources d'origine extérieure comme source de compétitivité. Malgré cela, les premières approches restent enfermées dans une optique dyadique des transactions (les rapports de la firme avec ses clients et/ou fournisseurs), ce qui empêche d'appréhender la variété et la complexité des relations d'échanges et d'interdépendances dans un réseau.

C'est l'objectif des approches partenariales qui montrent, en effet, que plus le système d'échanges devient complexe, plus l'interaction entre les partenaires intègre d'autres éléments difficiles à mesurer en termes de profit direct. Elles insistent, en outre, sur la présence d'autres mécanismes de coordination d'échanges relevant plutôt d'une dynamique relationnelle. Il s'agit des liens sociaux (« liens faibles ») qui jouent un rôle important dans la régulation des rapports de partenariat, contribuent à la réduction de l'incertitude et constituent ainsi une source importante de rentabilité pour les firmes. Ces approches fournissent des éléments importants pour mieux comprendre la formation et la dynamique des réseaux territorialisés.

L'organisation résiliente est ainsi associée à une dynamique territoriale dont l'originalité repose sur la combinaison des proximités à la fois industrielles, organisationnelles et culturelles. Il s'agit de la perspective des approches territoriales qui montrent que les entreprises profitent des ressources locales spécifiques résultant

CHAPITRE 1 Les réseaux stratégiques : la firme et son environnement

justement de leur proximité géographique et de leur insertion dans un même contexte économique et socioculturel.

CHAPITRE 2 - LE RESEAU TERRITORIALISE : LES PROXIMITES

2. Le réseau territorialisé : les proximités

Un renouveau théorique dans la problématique de l'organisation industrielle s'effectue à partir des années 1970. A l'origine, on retrouve l'émergence d'une nouvelle structure organisationnelle, associée à une logique plus territoriale et horizontale par rapport à la logique fonctionnelle et verticale de fonctionnement des grandes entreprises. Plus exactement, il s'agit du regroupement de petites entreprises en réseaux de coopération horizontale et en profonde interrelation avec leurs milieux d'insertion. Dans une interprétation très intéressante dans la perspective de notre travail, cette organisation industrielle est alors associée à une dynamique endogène de développement, c'est-à-dire qu'elle est liée avant tout à l'histoire, à la culture et aux caractéristiques socio-économiques d'une région.

Cette perspective d'analyse inspire toute une série de travaux autour de la notion de « territoire » qui feront ici l'objet d'un bref rappel. Ceux-ci débutent avec la reprise du concept marshallien de district industriel (2.1) par les économistes italiens pour expliquer la dynamique industrielle de la « Troisième Italie » (2.2). Ils sont suivis de l'approche française de Systèmes Productifs Localisés, « SPL », (2.3) et de l'analyse de milieux innovateurs (2.4). S'ensuit la version anglo-saxonne des clusters (2.5) et celle du réseau territorialisé et les divers types de proximités (2.6).

Si les différents concepts présentent certaines spécificités dues à des contextes divers à leur origine, ils traduisent, en somme, un mode particulier d'organisation de la production avec un fort ancrage territorial et en même temps très ouvert à l'extérieur.

2.1 Le district industriel marshallien : « l'atmosphère industrielle »

Du point de vue de l'économie, la notion de réseau territorialisé est loin d'être nouvelle. C'est Marshall qui, en opposition à d'autres économistes classiques, introduit le concept de district industriel dans l'analyse de la concentration d'industries spécialisées en Angleterre au XIXe siècle.

2.1.1 Les économies externes

Marshall explique l'agglomération d'entreprises par les avantages qu'elle procure aux firmes spécialisées dans une même branche de production et proches géographiquement les unes des autres. Ces avantages, qui assurent la compétitivité du district, proviennent des économies externes liées à l'environnement des entreprises plutôt qu'à l'organisation interne de chacune d'elles. Elles résultent de l'interdépendance technique entre une industrie principale et des industries complémentaires (situées techniquement en amont et en aval de l'industrie principale) qui est à la base de la division du travail, des échanges de savoir-faire, du développement local du commerce et des transports, des contacts étroits avec les fournisseurs et les acheteurs, de l'élargissement du marché du travail spécialisé, du renouvellement de la capacité entrepreneuriale, etc. En somme, ces « avantages créés » sont à l'origine d'une ambiance favorable au développement des entreprises.

En outre, ces externalités, dues à la proximité physique entre les producteurs, bénéficient l'entreprise dans son activité de production sans qu'elle soit obligée à supporter les coûts. De ce point de vue, le marché n'est pas le seul mécanisme à déterminer les coûts de transaction, car ceux-ci relèvent de l'environnement social, voire des relations de confiance réciproque entre les entrepreneurs.

Marshall souligne l'importance du contact personnel, de la communication entre les branches de production connexes surtout en ce qui concerne la production pas encore standardisée dont les coûts de prospection de marché (informations sur les clients, fournisseurs) peuvent s'avérer élevés pour l'entreprise.

Avec l'expression « atmosphère industrielle », Marshall montre qu'une culture industrielle d'inscription socio territoriale favorise tout particulièrement les échanges d'information et de compétences et la diffusion d'un savoir-faire spécifique. L'analyse marshallienne va donc bien au-delà de l'économie : elle met en valeur les ressources « immatérielles » de localisation (les relations, la culture) pour montrer que la dynamique industrielle ne peut être réduite à sa nature marchande.

C'est dans ce contexte que Marshall introduit l'idée d'innovation comme une démarche collective et graduelle à l'opposé de la logique individuelle et presque fortuite qui caractérise l'acte d'invention/innovation de Schumpeter. Sachant que dans l'entreprise, surtout dans les petites et moyennes, la figure de l'entrepreneur a un rôle non négligeable, du fait que c'est à lui de prendre les décisions stratégiques, il est intéressant donc d'évoquer ces deux approches opposées quant à leur rôle dans la dynamique d'innovation²³.

2.1.2 L'innovation : une démarche individuelle ou collective ?

Pour Schumpeter (1939), l'innovation relève d'une démarche individuelle : la disposition à rompre avec le conformisme et à entreprendre des actions créatrices résulte de l'état d'esprit de l'individu, voire de l'entrepreneur, plutôt que d'une incitation venant de la collectivité²⁴. L'entrepreneur schumpétérien, individu hors du commun, capable de prévoir de nouvelles possibilités commerciales et prêt à courir les risques d'un développement technologique, constitue l'exemple typique du capitalisme innovateur. Pour Marshall, tout au contraire, le changement technique est fondé sur des idées déjà existantes selon une dynamique de continuité propre au district industriel où « *chacun tire profit des idées de ses voisins, en trouvant de nouvelles inspirations en contact avec qui est intéressé à de nouvelles expérimentations, et toute invention.... A la*

²³ En même temps, « *l'entrepreneur, en tant que l'incarnation de la découverte a toujours tenu une place privilégiée dans les théories de l'innovation* » (Gordon, 2006, p. 173).

²⁴ Le mérite de l'analyse de Schumpeter est pourtant détachée de la démarche de l'entrepreneur d'une vision opportuniste liée uniquement au profit qu'il peut tirer de ses inventions : « *Une des capacités de l'entrepreneur se situe dans la conception qu'il se fait de l'action libre dont la motivation et le résultat ne se résument pas seulement au calcul économique et à l'appât du gain* » (Bonnafous-Boucher et alii, 2011, p. 26).

probabilité, une fois introduite, de se répandre et de s'améliorer » (Marshall, 1890, cité par Whitaker, 1975).

Chez Schumpeter, l'innovation prend aussi un caractère inespéré et représente une fracture par rapport aux connaissances jusqu'ici accumulées, alors que pour Marshall, il s'agit d'un processus graduel et cumulatif qui s'inscrit dans la longue période et concerne souvent plusieurs générations. Il s'agit d'une démarche créative, fruit d'un processus collectif d'apprentissage situé dans un contexte à la fois productif, institutionnel, politique et culturel très particulier. C'est donc l'agglomération d'entreprises qui favorise la diffusion des innovations et encourage par-là l'esprit innovateur de l'entrepreneur, qui s'inspire de l'expérience des autres : *« Lorsque de grandes masses d'hommes dans la même localité sont engagées dans des tâches similaires, il est constaté que par l'association de l'un ou de l'autre, ils s'éduquent l'un et l'autre. Pour utiliser un langage que les travailleurs utilisent eux-mêmes, la compétence ou le savoir-faire, requis dans leur travail, est dans l'air et les enfants la respirent en grandissant »* (Marshall, 1920).

En somme, pour Marshall (1919), l'innovation ne vient pas de l'extérieur, mais est endogène. Par la notion de « bien collectif », il montre que les rapports de confiance entre producteurs, clients et fournisseurs, fondés sur des relations personnelles, incitent à une coopération constructive en termes de recherche, de diffusion d'informations, de partage de marchés, etc.

L'approche pionnière de Marshall, concernant les avantages créés à partir de la proximité géographique des entreprises, a donné lieu à toute une série d'études sur les réseaux territorialisés²⁵. Marshall soulève la notion de « ressources immatérielles » partagées, à savoir les rapports de confiance, la diffusion des informations, etc. ; qui pourraient bénéficier à l'émergence de l'innovation. Contrairement à la vision schumpétérienne, l'innovation serait construite collectivement sur la base de relations entre individus et non seulement dépendante de la figure de l'entrepreneur innovateur. Ces notions ont été reprises par des auteurs s'intéressant au développement des PME localisées dans les districts industriels.

²⁵ Un grand nombre d'auteurs anglo-saxons font référence aux « clusters » pour désigner les agglomérations des entreprises proches géographiquement.

2.2 Les districts industriels italiens : la force des PME

La croissance industrielle remarquable de la « Troisième Italie » dans les années 1970 est à l'origine d'une série d'études portant sur le concept de district industriel. Ces approches attribuent la performance de la région à ses spécificités historiques, culturelles et socio-économiques. Celles-ci font de l'Italie du milieu un système industriel autonome, basé sur le regroupement spatial de petites entreprises spécialisées dans la production d'un bien spécifique, de haute qualité et destiné à l'exportation.

C'est Beccatini (1992, p. 36), qui a nommé ce type d'organisation industrielle de « district industriel », vu ses similitudes avec le modèle marshallien. Il le définit comme « *une entité socio-territoriale caractérisée par la présence active d'une communauté de personnes et d'une population d'entreprises dans un espace géographique donné* ».

Ce modèle présente deux caractéristiques particulières. La première est l'interdépendance technique entre les entreprises, chacune spécialisée dans une ou plusieurs phases du processus productif typique du district. La deuxième caractéristique est la présence d'un système homogène de valeurs socioculturelles partagées par les acteurs économiques et des règles fixées par la communauté, et souvent arbitrées par des institutions locales (Beccatini, 1989).

Au contraire d'une vision économiciste, Beccatini fait remarquer que les variables socioculturelles (valeurs, institutions et savoirs diffus) ne sont uniformes ni dans le temps ni dans l'espace. Elles sont localisées et affectent profondément l'efficacité productive. Combinées aux variables économiques (disponibilité de capital, savoirs techniques, etc.), elles nourrissent les rapports entre les entreprises qui tendent à aller bien au-delà de transactions mercantiles : c'est ce que Bagnasco (1988) appelle la construction sociale du marché²⁶.

Enfin, ce qui distingue un district industriel des autres zones industrielles, est l'osmose entre la communauté locale et les entreprises (Beccatini, 1992, p. 36-37) à la base d'un réseau dense de relations inter organisationnelles à la fois de concurrence et de réciprocité. Ce type d'organisation apporte de nombreux bénéfices aux entreprises :

²⁶ Bagnasco montre que le district industriel combine des relations strictement marchandes et formes de coopération fondées sur la confiance. Cette solidarité sociale permet la construction de liens systématiques et plus stables entre les entreprises du réseau.

CHAPITRE 2 Le réseau territorialisé : les proximités

- Coûts de transaction moins élevés en fonction de la proximité spatiale ;
- Vivier de main d'œuvre qualifiée et partage des compétences techniques, source d'innovation ;
- Circulation d'information par des relations informelles entretenues entre les acteurs locaux ;
- Réseaux de coopération résultant du partage des mêmes valeurs par les individus et permettant de réguler les éventuels conflits d'intérêt.

En somme, le modèle de district industriel présente plusieurs avantages qui permettent aux petites entreprises de résister aux variations des marchés. Ainsi, la notion de district industriel est associée aux spécificités de certains milieux industriels, car son application est limitée à l'interprétation d'un type de zone où l'acteur dominant du développement est la petite entreprise et où il existe un tissu industriel diffus. Garofoli (1996, p. 370) insiste, particulièrement, sur la spécificité de l'industrialisation diffuse qui n'est pas un processus physiologique ayant vocation à s'étendre n'importe où car il est lié à des conditions socio-économiques particulières. En revanche, les districts industriels semblent avoir leur équivalent dans le *Bade Wurtemberg* tout comme certaines préfectures japonaises, dans la *Silicon Valley* ou en France, dans les systèmes productifs localisés (SPL) mis en lumière par des chercheurs grenoblois et, maintenant, dans les pôles de compétitivité.

2.3 Le modèle français de système productif localisé (SPL) : un outil d'action publique

Inspiré par les approches italiennes, le concept de « système productif localisé » (SPL) est à la base d'un nouveau cadre d'analyse de la dynamique territoriale en France. Il cherche également à montrer le poids des échanges sociaux et de l'environnement sur les stratégies industrielles. Les caractéristiques principales d'un SPL peuvent être ainsi résumées : il relève, d'abord, de la géographie, mais aussi de l'histoire et des traditions locales qui favorisent la solidarité sociale et l'accumulation d'un patrimoine culturel par une collectivité. D'où l'esprit entrepreneurial affirmé dans un SPL, sur la base d'une forte identité professionnelle et du sentiment pour l'individu d'appartenance à la communauté.

Mais le fondement du fonctionnement du SPL réside dans les économies externes résultantes de la proximité territoriale entre les firmes, chacune bénéficiant, dans les termes de Benko et Lipietz (1992, p. 19), d'un « *effet d'émerveillement, d'émulation, d'échanges informels, d'interaction non tarifée, qui est propre de l'agglomération* ». Cette proximité est à l'origine d'une division de la production entre les industriels et de leur échange d'informations dans un cadre souvent informel : « *Nous parlons de l'information au sens propre : le nouveau, le contingent, l'improbable, qui émerge du bruit de fond des routines. (...) pour saisir les 'opportunités', il faut être là, être sur place, se rendre compte de ses yeux, 'face à face'* » (Lipietz, 1996, p. 56). Soumis aux mêmes problématiques technologiques et économiques, les acteurs se développent collectivement et partagent des informations liées aux contraintes externes, sur les problèmes à résoudre ainsi que sur les solutions possibles (Gilly et Torre, 2000).

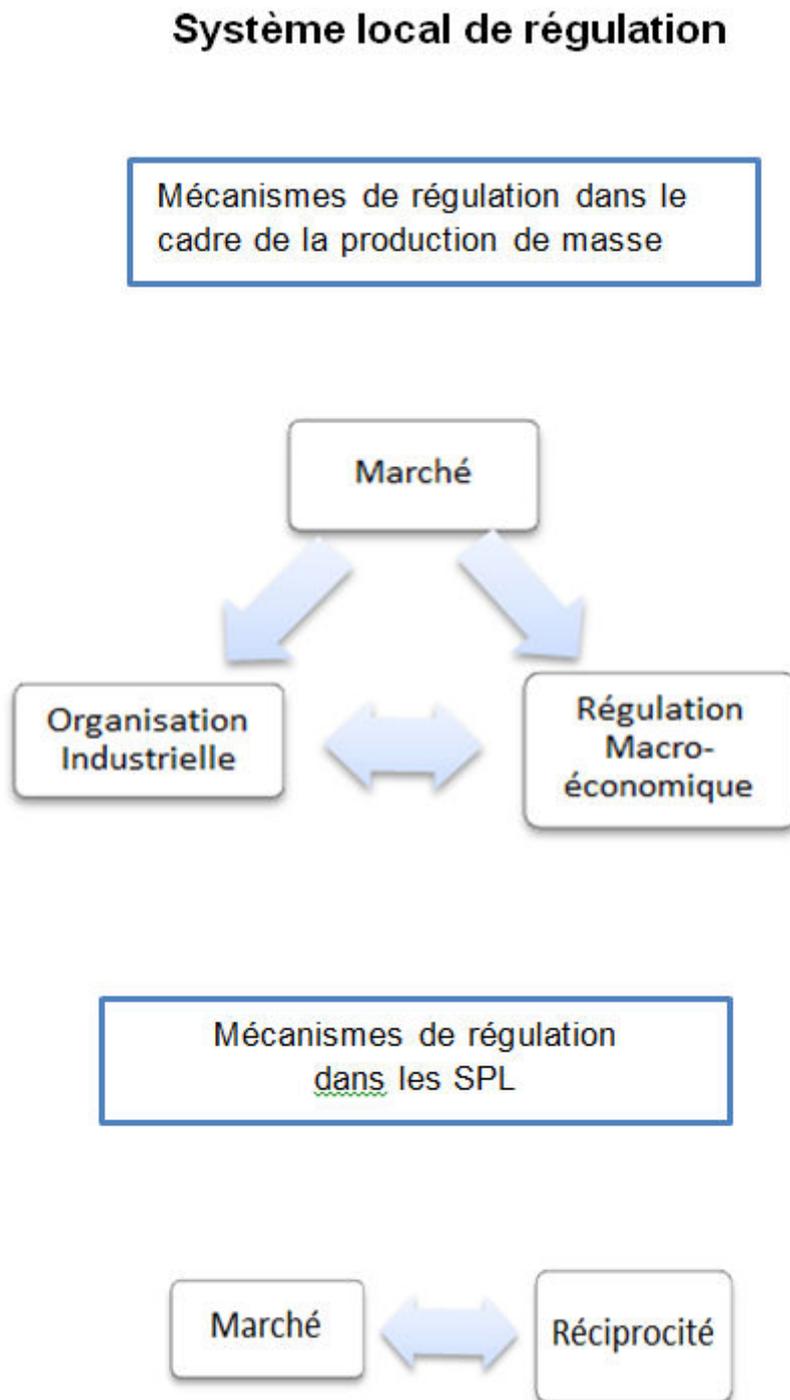
Une autre caractéristique du SPL est l'orientation sociale du marché. Il est constitué par un ensemble culturel de valeurs et de règles communément partagées par la communauté de producteurs et qui s'articulent à l'activité économique. Le territoire se révèle ainsi comme un milieu de vie sociale où les liens entre les entreprises transcendent la sphère du marché. Ce type d'organisation présuppose « *l'existence de relations interpersonnelles de réciprocité, relations qui ne sont pas formés de manière spontanée et peuvent être utilisées par les acteurs à des fins diverses.* » (Bagnasco, 2010, p. 32).

Finale­ment, un SPL est largement entretenu par l'environnement institutionnel dont les acteurs principaux sont les candidats, les associations, les organismes de recherche et d'innovation et le pouvoir politique local. « *Le rapprochement des acteurs industriels, scientifiques et de la formation dans un même territoire (...) constitue en effet : une source d'innovation (la proximité stimule la circulation de l'information et des compétences et facilite ainsi la naissance de projets plus innovants).* » (CIADT, 2007)²⁷.

Ce cadre d'analyse suggère également des stratégies différentes sur le plan politique au niveau des mécanismes de régulation d'une économie locale.

²⁷ Voir site : www.territoires.fr

Figure 4. Le système local de régulation



Source : Schéma adapté de Courlet (1997)

D'après ce schéma, à l'inverse d'une politique centrée sur l'entreprise, c'est l'ensemble des unités de production concentrées géographiquement qui sont au cœur des politiques industrielles locales, car des unités plus petites et au champ d'action plus

circonscrit relèvent de centres de décision publics locaux (Aydalot, 1985). L'objectif de ces politiques est de créer un environnement favorable à la croissance des PME, en stimulant les entrepreneurs à collaborer.

Cette politique tournée désormais vers la sphère locale se présente comme une manière de s'adapter et de résister face au contexte de mondialisation progressive des marchés. Cela veut dire qu'un système local peut gérer un « mode de gouvernance », basé sur des solidarités qui favorisent l'union des partenaires locaux face aux partenaires extérieurs au site.

Cette perspective est à l'origine d'une nouvelle politique industrielle menée par l'Etat français, à partir de la fin des années 1990, visant à la promotion des SPL²⁸. On reconnaît dès lors l'importance de certains facteurs endogènes dans la dynamique de certains sites industriels (cf. Encadré 2) labellisés alors SPL : « *une organisation productive particulière localisée sur un territoire correspondant généralement à un bassin d'emploi. Cette organisation fonctionne comme un réseau d'interdépendances constituées d'unités productives ayant des activités similaires ou complémentaires qui se divisent le travail (entreprises de production ou de services, centres de recherche, organismes de formation, centre de transfert et de veille technologique* » (DATAR, 2005, p. 3). Cette politique a débouché plus tard sur la création du club des districts industriels « France Cluster », voire un réseau d'échange d'expériences entre SPL au départ puis entre pôles de compétitivité aujourd'hui.

Encadré 2. L'action publique d'aménagement des territoires : la DATAR (2010, p. 60)

D'abord, son aptitude à s'adapter et à innover grâce à des connaissances techniques parfois très anciennes, l'innovation est favorisée par les effets d'une concentration géographique d'activités liées à un même métier : la mobilité de la main d'œuvre locale est à l'origine de la circulation de connaissances non formalisées (savoirs tacites).

La croissance endogène dépend aussi de l'intensité des relations entre les acteurs locaux et des échanges d'informations et de services sur la base de relations non marchandes, liées aux proximités professionnelles ou familiales. Les acteurs sont habitués à travailler ensemble et entretiennent des contacts fréquents et réguliers. En plus, au-delà des habituelles divergences d'intérêts et d'opinions, les acteurs individuels et institutionnels partagent un même système de

²⁸ Voir section [5.2](#) sur les pôles de compétitivité.

valeurs.

Le développement du territoire est presque toujours soutenu par des institutions publiques et privées, dès les organisations professionnelles de type consulaire ou syndical jusqu'aux associations socio-économiques, politiques et culturelles.

Il est à noter que le développement endogène ne s'oppose en rien à une démarche de mondialisation. Tout au contraire, son objectif est justement de renforcer les avantages concurrentiels d'un territoire à partir d'une spécialisation locale souvent de longue date, d'une recherche de différenciation des produits, des projets d'innovation, pour faire face à la compétition accrue sur le marché mondial.

Les interventions publiques, telles que le modèle de SPL, visent à créer un environnement favorable à la croissance des PME, tout en stimulant les relations interentreprises. Ce modèle envisage, par la coopération entre les partenaires de la « triple hélice » (entrepreneurs, centres de recherche et les pouvoirs publics), la création de nouveaux marchés pour les PME à travers une spécialisation technique.

Cependant, la concurrence entre les entreprises se passe, de plus en plus, au niveau de la maîtrise et de la création de nouvelles connaissances. D'où l'importance des actions de soutien à l'innovation dans les entreprises organisées en réseau, facilitant ainsi les transferts de savoir.

2.4 Les milieux innovateurs : le savoir-faire d'un réseau

Parmi toutes les externalités liées à la dynamique des réseaux territorialisés, il y a celles liées à la circulation d'informations et de savoir-faire. Ces dernières sont difficilement échangeables, sinon transférées à des coûts élevés, et ce, malgré le progrès des technologies de l'information. D'où l'importance de la proximité physique entre les producteurs qui seront ainsi plus à même d'effectuer, formellement ou informellement, ces échanges.

On retrouve cet argument dans les approches basées sur l'analyse de la dynamique des concentrations « *high tech* », à l'origine de la théorie des milieux innovateurs qui analyse les interactions entre les réseaux territoriaux et le processus d'innovation. Cette approche soutient l'idée selon laquelle l'innovation est « *toujours enracinée dans l'expérience et la tradition* » (Aydalot, 1985, p. 148). Ce raisonnement va encore plus loin dans la mesure où l'auteur affirme que l'entreprise ne préexiste même pas au milieu local, mais est justement un produit de ce milieu. Bref, pour lui, ce n'est ni l'entrepreneur, ni l'entreprise qui innove, mais le milieu (Aydalot, 1986).

Cela signifie que l'innovation, loin d'avoir un caractère universel (suivant des paramètres techniques d'application générale), se trouve en fait imbriquée dans un environnement particulier. C'est-à-dire que le progrès technique a besoin de proximité dans la mesure où l'innovation est le fruit d'un apprentissage cumulatif plutôt que de l'adoption de techniques et de procédés déjà existants.

Mais l'innovation n'est pas seulement une question technique. D'après Scott (2007), c'est la combinaison intelligente des ressources qui démarque les territoires qui réussissent. L'auteur définit comme région « intelligente » celle où trois facteurs jouent un rôle essentiel :

- la mise en œuvre de l'innovation par le cadre institutionnel (règles, habitudes, confiance) ;
- la proximité et l'organisation de type horizontal ;
- un processus complexe d'apprentissage.

Toutes ces idées se traduisent dans le concept de milieu innovateur : « *un ensemble territorial formé de réseaux intégrés, composé de ressources matérielles et immatérielles détenues et gérées par une pluralité d'acteurs (entreprises, institutions de formation et de recherche, collectivités publiques locales) dotés d'une certaine autonomie décisionnelle, dominé par une culture historiquement constituée, vecteur de savoirs et de savoir-faire et reposant sur un système relationnel de type coopération/concurrence des acteurs localisés* » (Maillat et alii, 1991).

Cette définition montre l'importance de la proximité spatiale dans le processus d'apprentissage, en particulier lorsqu'on est en présence de connaissances tacites et non codifiées. Le contact personnel permet d'exploiter des informations non codifiées et génère des synergies et des opportunités d'interactions amplificatrices qui sont de loin supérieures à celles qui résultent des échanges à travers des interfaces-machines (Camagni et Maillat, 2006).

Maillat (2006) relève deux conditions essentielles pour qu'un milieu soit considéré comme « innovateur » :

- Lorsqu'il est capable de s'ouvrir à l'extérieur et d'y recueillir les informations et les ressources spécifiques dont il a besoin. Cette ouverture démontre une réceptivité au changement ;
- Lorsque les relations de coopération dans un milieu s'établissent entre plus de deux acteurs et qu'elles ont pour objet précis l'innovation. Ces relations sont basées sur la confiance réciproque et durent dans le temps.

Ces facteurs sont à la base de la création d'un environnement propice à l'innovation qui dépasse les possibilités des entreprises individuelles. Comme le montre Feldman (1994, p. 2) : « *la connaissance traverse les couloirs et les rues plus facilement que les continents et les océans* ». C'est l'apprentissage collectif qui assure « *l'innovation, la création d'entreprises, la production de savoir-faire spécifiques et assure une certaine régulation du système de production* » (Maillat et alii, 2006, p. 5).

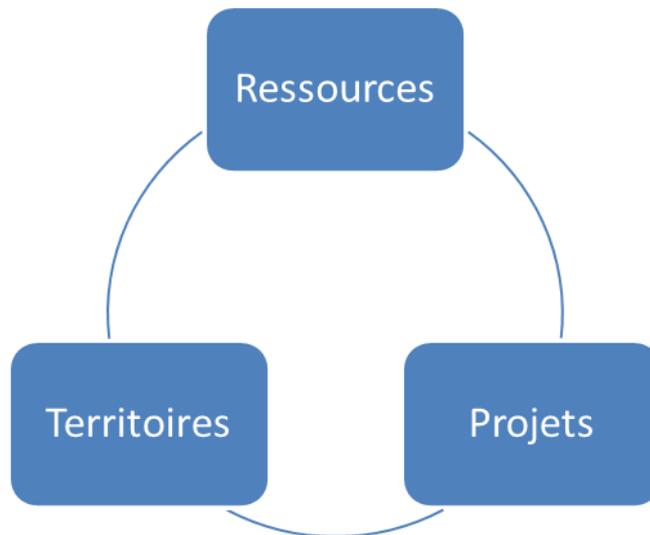
Quant au savoir-faire d'un milieu, il constitue une ressource immatérielle qui peut être la maîtrise manuelle de techniques particulières, les connaissances liées à un domaine industriel ou tertiaire, etc. (Maillat, 2006). Ces ressources créées au niveau

territorial, deviennent des avantages compétitifs (Crevoisier, 1993) pour les entreprises locales.

Par la notion de « spécificités territoriales », on montre qu'il s'agit de ressources difficilement imitables, car il s'agit de savoirs uniques qui échappent à la concurrence par le marché (Colletis et Pecqueur, 1993) : ils sont créés à partir de l'interaction des agents d'un territoire et contribuent ainsi à différencier un milieu d'un autre.

Selon Gumuchian et Pecqueur (2007), il s'agit ici d'une « ressource territoriale » qui dépasse une approche triviale de la ressource, car elle est le fruit de l'action des acteurs locaux lorsqu'ils combinent leurs ressources et se concertent pour mettre en œuvre des projets en commun souvent sous la coordination d'institutions publiques. En somme, ce sont les acteurs impliqués qui activent les ressources « latentes » d'un territoire et leur octroient en ce faisant de la valeur.

Figure 5. Le cercle vertueux : Ressource/Territoire/Projet



Source : Adapté de Lajarge et Roux (2007, p. 134)

L'idée de base est que l'attractivité d'un territoire ainsi que sa permanence sont d'autant plus forts qu'il dispose d'actifs spécifiques. En effet, le réseau, dans sa forme territorialisé, développe des dispositifs permettant la construction d'une ressource spécifique, en l'occurrence la capacité à innover, essentielle pour le développement des entreprises ainsi que du tissu industriel.

L'innovation serait ainsi fruit de l'action collective des acteurs situés dans un même territoire, où les contacts en face à face faciliteraient la transmission d'informations et les relations de confiance. Alors que l'innovation dans les réseaux territorialisés en Europe est souvent conçue comme l'héritage d'un savoir-faire local, aux Etats-Unis, les *clusters* sont fondés sur une logique différente : la concentration d'entreprises *high-tech* dans un même espace géographique et fortement liée à la recherche universitaire.

2.5 Les clusters : les avantages compétitifs

En sciences de gestion, les approches ont également introduit la question de la proximité géographique dans l'étude des stratégies des entreprises. On s'interroge ainsi sur les bénéfices que celles-ci peuvent tirer d'une organisation territoriale à partir de l'adaptation de leur mode de gestion²⁹.

Le concept le plus souvent adopté pour décrire les réseaux géographiques est celui de « *cluster* », crée par Porter (1998) et qui le définit comme « *une concentration géographique d'entreprises et de différentes institutions interconnectées, appartenant au même domaine* » (Porter, 1998, p. 197)³⁰. En raison de la proximité géographique, le *cluster* permet à ses membres d'avoir un avantage concurrentiel déterminant car il développe les interactions entre quatre éléments complémentaires à la base de l'avantage compétitif régional :

- Le pouvoir de négociation avec les clients : les caractéristiques de la demande sur le marché. Il s'agit des demandes spécifiques dont les activités permettent la spécialisation et la croissance. La pression de la demande incite les entreprises à innover, à chercher de nouvelles méthodes de production.
- Le pouvoir de négociation des fournisseurs : la capacité des fournisseurs à imposer leurs conditions à un marché (coûts et qualité) a un impact direct sur la rentabilité de leurs clients. Le pouvoir des fournisseurs est plus fort lorsqu'ils sont concentrés et ont des clients diversifiés.
- La menace d'entrants potentiels sur le marché : les éléments de l'environnement structurel (ressources, main d'œuvre, institutions, universités). La qualité des principaux facteurs de production constitue la première question stratégique pour le développement du *cluster* ainsi que de ses entreprises.
- La menace des produits de substitution : les activités qui fournissent d'autres produits et services, mais à une clientèle similaire et qui peuvent interagir tant avec le client qu'avec les entreprises du *cluster*.

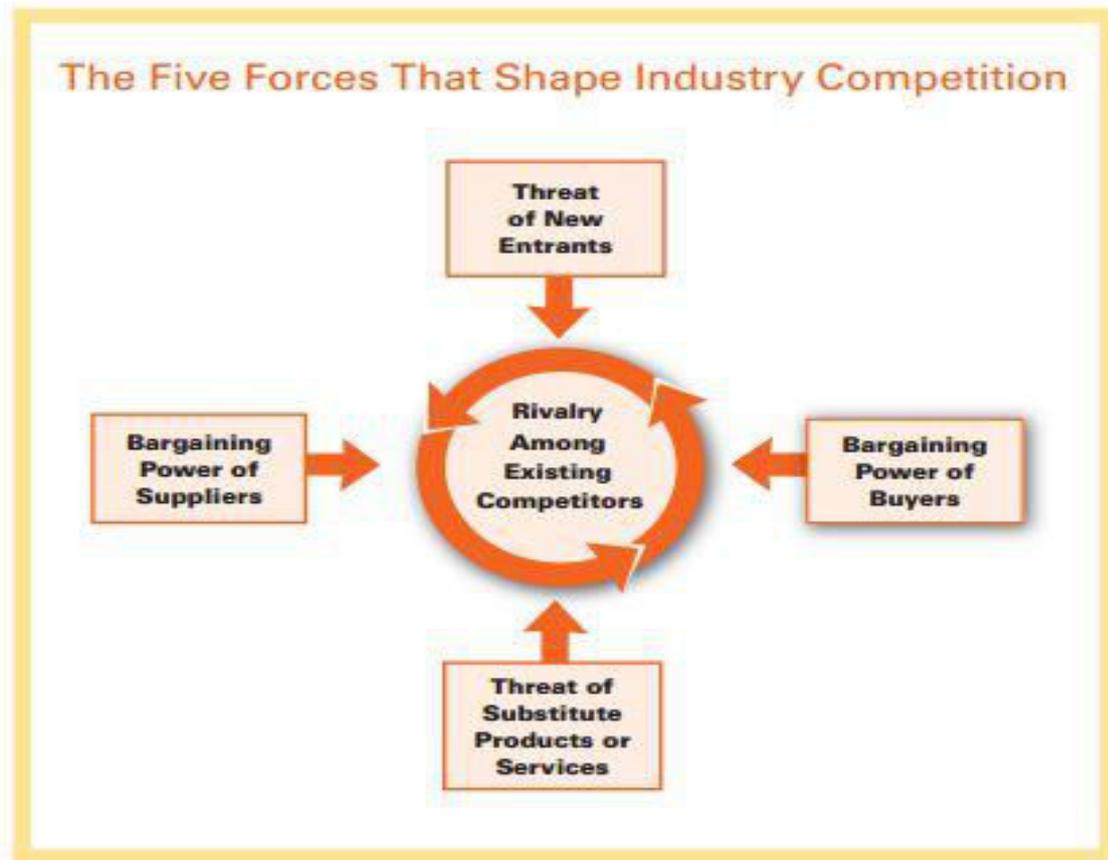
²⁹ C'est le cas des travaux de Rachel Bocquet, Caroline Mothe, Christian Defélix et de Didier Retour (*in memoriam*) qui traitent des enjeux du territoire en sciences de gestion.

³⁰ L'étude des clusters de l'*Orange County* et de la *Silicon Valley* par les géographes californiens Scott, Storper et Walker montre qu'ils ont suivi un modèle différent de l'expérience européenne. Ainsi, le district électronique de l'*Orange County* n'avait même pas de main d'œuvre qualifiée à son origine, tandis que la *Silicon Valley* a été créée autour du parc industriel de l'Université de Stanford (Benko et alii, 1996).

- La « stratégie, structure et rivalité » : les concurrents locaux qui peuvent stimuler l'innovation et l'amélioration de la performance des entreprises de toute la chaîne de valeur. Si nécessaire, les relations peuvent devenir coopératives.

Le modèle de Porter (1990) synthétise les cinq forces interactives.

Figure 6. Le modèle des 5 forces de Porter



Source : Porter (2008, p. 80)

D'après ce modèle, le cluster suppose des interactions entre les facteurs de production, les industries connexes et de soutien, la demande ainsi que le contexte de l'entreprise (stratégie et rivalité). Selon l'auteur, la concurrence est un facteur positif car elle amène les entreprises à se surpasser, tout en améliorant la performance du *cluster*.

En même temps, les liens qui unissent les membres de ce type d'organisation en réseau dépendent de l'aptitude de ces derniers à établir des relations entre eux et avec leur environnement, ainsi qu'à créer une spécificité productive susceptible de les

différencier de la concurrence. En revanche, à la différence des districts industriels italiens et des SPL français, le modèle de cluster ne présuppose pas l'intervention des pouvoirs publics. Retour (2009, p. 94) souligne que les clusters *« relèvent d'une configuration où les partenaires sont divers et où leur concentration n'est pas nécessairement labellisée par l'action publique »*.

Porter met aussi en avant l'importance des institutions d'appui, centres de recherche, universités, etc. pour la bonne performance d'un cluster. Comme le soulignent, Jacquet et Darmon (2005), la richesse et la fertilité des clusters leur permettent de rester à la pointe du progrès technologique, malgré des cycles d'innovation très courts. Et ce, en raison de l'existence de ressources technologiques, issues des centres locaux de formation et de recherche, et des effets de proximité sur les rapports sociaux.

Ce « face à face » concerne également les chercheurs et investisseurs dont les rapports réguliers facilitent l'obtention de fonds pour des projets en R&D : *« Ces relations de confiance favoriseraient la prise de risque : les bons ingénieurs savaient que, même si leur création d'entreprise échouait, ils pourraient toujours rebondir car ils étaient reconnus dans leur communauté. L'abondance du capital-risque et sa rapide mobilisation expliquent ainsi la réussite du cluster californien, qui est aujourd'hui le modèle mondial en termes de synergie entre la recherche fondamentale et appliquée »* (Jacquet et Darmon, 2005, p. 30).

La notion des *clusters* soutient l'idée qu'une démarche visant l'innovation est fortement liée à la notion d'espace et de proximité. Le réseau devient ainsi un lieu d'échanges pouvant présenter des synergies positives pour ses membres. Nous verrons, par la suite, que « les proximités » peuvent avoir un rôle important dans le mode de coordination des entreprises du réseau.

2.6 L'espace géographique et les proximités

La notion d'espace géographique, de territoire ou d'espace régional est souvent utilisée pour déterminer les frontières physiques du réseau. On retrouve ici deux écoles de pensée :

- L'École Californienne de Géographie, représentée par les travaux de Scott, Storper et Walker sur la croissance des régions initialement peu industrialisées. Les exemples le plus connus sont ceux de la *Silicon Valley* et de *l'Orange County*, au nord de San Diego.
- L'École Française de Proximité : représentée par Pecqueur, Courlet, Zimmermann, Colletis, Gilly, Rallet, entre autres. Cette approche complète la notion d'espace géographique, car elle introduit la notion de « territoire construit » : l'espace n'est pas neutre, mais le résultat des pratiques et des représentations des acteurs qu'y sont situés.

D'après ces deux écoles, le principe de la proximité se décline en deux versants : la proximité spatiale ou géographique et la proximité organisée.

- La proximité géographique ou spatiale qui repose sur l'appartenance à un même ensemble territorialisé dans lequel les interrelations se sont construites dans le temps. La dimension sociale est fortement imbriquée dans cette notion, car l'organisation territoriale est envisagée avant tout comme un lieu de rapprochement entre les individus et ses activités. Cette proximité façonne deux types d'externalités :
 - Les externalités pécuniaires qui concernent les coûts de transport des marchandises : s'ils sont élevés, les agents ont tendance à disperser géographiquement les activités et vice-versa (Aydalot, 1985)³¹ ;
 - Les externalités technologiques qui concernent la communication des informations³² et l'intensité des interactions : les entreprises s'agglomèrent

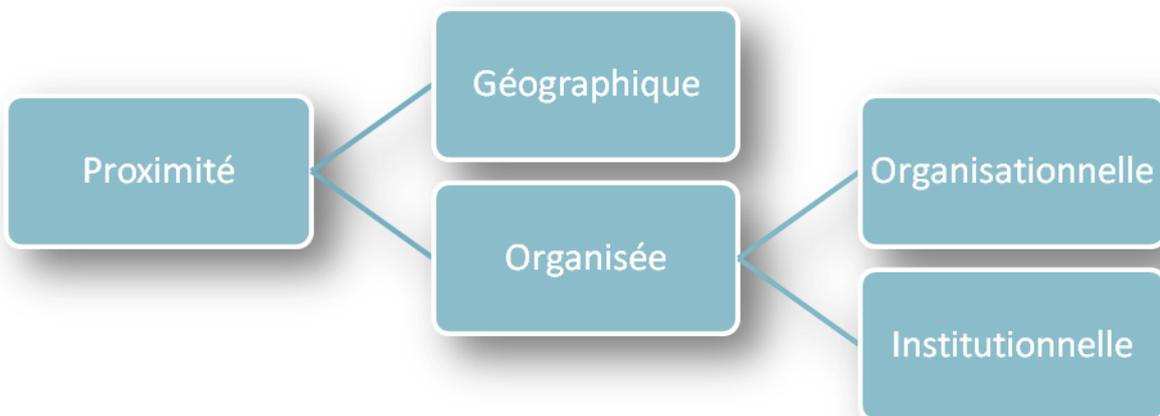
³¹ Comme nous venons de voir, le rôle de la proximité spatiale dans la réduction des coûts de production des entreprises a été mis en avant, pour la première fois, par Marshall (1920).

³² Certes, la communication entre entreprises peut se faire à partir des outils informatiques qui assurent une certaine rapidité et précision dans la transmission des informations. La proximité reste toutefois un facteur facilitateur des relations entre les acteurs, surtout celles basées sur la confiance. En plus, la proximité physique reste un élément important de coordination de projet, surtout dans les phases de préparation ou de son opérationnalisation.

pour bénéficier des informations qui circulent plus aisément au sein d'une zone délimitée (Rallet, 2002).

- La proximité organisée qui résulte de la capacité de l'organisation territoriale à faire interagir ses membres car elle se fonde sur des logiques de ressemblance entre les acteurs (mêmes représentations, mêmes savoirs) et des logiques d'appartenance représentées par les liens et l'interaction entre les acteurs d'un même espace (Gilly et Torre, 2000). La proximité organisée peut être déclinée en deux types :
 - La proximité organisationnelle qui suppose une certaine similitude entre les firmes et une relative égalité dans la hiérarchie locale, ce qui favorise la coopération dans des projets de production, d'innovation, etc.
 - La proximité institutionnelle qui suppose le partage par les acteurs des codes et des règles qui les rendent capables d'anticiper les comportements des autres.

Figure 7. Les formes de proximité



Source : Schéma adapté de Zimmermann (2008)

Toutes ces représentations de la proximité, loin de s'opposer, sont en fait complémentaires. En effet, c'est à partir de la conjonction entre la proximité géographique et la proximité organisationnelle qu'émerge le territoire (Rallet et Torre,

2005)³³. Le tableau ci-dessous montre leur application au sein des pôles de compétitivité.

Tableau 9. Les dimensions de la proximité comme descripteurs de la notion du territoire

<i>Proximité</i>	<i>Définition</i>	<i>Application aux pôles de compétitivité</i>
Proximité géographique (Gilly et Torre, 2000, Pecqueur et Zimmermann, 2004)	Les dimensions spatiales du processus productif: le périmètre géographique du territoire et son historique	Le périmètre géographique des pôles est le plus souvent fortement calqué sur un découpage des régions administratives (le plus souvent sur une ou deux régions). Les pôles s'appuient fréquemment sur des modes de coopération préexistants.
Proximité institutionnelle (Gilly et Torre, 2000, Pecqueur et Zimmermann, 2004)	L'adhésion des différents acteurs à des représentations, règles d'actions et modèles de pensées communs permettant la coordination des acteurs et la production commune.	Construction des règles de fonctionnement au sein des pôles et d'une identité commune autour d'un secteur d'activité ou d'un projet.
Proximité organisationnelle (Gilly et Torre, 2000, Bouba-Olga et Grossetti, 2008)	Les modalités de partage des savoirs et des compétences techniques, organisationnelles et économiques.	L'organisation de la gouvernance des pôles, la sélection des projets, le transfert de compétences et la coopération d'acteurs diverses. La logique de similitude est inverse à l'esprit des pôles de compétitivité dont le but est de faire collaborer des acteurs disparates. En revanche, l'élaboration de la logique d'appartenance représente un enjeu important pour les pôles.
Proximité cognitive (Pecqueur et Zimmerman, 2004 Bouba-Olga et Grossetti, 2008)	La similarité ou complémentarité des valeurs, projets, conventions, référents, etc. : la proximité en termes cognitifs facilitera la circulation de connaissances.	La coordination des acteurs autour de projets innovants présuppose une proximité cognitive afin de faciliter les transferts de savoirs. La similarité et complémentarité des modèles mentaux, le langage technique, etc. sont partagés par les membres du pôle afin de pouvoir développer des projets qui demandent des connaissances spécifiques.

Source : Adapté de Tixier (2010, p. 45)

³³ Le terme « économie de proximités », au pluriel, en opposition à l'économie de proximité, a été utilisé par Alain Rallet pour désigner la pluralité du terme et son rôle dans la compréhension de l'organisation spatiale dans un niveau multidimensionnel.

En somme, l'économie de la proximité a le mérite d'ouvrir la boîte noire des externalités positives résultant des proximités organisationnelles, institutionnelles et cognitives, ainsi que de mettre l'accent sur les aspects non marchands des échanges (Dupuy et Torre, 2004). Autrement dit, lorsque la proximité géographique est capable de générer des effets de proximité organisationnelle, institutionnelle et cognitive, le résultat peut être « l'ancrage territorial » des activités industrielles et technologiques (Zimmermann, 2008). Cet ancrage territorial sera ainsi à l'origine du développement des activités productives et d'innovation dans un contexte de proximité.

Conclusion Chapitre 2

Il a fallu le remarquable développement des sites industriels italiens dans les années 1970, basés sur le regroupement spatial de PME, pour que l'on découvre le rôle original de l'environnement socioculturel dans la performance économique des firmes.

Certaines caractéristiques d'un réseau territorialisé vont nous servir de référence dans l'analyse de la dynamique des PME de la Vallée de l'Arve. D'abord, la tradition locale d'un métier qui conduit non seulement à la fixation de règles communes et de représentations collectives mais aussi à l'apprentissage et à l'accumulation d'un savoir-faire spécifique. Ensuite, la présence d'avantages spécifiques issus d'une dynamique de proximité géographique entre firmes dont l'interdépendance technique débouche sur une division du travail, un échange d'informations et des connaissances techniques, etc. - sur la base de rapports de coopération ancrés sur la vie sociale locale. Enfin, le rôle important d'institutions locales dans la mise en œuvre et l'accompagnement des politiques spécifiques de développement, en particulier en ce qui concerne le processus d'innovation.

En somme, le constat des bienfaits de l'insertion des firmes dans une logique de milieu a permis, finalement, de mettre en cause le modèle d'entreprise, suivant une logique individuelle et peu soucieuse de son environnement. C'est-à-dire que les structures entrepreneuriales se sont révélées beaucoup plus ouvertes et diversifiées que ce à quoi on s'attendait. Cela veut dire qu'elles peuvent adopter et combiner des stratégies d'organisations diverses qui leur procurent une plus grande flexibilité et capacité d'adaptation, y compris d'innovation, comme cela peut être le cas des PME organisées en réseau. Dès lors, la recherche passe à privilégier l'étude des mécanismes derrière les relations entre firmes et différentes formes de partenariat qui caractérisent une dynamique de réseau et qui feront l'objet d'un examen dans le chapitre suivant.

CHAPITRE 2 Le réseau territorialisé : les proximités

CHAPITRE 3 LA DYNAMIQUE D'UN RESEAU TERRITORIALISE : UNE GRILLE DE LECTURE

Chapitre 3 : La dynamique d'un réseau territorialisé : une grille de lecture

La dynamique d'un réseau à caractère territorial est marquée par quelques caractéristiques essentielles. D'abord, par des échanges permettant aux firmes d'accéder à de nouvelles connaissances et de renforcer ainsi leur capacité d'adaptation à un environnement changeant (3.1). Ces échanges peuvent adopter des formes distinctes au niveau des relations entre les firmes et des modalités de partenariat, ainsi qu'en termes de répartition du pouvoir (3.2).

3.1 Le transfert de connaissances et l'innovation

L'échange de connaissances avec des partenaires constitue un facteur important dans le processus d'innovation des PME. Il leur permet d'accéder à des compétences qui ne sont pas disponibles en interne dans l'entreprise.

3.1.1 Le transfert de connaissances

On définit le processus de transfert de connaissances comme « *un modèle régulier d'interactions entre entreprises qui permet le transfert, la recombinaison, ou la création de connaissances spécialisées* » (Dyer et Singh, 1998, p. 665). Il s'agit d'un processus dans lequel chaque membre du réseau est influencé par l'expérience de l'autre (Argote et Ingram, 2000). Il peut se passer à différents niveaux, entre individus, groupes ou organisations (Inkpen et Tsang, 2005), mais il débute, en fait, par l'échange individuel : « *une connaissance au niveau individuel est transformée en une connaissance organisationnelle valable pour l'entreprise entière* » (Nonaka, 1991, p. 165). C'est à partir du rapport entre les individus que l'apprentissage évolue vers la dimension collective, en touchant le groupe, les organisations et le réseau dans son ensemble.

Par ailleurs, le transfert de connaissances peut déboucher sur un processus cumulatif d'acquisition de compétences, car la répétition des relations entre les membres augmente le potentiel des échanges³⁴ (Inkpen et Tsang, 2005). En plus, les relations s'enrichissant avec le temps, les firmes peuvent faire appel à ces savoirs à long terme, en plusieurs occasions et sans coût additionnel (Dyer et Hatch, 2006). Il s'agit ainsi d'un facteur important dans l'évolution d'une entreprise, en particulier des firmes sous-traitantes qui peuvent ainsi développer leurs compétences dans le processus de fabrication et devenir de plus en plus spécialisées.

Le transfert de connaissances inter firmes permet l'augmentation de l'avantage compétitif de l'entreprise, même lorsqu'il s'agit d'entreprises sous-traitantes. Par leurs échanges avec les donneurs d'ordre, elles peuvent ainsi développer leurs compétences

³⁴ Il n'est pas à exclure qu'une nouvelle connaissance, spécialement si elle vient de l'extérieur, puisse être aussi source pour le changement et le développement de la firme (Inkpen et Tsang, 2005).

dans le processus de fabrication et devenir de plus en plus spécialisées³⁵. Ce type de démarche peut néanmoins représenter certains risques pour le donneur d'ordre, comme l'utilisation détournée, par le sous-traitant, d'un savoir-faire appris pour la fabrication de produits destinés à des clients concurrents.

Les connaissances qui font l'objet de ces interactions, ne sont pas toutes de même nature. On distingue deux types de connaissances : la connaissance explicite et la connaissance tacite (Nonaka, 1991) :

- La connaissance explicite est formelle et systématique. Pour cette raison, elle peut être facilement diffusée par le biais des spécifications de produit, des formules scientifiques ou des logiciels informatiques.
- A l'inverse, la connaissance tacite est fortement personnalisée car il s'agit d'un savoir-faire que l'individu a accumulé après des années d'expérience dans le métier. Bien que son expertise soit « *sur la pointe des doigts* », il lui sera difficile de formaliser tout ce qu'il sait (Nonaka, 1991). D'où la difficulté de la formaliser et, par conséquent, de la diffuser aux partenaires³⁶.

Il est à remarquer que la manière selon laquelle le transfert s'effectue dépend du type de savoir qui fait l'objet d'un échange. S'agissant d'un savoir explicite, le transfert peut être régulé par le biais d'un contrat entre les parties impliquées, alors que dans le cas d'un savoir tacite, il passe par des alliances souvent informelles entre les entreprises. Il semble que ces alliances présentent un avantage par rapport aux contrats conventionnels du fait que les capacités technologiques sont souvent fondées sur un savoir-faire tacite qui peut difficilement faire l'objet d'une formalisation explicite comme l'exige un contrat (Inkpen, 1998). Dans ce dernier cas, la confiance entre les partenaires joue un rôle essentiel dans la mesure où elle aide à freiner les comportements opportunistes des uns et des autres (Jarillo, 1988).

³⁵ Un exemple nous est fourni par le cas de Toyota, dont l'augmentation de productivité résulte d'un transfert de connaissances et de technologies vers son réseau de sous-traitants (fournisseurs). Cela lui a permis en outre d'améliorer à la fois sa performance (haute qualité et réduction des coûts) et celle de ses sous-traitants.

³⁶ Le processus de transfert de savoir-faire tacite a été abordé par Polanyi dans les années 1960. Il montrait que les connaissances tacites, sont seulement imitables par l'observation, par la pratique et par l'apprentissage, dans un rapport de face à face, vu la difficulté de les coder.

Les différentes dimensions de la démarche de transmission des savoir-faire sont illustrées dans le tableau suivant.

Tableau 10. Les dimensions sociales des relations dans les réseaux

<i>Dimensions sociales</i>	<i>Alliances stratégiques</i>	<i>Districts Industriels</i>
<i>Liens structurels du réseau</i>	Liens forts construits à travers la répétition des relations	Proximité avec les autres membres
<i>Configuration du réseau</i>	Des multiples connexions de connaissance entre les membres	Liens faibles pour maintenir la connexion avec plusieurs partenaires
<i>Stabilité du réseau</i>	Absence de compétitivité lors du transfert de connaissances	Relations personnelles stables
<i>Objectifs partagés</i>	Transparence des objectifs	La logique d'interaction dérive de la coopération
<i>Culture partagée</i>	Diversité culturelle	Les normes et les règles régissent les échanges informelle de connaissances
<i>Confiance</i>	' <i>Shadows of future</i> ': gros risques en cas de comportement opportuniste par une des parties	Les relations commerciales sont encadrées dans les liens sociaux

Source : Adapté de Inkpen et Tsang (2005, p. 148)

D'après Reagans et McEvily (2003), la densité du réseau indique l'importance des liens entre les acteurs. Il s'agit de liens personnalisés (professionnels, d'amitié ou de voisinage) qui renvoient souvent à des sociabilités locales. Ces liens dépendent de la cohésion sociale, à la base des normes collaboratives (Granovetter, 1985). La cohésion sociale fait que la culture locale encadre les normes d'apprentissage collaboratif qui contribuent à la construction collective/mutuelle de nouvelles connaissances. C'est à partir de ces liens interpersonnels que les individus partagent des représentations, des interprétations et des significations de la connaissance (Nahapiet et Ghoshal, 1998). D'où l'importance d'une structure en réseau dont les liens socio-culturels entre les membres résultant d'un fort ancrage local des entreprises sont souvent à la base des rapports de confiance.

Remarquons que si les liens dans un réseau peuvent stimuler l'échange social dont le développement favorisera encore plus l'accès à la connaissance, la démarche inverse peut aussi avoir lieu : des normes formelles de coopération peuvent stimuler les échanges sociaux favorisant encore plus l'accès des membres du réseau à la connaissance (Reagans et McEvily, 2003). Dans cette perspective, le rôle des institutions locales prend tout son sens.

En somme, les partenariats permettent aux firmes d'accéder à des marchés, à des connaissances, à des compétences techniques et à des capacités technologiques qui ne sont pas disponibles à l'intérieur de l'entreprise. D'un point de vue stratégique, les organisations peuvent voir leurs performances fortement influencées par les liens inter firmes ou par leurs réseaux stratégiques (Dyer et Singh, 1998). Ainsi, le transfert de connaissances sur la base de rapports de coopération noués dans un réseau, tout en incitant à l'innovation, permet d'accroître la compétitivité des entreprises.

3.1.2 Le réseau : une configuration spatiale favorable à la création et au transfert de connaissances

Comme nous l'avons démontré précédemment (section 1.2.1), la structure en réseau amène des bénéfices aux firmes en réduisant l'incertitude de leurs relations (due aux changements technologiques ou de l'offre et de la demande) et en diminuant les coûts de transaction. Ces derniers impliquent également les coûts associés, tels que la recherche d'informations, l'identification des partenaires potentiels, la négociation des prix, afin d'éviter des comportements opportunistes.

Dans le cas des réseaux géographiquement délimités, le courant théorique *Knowledge Based View of Clusters*³⁷ met en évidence la création et le transfert de connaissances au niveau collectif, tout en créant un avantage compétitif pour leurs membres.

- a) Le processus d'interaction et de partage d'informations entre les membres d'un réseau peut s'effectuer d'une manière continue ou ponctuelle (Maskell et Lorenzen, 2004, p. 994). Dans le premier cas, il contribue à réduire la distance cognitive entre les acteurs (par le partage progressif d'un même langage et d'un

³⁷ A ce titre, voir les travaux de Peter Maskell (2001).

système de valeurs) et à éliminer graduellement le sentiment de méfiance des uns envers les autres, jusqu'à leur permettre de développer l'habilité de travailler ensemble et de partager ainsi leurs connaissances. Rien n'empêche, cependant, que les entreprises puissent coopérer de façon temporaire, pendant seulement la réalisation d'un projet qui leur apporte des bénéfices et pour lequel il leur manque du temps pour se coordonner aux autres.

- b) Ces échanges ont lieu au niveau interentreprises, tout en favorisant la création de connaissances au niveau collectif (Arikan, 2009). Ainsi, le transfert peut avoir lieu sous plusieurs formes d'échanges : sous-traitance, licence, consortium, entre autres. Des études démontrent que l'organisation en réseau de proximité n'augmente pas seulement la fréquence des interactions entre ses membres, mais contribue aussi au transfert de savoirs par la facilité des contacts en face à face, les relations de confiance et le partage des normes lors des coopérations (Maskell, 2001).
- c) Encore selon Maskell (2001), dans les industries traditionnelles, à faible investissement technologique, la connaissance est développée dans les opérations quotidiennes comme le management de la production, de la logistique, de la distribution, des relations industrielles, etc. Ainsi, les acteurs réfléchissent très peu ou pas du tout à l'origine de la connaissance ou à comment ils l'ont acquise, mais « *c'est là et ça marche* » (Baumard, 1996 ; Spender, 1996 ; repris par Maskell, 2001). Cela configure, notamment, le transfert de connaissances tacites, plus difficiles à transmettre.
- d) L'apprentissage et la collaboration entre entreprises ne se font pas de manière spontanée. Maskell (2001) met en évidence certaines difficultés que les entreprises peuvent avoir à coopérer. D'une part, l'hétérogénéité des besoins en termes de savoirs semble être un obstacle, car dans cette situation les éventuels partenaires doivent se rencontrer pour déterminer si une coopération est compatible avec leurs propres intérêts. D'autre part, l'asymétrie de connaissances sur les opportunités du marché et sur le type de produit fabriqué peut s'avérer une barrière aux échanges. Cela résulte de la manière divergente selon laquelle les firmes construisent leur connaissance.
- e) Même si la diffusion de connaissances est perçue comme une étape fondamentale pour pouvoir innover, Forrest et Serrate (2011) soulignent qu'il

faut reconnaître le rôle de la production de connaissances dans l'innovation. Selon ces auteurs, la diffusion des connaissances apparaît comme une condition nécessaire mais pas suffisante à l'innovation, car encore faut-il que ces connaissances contribuent à en produire de nouvelles, laissant place à la création dans la conception³⁸.

3.1.3 De la diffusion de connaissances à l'innovation

La mise en relation entre connaissance et innovation est au centre de plusieurs ouvrages académiques. Depuis les travaux classiques de Marshall et Schumpeter, la connaissance était déjà considérée comme le vecteur de l'innovation.

C'est ainsi que l'innovation est généralement définie par « [...] *la mise en œuvre d'un produit (bien ou service) ou d'un procédé nouveau ou sensiblement amélioré, d'une nouvelle méthode de commercialisation ou d'une nouvelle organisation, au sens large de ces termes, permettant d'améliorer durablement l'efficacité économique globale de la société* ». » (OCDE, 2010, p. 46). Cette définition met l'accent sur l'aspect de la « mise en œuvre », soit le processus d'innovation, ce qui permet de mieux saisir le caractère dynamique de cette démarche. En somme, celui-ci peut s'opérer à différents niveaux : produits, procédés, commercial ou encore organisationnel. Même si cette définition n'est pas exhaustive, elle permet de traiter de l'objet de notre thèse, à savoir les deux types d'innovation les plus courants dans la Vallée de l'Arve : l'innovation de produits et de procédés.

En 1995, le « Livre Vert sur l'Innovation », publié par la Commission Européenne, la définit comme un processus qui « *consiste à produire et exploiter avec succès la nouveauté dans les domaines économiques et social. Elle offre des solutions inédites aux problèmes et permet ainsi de répondre aux besoins des personnes et de la société* ». Presque 15 ans plus tard, cette Commission adoptait la définition suivante : « *L'innovation, c'est la capacité de prendre des idées nouvelles et de les convertir plus*

³⁸ Forrest et Serrate (2011) font référence à la théorie C-K (Hatchuel et Weil, 2009), où C représente l'espace des concepts et K celui des connaissances. Les auteurs de ce courant théorique, appellent « capacité d'expansion » cette aptitude du processus de conception à générer du nouveau.

efficacement et plus rapidement que la concurrence en résultats commerciaux grâce à de nouveaux produits, processus ou services.»

Van de Ven (1986, p. 591) introduit déjà l'environnement dans son concept d'innovation : « *le développement et l'implémentation de nouvelles idées par des personnes engagées dans des transactions avec d'autres dans un contexte institutionnel* »³⁹. Pour ce faire, l'auteur fait la distinction entre la démarche d'invention et celle de l'innovation : si la première peut se passer au niveau individuel, l'innovation suppose un processus collectif vers l'adoption de ces nouvelles idées. D'où l'importance cruciale, d'après lui, de dynamiques sociales et politiques d'appui pour la concentration des efforts et des engagements nécessaires au développement de l'innovation.

La définition d'innovation de Rogers (2003, p. 12) approfondit ce raisonnement en montrant explicitement l'importance de la proximité spatiale sur la diffusion d'innovations. En effet, d'après l'auteur, cette diffusion dépend de la disposition des individus à l'accepter ou à la rejeter, ce qui dépend à son tour de la manière, assez variable, selon laquelle ceux-ci la perçoivent : la nouveauté peut être interprétée en termes de connaissances, de persuasion ou de décision à adopter l'innovation. D'où son concept d'innovation comme « *une idée, pratique ou objet perçu comme nouveau* ».

Pour cette raison, certains réseaux constituent un lieu privilégié pour le partage de connaissances. L'expression « effet de voisinage » (Hagerstrand, 1953, cité par Rogers, 2003, p. 90) exprime l'idée qu'une innovation se transmet plus facilement si les individus se situent près les uns des autres.

La proximité entre les acteurs d'un réseau leur permet d'appréhender plus facilement les modes de fonctionnement des relations entre les entreprises, et en particulier dans un réseau de sous-traitance, qui peut varier beaucoup d'un secteur à un autre. Christensen (2000) indique que plusieurs entreprises ne sont pas capables d'accompagner les nouvelles dynamiques du marché lorsqu'elles ne comprennent pas leur chaîne de valeur (*value network*). La chaîne de valeur est le contexte dans lequel la firme identifie et répond aux nécessités du client, résout des problèmes, réagit aux concurrents et se bat pour obtenir des rentes.

³⁹ "The process of innovation is defined as the development and implementation of new ideas by people who over engage with others within an institutional context".

Selon cet auteur, l'un des grands défis de la gestion des innovations est la tâche complexe de gérer le processus d'allocation de ressources dans une organisation, plus encore lorsque il s'agit d'un processus intégrant plusieurs entreprises. Cela configure le grand défi des partenariats innovants comme dans le cas d'un réseau.

Récemment, certaines entreprises ont positionné leur stratégie de manière à bénéficier d'une créativité collective à travers l'innovation ouverte. Le succès de ce modèle peut être perçu notamment dans l'industrie de développement de *softwares*. Chersbrough, Vanharberke et West (2008) ont appelé « innovation ouverte », l'utilisation délibérée de flux de connaissances internes et externes pour accélérer l'innovation interne et étendre des marchés avec l'usage de l'innovation. Le paradigme de l'innovation ouverte stipule que les entreprises peuvent et doivent utiliser les idées internes et externes pour chercher des marchés et augmenter les perspectives de l'utilisation des avancées technologiques dans une dynamique de stratégie de l'organisation.

3.1.3.1 Une typologie de l'innovation

L'innovation fait l'objet de plusieurs typologies. D'abord, celle basée sur la distinction entre l'élaboration d'un nouveau concept (innovation radicale) et l'amélioration d'un concept déjà existant (innovation incrémentale) (Christensen, 2006). La critique adressée à cette typologie porte sur la vision dichotomique qui néglige les formes intermédiaires d'innovation. Il faudrait plutôt parler d'un « continuum » entre ces deux extrêmes.

La catégorisation et l'identification des dimensions de l'innovation servent à augmenter la compréhension commune et permet de faciliter son évaluation, pour faciliter sa gestion et une réflexion stratégique de l'innovation. Certes, la capacité financière à investir dans un projet d'innovation est primordiale mais n'assure pas nécessairement le processus de création. Un autre facteur dont il faut tenir compte est « l'effet de milieu », car il peut être également à l'origine d'idées nouvelles.

Comme le démontre Noailles (2011), un exemple d'innovation incrémentale réside dans les améliorations apportées à la fabrication de véhicules. Depuis son invention

dans les années 1900, il y a eu des progrès techniques importants, mais qui ne caractérisent pas une innovation de rupture. La seule exception est l'apparition du véhicule électrique, identifié comme une innovation radicale.

L'innovation peut adopter plusieurs classements. Dans notre travail, nous avons choisi de les classer de manière très objective, sous peine de ne pas prendre en compte toutes les innovations possibles. Néanmoins, ce choix était nécessaire pour simplifier son analyse auprès des PME.

Dans un premier temps, nous traiteront la typologie d'innovation la plus connue, l'innovation de produit qui fait référence à une amélioration importante (incrémentale) ou à la création d'un produit nouveau (incrémentale et radicale). Ensuite, nous aborderons l'innovation de procédés (incrémentale), qui constitue les améliorations dans le processus de fabrication du produit. Même si, en général, l'innovation de procédés n'est pas perçue comme une « vraie » innovation, elle est la plus répandue dans les entreprises, car elle ne demande pas autant d'investissements en termes de temps, de connaissances et de moyens financiers que l'innovation de produit.

En somme, le réseau devient un lieu privilégié pour la création et le transfert de connaissances (innovation). Ainsi, la cohésion sociale entre ses membres devient un facteur facilitateur des échanges et d'un apprentissage collectif de nouvelles connaissances (tacites et explicites).

Le transfert de connaissances peut se révéler ainsi un résultat positif des relations entre les partenaires d'un réseau. La section suivante démontre que les relations entre les firmes peuvent adopter des formes très variées.

3.2 Les relations entre firmes

Dans les réseaux, les échanges peuvent adopter des formes distinctes. Nous présentons ici quelques éléments qui affectent la dynamique des interactions entre les acteurs d'un réseau, la coopération et la « coopération »; les modalités de partenariat, la sous-traitance, les alliances.

3.2.1 Les caractéristiques

Si auparavant une démarche de coopération entre firmes semblait contradictoire avec la conception de jeu concurrentiel, aujourd'hui elle se révèle une stratégie porteuse d'avantages compétitifs⁴⁰. Cette coopération s'effectue pourtant sous certaines conditions (3.2.1.1) et se trouve associée à une forte rivalité sur le marché (3.2.1.2).

3.2.1.1 La coopération

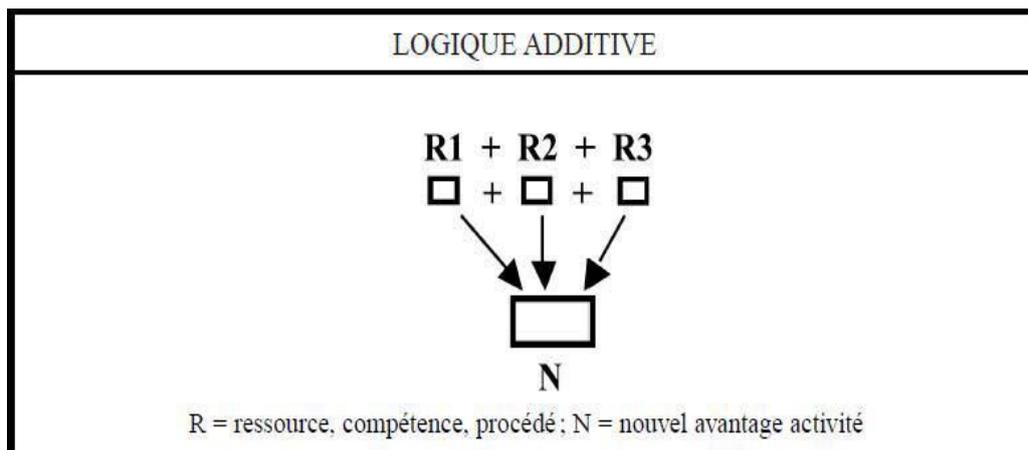
La notion de coopération suppose une attitude à l'opposée d'actions opportunistes. Elle suppose une « *interaction plus ou moins étendue entre les activités de deux entreprises juridiquement distinctes* » (Heitz, 2000). Elle constitue une notion fondamentale pour expliquer les échanges qui s'effectuent dans le domaine technique à l'intérieur du réseau, car, d'une part, « *la technologie ne peut pas toujours être transférée par la vente des droits d'utilisation d'un processus. D'autre part, elle est rarement réductible à une simple somme d'informations diffusées, mais implique aussi l'acquisition d'expérience et de savoir-faire* » (Richardson, 1972, p. 895, cité par Heitz, 2000). Enfin, la coopération répond donc à une logique d'addition ou d'intégration de compétences spécifiques impossibles à transférer, si ce n'est par le mode d'organisation en réseau.

⁴⁰ Selon, par exemple, la conception traditionnelle de Porter à propos des avantages compétitifs à long terme, les entreprises seraient amenées à rivaliser au lieu de coopérer avec d'autres firmes. Dans ses termes, l'entreprise aurait un avantage compétitif lorsqu'elle maîtrise mieux que ses rivaux les forces dans l'environnement concurrentiel. In: Porter, M. (1982) *Choix stratégiques et concurrence*, Economica, Paris.

Douard et Heitz (2003) distinguent deux catégories de réseaux d'entreprises selon le type de coopération en vigueur. La première suit une 'logique additive', dans laquelle les entreprises s'engagent dans une relation « gagnant-gagnant », tout en mettant en commun leurs ressources tangibles et intangibles pour la réalisation d'un nouveau produit ou la mise en œuvre d'un procédé.

Pour illustrer ce type de coopération, les auteurs montrent l'exemple de Gemplus (leader mondial de la carte à puce) qui a entrepris à Singapour, en 2000, un partenariat basé sur la logique additive. L'entreprise a créé le porte-monnaie électronique rechargeable directement sur les téléphones portables. Ce service a été réalisé grâce au partenariat entre les banques et un opérateur mobile.

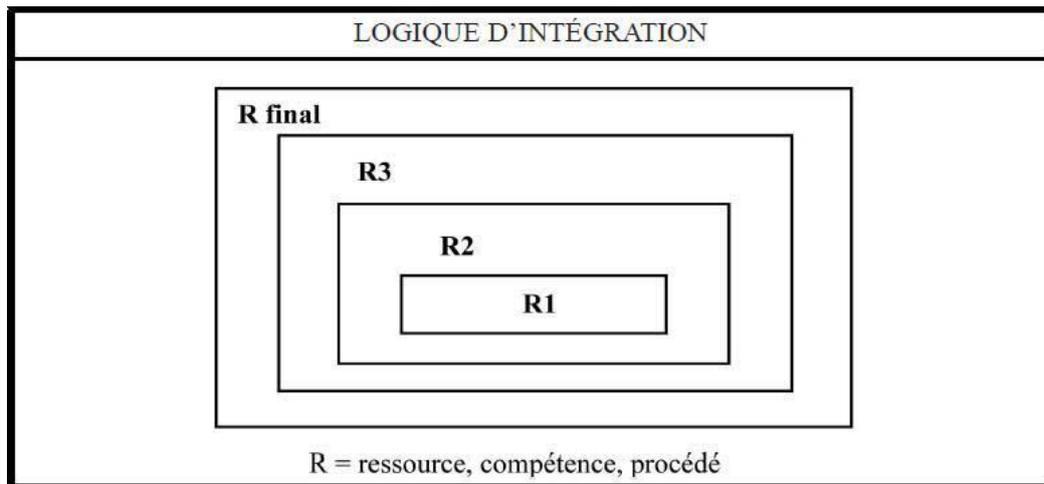
Figure 8. La logique additive



Source : Adapté de Douard et Heitz (2003, p. 25)

La deuxième catégorie suit la 'logique d'intégration' qui a lieu dans le cas de la fabrication de produits impliquant plusieurs phases dans la chaîne de valeur. Il s'agit ici de coordonner les activités dont dépend le résultat final. Cette logique peut être illustrée par la dynamique de production du secteur automobile où le produit final est dépendant de l'organisation de la chaîne de production. C'est-à-dire que chaque partie mobilise ses compétences pour la fabrication de la voiture : les constructeurs, les équipementiers, les sous-traitants de premier rang et de second rang.

Figure 9. La logique d'intégration



Source : Adapté de Douard et Heitz (2003, p. 26)

A partir de l'étude de ces deux catégories, Douard et Heitz (2003) ont identifié une troisième dimension dans le processus de coopération, à savoir la 'spécificité des actifs'. Cette dimension tient compte de l'émergence d'un actif matériel ou immatériel résultant de l'interaction entre les partenaires. Par exemple, la mise en commun des savoirs faire et la mise en commun des moyens pour un bureau d'études en R&D peut être envisagée comme le résultat de la coopération entre les membres du réseau. Les auteurs ont établi en outre une relation entre le taux de spécificité des actifs et la stabilité dans le temps de la coopération. Ainsi, « *plus la spécificité des actifs du réseau est importante, plus on tend vers des situations de stabilité dans le temps de la coopération* » (Douard et Heitz, 2003, p. 27-28).

Toutefois, les liens entre les membres du réseau reposent également sur des rapports de compétition. L'ambiguïté qui caractérise les relations entre les acteurs d'un réseau a donné lieu au terme de « coopération ».

3.2.1.2 La « coopération »

Aujourd'hui, si la coopération entre les entreprises est une pratique plus répandue, rien n'empêche que le partenaire puisse s'avérer un allié et un concurrent à la fois. Cela traduit une situation de coopération, terme issu de la combinaison des mots compétition

et coopération, qui suppose que les entreprises peuvent collaborer sur certains points et se concurrencer sur d'autres. Cela correspond aux stratégies des firmes face à un environnement de plus en plus compétitif (Nalebuff et Brandenburger, 1996).

La popularisation du terme coopétition est due à l'ouvrage de Nalebuff, B. J. ; Brandenburger, A. (1996). *La co-opétition : une révolution dans la manière de jouer concurrence et coopération*, Village Mondial, Paris. Cependant, la création du terme coopétition est attribuée à Ray Noorda, fondateur de la société Novell. Noorda explique que « *il faut concurrencer et coopérer en même temps* » pour définir les situations dans lesquelles l'entreprise a des comportements nuancés entre la coopération et l'opportunisme.

La coopétition est définie comme « *une forme de relation entre concurrents qui combine des échanges à la fois économiques et non économiques...* », plus précisément, il s'agit d'une « *relation dyadique et paradoxale qui émerge quand deux entreprises coopèrent dans quelques activités, et sont en même temps en compétition l'une avec l'autre sur d'autres activités* » (Dagnino et alii, 2007, p. 90). Pour Hamel (1991), les firmes qui sont engagées dans une coopération concurrentielle visant à internaliser des compétences, doivent se considérer à la fois comme partenaires et comme concurrents.

Si cette forme de coopération peut paraître contradictoire, elle devient de nos jours une pratique assez courante. Ainsi, Apple et Microsoft, les deux géants de l'informatique, peuvent coopérer dans la conception de *softwares* compatibles avec les deux systèmes opérationnels, (par exemple, le *pack Office* pour Macintosh) et, en même temps, rester des adversaires en ce qui concerne la conception d'autres produits. En somme, la coopétition suppose que la confiance et l'opportunisme régulent les alliances d'un réseau.

Dagnino et Padula (2002) distinguent quatre formes de coopétition selon le nombre de participants dans la relation et le nombre d'activités dans la chaîne de valeur faisant l'objet de la coopération entre les firmes.

Tableau 11. Les formes de coopération

		Nombre de firmes impliquées	
		<i>Deux</i>	<i>Plus de deux</i>
Nombre d'activités de la chaîne de valeur	<i>Une</i>	Coopétition dyadique simple	Coopétition en réseau simple
	<i>Plusieurs</i>	Coopétition dyadique complexe	Coopétition en réseau complexe

Source : Adapté de Dagnino et Padula (2002)

D'après ce tableau, la complexité des relations est évaluée seulement en fonction du nombre d'acteurs impliqués, ce qui peut limiter la compréhension des relations de coopération, car elle ne tient compte que de ces deux facteurs. En réalité, cependant, les situations de coopération ne sont pas si tranchées que le suppose ce tableau. Ainsi, dans un contexte d'hyper compétitivité, les entreprises sont obligées d'adopter des stratégies mixtes : la coopération pour mettre en commun des ressources difficiles à acquérir, et la compétition pour stimuler l'innovation, mais aussi pour se protéger de l'opportunisme du partenaire (Pellegrin-Boucher et Fenneteau, 2007). En effet, les partenariats stratégiques entre les membres d'un réseau représentent une opportunité et un risque à la fois, car les partenaires peuvent dévoiler des informations censées rester secrètes ou avoir un conflit d'intérêts sur le projet en question.

Il est à noter que la notion de coopération ne sert pas seulement à caractériser le rapport entre firmes concurrentes. Elle peut concerner également les rapports d'une firme avec d'autres acteurs, comme les fournisseurs, les clients ou encore d'autres partenaires, lorsqu'un conflit d'intérêts se manifeste dans la relation de coopération.

Blanchot et Fort (2007) précisent que la coopération peut se manifester à différents niveaux : soit à un niveau horizontal, dans le cas de rapports entre des firmes qui se concurrent, soit à un niveau vertical, s'agissant de relations entre les firmes et leurs fournisseurs et/ou clients. Dans tous les cas de figure, la coopération n'a lieu que dans des contextes où il n'y a ni compétition pure, ni coopération pure.

Toujours d'après Blanchot et Fort (2007), la relation de coopération s'avère plus instable que la coopération ou la compétition. Ceci est vrai car, à tout moment, la relation peut être rompue par le partenaire-adversaire, soit parce qu'il renonce à la

compétition, soit parce qu'il renonce à la coopération. En fait, la stratégie de coopétition ne suppose pas une relation durable, car elle tend à retomber sur un extrême ou l'autre, la coopération ou la compétition, les deux comportements à l'origine même du terme.

En somme, à l'inverse de la dimension concurrentielle, la dimension relationnelle met l'accent sur la coopération entre les firmes qui suppose une combinaison de concurrence et de réciprocité. Cette démarche permet aux firmes d'accéder à des ressources et à des savoirs qui ne sont pas disponibles en interne. D'où l'avantage compétitif que peut représenter, pour les firmes, la capacité à établir des partenariats.

3.2.2 Les partenariats

Lors de la fixation de la stratégie de l'entreprise, le dirigeant est amené à prendre la décision entre faire-faire (externaliser) ou s'allier. Pour cela, il lui faut identifier les activités qui sont vitales pour la survie de l'organisation. Ce sont ces activités, liées à leur cœur de métier et/ou les activités qui rapportent plus de valeur, que les entreprises auront tendance à internaliser, alors que les activités considérées comme étant résiduelles pourront être éventuellement sous-traitées. De toute façon, pour s'adapter à l'environnement, le dirigeant peut faire appel à plusieurs stratégies d'externalisation « *faire-faire, acheter ou s'allier* » (Quélin, 2003, p. 14).

Selon leur décision d'externaliser certaines tâches ou de centraliser les investissements dans les activités clés, les entreprises « *multiplient les connexions hors marché, aussi bien verticales, avec leurs fournisseurs et leurs clients, qu'horizontales à travers les alliances avec leurs concurrents pour partager les coûts et les risques de l'innovation, des coalitions professionnelles pour imposer des standards techniques, ou des partenariats avec des organisations non marchandes* » (Edouard et alii, 2004, p. 9).

D'après la littérature sur les relations dans un réseau industriel, le donneur d'ordre est représenté par la figure du client, celui qui passe les commandes à l'entreprise chargée de fabriquer, soit le produit, soit une partie de ce produit. La sous-traitance peut aussi se faire sur les services fournis.

3.2.2.1 La sous-traitance

Le terme sous-traitance « *qualifie les opérations concernant une ou plusieurs opérations de conception, d'élaboration, de fabrication, de mise en œuvre ou de maintenance de produit, dont une entreprise dite donneur d'ordres confie la réalisation à une autre entreprise dite sous-traitant, tenue de se conformer exactement aux directives ou spécifications techniques que ce donneur d'ordre arrête en dernier ressort* » (Genthon, 2000, p. 13).

Cette responsabilité varie pourtant selon le type de relation de sous-traitance. Dans un premier cas, s'agissant d'un achat traditionnel (sur catalogue), le producteur est le seul responsable des produits et/ou services fournis. Dans un deuxième cas, celui de la sous-traitance par contrat, où le donneur d'ordre indique ses spécifications techniques, c'est ce dernier qui assume la responsabilité (Baudry, 2004). Le secteur automobile tient compte de cette différence lorsqu'il fait la distinction entre la catégorie de sous-traitants (1er type) et celle des équipementiers (2ème type).

Baudry (2005, p. 100) a élaboré une classification des firmes sous-traitantes. Il nomme « sous-traitant/concepteur » ou « sous-traitant/fournisseur », le premier vendeur, celui qui se trouve en situation de quasi intégration avec la firme pivot. C'est le cas, par exemple, du secteur de l'automobile, où l'équipementier (fournisseur direct) est responsable de la qualité des produits livrés au donneur d'ordre ainsi que de la tâche de conception de nouveaux produits, même s'il travaille en étroite collaboration avec les équipes de constructeurs. L'équipementier peut devenir à son tour un donneur d'ordre lorsqu'il fait faire une partie de sa production par d'autres entreprises, qui se situent ainsi au deuxième rang de la sous-traitance.

Nous retrouvons, parmi ces dernières, les entreprises qui sont en situation de quasi intégration verticale avec le fournisseur sous-traitant de premier rang. Ces entreprises suivent un cahier des charges très rigoureux, détaillant toutes les procédures pour la fabrication du produit. Bien que n'étant pas responsables de la conception du produit, il se peut qu'elles aient un bureau d'études pour la recherche et développement. Elles peuvent faire également l'objet d'un contrôle strict par leurs donneurs d'ordre directs.

Toujours selon Baudry (2005), il peut éventuellement y avoir une troisième catégorie de sous-traitants, constitués de producteurs travaillant à la commande et

réalisant des tâches avec peu de valeur ajoutée, dans le cadre classique de la sous-traitance de capacité.

Une classification des relations de sous-traitance dans un contexte industriel montre la présence, d'un côté, d'une entreprise donneur d'ordre (le client) et, de l'autre côté, d'un prestataire de services (le sous-traitant). Nous avons vu également, qu'une même entreprise peut exercer à la fois le rôle de sous-traitant et de donneur d'ordre. C'est le cas, par exemple, de la fabrication d'un produit complexe (avec plusieurs composantes interdépendantes) qui implique la participation de plusieurs entreprises.

La littérature sur les relations entre clients et fournisseurs soulève deux principaux types de partenariat.

Tableau 12. Une typologie de partenariat

	<i>Quasi marché (relations transactionnelles durables)</i>	Quasi hiérarchies (partenariats stratégiques)
Caractéristiques du produit	Produits standardisés Faible niveau d'interdépendance	Produits personnalisés Niveau élevé d'interdépendance
Pratiques du partenariat	Assistance minimal (faible investissement dans le partage de connaissances inter-firmes) Des précautions contractuelles sont suffisantes pour l'entente de l'accord	Assistance solide (fort investissement dans le partage de connaissances inter-firmes) La performance des parties est composée par des éléments non contractuels (innovation, qualité, réactivité, etc.)

Source : Adapté de Dyer et alii (1998, p. 72)

Ce tableau distingue les prestataires entre, d'une part, ceux qui fournissent des produits pas ou peu spécialisés, de base, ce qui caractérise une simple relation transactionnelle et, d'autre part, ceux qui fournissent des produits plus complexes et adaptés à leurs clients dans une approche collaborative.

Le tableau montre également que la décision d'externaliser dépend de l'importance de l'activité pour le fonctionnement de l'entreprise. C'est-à-dire que celle-ci ne sera pas disposée à externaliser les activités à la base d'un avantage concurrentiel, ni celles dont la performance interne est faible. Ces dernières peuvent toucher des domaines allant de la gestion de la logistique à la R&D.

En général, l'externalisation des activités stratégiques est basée sur des contrats à long terme. Cela est vrai car un « *contrat de sous-traitance classique comporte une série de clauses sur le transfert du personnel et la cession des actifs, les moyens mis en œuvre, la productivité et la performance* » (Quélin, 2003, p. 18). Coase (1997) précise « *qu'il devient beaucoup moins nécessaire de spécifier des prix pour chacune des transactions réalisées, car il suffit d'un contrat à long terme pour remplacer une série de contrats à court terme* ».

Outre la dimension contractuelle de ce type de partenariat, les relations entre le client et le prestataire, établies à long terme, impliquent une économie des coûts de transaction pour chacune des parties. En plus, une transaction de ce type pourrait réduire les coûts liés à l'opportunisme des acteurs (Williamson, 1991) dans un environnement incertain. En outre, plus la relation entre les deux parties perdure, plus la substitution du partenaire devient coûteuse (Baudry, 1993).

Il se peut que les relations de sous-traitance entre le donneur d'ordre et le prestataire ne soient pas toujours réglementées par un contrat. Cela arrive, en général, dans le cas de la sous-traitance de tâches peu qualifiées. En l'absence d'un contrat, le sous-traitant peut alors se trouver dans une position d'infériorité face au donneur d'ordre et de ce fait subir des contraintes diverses et variées (Azevedo, 1998). Face à leur situation de domination, ces sous-traitants tendent à privilégier des contacts personnels et de longue durée avec les donneurs d'ordre afin de se protéger des comportements opportunistes de la part des industriels.

Enfin, le sous-traitant est au cœur d'un noyau de relations qui caractérisent un réseau. Toutefois, ces relations peuvent évoluer vers des partenariats, tels que les alliances stratégiques établies entre les entreprises, afin de développer la coopération et réduire ainsi les risques.

3.2.2.2 Les alliances stratégiques

Les alliances stratégiques sont devenues aujourd'hui un moyen pour les entreprises de se développer tout en réduisant les risques potentiels qu'implique un échange. Les organisations alliées s'engagent dans un accord de coopération afin de poursuivre des objectifs communs ou pour résoudre des problèmes communs dans le cadre d'une relation durable. L'alliance stratégique est constituée par un groupe de firmes insérées volontairement dans des arrangements de partage ou de co-développement de produits, technologies ou services (Gulati, 1998).

Todeva et Knoke (2005) indiquent différents types de coopération entre les entreprises. Les alliances varient selon la forme, la structure ou la stratégie adoptée par les parties, comme le montre le tableau ci-dessous. Il est à noter qu'elles peuvent aussi se baser sur des contrats formels ou simplement sur des liens informels fondés sur des rapports de confiance entre les partenaires. Dans le tableau suivant, nous retrouvons les principaux types d'alliances stratégiques.

Tableau 13. Types d'alliances stratégiques

<i>Type d'alliances stratégiques</i>	Caractéristiques
<i>Relations hiérarchiques</i>	Par le biais d'acquisitions ou de fusions, une entreprise prend le contrôle total de l'actif et des actions de l'autre en coordination avec le mécanisme des droits et de propriété.
<i>Joint-ventures</i>	Deux ou plusieurs entreprises créent une organisation juridique en copropriété qui sert un objectif limité pour l'entreprise mère, telle que la recherche et le développement ou le marketing.
<i>Investissements de capital</i>	Acquisitions de fonds d'intérêts par une seule entreprise par le biais d'un achat direct des parts dans une entreprise.
<i>Coopératives</i>	Une coalition de petites entreprises qui combinent la coordination et la gestion de leurs ressources de façon collective.
<i>Consortium de recherche et développement</i>	Les accords interentreprises pour développer la recherche et le développement, généralement ils se forment dans les

	industries de forte évolution technologique.
Accords de coopération stratégique	Contrats basés sur la jonction de plusieurs parties de contrôle stratégique avec la collaboration de partenaires clés pour la prise de décisions stratégiques et le partage de responsabilités en matière de performance.
Cartels	La collusion de grandes entreprises pour limiter la concurrence par le biais de la coopération avec le contrôle de la production et/ou prix dans une structure spécifique.
Franchising	Un franchiseur accorde une franchise pour l'utilisation d'une marque dans une zone géographique mais celui-ci conserve le contrôle des prix, le marketing et le service des normes standardisées.
Licence	Une entreprise accorde à une autre le droit d'utiliser ces technologies brevetées ou des procédés de production en échange de redevances (<i>royalties</i>) et d'autres taxes.
Réseaux de sous-traitance	Des entreprises liées par un sous-traitant qui négocie les prix, la production et les délais de livraison à long terme.
Groupe de standards industriels	Comités qui visent les entreprises qui réalisent des accords organisationnels, en vue de l'adoption de normes techniques pour la production et le commerce.
Jeux d'actions	Coalitions d'entreprises de courte durée dont les membres coordonnent leurs efforts de pressions (<i>lobbying</i>) pour influencer l'élaboration de politiques publiques.
Relations de marché	Principe de la pleine concurrence (la condition ou le fait que les parties à une transaction sont indépendants et sur un pied d'égalité) entre les entreprises, coordonnées seulement par les mécanismes de prix.

Source : Adapté de Todeva et Knoke (2005, p.124)

L'incertitude des marchés et leur degré de complexité incitant les entreprises à innover constituent un facteur de motivation à la création d'alliances stratégiques. La coopération devient fondamentale pour la pérennité des entreprises. Le type d'alliance varie pourtant selon l'objet d'échange, du type de savoir-faire en jeu, de la durée d'engagement entre les acteurs, etc. D'autres éléments sont aussi pris en compte dans un rapport de coopération : la stratégie des intéressés (*stakeholders*), les risques

impliqués, la durée et les clauses du contrat, les types de ressources échangées, les coûts, entre autres.

Remarquons que les relations entre les membres du réseau sont également marquées par l'influence de certains acteurs possédant plus de pouvoir que d'autres, cette disparité de pouvoir instituant une hiérarchie entre les parties et, par conséquent, des conditions inégales d'échange, comme on le verra par la suite.

3.2.3 Les relations de pouvoir : la hiérarchie du réseau

Dans un contexte d'interdépendance, comme c'est le cas d'un réseau, l'action de chaque membre visant à atteindre ses objectifs particuliers affecte celle des autres, que ceux-ci soient des collaborateurs ou des concurrents (Mintzberg, 1982b ; Friedberg, 2009). Les transactions effectuées peuvent alors se caractériser par des liens de réciprocité ou par des rapports de pouvoir, ces derniers pouvant constituer une sérieuse limitation au fonctionnement d'un réseau (Jameux, 2004). Le détenteur du pouvoir dispose de moyens pour essayer de contrôler le comportement des organisations (Mintzberg, 1982b). C'est-à-dire que plus un membre a de pouvoir, plus il aura d'influence sur le réseau.

Comme le montre l'encadré ci-dessous, même si une organisation en réseau suppose interdépendance et coopération, elle implique également des enjeux de pouvoir, dans la mesure où les entreprises ne renoncent pas à leurs intérêts individuels.

Encadré 3. Pouvoir et influence dans un réseau

Crozier et Friedberg (1977, p. 69) définissent le pouvoir comme un « *rapport de force, dont l'un peut retirer plus d'avantage que l'autre, mais où, également, l'un n'est jamais totalement démuné face à l'autre* ». Pour Thorelli (1986, p. 38) le pouvoir est « *la capacité d'influencer les décisions et les actions des autres* ». D'après Mintzberg (1982b, p. 39) le pouvoir est « *la capacité à produire ou modifier les résultats organisationnels* ». Cependant, d'après cet auteur, il n'est pas important de définir le terme 'pouvoir', mais oui d'analyser les conditions selon lesquelles il s'exerce au sein d'un réseau. Pour ce faire, il faut savoir « *qui le détient, quand, comment et pourquoi, et non pas ce qu'il est en tant que tel* » (Mintzberg, 1982b, p. 35)

D'autres auteurs considèrent que le terme 'pouvoir' est synonyme d'influence. Thorelli (1986) affirme que le pouvoir constitue un aspect central dans l'analyse des relations du réseau,

car un acteur plus influent qu'un autre peut être mobilisé pour accomplir une action. D'après lui, la question est de savoir comment l'entreprise vit les pressions de pouvoir dans ses relations d'échange.

A l'intérieur de l'entreprise, c'est le PDG qui détient plus de pouvoir, ceci est d'autant plus quand vrai quand il s'agit d'une PME, car il centralise à lui seul toutes les décisions stratégiques. A l'extérieur de l'entreprise⁴¹, plusieurs acteurs peuvent avoir de l'influence sur les actions de celle-ci : les associés, les syndicats, ainsi que les différents publics (les clients, les partenaires, les concurrents, etc.) (Mintzberg, 1982b), appelés également « *stakeholders* » (Freeman, 1984).

Mintzberg (1982b, p. 39) distingue encore deux types de pouvoir, le pouvoir informel qui exige plus d'effort pour en faire usage « *s'il l'on ne peut pas donner des ordres, il faudra gagner des batailles* » et le pouvoir formel, lié à la fonction exercée.

Deux typologies décrivent le type de rapport interentreprises qui peut s'établir dans un réseau. D'abord, celle de Paché et Paraponaris (1993), qui distingue trois formes de relations d'échanges dans un réseau :

- Contrôle : relation de quasi hiérarchie entre le donneur d'ordre et la PME.
- Coordination : une firme pivot « orchestre » les contributions des autres firmes.
- Coopération : c'est l'association de partenaires dans le cadre d'une activité commune collaborant à des relations d'interdépendance des parties.

Ensuite, la typologie de Gastaldi (2000) qui montre les configurations les plus largement traitées dans les travaux sur les réseaux. Selon cet auteur, les réseaux d'entreprises adoptent, en général, deux formes :

- L'une, l'organisation « étoile », structurée autour d'une firme pilote qui fédère les firmes périphériques. Elle suppose une configuration d'entreprises, également appelée réseau *star*, constituée d'une entreprise pivot, normalement une grande entreprise, qui fédère une constellation de sous-traitants spécialisés dans une activité. Cette entreprise centrale a une importance stratégique pour le réseau, puisqu'elle va coordonner les transactions entre les entreprises (Snow et Thomas, 1993). Il s'agit d'une organisation centralisée autour d'une entreprise qui délègue des tâches aux partenaires du réseau. Ce type de structure présente

⁴¹Mintzberg (1982b) a fait une différenciation entre les détenteurs d'influence internes, le PDG, les salariés, la fonction support, etc. et les détenteurs d'influence externes constitués par tous les publics pouvant exercer du pouvoir sur le comportement de l'entreprise, plus indirectement et qui ne situent pas dans les frontières de l'organisation.

des relations de pouvoir inégales, du fait que l'entreprise centrale se situe dans une position dominante dans la hiérarchie.

- L'autre, l'organisation « communautaire », est composée de plusieurs entreprises de taille similaire qui partagent le pilotage des projets et le pouvoir au sein du réseau. Dans ce type de réseau, aucune firme dominante n'apparaît, c'est souvent l'appartenance à une communauté entre pairs qui est mise en avant, en particulier dans les réseaux territorialisés. Fréry (1997) et Ehlinger et alii (2007), soulignent que la gouvernance du réseau est représentée par des associations, corporations, syndicats et agents spécialisés.

En comparant ces deux typologies, il nous semble que l'organisation « étoile » comporte des caractéristiques de coordination et contrôle telles qu'elle sont définies dans la première typologie, tandis que l'organisation « communautaire » repose plutôt sur des rapports de coopération entre ses membres.

Indépendamment du type de structure d'un réseau (étoile ou communautaire), c'est le pouvoir de négociation de chacun qui sera prépondérant dans la fixation des accords de coopération ou même dans son entrée dans le réseau (Jameux, 2004). C'est-à-dire que même si l'une des parties se trouve en situation défavorable lors de l'échange, la capacité à négocier peu inverser la position des acteurs.

En somme, le pouvoir n'est pas simplement avoir de l'autorité, mais il représente également un moyen de réduire l'incertitude (Jameux, 2004). C'est le cas lorsque, dans une dynamique de réseau, le pouvoir est utilisé, non pour imposer des intérêts individuels, mais pour amener les membres à négocier en vue d'objectifs collectifs⁴². Ainsi, selon Le Berre et Castagnos (2003), le processus de négociation va orchestrer des intérêts divergents entre les parties. D'où le rôle de la gouvernance locale répartie entre les principaux acteurs du réseau comme le soulignent les approches territoriales.

⁴² Dans cette conception, « l'acteur n'existe pas en dehors du système définissant sa liberté et sa rationalité d'action », car d'un côté le système se dissout dans les relations entre les acteurs. De l'autre côté, l'acteur disparaît, écrasé par les lois du système et de sa structure (Le Berre et Castagnos, 2003, p. 85). En d'autres mots, la négociation qui s'établit entre les acteurs est limitée entre la volonté de faire changer les choses et les normes du système.

3.3 La coordination des acteurs du réseau : le rôle de la gouvernance territoriale

Le rôle d'une gouvernance locale s'avère crucial sachant que les mécanismes de marché sont insuffisants pour assurer la coordination des interdépendances entre les organisations (Hitt et alii, 2004). En effet, les risques d'une organisation en réseau sont nombreux surtout lorsqu'elle est livrée aux forces du marché.

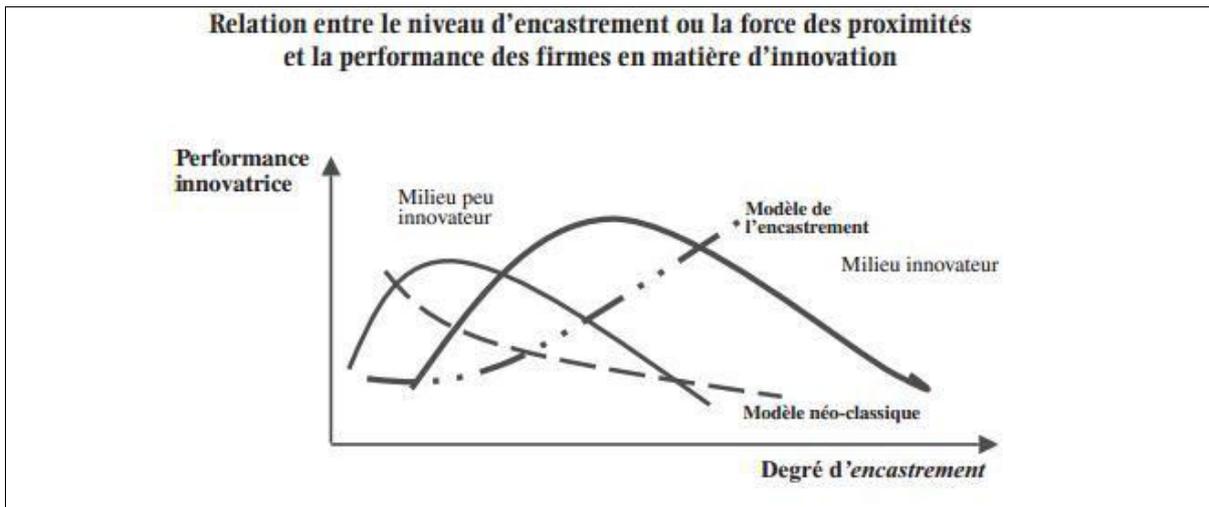
D'abord, celui résultant de la dépendance soit d'un savoir-faire trop ancré au niveau local, soit d'un seul secteur industriel, qui peut traverser une crise. Cette forte spécialisation productive peut donner lieu à des structures très homogènes et provoquer ainsi son déclin (Camagni, 2006). Face à ce contexte, Camagni suggère de réfléchir sur la mise en place de stratégies centrées sur la coopération technologique, les alliances stratégiques, les licences, etc. entre le réseau et l'extérieur pour éviter la mort 'entropique' du système et le déclin de sa capacité novatrice.

Cette ouverture à l'extérieur permettra aux entreprises d'accéder à d'autres types de connaissances développées dans des contextes industriels différents. Cela éviterait une sorte d'homogénéisation des savoirs, voire des façons de penser. « *Une très grande dépendance aux bases de connaissances locales peut constituer un frein à l'interaction et à l'innovation : lorsque les entreprises membres d'un réseau regardent beaucoup à l'intérieur, leur capacité d'apprentissage peut être affaiblie à tel point qu'elles perdent leur capacité novatrice et deviennent incapables de répondre à de nouveaux développements* » (Boschma et Ter Wal, 2007).

Ensuite, l'ouverture à l'extérieur⁴³ s'impose aussi pour éviter un deuxième risque, celui du « surencastement » des relations sociales (Uzzi, 1997). Si cet « encastrement » a un effet positif sur l'innovation, il peut aussi constituer un frein à une démarche innovante (cf. figure 10).

⁴³ Cette ouverture à l'extérieur n'est pas non plus exempte de risques: d'une part, par la possibilité d'une forte pénétration des capitaux étrangers attirés par un savoir-faire spécialisé et de haute qualité du réseau territorial; et d'autre part, par la menace représentée par la tendance à délocaliser les entreprises du site vers les pays *low cost* pour des raisons de compétitivité ou pour suivre les donneurs d'ordre (Courlet, 2008).

Figure 10. Relation entre performance innovatrice et degré d'encastrement



Source : Schéma de Boschma et alii (2002) et adapté par Julien (2009, p. 140)

Le schéma indique que l'encastrement, représenté par les proximités sociale, géographique et organisationnelle, peut favoriser les échanges entre les partenaires, mais seulement jusqu'à un certain point. C'est-à-dire que la proximité géographique et une trop forte spécialisation risquent de restreindre les innovations. Cette affirmation est démontrée par la courbe ascendante, puis descendante, qui indique successivement l'augmentation et la diminution de la performance innovatrice :

- La première courbe en U renversé montre que la proximité socio-culturelle ralentit le changement si elle est trop émotive ou si elle se contente de résultats médiocres. Quant à la proximité organisationnelle, surtout si elle est hiérarchique, supposant ainsi une asymétrie d'information, elle peut constituer un frein aux idées nouvelles (Julien, 2009).
- La deuxième courbe démontre que ces risques se réduisent lorsque le territoire réussit à profiter des différentes proximités pour favoriser l'innovation et son dynamisme économique. Cela veut dire que le développement endogène de l'innovation peut aider le territoire à faire face aux enjeux de la mondialisation des marchés, en le dotant d'un avantage compétitif.
- Un troisième facteur de risque est le manque de coopération entre les acteurs d'un réseau, puisqu'il s'agit d'une démarche qui est loin d'être spontanée, étant donné la divergence des intérêts et objectifs des uns et des autres.

Comme le signale Zimmermann (2008), la proximité géographique ne conduit pas à une coordination entre les acteurs : les interactions dépendent d'autres aspects non liés à la nature spatiale de la proximité. Le comportement souvent individualiste des PME organisées en réseau illustre bien cette idée. C'est pourquoi la coordination entre les entreprises et les institutions locales d'appui joue un rôle crucial dans la bonne utilisation des ressources disponibles sur le territoire.

Cette coordination entre les acteurs du réseau est assurée par la gouvernance locale. Il s'agit d'une forme d'organisation interentreprises qui caractérise les relations de pouvoir au-delà du marché. Il en ressort deux types de situations : les unes organisées (et négociables) et les autres beaucoup moins organisées. Plus il y a de gouvernance et de régulations explicites, plus le marché doit s'appuyer sur le territoire. Moins il y a de gouvernance (et de régulations), moins il y a de réseaux territorialisés et plus il y a de dilution dans le marché (Courlet, 1993).

Plus précisément, la gouvernance est un moyen d'assurer le pilotage du réseau et la mise en cohérence des projets de différentes parties prenantes (Ehlinger et alii, 2007). Ce rôle est souvent joué par les pouvoirs publics⁴⁴, dont l'action est fondamentale dans la coordination des projets, l'arbitrage, la communication, l'offre des financements publics possibles, l'animation des acteurs, etc. Ce rôle de coordination peut être aussi joué par les associations et les centres de formation et de recherche et quelquefois même par une entreprise ou par un groupe d'entreprises dans le cas particulier d'un réseau communautaire⁴⁵.

Si la performance d'un territoire dépend de l'adaptation de la gouvernance aux spécificités du réseau, il ne faut pas négliger l'implication effective des acteurs intéressés (Bocquet et Motte, 2009). Mendez et Mercier (2006) font remarquer qu'une gouvernance répartie entre les acteurs économiques et les acteurs publics partageant les

⁴⁴ Les institutions publiques apparaissent ainsi comme la sixième force qui régit le marché à cause de son influence et/ou pouvoir sur les industries, d'après le modèle stratégique des cinq forces développé par Porter dans les années 1980.

⁴⁵ Chez les institutionnalistes américains, le terme « institution » renvoie à l'idée de culture partagée, de normes et des valeurs intrinsèques à un groupe d'individus. Ainsi, les institutions peuvent être formelles ou informelles. Les institutions formelles (gouvernement, université, église, etc.) exercent un pouvoir d'autorité sur les individus, alors que les autres relèvent plutôt des usages locaux (coutumes, code moral, etc.) qui sanctionnent et imposent des tabous. Voir l'aspect informel des institutions dans la section sur les conventions, chapitre 1.

mêmes valeurs crée une sorte de « proximité institutionnelle » qui permet de décloisonner les membres du réseau. D'où la nécessité d'institutions fortes représentant les codes de valeurs locaux, les règles formelles et les contraintes informelles du milieu local. Comme on verra par la suite, d'après l'expérience française avec la labellisation du modèle des SPL et plus récemment avec celui des pôles de compétitivité, les institutions publiques se trouvent non seulement très imbriquées dans la construction du territoire, mais, dans certains cas, se trouvent même être la matrice de ces réseaux.

Cette dernière section présente, d'une part, les limites de l'encastrement territorial des entreprises. La cohésion entre les acteurs, tout en bénéficiant à la circulation des savoirs, peut s'avérer un frein à la création de nouvelles connaissances. Comme le souligne Camagni (2006), une certaine entropie pourrait occasionner l'inertie des acteurs locaux, d'où la nécessité d'ouverture du réseau territorialisé à d'autres interactions, même à l'extérieur de leur périmètre géographique.

Ce processus d'ouverture et la coordination des parties prenantes, parfois très hétérogènes, pourrait profiter de l'action d'une gouvernance territoriale. L'exploration du lien entre cette gouvernance et l'émergence de l'innovation pourrait être riche de sens à travers l'étude des pôles de compétitivité, qui proposent, par le pilotage, des projets collectifs avec des acteurs à l'intérieur et à l'extérieur du réseau.

Conclusion Chapitre 3

Ce sont donc ces nouveaux éléments théoriques que nous intégrons dans notre analyse empirique de façon à montrer le poids des échanges sociaux et de l'environnement dans la dynamique partenariale des PME dans les réseaux territorialisés.

D'abord, la proximité géographique des entreprises, selon Maskell (2001) et Arian (2009), offre un cadre bénéficiant aux échanges de savoirs par la facilité des contacts en face à face. Selon ce point de vue, l'innovation serait le fruit d'un apprentissage collectif, transmis d'un individu à un autre et qui bénéficie en même temps de la présence des institutions installées dans un réseau territorialisé. Au lieu d'aborder le management de connaissances dans les entreprises, ces auteurs proposent une notion dans laquelle le transfert et la création de connaissances se fait au niveau du réseau.

Dans un deuxième temps, nous avons observé que la nature des relations inter firmes, dont le transfert de connaissances, ne suit pas une logique linéaire de coopération ou de concurrence. Ainsi, les entreprises peuvent collaborer dans un but précis, mais se concurrencer dans d'autres. C'est dans ce cadre que les alliances entre les entreprises à l'intérieur du réseau ne sont pas figées. Elles se situent entre les liens de confiance et les comportements opportunistes.

Finalement, l'objectif est de montrer que la prise en compte du territoire dans le développement économique, en particulier dans le processus d'innovation, débouche sur de nouvelles modalités de coordination entre les acteurs locaux, parmi lesquelles la politique de promotion des pôles de compétitivité en France est un exemple.

Conclusion Première Partie : synthèse et questionnements de recherche

Cette première partie nous a permis de délimiter notre champ de recherche à travers l'apport de travaux théoriques sur les réseaux et les relations partenariales interentreprises pouvant bénéficier au transfert de connaissances. Cette étape a permis l'identification des principales dimensions associées à notre objet de recherche, les **stratégies partenariales des PME dans les réseaux territorialisés**.

L'analyse de leurs rapports avec les autres entreprises et avec les institutions locales, en particulier le pôle de compétitivité, fait ainsi l'objet d'une analyse dans la deuxième partie de la thèse où nous exposons les résultats de notre enquête de terrain. Ce sera aussi le moment de présenter la politique des pôles de compétitivité en France et les caractéristiques de fonctionnement de celui installé dans la Vallée de l'Arve.

Avant de passer à la deuxième partie de cette étude, nous faisons un rappel des questions de recherche qui guideront notre analyse empirique. Selon Miles et Huberman, 2003, p. 49-53) « *les questions de recherche permettent de canaliser l'énergie dans cette direction plutôt qu'une autre (...) Elles permettent de clarifier ce qui dans le domaine étudié présente le plus d'intérêt* ».

❖ Les questions de recherche :

C'est à partir des outils théoriques fournis par la notion de « réseau territorialisé » que nous allons effectuer notre analyse des **stratégies partenariales des PME de la Vallée de l'Arve en matière d'innovation**. Pour ce faire, nous avons formulé une série de questions qui nous ont servi de guide de réflexion et d'opérationnalisation de l'enquête empirique⁴⁶. Nous rappelons ici, les principaux questionnements de notre recherche.

⁴⁶ Les questions de recherche « *permettent de canaliser l'énergie dans cette direction plutôt qu'une autre. (...) Elles permettent de clarifier ce qui dans le domaine étudié, présente le plus d'intérêt* » (Miles et Huberman, p. 49-53).

Les caractéristiques des relations de ce réseau territorialisé constituent notre **principal objet d'interrogation.**

Question générale : Quelle est la nature des partenariats entre les PME et les acteurs locaux ?

En nous interrogeant sur la nature de ces relations, **l'objectif est de savoir si elles représentent des avantages pour les PME locales** (réduction de coûts, contrats de confiance, transmission de savoir-faire, etc.) et constituent à ce titre un outil de modernisation et développement.

Question de recherche 1 : Les actions menées par le pôle de compétitivité ont-elles affecté la dynamique locale des échanges entre les PME, particulièrement en ce qui concerne le processus de transmission de savoir-faire et l'innovation ?

Notre interrogation plus générale revêt un intérêt particulier dans le contexte de l'installation récente du pôle de compétitivité 'Arve Industries' visant à inciter une démarche de coopération entre les PME locales autour de projets d'innovation. En effet, les premiers contacts avec le terrain ont mis en évidence les difficultés de cette organisation à coordonner la diversité locale d'acteurs et de leurs intérêts, souvent divergents.

Il s'agit ainsi d'évaluer la performance de cette organisation mais du point de vue des principaux intéressés, voire les dirigeants des PME. C'est à partir du regard que ceux-ci portent sur leur milieu d'insertion que nous allons essayer d'évaluer les atouts et les difficultés de la démarche collective mise en œuvre par le pôle.

Question de recherche 2 : Quelles sont les motivations et les freins des PME pour adhérer au pôle de compétitivité ?

Cette question découle de l'antérieur et vise à préciser les raisons de la disposition ou non des entreprises locales à répondre aux incitations du pôle. Pour ce faire, nous avons analysé leurs arguments justifiant leur adhésion à cette organisation (ainsi que leur degré de participation aux projets proposés) ou, tout au contraire, leur refus à le faire.

Question de recherche 3 : Les PME adhérentes au pôle de compétitivité sont plus innovantes que les PME n'ayant pas adhéré ? Pourquoi ?

Comme l'objectif du pôle est d'inciter les entreprises à innover, la question ici est de savoir si cet objectif a été atteint. C'est-à-dire, si les ressources techniques et financières mis à la disposition des PME leur ont permis d'être plus innovantes que les autres et constituent à ce titre un mobile important **à leur adhésion au pôle.**

Question de recherche 4 : Quels sont les enjeux qui affectent la formation des partenariats entre les acteurs locaux?

Finalement, nous tenterons de montrer que les relations que les PME établissent avec le pôle ne sont pas sans rapports avec les enjeux dominants qui caractérisent le milieu (liens sociaux, coopération, jeux de pouvoir, etc.).

DEUXIEME PARTIE – LA VALLEE DE
L'ARVE : LES PME ET LE MILIEU LOCAL

CHAPITRE 4 LA METHODOLOGIE DE RECHERCHE

4. La méthodologie de recherche

Le chapitre 4 est constitué de trois sections. La première section présente une typologie des acteurs participant à notre enquête, à savoir les responsables des PME et les principales organisations locales. La deuxième section présente le protocole de recherche de notre thèse, l'étude de cas des PME de la Vallée de l'Arve. Finalement, dans la troisième section, nous nous positionnons sur une méthode de recherche mixte : à la fois qualitative et quantitative.

En effet, nous verrons tout au long de ce travail qu'il y a des enjeux fort différents selon que l'on est face à telle ou telle catégorie d'entrepreneur : le contenu des aspirations, les stratégies ainsi que les rapports avec les institutions locales, en particulier avec le pôle de compétitivité Arve Industries, tendent à diverger.

Sans viser une représentativité statistique, notre échantillon illustre au mieux les divers types d'entreprises industrielles de la région. En effet, le choix des entreprises a été fait de manière délibérément aléatoire de façon à porter sur un champ d'observation très diversifié. Les tableaux suivants présentent le nombre d'entreprises participantes de chaque étape de l'enquête selon leur taille, leur secteur d'activité et leur marché⁴⁷.

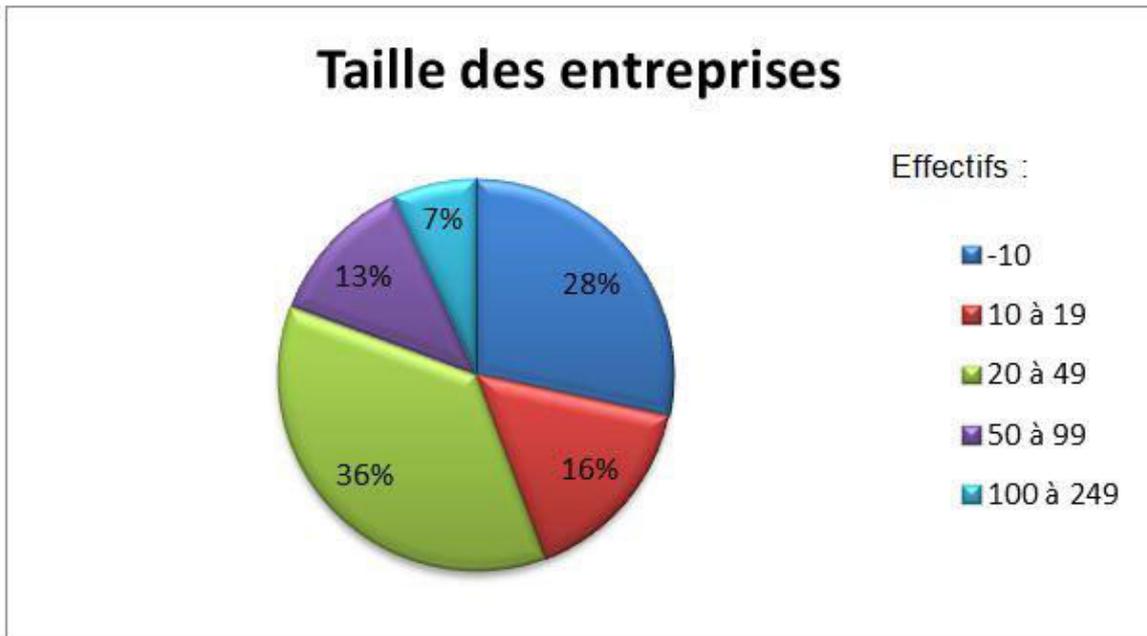
Tableau 14. La taille des entreprises

<i>Effectifs</i>	<i>Etape Qualitative</i>	<i>Etape Quantitative</i>	<i>Total</i>	<i>%</i>
Moins de 10	2	23	25	27,78
De 10 à 19	3	11	14	15,56
De 20 à 49	10	22	32	35,56
De 50 à 99	4	7	11	12,22
De 100 à 249	3	3	6	6,67
Pas de réponse	/	2	2	2,22
Total	22	68	90	100

Source : Les questionnaires et les entretiens

⁴⁷ Ce tableau comporte les caractéristiques de toutes les entreprises des deux étapes de notre étude : les 22 entreprises de l'enquête exploratoire et les 68 entreprises ayant répondu au questionnaire.

Figure 12. Taille des entreprises



Source : Les questionnaires et les entretiens

Les PME les plus représentées sont celles ayant entre 20 à 49 salariés, suivies par les entreprises de très petite taille (moins de 10 salariés). Même si elles appartiennent au même secteur d'activité (industrie mécanique et décolletage), chaque entreprise suit une démarche spécifique de traitement du métal pour la fabrication des pièces et du produit final. L'activité décolletage et usinage est la plus représentative parmi les PME. Les entreprises ayant une activité complémentaire au décolletage, telles que la mécatronique, la frappe à froid, la mécanique, entre autres, intègrent les activités connexes.

Tableau 15. Activité des entreprises

Type d'activité	Décolletage et usinage	Activités connexes ⁴⁸
Etape qualitative	16	6
Etape quantitative	56	5

Source : Les questionnaires et les entretiens

⁴⁸ Les activités connexes concernent les entreprises travaillant dans des activités liées au décolletage, comme la mécanique, la frappe à froid, la mécatronique.

Le profil des entreprises enquêtées diffère selon le marché principal. Ce réseau est caractérisé par une forte présence dans le marché automobile.

Tableau 16. Le marché des entreprises

<i>Marché Principal</i>	<i>Automobile</i>	<i>Connectique</i>	<i>Aéronautique</i>	<i>Médical</i>	<i>Horlogerie</i>	<i>Autre/ Varié</i>	<i>Pas de réponse</i>
Etape qualitative	12	1	2	2	1	5	-
Etape quantitative	25	7	7	4	1	16	8

Source : Les questionnaires et les entretiens

Le tableau suivant montre que la plupart des entreprises enquêtées ont adhéré au pôle.

Tableau 17. Adhésion au pôle

	<i>Entreprises adhérentes</i>	<i>Entreprises non adhérentes</i>	<i>Total</i>
Etape qualitative	16	6	22
Etape quantitative	42	26	68
Total	58	34	90

Source : Les questionnaires et les entretiens

Afin de faciliter l'identification des entreprises ayant participé à nos entretiens, tout au long de ce travail nous les référencerons selon le schéma qui suit:

Tableau 18. Identification des entreprises et des interviewés

Adhérente au pôle de compétitivité :	Adh. PC
Non adhérente au pôle de compétitivité :	N. Adh. PC
Secteur d'activité :	Décolletage et connexe
Responsable	Resp.
Dirigeant ou Directeur	Dir.

Nous verrons que l'hétérogénéité des PME présentes dans le site a des conséquences sur notre choix méthodologique qui privilégie l'étude de cas et une approche qualitative afin de saisir les spécificités de chacune des catégories. Nous avons également fait appel à une approche quantitative de façon à atteindre une population plus nombreuse, ce qui nous a fourni des éléments de réponse complémentaires.

Il nous a semblé important de présenter un premier aperçu de la population d'entreprises étudiée dans cette étape. Au total, nous avons deux principales typologies de PME, celles ayant adhéré au pôle de compétitivité, et celles n'y ayant pas adhéré.

Par la suite, nous verrons la méthode de collecte de données qualitatives et quantitatives que nous avons utilisées dans notre enquête.

4.2 L'étude de cas

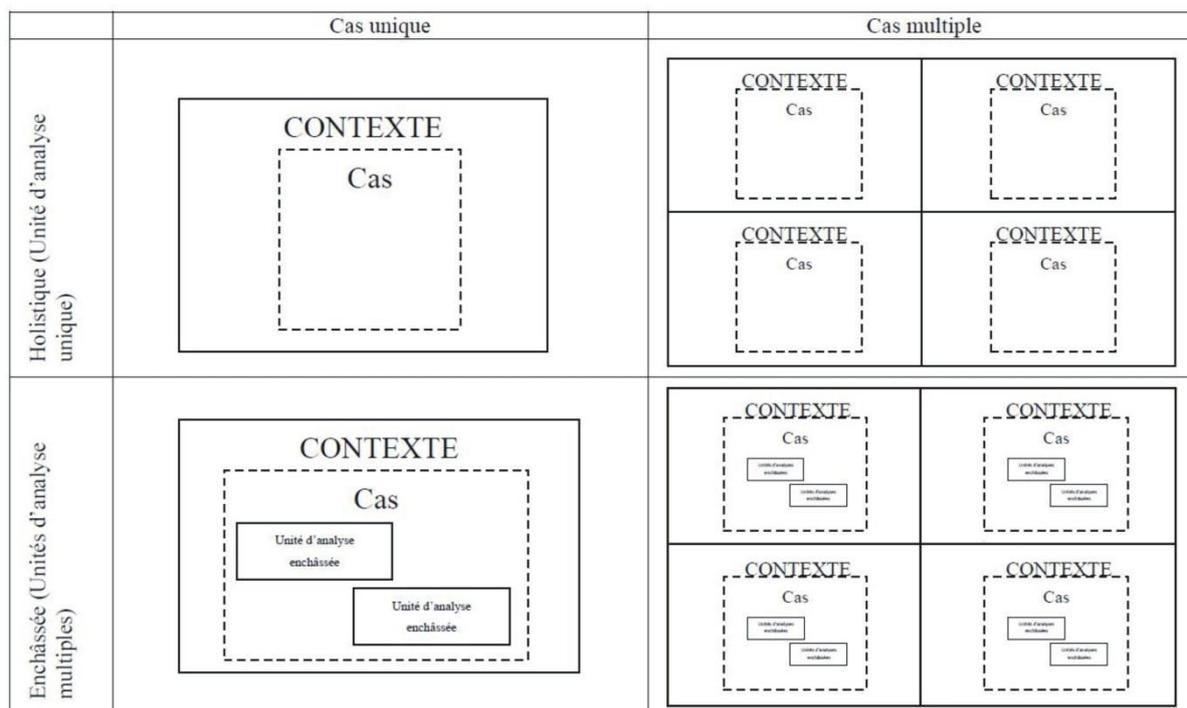
Notre thèse est basée sur l'étude de cas des PME de la Vallée de l'Arve. Ce choix semble se justifier pour diverses raisons. D'abord, comme le relève Yin (2009, p. 18), car il s'agit d'une « enquête empirique qui étudie un phénomène contemporain dans son contexte réel quand les limites entre le phénomène et le contexte ne sont pas claires ». C'est le cas de notre analyse visant à évaluer l'influence du pôle de compétitivité sur les rapports de partenariat innovant entre les PME de la Vallée de l'Arve. En effet, si la mise en place récente de cette politique représente un changement important sur le plan institutionnel et entrepreneurial local, peu d'études ont jusqu'ici abordé ses effets concrets sur la démarche d'innovation des entreprises et tout particulièrement du point de vue de celles-ci.

Pour évaluer ces effets, nous allons procéder à une comparaison entre les objectifs fixés par le pôle et les résultats jusqu'ici atteints en termes de qualité et de densité des relations entre les entreprises locales, c'est-à-dire, essayer d'éclairer les rapports entre le phénomène et son contexte.

Notre étude de cas, dont l'objectif est d'évaluer les effets de l'action du pôle de compétitivité de la Vallée de l'Arve sur la mobilisation des PME autour des partenariats innovants, s'encadre dans ce contexte.

Deuxièmement, Yin (2009) propose une typologie d'études de cas selon quatre types de recherche (p. 46-47). L'auteur les définit à partir de deux critères : le nombre de cas (unique ou multiple) et le nombre d'unités d'analyse (unique ou multiple). Selon cette typologie, notre étude de cas est unique (un réseau), ayant des unités d'analyse multiples (les PME et les organismes locaux).

Figure 13. Modèle d'étude de cas



Source : Adapté de Yin (2009, p. 46-47)

Troisièmement, selon le même auteur (p. 2), l'étude de cas est encore particulièrement appropriée dans plusieurs situations :

- Lorsque la question de recherche porte sur le « comment » et le « pourquoi » ;
- Lorsque les chercheurs ne sont pas en mesure de contrôler les événements ;
- Et lorsque les événements constituent un phénomène contemporain inscrit dans un contexte de vie concrète.

Pour Wacheux (1996, p. 89), l'étude de cas peut être définie comme « une analyse spatiale et temporelle d'un évènement complexe par les conditions ; les évènements, les acteurs et les implications ». Selon cet auteur, l'étude de cas est aussi appropriée lorsque la question de recherche porte sur les causalités et les configurations ou sur un processus, un enchaînement d'évènements dans le temps. Elle vise en effet à « suivre ou reconstruire des événements dans le temps (chronologie), évaluer les causalités locales (isoler ce qui est général des contingences locales) et formuler une explication (puis la

tester auprès des acteurs) ». Le recours à cette stratégie de recherche est fondé sur trois postulats:

- Les phénomènes observés sont dépendants de leur contexte ;
- Les explications apportées ne sont pas assimilées à des causalités linéaires, car les contextes, l'environnement local et l'histoire sont propres à chaque situation. Il s'agit plutôt d'identifier un faisceau d'éléments déterminants ;
- Les acteurs ne sont pas substituables.

Notre objet de recherche s'adapte à ces conditions. D'abord, car appartenant à un réseau territorialisé, les PME de la Vallée de l'Arve sont étroitement dépendantes de leur contexte. Ensuite, leur environnement et leur histoire sont assez spécifiques, car il s'agit d'un territoire construit par les relations socioéconomiques entre les individus au long du temps qui exercent une forte influence sur la trajectoire et les choix des entreprises. Finalement, du fait de leur particularité, ces conditions sont difficilement reproductibles ailleurs.

Finalement, l'étude de cas est également un moyen d'enquête adapté à des situations comportant un nombre important d'éléments à étudier : elle repose sur le recueil de multiples sources empiriques permettant la triangulation des matériaux et est guidée par un cadre théorique (Yin, 2009, p. 18) qui apporte des éléments à la réalité étudiée.

Notre enquête remplit également ces conditions, car de nombreux acteurs ont participé à notre enquête (96 personnes)⁴⁹, fournissant une quantité importante de données (le verbatim des entretiens, les réponses des questionnaires, les documents complémentaires). La collecte d'informations par des moyens très distincts vont permettre d'effectuer la triangulation des données et les comparer afin d'avoir une image la plus proche possible de la réalité vécue.

La délimitation de l'unité d'analyse constitue un point important dans l'étude de cas. Miles et Huberman (2003, p. 56) définissent le cas comme un « phénomène donné qui se produit dans un contexte délimité ». Les auteurs indiquent trois critères permettant de délimiter le cas :

⁴⁹ Nous avons rencontré 22 entrepreneurs lors de la collecte de données par les entretiens, 68 dirigeants et responsables de PME ont répondu notre questionnaire et, finalement, nous avons interviewé 6 responsables des organisations locales.

- Le premier fait référence à l'unité sociale : un cas peut être un individu, un rôle, un petit groupe, une organisation, une communauté ou une nation ;
- Le deuxième critère concerne la localisation géographique ;
- Finalement, le troisième critère porte sur la perspective temporelle d'un évènement, d'une période de temps, d'un processus sur le long terme.

Notre cas est délimité principalement par les critères suivants :

- Les frontières géographiques ;
- La cohésion sociale ;
- L'appartenance à un même métier ;

Une période de temps limitée (11 mois de présence sur le terrain), sans toutefois oublier la dimension historique de la construction de ce territoire.

Ces éléments nous ont aidé à « construire une représentation de la réalité par une observation approfondie du contexte sur une période relativement longue » (Wacheux, 1996, p. 75). Dans notre cas, la conception du temps renvoie à une maturation du sujet étudié, une immersion progressive dans le terrain, mais elle a aussi aidé à ordonner les données empiriques. L'analyse temporelle n'a pas été un élément clé de notre étude, mais elle nous a permis de prendre en compte la réaction des entrepreneurs locaux à la suite des événements considérés comme importants par les sujets interviewés.

L'étude de cas exploratoire a été considérée comme la plus adaptée à notre démarche empirique, car nous cherchons à savoir les « comment » et les « pourquoi » concernant les choix des dirigeants de PME de la Vallée face à l'installation récente du pôle de compétitivité Arve Industries.

Dans la section suivante, nous expliquons comment une méthodologie mixte (qualitative et quantitative) nous a été utile dans la collecte des données auprès des entreprises enquêtées.

4.3 La méthode de l'enquête : une approche mixte

Il s'agit d'une enquête basée sur la collecte d'informations :

- qualitatives à partir d'entretiens semi directifs avec 22 dirigeants et/ou responsables d'entreprises, ainsi qu'avec 6 responsables d'organisations territoriales d'appui à l'activité industrielle ;
- et quantitatives sur la base de l'application de questionnaires auprès de 68 PME (cf. annexes 4 et 11).

Beaucoup de questions sont donc ici appréciées au travers des opinions des personnes contactées, ce qui implique toujours un risque de subjectivité, que nous avons essayé d'atténuer par l'observation directe et par leur confrontation à des informations fournies par les documents internes et les sites internet concernant le métier.

4.3.1 L'approche qualitative : l'entretien

Les sciences humaines et sociales font traditionnellement appel à la méthodologie qualitative dont l'objectif est de comprendre un phénomène donné à partir d'une fréquentation prolongé sur le terrain.

4.3.1.1 L'utilité de l'approche qualitative

La méthode qualitative permet la production de connaissances nouvelles et spécifiques (Paillé et Muchielli, 2008): d'une part, les données qualitatives, bien que subjectives, véhiculent une connaissance riche, fine et transversale de la réalité locale ; d'autre part, et c'est ici que réside leur plus grande richesse, elles permettent la création d'informations spécifiques au territoire, non disponibles par ailleurs.

Le choix d'une approche qualitative nous a été imposé par la logique même de notre questionnement qui était d'analyser les relations locales de partenariat principalement du point de vue des dirigeants d'entreprise. Notre objectif était d'avoir accès au monde de la PME « de l'intérieur », à partir des représentations des interviewés. A travers des

entretiens semi directifs, ceux-ci ont pu exprimer leur propre réalité dans leur langage, avec leurs propres catégories conceptuelles et leurs propres cadres de référence, comme le suggère Becattini (1992, p. 31-32), « Si le but de la recherche est de fournir, directement ou indirectement, des critères pour l'action, alors la classification adoptée devra tenir compte de la manière dont les acteurs représentent la réalité en question ».

En ce sens, la démarche qualitative a été utile dans la construction même de notre problématique dans la mesure où elle nous a permis d'ajouter de nouvelles questions apportées par l'expérience et les récits des entrepreneurs. En effet, l'entretien semi-directif a permis à l'interviewé de ne pas se limiter aux questions posées, mais aussi d'en soulever d'autres jugées aussi importantes. Cela a été le cas, par exemple, de la crise économique de 2008, rappelée systématiquement à chaque entretien et qui ne faisait pas partie au départ de notre questionnement. En somme, notre grille de questions s'est enrichie au fur et à mesure de la réalisation des entretiens.

4.3.1.2 La sélection des interviewés

Alors que l'application du questionnaire se déroule sur une courte période de temps, la réalisation des entretiens, par leurs caractéristiques même, a exigé évidemment plus de temps. Ce temps supplémentaire s'explique aussi par le fait que nous devons procéder à une sélection des personnes pouvant être des interlocuteurs « utiles ». Selon Miles et Huberman (2003), le choix des individus n'est pas dû au hasard. La sélection des individus est plutôt orientée, car souvent « la première sélection d'informants va aboutir à la recommandation d'autres informants » (p. 58). Campenhoudt et Quivy (2011) proposent trois catégories d'interlocuteurs privilégiés :

- Des chercheurs spécialisés dans le domaine concerné ;
- Des interlocuteurs recommandés pour l'entretien exploratoire qui par leur position, leur action ou leurs responsabilités, ont une bonne connaissance du problème ;
- Et des interlocuteurs utiles qui constituent le public directement concerné par l'étude.

Notre enquête a pris en compte ces trois catégories d'interlocuteurs privilégiés. D'abord, nous avons contacté des chercheurs de l'Université Pierre Mendès France et de l'Université de Savoie dont le concours nous a facilité l'accès à ces individus. En outre, leur expérience sur le terrain et les suggestions de lectures pertinentes nous ont aidé à peaufiner notre problématique ainsi et à poser de « bonnes questions » lors de l'enquête sur le terrain.

Finalement, pour ce qui est du choix des chefs d'entreprise de notre échantillon, il s'est basé, tout d'abord, sur une liste fournie par le pôle de compétitivité et, ensuite, sur les indications des propres entrepreneurs interviewés. La construction de cet échantillon est basée sur un nombre assez diversifié d'entreprises en termes d'activité productive. Ainsi, nous ne nous sommes pas fixés seulement sur l'activité du décolletage mais nous avons aussi interrogé des PME exécutant des activités connexes telles que la frappe à froid, la mécanique, le traitement des surfaces, etc.

Pour fixer la taille de notre échantillon, le nombre d'entreprises à faire l'objet de l'enquête, nous nous sommes basés sur le principe de saturation (Thiétart, 2007). Yin (1990) et Glaser Strauss (1967), repris par Thiétart (2007), affirment que la taille adéquate d'un échantillon est celle qui permet d'atteindre un niveau de saturation théorique. Celle-ci est atteinte lorsqu'on ne trouve plus d'information supplémentaire capable d'enrichir la théorie. En effet, au cours de l'enquête, les réponses des interviewés s'avéraient de plus en plus répétitives. C'est ainsi que, à l'issue des entretiens effectués auprès de 22 dirigeants, nous estimons avoir atteint ce niveau de saturation théorique.

Campenhoudt et Quivy (2006, 2011) estiment que lorsque le chercheur est confronté au terrain, il doit faire un choix selon les techniques d'échantillonnage. Selon les auteurs, le chercheur peut étudier la totalité de la population couverte par le champ d'étude, ou se limiter à un échantillon représentatif de la population ou, encore, n'étudier que certaines composantes très typiques, bien que pas strictement représentatives de cette population. Notre choix a porté sur cette dernière alternative. Ainsi, notre échantillon comporte un nombre assez diversifié d'entreprises en termes d'activité productive. C'est-à-dire que nous ne nous sommes pas fixés seulement sur l'activité du décolletage, mais nous avons aussi interrogé des PME exécutant des activités connexes telles que la frappe à froid, la mécanique, le traitement des surfaces,

etc. Nous avons également contacté les entreprises fournisseurs d'autres secteurs que l'automobile⁵⁰, comme les secteurs médical, aéronautique, connectique, etc.

4.3.1.3 Le traitement des données : l'analyse thématique

L'analyse thématique consiste à réaliser des dénominations, pour résumer et traiter le corpus que l'on appelle « thèmes ». Cette opération constitue le cœur de cette méthode d'analyse. (Paillé et Muchielli, 2008, p.161). Elle permet la transposition d'un corpus donné en un certain nombre de thèmes représentatifs du contenu analysé et ce, en rapport avec l'orientation de la recherche (la problématique).

L'analyse thématique consiste, dans ce sens, « à procéder systématiquement au repérage, au regroupement et, subsidiairement, à l'examen discursif des thèmes abordés dans un corpus, qu'il s'agisse d'un verbatim d'entretien, d'un document organisationnel ou de notes d'observation » (p. 162). Cela donne lieu ensuite à un travail de reconstitution, qui prend généralement la forme d'un récit argumenté autour des principales rubriques et thèmes.

Afin de faciliter le processus de codage des thèmes dans les discours de nos interviewés, nous avons utilisé NVivo 9, un logiciel adapté au traitement de données qualitatives⁵¹. La description non exhaustive des outils de ce logiciel est disponible dans l'annexe 6.

a) Le codage

Paillé et Mucchielli (2008, p. 52) proposent de procéder à la thématisation en ayant recours à des rubriques, à des thèmes, à des énoncés et à des codes, en vue de classer, résumer, interpréter ou théoriser l'extrait correspondant :

⁵⁰ L'appartenance au secteur automobile est prédominante dans l'industrie de la région.

⁵¹ Même si NVivo est adapté à plusieurs formes de données (textes, photos, vidéos, sons), nous nous sommes limités à l'exploration des données dans les verbatim des interviews.

La rubrique : elle renvoie à ce dont il est question dans l'extrait du corpus (A quoi l'extrait renvoie-t-il ? Quel est le sujet de l'extrait analysé ?). La rubrique ne révèle pas la teneur du témoignage.

Le thème : il renvoie à ce qui est abordé dans l'extrait du corpus correspondant et fournit des indications sur la teneur des propos. Il est possible de créer des thèmes et des sous-thèmes. (De quoi est-il question au juste dans l'extrait analysé? Quel thème précis est soulevé?) : « Un thème est un ensemble de mots permettant de cerner ce qui est abordé dans l'extrait du corpus correspondant tout en fournissant des indications sur la teneur des propos. » (Paillé et Mucchielli, 2008, p.133). Le thème correspond au propos précis de la personne interviewée. Il se distingue de la rubrique, car celle-ci se situe à un niveau plus abstrait.

L'énoncé : il renvoie à ce qui est soulevé : c'est une courte synthèse du contenu, reformulé par le chercheur (ex. la personne dit que...) (quel est l'essentiel du propos tenu par le sujet dans l'extrait correspondant ?)

Le code : le code correspond à une lettre et/ou un chiffre, qui permet de répertorier et de hiérarchiser les rubriques, les thèmes et les énoncés.

Nous avons adopté une démarche de thématization en continue, qui consiste à identifier des thèmes au fur et à mesure de la lecture du corpus (Paillé et Mucchielli, 2008, p. 127). Cette démarche est plus adaptée à un corpus « humble » et dans le cadre d'une analyse personnelle, tandis que la thématization « séquencée » (repérage des thèmes à partir d'un extrait du corpus) l'est davantage dans le cas d'un corpus très important et d'une recherche en équipe. Il convient de décider également quelle sera l'unité de signification retenue pour la création d'un thème pertinent. Nous avons retenu comme unité un ensemble de mots ou de phrases liés par une même idée, un même thème.

La mise en œuvre du codage pour notre recherche s'est ancrée sur les discours des interviewés. C'est à partir de cette base de données très fournie que nous avons décidé de construire l'arbre thématique. L'objectif était de faire émerger des codes relatifs aux différents acteurs et situations connus dans le cadre des partenariats entre les PME et les acteurs du territoire. Il ne s'agit pas seulement de repérer des thèmes mais

également de vérifier s'ils se répètent d'un matériau à l'autre et comment ils se recourent, rejoignent et contredisent, etc.

Miles et Huberman (2003, p. 114-119) présentent trois manières de coder des matériaux empiriques : l'établissement d'une liste de départ (réalisée à partir du cadre conceptuel, des questions de recherche, de la problématique), la codification inductive (l'établissement d'une liste de codes résulte de l'analyse du corpus), un plan général de codage (celui-ci n'est pas lié au contenu, mais indique les grands domaines dans lesquels les codes devront être inductivement conçus, par exemple, les actes, les activités, les significations, la participation, les relations, les milieux). Dans notre cas, nous avons eu recours à ces trois manières de coder. En effet, si l'abduction joue un rôle central dans la construction d'une grille d'analyse thématique, nous n'avons toutefois pas exclu l'induction (Avenier et Thomas, 2011). En effet, une partie des rubriques, des thèmes et des sous-thèmes a été élaborée en laissant émerger des éléments issus des lectures successives du matériau.

Les codes évoluent au fil de l'analyse et le chercheur est amené à les modifier plusieurs fois, car certains s'avèrent inopérants, tandis que d'autres émergent au fur et à mesure des relectures du corpus : « la codification et la recodification sont achevées lorsque l'analyse parvient elle-même à saturation, lorsque tous les faits nouveaux peuvent être immédiatement classifiés, les catégories sont « saturées » et un nombre suffisant de régularités émergent » (Miles et Huberman, 2003, p. 121).

b) Création d'une arborescence thématique

Un travail de relecture aboutit à la compréhension des rapports qui peuvent exister entre ces codes. Certains peuvent ainsi être regroupés sous une même catégorie, d'autres restant distincts. Il s'agit, en fait, d'étudier attentivement le contenu de chacun des thèmes qui ont été créés. Leur étude attentive permet de repérer les régularités et les différences et ainsi de comprendre les liens qui existent entre les codes pour créer une arborescence thématique.

Cette arborescence est issue du regroupement des codes rendu possible par la proximité des éléments identifiés. Elle met en évidence la manière selon laquelle les

éléments s'articulent dans la compréhension de la dynamique locale d'établissement des partenariats des PME. Cette structuration permet d'accéder à un premier niveau de conceptualisation permis par l'étude de l'arborescence thématique après le codage des entretiens.

La constitution de rubriques, de thèmes et de sous-thèmes débouche en général à une représentation synthétique du travail réalisé sous forme d'arbre thématique. Il permet de restituer l'ensemble du propos du corpus.

A l'issue de l'analyse des discours de nos interviewés nous avons élaboré un arbre thématique, contenant les principaux thèmes traités. Nous avons codé les arguments selon le modèle conçu pour représenter le processus de fonctionnement des réseaux : les acteurs du réseau, le fonctionnement du réseau, l'approche partenariale, le transfert de connaissances et l'innovation et enfin, la dimension territoriale du réseau.

Tableau 19. L'arbre thématique

ARBORESCENCE RETENUE - NIVEAU 1	ARBORESCENCE RETENUE - NIVEAU 2	ARBORESCENCE RETENUE - NIVEAU 3
<i>Les acteurs</i>	Les entreprises	Activité/clientèle/concurrence/effec tifs
		Historique
		Gouvernance/Stratégie
		Profil des répondants
	Les organisations locales	Les organismes d'appui
		Les actions menées/ projets menés
		Financement
<i>Le réseau : le tissu industriel de la Vallée de l'Arve et le Pôle de Compétitivité Arve Industries</i>	Structure	Genèse et caractéristiques locales
		La stratégie du pôle de compétitivité
	Motivations	Communication et label
		Diffusion d'informations
		Formation et transfert de

<i>L'approche partenariale</i>		connaissances
		Soutien financier
	Freins	Incohérence entre les projets et les intérêts des industriels
		L'individualisme des PME
		Les comportements opportunistes
	Collaboration entre les PME et ses pairs dans des projets communs	PME x Centres de recherche
		PME x Institutions locales
		PME x Client
		PME x PME
	Les relations de sous-traitance	Sous-traitance de capacité
		Sous-traitance d'excellence
		Contrats
Diversification des métiers		
Coopétition		
Crise		
La dynamique territoriale	La proximité des acteurs	
	L'ouverture à l'extérieur	
	Le rôle de l'accompagnement par les organisations locales	
	Les relations sociales	
<i>Les transferts de savoirs et l'innovation</i>	La formation et l'apprentissage	Connaissances explicites
		Connaissances implicites
	La fréquence des échanges	
	Financement des projets innovants	Privé/public
	L'innovation de procédés	
	L'innovation de produits	Brevets

4.3.2 L'approche quantitative : le questionnaire

Si la méthode qualitative génère des résultats sans faire appel à des ressources statistiques d'interprétation (Miles et Huberman, 2003), rien n'empêche le chercheur de quantifier quelques informations, le cœur de l'analyse restant évidemment leur interprétation non mathématique. Il nous a ainsi semblé judicieux de faire appel à un mode complémentaire de collecte d'informations basé sur l'application de questionnaires de façon à avoir un aperçu chiffré de quelques données.

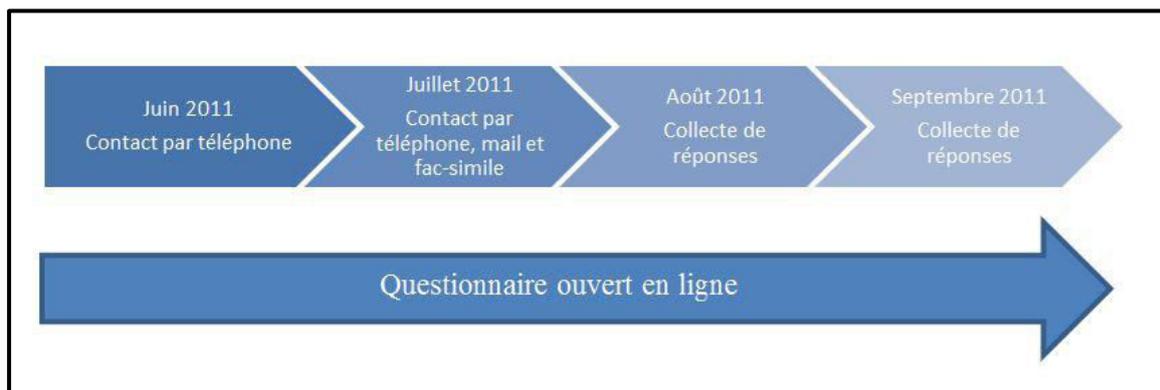
4.3.2.1 L'utilité de l'approche quantitative

Avenier et Thomas (2011) font remarquer que les techniques numériques sont utiles lorsqu'il manque des éléments chiffrés sur le phénomène étudié (constitution des classes ou typologies, tendances d'évolution, comportements hors normes, etc.). La présentation des données sous diverses formes favorise aussi la qualité des interprétations (Campenhoudt et Quivy, 2011).

D'autre part, l'utilisation du questionnaire nous a permis d'avoir un nombre plus élevé de participants à l'enquête et, en plus, de pouvoir confronter les réponses à celles obtenues dans les entretiens dans l'approche exploratoire de l'analyse des données. Ainsi, cette méthode nous offre la possibilité d'établir « des tendances, des régularités, des relations » (Chandon, 1992, p. 558).

Le questionnaire nous est donc apparu comme une méthode de collecte de données plus adaptée pour obtenir des résultats dans une période de temps relativement courte. Le participant pouvait remplir le questionnaire, en moins de 10 minutes, qui portait sur l'activité de son entreprise et les liens de coopération entretenus avec les acteurs locaux. En outre, le questionnaire a été administré pendant 1 mois (du 14 juin au 20 juillet 2011) à travers des contacts par téléphone, par mail, par fac-simile et dans un cas seulement, par courrier. Par ailleurs, sa version électronique, mise en ligne sur un site internet spécialisé en sondages, a été disponible pendant presque trois mois, entre le 14 juin et le 10 septembre 2011.

Figure 14. La période de présence sur le terrain : enquête quantitative



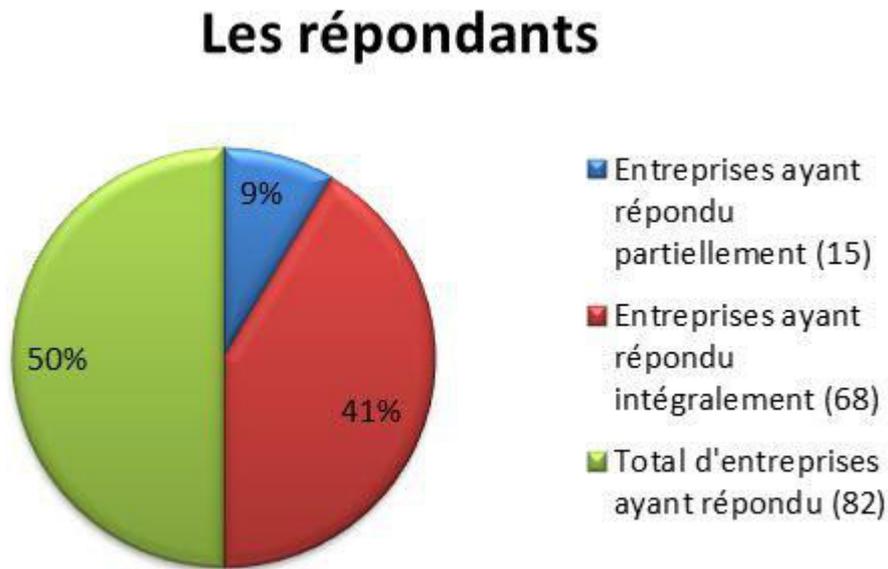
4.3.2.2 La sélection des participants

Nous avons envoyé le questionnaire à près de 600 entreprises dans le secteur de la mécanique, parmi lesquelles 82 y ont répondu (taux de réponse de 13,62%) dont 68 (11,33%) l'ont rempli de manière à permettre le traitement des données. Cela signifie que 68 dirigeants ont répondu à la totalité ou à la presque totalité des questions posées alors que 14 répondants ont juste commencé à y répondre, abandonnant par la suite le questionnaire.

Il va sans dire qu'il est assez difficile d'enquêter sur la totalité des PME, car toutes les entreprises interrogées n'acceptent pas de répondre au questionnaire ou le font de manière incomplète. Remarquons aussi que nous ne disposons pas non plus d'une base de données contenant l'intégralité des entreprises de la mécanique ou du décolletage.

En outre, dans cette étape de la collecte de données, nous avons exclu les représentants des organismes locaux, notre objectif étant alors de privilégier le point de vue des patrons de PME. Ce choix est dû au fait que les PME industrielles locales sont en nombre bien plus important (près de 800 dans la mécanique et le décolletage) que les organismes d'appui de l'activité.

Figure 15. Les répondants de l'étape quantitative



Source : Les questionnaires

4.3.1.3 L'étude des relations entre les variables quantitatives

Notre approche est avant tout descriptive. Ainsi, nous avons pris chaque question comme un indicateur du type de relation que nous étudions. Nous la traitons comme une variable qu'il convient de comparer à une autre question, c'est-à-dire, à une autre variable⁵². Ce type de comparaison de variables, deux à deux, s'intègre dans une problématique d'analyse bi variée (Evrard, Pras et Roux, 2003). Ce type d'analyse propose différentes méthodes pour mesurer l'association entre deux variables, de façon à :

- « Mettre en évidence l'existence d'une association par une procédure de test ;
- Mesurer sa force (par le biais d'un indicateur généralement compris entre 0 et 1);
- Et éventuellement étudier sa direction » (p. 337).

⁵² Un protocole de recherche adapté à l'étude de la dynamique des relations d'un réseau ne se place pas dans une logique de test d'hypothèses. C'est-à-dire que nous ne présumons pas au préalable des liens entre les différentes relations.

Ces variables sont exprimées en termes d'échelles de mesure du type nominal pour la plupart des questions, ce qui permet de mesurer de manière simple les relations entre les individus : la relation d'égalité (un individu est égal aux autres parce qu'il appartient à la même modalité qu'eux et il est différent de tous ceux qui appartiennent à une autre modalité) (Bressoux, 2010).

Plus exactement, dans cette étape, notre objectif était seulement de vérifier, d'une part, l'existence d'un lien entre la démarche d'innovation d'une entreprise et son adhésion à un organisme local (et l'accès donc aux ressources mises en commun) ou, d'autre part, si c'est plutôt dans un cadre non institutionnel, sur la base de relations informelles, que se développe la coopération entre les entreprises en termes d'échange de connaissances sur le plan de l'innovation.

Nous avons fait appel, de manière élémentaire, au logiciel SPSS⁵³. Ses fonctions sont très accessibles et la manipulation de ce logiciel ne nécessite pas une formation spécifique, du moins, pour les opérations que nous avons réalisées. Nous avons surtout eu recours aux fonctions « tableaux croisés » et « fréquences » qui ont permis la réalisation de tableaux comparatifs des types de réponse. Cette technique a été particulièrement utile et pratique de l'analyse des données des questionnaires.

En faisant appel à cette méthode, notre objectif était d'identifier les structures relationnelles entre les entreprises de façon à pouvoir les analyser à partir des informations qualitatives fournies par les entretiens. Cependant, les questions exigeant une réflexion plus approfondie de la part des dirigeants et responsables d'entreprises ne se prêtent pas à une analyse quantitative. En fait, il s'agit ici d'une enquête complémentaire à notre étude qualitative.

4.3.3 La complémentarité des méthodes mixtes

Enfin, le choix du mode de collecte de données, approche qualitative et quantitative, s'explique par les objectifs de chaque étape de notre enquête (cf. tableau 20).

⁵³ IBM SPSS Statistics 20.

Tableau 20. Le lien entre les objectifs de la recherche et la méthode de collecte de données

Le choix des répondants	
<p>Objectifs:</p> <p>Etudier la dynamique des relations des acteurs du réseau territorialisé</p> <p>Pour étudier ce processus, il est nécessaire de connaître la structure au moment de l'étude</p> <p>Nous voudrions avoir une représentativité plus large de l'opinion des patrons de PME</p>	<p>Choix:</p> <p>Collecte d'informations qualitatives et en profondeur</p> <p>Collecte d'informations quantitatives pour évaluer les liens entre les différents acteurs du territoire</p>

La combinaison des méthodes qualitatives répond ainsi aux besoins de notre démarche de collecte de données. D'abord, pour l'élaboration des savoirs spécifiques, celui des acteurs interviewés, qui correspond au cœur de notre analyse. S'ensuit une enquête quantitative visant à avoir une représentativité plus large de l'opinion des patrons de PME de la Vallée de l'Arve.

Dans le PECP⁵⁴, « *les méthodes de recherche de type quantitatif ne sont pas exclues, mais elles tiennent une place marginale.* » Tout en privilégiant l'approche exploratoire de l'étude de cas, dans laquelle, les données qualitatives représentent la principale source de l'analyse, l'élaboration des connaissances génériques (par les questionnaires) peut « *apporter des éléments complémentaires pour notamment stimuler la réflexion critique sur les connaissances élaborées.* » (Avenier et Thomas, 2011, p. 19).

⁵⁴ Paradigme épistémologique constructiviste positiviste, dans lequel une démarche exploratoire est privilégiée, ainsi que l'indissociabilité entre le chercheur et le phénomène observé. Voir Avenier (2010).

En effet, c'est l'association entre les deux approches qui nous a permis d'avoir la combinaison d'une **vision approfondie** de l'opinion des dirigeants de PME combinée avec une **perspective élargie** de la dynamique des partenariats des PME dans le réseau. La triangulation de données qualitatives et quantitatives donne lieu à une meilleure compréhension de l'étude de cas.

Conclusion Chapitre 4

La mise en œuvre de la collecte de données s'est déroulée en deux étapes. Dans le cadre d'une recherche avant tout exploratoire, nous sommes amenés à faire le choix d'une étude de cas unique (réseau de la Vallée de l'Arve), multi-sites (PME de la Vallée de l'Arve).

Dans le but d'enrichir la collecte de données, notre choix s'est porté sur une méthode mixte, s'appuyant notamment sur des données qualitatives, mais également sur des données quantitatives récupérées à partir de la diffusion d'un questionnaire auprès des dirigeants des entreprises. La combinaison entre les deux méthodes nous a donné une vision à la fois panoramique (les réponses des questionnaires) et, examinée « à la loupe », avec un approfondissement sur les thèmes plus complexes (les discours des interviewés).

Ces derniers matériaux ont donné lieu à une analyse thématique autorisant l'approfondissement de l'examen de données qualitatives. Cela nous a permis d'élaborer un arbre thématique qui a facilité la construction d'une analyse des résultats. En complément, nous avons également traité les données des questionnaires à l'aide des tableaux croisés qui nous a fourni une représentation de l'opinion générale des répondants.

A partir de ces éléments, une description de notre interprétation de la situation actuelle du réseau et de ses entreprises sera faite dans les chapitres 5 et 6.

CHAPITRE 5 L'ETUDE DE CAS : LE RESEAU D'ENTREPRISES DE LA VALLEE DE L'ARVE

5. L'étude de cas : le réseau d'entreprises de la Vallée de l'Arve

Ce chapitre 5 a l'objet de démontrer le contexte et l'évolution de l'industrie liée au décolletage. Nous faisons dans la section 5.1 un bref bilan des principaux évènements marquant l'histoire récente de la Vallée de l'Arve. Ensuite, dans la section 5.2, nous abordons la démarche d'installation et de fonctionnement du pôle de compétitivité ainsi que de ces principaux partenaires.

5.1 L'évolution de la région

La Vallée de l'Arve (Faucigny), se situant entre le Mont Blanc et Genève, regroupe autour de Cluses 70% des entreprises françaises du secteur du décolletage⁵⁵. Cette activité emploie 11 000 personnes dans 600 entreprises qui sont réparties sur une quarantaine de kilomètres où l'on compte environ 60 000 habitants (Judet, 2008). Elle constitue un tissu industriel très dense, caractérisé par un réseau d'entreprises de toutes les tailles, mais à dominante PME (91%) et dont la spécialisation est issue d'un savoir-faire ancien. « *C'est hyper particulier comme Vallée. En fait, on est tous liés. Il n'y a pratiquement pas une famille qui vit hors de l'industrie du décolletage. C'est quand même impressionnant ce qui s'est monté sur 30 kilomètres.* » (Dir. PME 20 – Décolletage – Adh. PC).

L'histoire industrielle de la Vallée de l'Arve a débuté il y a deux siècles (Judet, 2004)⁵⁶. Il s'agit d'un territoire qui a dû se réorganiser pour survivre à plusieurs crises tout au long de son existence en fonction de ses rapports avec l'extérieur. Ces successives réorganisations ont contribué à l'élaboration d'un savoir-faire spécifique lié à la transformation des métaux.

En fait, deux périodes marquent l'industrie locale :

- La période où l'ensemble des entreprises artisanales travaillait en sous-traitance pour l'horlogerie suisse (XVIIIe et XIXe siècles) ;
- Et la période de la réorientation industrielle et commerciale où sa clientèle devient les industries mécaniques et électriques françaises, puis européennes et même mondiales (XXe siècle).

⁵⁵ Le décolletage est une activité industrielle qui consiste à transformer des barres de métaux à travers l'usinage dans des pièces et sous-ensembles utilisés dans les domaines les plus divers, comme la construction des voitures, avions, montres, portables, etc.

⁵⁶ La section concernant l'histoire de la Vallée est fortement appuyée sur les travaux de Pierre Judet (2004, 2008), chercheur en histoire industrielle, spécialisé dans l'étude de la région de la Haute-Savoie.

5.1.1 Un savoir-faire renouvelé

Le précurseur du décolletage dans la Vallée de l'Arve a été Claude Ballaloud, qui a appris son métier à Genève au XVIII^e siècle. Son fils Claude Joseph est parti se perfectionner à Nuremberg, puis s'est installé en 1720 à la Mottaz, où il forma des apprentis (Gravier, 1969).

Au début, « *la principale production était la vis et sa réalisation était faite à partir d'une barre de métal, correspondant au diamètre de la tête qui nécessite l'enlèvement du collet* ». D'où l'origine du mot « décolletage » (Gravier, 1969, p. 3). Il s'agit, en effet, de l'enlèvement de la matière à l'aide des outils coupants, aujourd'hui effectué à l'aide des machines à commande numérique⁵⁷.

En général, cette activité était pratiquée par des émigrants saisonniers, plus tard par des montagnards devenus polyvalents, car ils travaillent à la fois dans les fermes et dans les petits ateliers improvisés. A la fin du siècle, l'activité descend dans la Vallée et les premiers ateliers sont installés dans la commune de Cluses.

5.1.2 L'héritage de l'activité horlogère

A l'époque, la Vallée de l'Arve fabriquait des pièces et des mécanismes pour l'horlogerie genevoise dont la production de haute gamme se destinait aux élites fortunées du monde entier. En raison des difficultés survenues dans la période de l'Empire, des mesures protectionnistes coupent la Vallée de sa clientèle genevoise et elle connaît alors une profonde crise de longue durée. Les relations commerciales avec la Suisse ne sont rétablies qu'au milieu du XIX^e siècle avec la réouverture des frontières, face au besoin de l'activité horlogère de se réorganiser pour répondre désormais à la demande d'horloges plus précises et moins chères.

L'essor de l'activité se poursuit avec la création de l'Ecole d'Horlogerie fondée en 1848 à Cluses qui proposait alors une formation spécialisée dans la fabrication de pièces telles que les pignons et les roues de montres. La ville se développe avec l'implantation

⁵⁷ Dans la Vallée, les entrepreneurs font souvent mention à des machines à commande CNC (*Computer Numerical Control*) pour faire référence aux machines à commande numérique.

d'usines plus ou moins mécanisées et situées à la proximité de nouvelles infrastructures de transport. Aussitôt, le libre-échange et l'annexion de la région à la France vont entraîner une expansion spectaculaire, et ce, malgré l'intégration de la zone à l'espace douanier suisse qui résulte de la « grande zone franche » (Gravier, 1969).

Au cours de ces évolutions, le tissu industriel va passer du « paysan-horloger » au petit atelier familial. Malgré les difficultés, les petites entreprises artisanales se développent grâce à leur relative souplesse de fonctionnement, dues à la polyvalence des individus et aux liens interpersonnels établis entre les artisans. Les compétences techniques développées à l'aide de l'Ecole d'Horlogerie, permettent aux petits fabricants d'adapter leur production aux changements du monde industriel. Les petits ateliers de sous-traitance deviennent, dès lors, les premières usines de cette région.

Un vrai transfert des savoirs locaux s'effectue entre patrons et ouvriers dans les entreprises locales. Comme le souligne Pierre Judet (2008, p. 810), « *il faut dire que les ouvriers salariés les plus compétents sont, tout comme les fils des patrons, passés par la même école d'horlogerie et bien souvent, leurs familles sont également originaires de la montagne horlogère. La culture commune paysanne mâtinée de techniques horlogères a été enrichie par l'Ecole et une expérience commune* ».

Lors de la Première Guerre Mondiale, la région de Cluses est à nouveau coupée de son principal client, les horlogers suisses, qui provoque par la suite, avec la mobilisation générale, la fermeture de plusieurs usines. De même, pendant la Seconde Guerre Mondiale, la Vallée répond aux diverses demandes militaires. Il arrive ainsi aux entreprises de jouer en quelque sorte un rôle de protection de leur main d'œuvre en leur évitant le départ à la guerre. Afin d'appuyer les entreprises de ce tissu industriel face aux politiques de Vichy (priorisant uniquement les grandes entreprises), en 1941, les patrons ont créé un syndicat professionnel des Maîtres Artisans Décolleteurs de Haute-Savoie qui regroupe immédiatement les deux tiers des artisans de la Vallée.

L'après-guerre et la reconstruction de la France se traduisent par une vraie explosion des PME et des ateliers : de 160 entreprises en 1941, la Vallée passe à 256 PME en 1946. La conjoncture économique favorise beaucoup l'activité durant cette période, mais celle-ci doit aussi son succès à l'équilibre social et économique de la région dû à la forte proximité entre ouvriers et patrons.

5.1.3 Une vocation industrielle confirmée

Pendant la période des « Trente glorieuses », la Vallée confirme sa vocation industrielle, présentant une forte croissance. Et ce, en raison de la densité de son tissu de petites et moyennes entreprises, renforcée par l'établissement de nouvelles entreprises par d'anciens ouvriers ainsi que la pratique de l'essaimage. En même temps, l'activité du décolletage connaît une très forte spécialisation. La croissance de la demande oblige les entreprises à faire appel au travail des femmes chargées des activités peu qualifiées. Comme cela ne suffit pas, l'appel à l'immigration se généralise, d'abord les Italiens, puis les Maghrébins, pour répondre aux besoins en main d'œuvre. Et comme le souligne Judet (2004), ces travailleurs femmes et immigrés, servent de « variable d'ajustement », car ils sont les premiers à subir les conséquences d'une crise.

Entre les deux guerres, et surtout après, ce territoire se développe tout en se diversifiant dans de nombreux secteurs : l'automobile, l'aéronautique et l'aérospatiale, la construction électrique et électronique, la téléphonie, le matériel chirurgical, etc. En 1970, on dénombre près de 7000 décolleteurs, contre 500 en 1907 (Ferguène, 2007). Peu à peu, des structures de nature diverse sont installées. C'est le cas du Centre Technique du Décolletage, créé en 1962, fonctionnant dans la régulation du réseau.

En 1989, le réseau se développe avec la création du Syndicat National du Décolletage à Cluses⁵⁸. Il a un rôle de représentation et d'accompagnement des dirigeants des entreprises locales. Avec la création récente du pôle de compétitivité « Arve Industries Haute-Savoie Mont Blanc », tout se passe comme si les mécanismes de coordination devenaient très articulés (Courlet, 2002).

Un autre défi est représenté par l'évolution technique au sein de l'activité du décolletage. Auparavant, elle pouvait être décrite dans les termes suivants : « *C'est en fait un processus technique peu complexe. Il consiste essentiellement en opérations d'usinage, qui ont pour but de réaliser en série des pièces mécaniques diverses, le plus souvent simples, destinées à être incorporées à des ensembles, à partir de fils, barres ou tubes de métaux ferreux ou d'aluminium, nickel, cuivre, etc... à cette opération majeure s'en*

⁵⁸ Toutefois, ses débuts remontent à 1897, sous l'appellation de Chambre Syndicale Patronale des Tourneurs Décolleteurs.

ajoutent d'autres, dites de « reprise », effectuées sur des tours de même nom ou sur des petits appareils, qui taraudent, percent et fraisent la pièce. » (Gravier, 1969, p. 4).

Le décolletage 'simple' explicité par l'auteur, n'existe presque plus. En effet, dans les dernières décennies, il est devenu plus complexe, tenant compte de l'évolution des machines de coupe et le niveau de précision des pièces. L'évolution des marchés et l'organisation de l'activité de la sous-traitance a fait que les patrons sont obligés, sous risque de disparaître, de s'adapter aux changements techniques. Le même défi semble se poser aujourd'hui avec l'implémentation du moteur hybride dans l'industrie automobile qui contraint les entreprises à se moderniser et à introduire des innovations technologiques, comme la mécatronique⁵⁹.

5.1.4 Les changements récents

Une série récente de crises a affecté l'industrie locale. D'abord, la crise de 1993 à la suite de laquelle et jusqu'aux années 2000, l'industrie du décolletage a connu une hausse très importante des volumes des chiffres d'affaires suivie d'une relative stagnation avec des pics d'activités en 2007 et début 2008 (SNDEC, 2012). Toute de suite après, encore en 2008, la forte crise mondiale frappant notamment le secteur automobile a eu des conséquences sur le niveau de l'activité productive locale en raison d'une baisse abrupte des commandes.

En 2009, il est constaté une baisse d'activité moyenne de 27%, avec un « creux » à 50% en février de cette année (Arve Industries, 2011). Compte tenu de la chute brutale des chiffres d'affaires, les taux de chômage ayant atteint des niveaux très élevés, notamment pour les apprentis et les intérimaires, certaines entreprises ont dû fermer leur porte.

Malgré cette période très difficile, les patrons de PME, en grande partie, ont pu retrouver leur niveau d'activité d'avant grâce à l'appui des organisations locales qui les ont aidé à réorganiser leur activité (changement de marché, autre que l'automobile, de

⁵⁹ Le terme 'mécatronique' est défini par la norme française comme « *la démarche visant l'intégration en synergie de la mécanique, l'électronique, l'automatique et l'informatique dans la conception et la fabrication d'un produit en vue d'augmenter et/ou optimiser sa fonctionnalité* » (Extrait de la norme NF E 01-010) Voir le site www.mecatronique.fr.

stratégie de négociation avec le client, etc.⁶⁰). D'où le chiffre d'affaires de l'industrie locale de 2 milliards d'euros en 2010. Aujourd'hui, elle occupe environ 14000 personnes dans près de 600 entreprises, soit 70% de l'activité du décolletage national. (SNDEC, 2012).

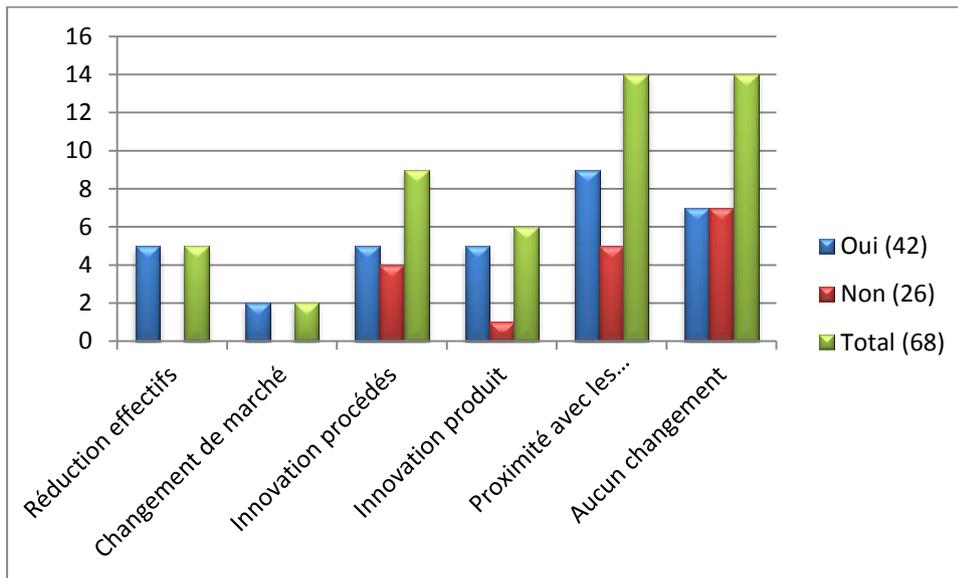
D'après les responsables des organisations locales, ce sont les mesures mises en œuvre, avec l'appui de l'Etat, qui ont permis de réduire les effets de la crise. De toute façon, comme ils le font aussi remarquer « *ce n'est pas la crise qui a provoqué nos faiblesses structurelles. Elles les a plutôt révélées et a permis une 'prise de conscience collective' de ces faiblesses face aux grands enjeux économiques de la mondialisation* » (Document Expansion 2020, 2011, p. 4).

Quant aux patrons de PME, notre enquête a révélé que la réduction du chiffre d'affaires provoqué par la crise les a amenés à effectuer des changements dans leur entreprise de façon à réduire leurs coûts de production. C'est ce qu'affirment 80% des entrepreneurs de l'échantillon qui y ont vu l'occasion d'améliorer leur procédé de fabrication et 9% qui ont pu innover leurs produits (la majorité d'entre eux étant adhérents au pôle).

De la part des patrons de PME, notre enquête a révélé que la crise a été une période de changements qui a conduit, certes, à une réduction du chiffre d'affaires, mais pas seulement.

⁶⁰ Même si la plupart des entreprises sont dans le secteur automobile, il s'est opéré une ouverture vers d'autres secteurs porteurs pour les décolleteurs de la Vallée de l'Arve.

Figure 15. Les effets de la crise de 2008-2009 sur les PME de la Vallée de l'Arve⁶¹



Source : Les questionnaires

Ainsi, le rapprochement entre les entreprises et les organisations locales a été l'un des principaux effets de la crise : Sur l'ensemble des PME enquêtées, 20% se sont tournées vers ces dernières à la recherche de solutions à leurs difficultés.

Soulignons aussi l'action efficace concernant l'emploi local. A la demande des PME, les institutions locales et l'Etat ont mis à disposition des aides afin d'éviter le licenciement en masse. *« Malgré l'obligation du chômage partiel pour quelques-uns, on a pu envoyer la totalité des salariés en formation une fois par semaine. C'est une décision qui est partie d'en bas. Cette action a incité la formation des salariés pour le développement des compétences, plutôt que de les laisser au chômage (...) Une partie a été financée par l'entreprise, une partie par l'Etat et une partie par les organismes de formation ».* (Dir. PME 1 – Décolletage – Adh. PC).

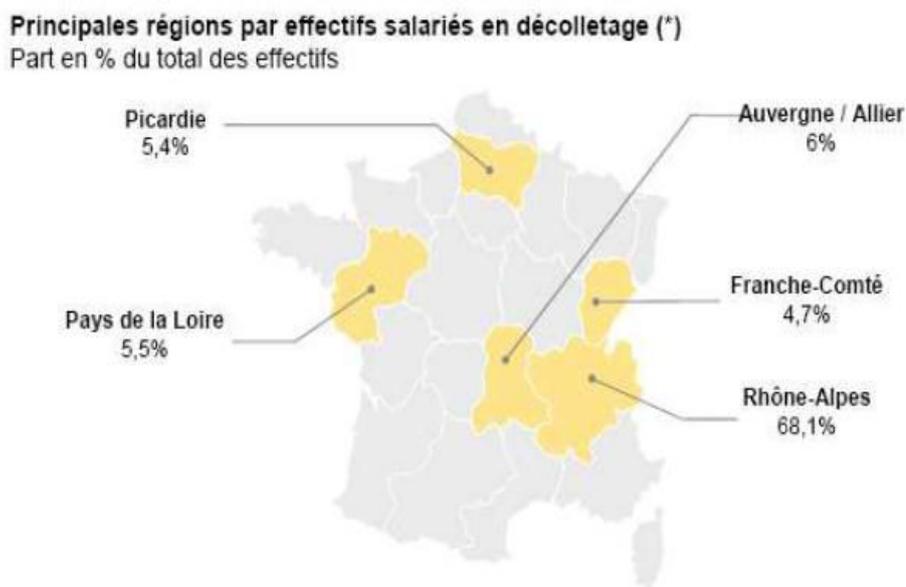
Cette mobilisation des acteurs de la Vallée a permis donc de trouver des réponses rapides à la crise et d'éviter des dégâts encore plus importants.

⁶¹ Ces réponses ont été récoltées après la sortie de la crise, lorsque les actions collectives avaient déjà été mises en place sur le territoire. Les réponses des questionnaires ne représentent pas la majorité des entreprises, celles-ci pouvant diverger sur certains points des discours des responsables des organisations.

5.1.5 La situation actuelle de l'industrie locale : quelques données

L'économie de la Haute-Savoie est basée sur une industrialisation importante, notamment dans quatre domaines d'activité : la mécanique et le décolletage, la fabrication des équipements et matériels de sport d'hiver et loisirs, l'image et le multimédia (le jeu vidéo, l'audiovisuel) et les biotechnologies⁶². Malgré cette diversification industrielle importante, la renommée de ce département se doit à la grande qualité de sa production dans le décolletage et la mécanique. En fait, la Haute-Savoie concentre près des 2/3 des décolleteurs français (cf. Figure 16), dont la grande partie est installée dans la Vallée de l'Arve. La figure suivante montre comment l'industrie du décolletage est répartie en France.

Figure 16. Distribution du décolletage français



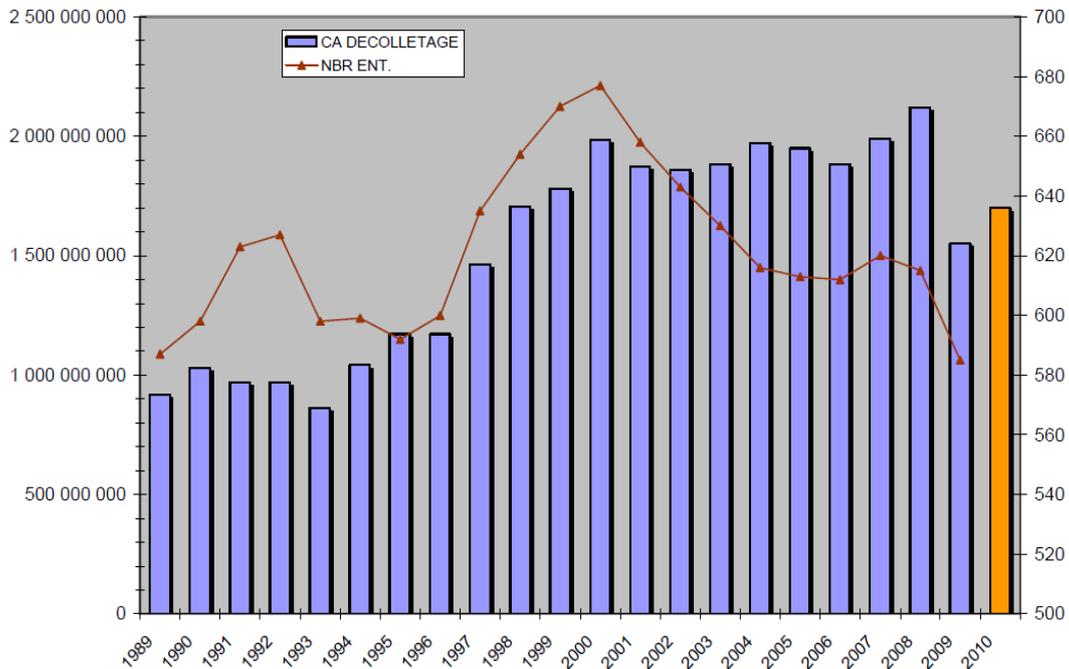
Source : SNDEC (2011)

Depuis 10 ans, les entreprises de la Vallée de l'Arve sont confrontées à une forte compétition qui a évidemment des effets sur l'évolution de son chiffre d'affaires (cf. Figure 17). Nous observons une augmentation du chiffre d'affaires dans les années 2000, suivi d'une stabilisation jusqu'à 2008 et, finalement, une grande chute en 2009. Et ce,

⁶² Voir site de l'Agence Economique de la Haute-Savoie. www.haute-savoie.com

malgré la demande dans les secteurs traditionnels, comme l'industrie automobile, et dans les secteurs émergents, comme l'industrie des prothèses médicales, qui ont pourtant beaucoup augmenté ces dernières années.

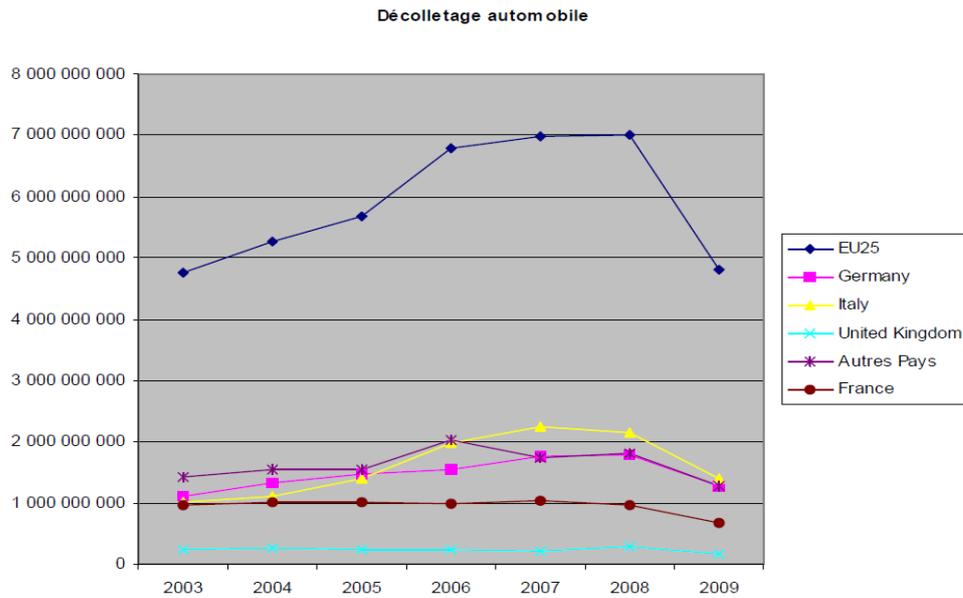
Figure 17. L'évolution du chiffre d'affaires de l'industrie du décolletage français



Source : Expansion 2020 (2011)

Si les chiffres d'affaires des PME locales ont maintenu une certaine régularité, voire une légère croissance, entre 2000 et 2008, une étude élaborée par le pôle de compétitivité Arve Industries et le SNDEC (Expansion 2020, 2011), démontre l'incapacité du décolletage français à profiter de la croissance des marchés, au contraire de certains concurrents européens (cf. Figure 18).

Figure 18. Les parts de marché du décolletage automobile



Source : Expansion 2020 (2011)

La perte croissante d'hégémonie du décolletage français liée au secteur automobile est visible dans ce tableau, ce qui la place juste devant le Royaume Uni, mais derrière des concurrents réputés comme l'Allemagne⁶³ et l'Italie. Il s'agit, en réalité, d'une concurrence technologique et dans cette course, les Allemands se sont démarqués en développant des procédés de fabrication un peu différents de ceux employés par les décolleteurs français. *« En fait nos concurrents en Allemagne ce ne sont pas ce qu'on appelle des gens d'usinage comme nous, c'est de la concurrence technologique et la pièce est fabriquée avec un autre procédé de fabrication qui s'appelle la métallurgie de poudre, très peu répandue en France. »* (Resp. PME 12 – Décolletage – Adh. PC). Dans le cas du secteur automobile, la croissance de la consommation a ouvert des opportunités à des

⁶³ C'est la concurrence du décolletage allemand qui interpelle le plus les entrepreneurs de la Vallée de l'Arve, car elle suit une stratégie différente du modèle français : elle est basée sur des entreprises de taille intermédiaire (ETI) et sur une technologie de fabrication de pièces différente de celle du décolletage français, la « métallurgie de poudres », procédé qui nous a été expliqué par un producteur local : *« A partir des poudres d'acier que l'on va mettre dans un moule, on va le compresser et ensuite on va cuire la pièce. Ça permet de produire la pièce qui a quasiment la même forme que la nôtre. L'avantage c'est qu'il n'y a pas d'enlèvement de matière. Nous avons des déchets de matière, pour une pièce qui fait 30 grammes, on a besoin de 40 grammes au départ. Par contre, dans la métallurgie de poudres, pour une pièce de 30 grammes ils ont besoin de 30 grammes de poudre. Mais la poudre est beaucoup plus onéreuse au kilo que si l'on achète des barres. »* (Resp. PME 12 – Décolletage – Adh. PC).

concurrents décolleteurs étrangers (notamment, l'Allemagne), mais n'a pas entraîné la croissance des opportunités dans ce secteur pour l'industrie locale.

Un facteur expliquant cette mauvaise performance, d'après la même étude, réside dans l'achat, depuis l'année 2000, de 40% du chiffre d'affaires de l'industrie locale par des fonds de pension. Cela a eu des répercussions sur la stratégie locale de développement, autrefois dotée d'une vision de long terme en accord avec la mentalité des PME familiales⁶⁴ et, aujourd'hui, fortement marquée par la recherche de résultats financiers immédiats de la part des investisseurs étrangers.

Outre le fait d'avoir des objectifs forts différents, l'entrée des fonds d'investissement fait l'objet de critiques de la part des entrepreneurs locaux du fait que les investisseurs sont étrangers à la région et méconnaissent les enjeux de la profession du décolletage. Preuve en est, l'absence d'investissements dans les moyens de production de la part des entreprises rachetées depuis près de 9 ans, au contraire des 8 à 12% de réinvestissement du chiffre d'affaires nécessaires pour maintenir les conditions de pérennisation et de développement du secteur. Cette absence d'investissements, liée aux effets de la crise, a provoqué une perte financière pour les investisseurs extérieurs et, par conséquent, leur retrait progressif et le retour d'investisseurs ayant une visée industrielle.

D'autres défis sont encore à relever dans l'avenir.

- Premièrement, le problème de pénurie de main d'œuvre dans le site. D'une part, car les employés spécialisés sont attirés par les salaires plus élevés versés aux techniciens dans le pays voisin, la Suisse. D'autre part, car le travail à l'usine souffre d'une image peu attrayante auprès des jeunes.
- Deuxièmement, le besoin de moderniser l'activité caractérisée traditionnellement par une sous-traitance de capacité et affrontant aujourd'hui une forte concurrence. Pour cela, il faut investir dans la recherche et le développement afin de fabriquer des produits plus complexes et avec une plus forte valeur ajoutée.

⁶⁴ La logique de développement des PME familiales n'est pas basée exclusivement sur des profits à court terme : la pérennité de l'activité prévaut sur des objectifs purement capitalistiques, car elle représente la survie de toute une famille ainsi que l'héritage laissé à des enfants et à de petits-enfants.

- Troisièmement, la dépendance à un seul secteur (l'automobile), et donc aux aléas du marché, a été traumatisante pour les décolleteurs de la Vallée⁶⁵ lors de la chute des commandes en 2008.

D'où l'installation du pôle de compétitivité dont la mission est de protéger et valoriser le savoir-faire local par la mise en place de projets collectifs liés à l'innovation grâce à de forts investissements dans le domaine.

⁶⁵ Même si la crise a été frappante et a mis en péril l'avenir de plusieurs entreprises locales, en 2011 la grande partie des interviewés a démontré avoir récupéré le volume de la production d'avant. Ce constat est confirmé par l'étude de l'Agence Economique Départementale de la Haute-Savoie « *même avec des commandes réduites au moins de moitié pendant plus d'un an, le tissu industriel n'enregistre pas de dépôt de bilan significatif* ». (Etude du secteur du décolletage et mécatronique en Haute-Savoie). Document disponible sur le site www.haute-savoie.com, Accès le 20/03/2012.

Cette section a montré comment l'industrie du décolletage et le réseau d'entreprises de la Vallée de l'Arve se sont formés il y a plus de deux siècles. L'évolution de l'organisation des entreprises dans la continuité d'une dynamique particulière à ce territoire et malgré les diverses crises du marché économique, a permis une spécialisation industrielle reconnue mondialement en termes de qualité et de précision.

Afin de légitimer la reconnaissance des intérêts des industriels locaux, et en particulier des patrons de PME, la Vallée de l'Arve a fait l'objet d'une première intervention de l'action publique, le Système Productif Local 'Technic Vallée'. Depuis 2006, le SPL a été labélisé Pôle de Compétitivité 'Arve Industries', avec pour but de rendre les entreprises locales plus compétitives par la participation à des projets innovants.

5.2 Les pôles de compétitivité : la mise en œuvre d'un projet pour le territoire

La notion de territoire fait partie intégrante de la logique des pôles de compétitivité. Le territoire est présenté comme étant à la base d'une coopération entre entreprises, laboratoires et universités dans des domaines très divers (production, R&D, transfert de technologie et formation) visant à dynamiser l'industrie française. L'objectif de cette nouvelle politique industrielle est de faire émerger des « écosystèmes de croissance » à travers la consolidation du tissu industriel de certaines régions par une forte injection d'investissements publics dans des projets liés à l'innovation et à l'internationalisation des entreprises.

Plus exactement, les pôles de compétitivité sont définis comme « *l'association sur un territoire donné, des entreprises, des laboratoires de recherche et des établissements de formation pour développer des synergies et des coopérations. D'autres partenaires dont les pouvoirs publics, nationaux et locaux, ainsi que des services aux membres du pôle sont associés. L'enjeu est de s'appuyer sur les synergies et des projets collaboratifs et innovants pour permettre aux entreprises impliquées de prendre une position de premier plan dans leurs domaines en France et à l'international* »⁶⁶.

D'après la DATAR (Délégation à l'aménagement du territoire et à l'action régionale), il s'agit de créer une « *une organisation efficiente de la production industrielle en réseaux de petite et moyennes entreprises locales, concentrées dans une industrie ou dans une filière de production particulière, capable d'une grande flexibilité pour répondre à la demande diversifiée de biens et services* » (DATAR, 2010, p. 59).

5.2.1 Les antécédents : la promotion des SPL

Les politiques d'aménagement du territoire en France se déclinent en deux axes. D'abord, la labellisation des territoires en SPL (Systèmes Productifs Localisés) en 1999 et, depuis 2005, la création des pôles de compétitivité.

⁶⁶ Voir site www.competitivite.gouv.fr

La politique de promotion des SPL a été initiée en 1999 par la DATAR, organisme alors chargé d'impulser et de coordonner les décisions relatives aux politiques d'aménagement du territoire conduites par l'Etat. Cette politique suivait le cadre d'action fixé pour le développement et le renforcement de la compétitivité des entreprises européennes⁶⁷. Son objectif principal était de réduire les coûts de production des entreprises à travers la mutualisation des moyens de production. L'idée était de faire jouer les effets de synergie résultant de la proximité territoriale entre les firmes. Dans le cas français, cette action se justifiait du fait de la forte dispersion du tissu industriel et du comportement individualiste des entrepreneurs et ce, pour les raisons suivantes (DATAR, 2005) :

- Préoccupation de court terme et équilibre fragile entre charge de travail, et résultat de la charge de travail et de résultat ;
- Manque de disponibilité et d'expérience des dirigeants, ainsi que de ressources pour investir dans des projets collectifs, handicap qui devient encore plus grave dans le cas des PME, incapables d'allouer des ressources pour la R&D et de gérer des projets complexes comme peuvent le faire les grands groupes ;
- Crainte de perte de pouvoir et de différenciation sur un marché par la mise en commun de connaissances et des ressources.

La politique des SPL, qui s'inspirait de l'expérience de deux pays européens⁶⁸, a été appliquée dans des contextes spécifiques, voire dans des agglomérations industrielles présentant les trois caractéristiques suivantes :

⁶⁷ Cette politique européenne fait référence au conseil de Göteborg qui a eu lieu en mars 2000, à Lisbonne, et dans lequel les chefs des états européens ont fixé une stratégie pour 2010, visant à faire de l'Europe « *l'économie fondée sur la connaissance la plus compétitive et la plus dynamique du monde* ». En juin 2001 le conseil a élargi cette stratégie à la protection de l'environnement et à la réalisation d'un modèle de développement durable reposant sur le triptyque : compétitivité, emploi-inclusion sociale et environnement-prévention des risques. Dans le cadre de l'élargissement de l'UE, la France a défendu une politique de cohésion forte et équilibrée et fondée sur les objectifs de Lisbonne-Göteborg pour dynamiser la compétitivité européenne tout en assurant la cohésion sociale et le développement durable. In : Rapport Datar (2006).

⁶⁸ D'une part, du modèle de fonctionnement des districts italiens dont la spécialisation productive commune des PME est à la base de leurs rapports de coopération et de leur insertion réussie sur les marchés internationaux ; et, d'autre part, de la dynamique des PME allemandes amenées à mutualiser leurs efforts par des alliances industrielles pour atteindre des tailles critiques suffisantes pour affronter les contraintes et les enjeux de la mondialisation (Vibert, I., Dupont, J.B. (2008), Etude sur l'évaluation des systèmes productifs locaux. Disponible sur territoire.gouv.fr. Accès le 20/01/2012.

- une activité spécialisée autour d'un même secteur ou d'un même couple produit-marché ;
- des relations inter-entreprises denses ;
- une ou plusieurs structures d'animation ou des opérateurs qualifiés pour encourager les interactions entre entreprises et institutions locales.

Toutes les actions dans le cadre des SPL avaient pour but d'encourager la démarche d'innovation et d'augmenter les taux d'exportation d'un ensemble localisé d'entreprises. Caractérisé par une forme d'organisation « *hybride entre district et cluster* », ce pôle s'inscrit, aujourd'hui, à la fois dans la continuité du district industriel avec un « *fort ancrage historique et territoriale* », et dans la rupture, car il est résolument engagé dans une dynamique d'innovation (Boquet et Mothe, 2009, p. 119). Cette politique a été poursuivie par la DIACT (Département Interministériel pour l'Aménagement et la Compétitivité des Territoires) avec l'installation des pôles de compétitivité, une politique volontariste de soutien aux entreprises et aux territoires visant à mieux positionner la France dans la compétition économique internationale.

5.2.2 Les fondements

Les pôles de compétitivité constituent ainsi un dispositif d'action territoriale présentant un mode de fonctionnement propre. Nous verrons, par la suite, les fondements de ce type d'organisation territoriale.

5.2.2.1 La composante relationnelle de l'innovation

L'idée centrale des pôles de compétitivité est que, malgré la mondialisation des réseaux d'information, les connaissances et l'innovation se trouvent profondément imbriquées dans le territoire. Et ce, car l'innovation mobilise des connaissances tacites,

peu formalisées, dont la circulation repose fortement sur une composante relationnelle (cf. tableau 21)⁶⁹.

Tableau 21. Les rapports entre le global et le local dans le processus d'innovation

<i>Longue distance</i>	<i>Proximité</i>
Savoir codifié (informations)	Savoir tacite
Espace mondial	Espace local
L'idée précède la relation	La relation précède l'idée

Source : Adapté de Veltz (2002)

Ces relations, le plus souvent informelles et donc non tarifées, s'expriment par l'apprentissage collectif et l'échange d'expériences entre les acteurs (entreprises, universités, centres techniques et de recherche), proches les uns des autres, et partageant les mêmes codes techniques et situations concrètes de travail. Leur densité devient un atout important pour la compétitivité d'un territoire.

D'où l'objectif des pôles d'encourager une démarche partenariale entre les acteurs d'un territoire (publics et privés) autour de projets communs et innovants. Dans les termes de la DATAR, la vocation des pôles est fortement liée au « *maillage entre les mondes de la recherche, de la formation et des entreprises pour concentrer les ressources sur des projets de coopération technologiques d'envergure internationale* » (DATAR, 2005, p. 4). Le dialogue qui s'établit entre les différents acteurs devient un avantage pour tous : « *pour l'entreprise qui trouve des externalités dans son engagement local et pour les acteurs habitant des lieux qui y trouvent une activité économique qui permet la vie sociale* » (Pecqueur, 2008, p. 312). D'autres auteurs considèrent la démarche d'installation de pôles de compétitivité « *comme le meilleur compromis entre une proximité géographique nécessaire pour établir des réseaux et un espace suffisamment grand pour accueillir des organisations, entreprises, centres de recherche et de formation ayant une taille critique pour conduire un projet collectif à lisibilité internationale* » (Bocquet et Motte, 2011, p. 5).

⁶⁹ Par la notion d'économie relationnelle, on montre que si la nouvelle concurrence globalisée tend à redonner au territoire un rôle sensiblement plus actif, en même temps elle permet de souligner le caractère relationnel du monde moderne (Veltz, 2002).

5.2.2.2 Une technologie complexe et polyvalente

Une autre idée importante à l'origine de la création des pôles de compétitivité est que la plupart des produits incorpore un grand nombre de technologies complexes et spécialisées qu'une grande entreprise peut rarement maîtriser toute seule, et une PME encore moins. D'autre part, la technologie peut être utilisée dans la fabrication d'une large gamme de produits différents. Cette dualité impose aux acteurs concernés un niveau de collaboration élevé.

Développer la masse critique dans le domaine technologique constitue donc un objectif crucial des pôles de compétitivité. Cela passe par la mutualisation des moyens entre les acteurs concernés : le système de recherche et d'enseignement supérieur⁷⁰, les laboratoires privés et publics, les centres techniques, etc. Mais cette démarche concerne aussi les tissus de PME industrielles, comme par exemple, le décolletage dans la Vallée de l'Arve. Cela veut dire que le territoire ne constitue pas un simple assemblage d'acteurs économiques et scientifiques travaillant dans un même domaine, mais il permet une véritable mise en commun des investissements productifs et, donc, des risques de l'innovation qui leurs sont inhérents (Jacquet et Darmon, 2005).

5.2.2.3 Une autre conception de politique industrielle

Cette nouvelle action politique, représentée par les pôles de compétitivité, marque une profonde rupture dans la politique traditionnelle à l'égard des PME basées sur des appuis individuels. Ces entreprises sont dès lors incitées à participer de la construction des systèmes locaux capables de générer de la valeur collectivement.

On passe en effet d'une offre d'entreprises à une offre de site : pour que les entreprises s'adaptent aux nouvelles contraintes de la mondialisation, elles doivent participer collectivement aux efforts d'évolution de la production, de la recherche et technologie, des stratégies industrielles... Il s'agit ainsi d'une nouvelle politique

⁷⁰ La différence par rapport à la politique de SPL est que les pôles de compétitivité impliquent plus fortement le système de recherche et d'enseignement supérieur et cela de deux façons : production de connaissances transférables vers la sphère des entreprises et offre de formations directement liées aux besoins des membres des pôles.

industrielle par le territoire au sens qu'il est autant question de compétitivité des entreprises que de compétitivité des territoires (DATAR, 2004).

5.2.3 Les caractéristiques

Si les pôles présentent une démarche valorisant l'innovation dans les entreprises locales, c'est parce que leur action est basée sur un certain nombre de caractéristiques permettant une intervention concrète chez les entreprises.

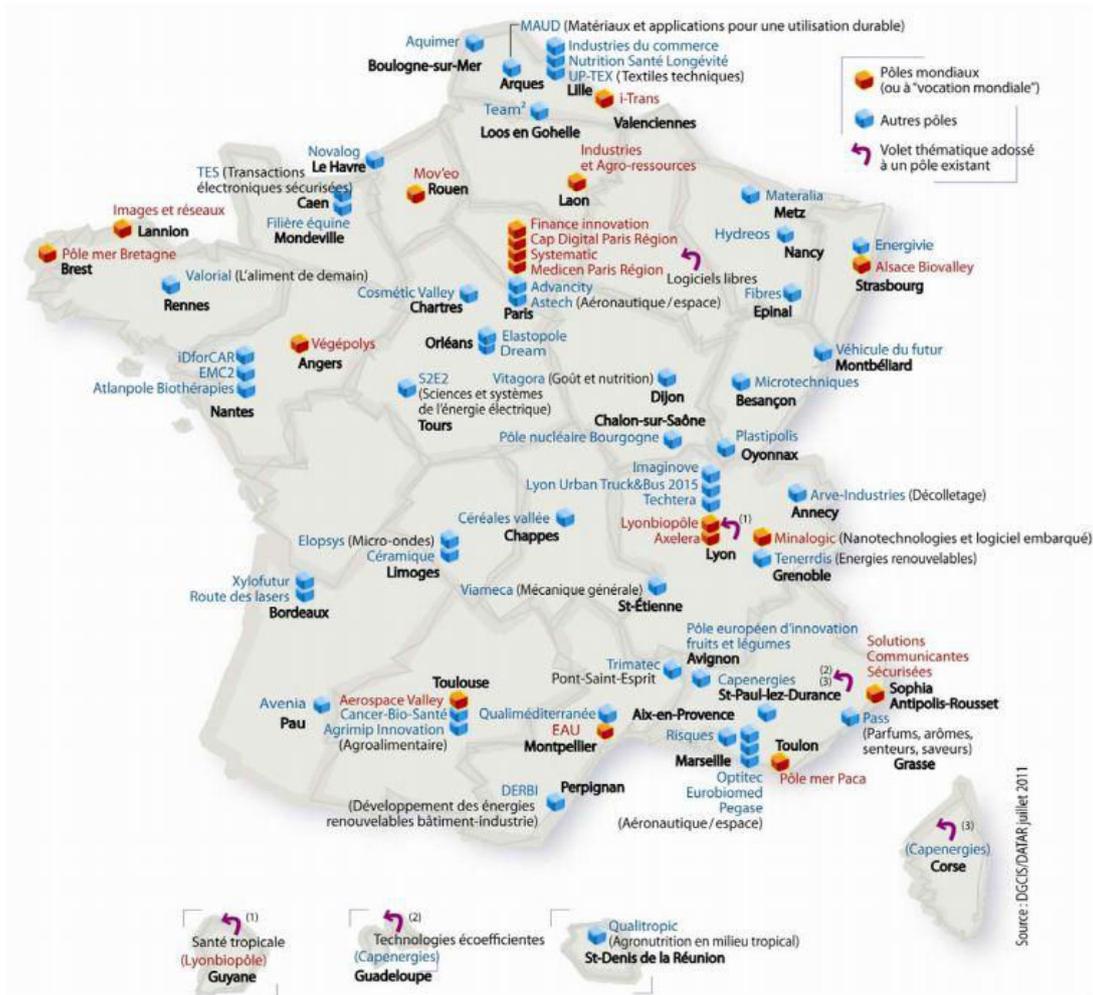
5.2.3.1 Un choix ciblé de territoires

La mise en œuvre des pôles de compétitivité est restreinte à certains territoires, en général, ceux ayant déjà été labellisés dans la démarche SPL de la DATAR et qui veulent désormais spécifier leur production en évoluant vers la fabrication de produits spécifiques avec des technologies plus sophistiquées. De même que la politique des SPL, les pôles sont censés se construire à partir de dynamiques de coopération déjà existantes, parfois même sur une très longue durée. Ainsi, le choix a porté sur des zones géographiquement délimitées ayant une spécialisation productive importante et comportant une « *combinaison d'entreprises, de centres de formation professionnelle, d'établissements d'enseignement supérieur et de recherche engagés dans des partenariats de projets communs et en même temps avec une visibilité internationale* » (Ministère de l'Economie, des Finances et de l'Industrie, 2005)⁷¹.

Lors de son année de création, on comptait 67 pôles labellisés, aujourd'hui on retrouve 71 pôles de compétitivité en France (cf. Figure 19). Par rapport à l'ensemble de l'économie nationale, les pôles représentent 5% environ de l'emploi salarié national et 15% de l'emploi industriel.

⁷¹ Disponible sur le site www.competitivite.gouv.fr.

Figure 19. Carte des pôles de compétitivité



Source: www.compétitivité.gouv.fr

Pour être labellisé « pôle de compétitivité », les représentants locaux préparent un dossier pour démontrer que le réseau a un potentiel d'internationalisation et des projets de recherche prometteurs. Concrètement, l'enjeu de l'implémentation des pôles se passe à trois niveaux : il est à la fois régional pour obtenir le soutien de la région, vu la compétition avec d'autres activités locales ; national pour bénéficier de la reconnaissance et du financement de l'Etat ; et surtout international, afin d'être légitimé comme acteur décisif dans le secteur d'activité concerné.

5.2.3.2 Des moyens financiers importants

D'importantes ressources financières destinées aux pôles de compétitivité sont apportées par :

- Le Fonds Unique Interministériel (FUI) géré par le Ministère de l'Economie, des Finances et de l'Emploi, mais aussi par des crédits d'intervention d'autres ministères concernés ;
- D'importantes contributions financières de la part des collectivités locales (régions, départements, communautés d'agglomérations) ;
- Des exonérations fiscales pour les entreprises, ainsi qu'un crédit impôt recherche de façon à réduire le coût de leurs activités en R&D⁷².

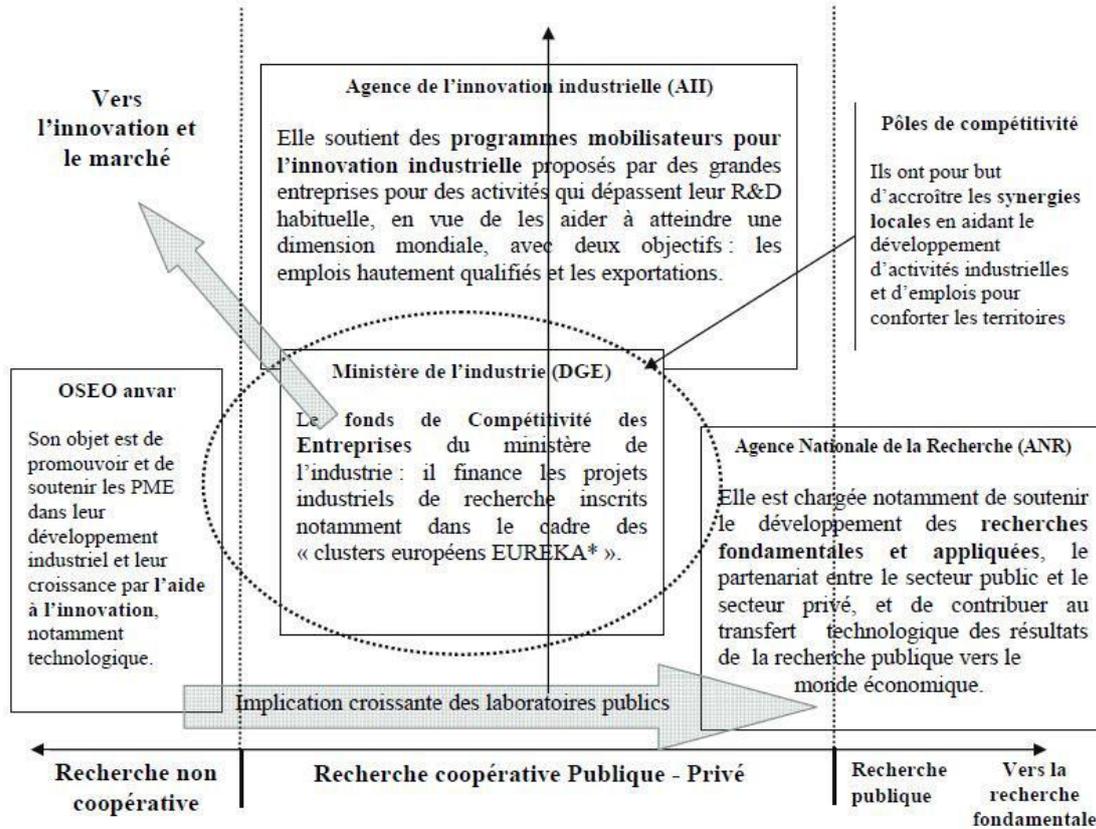
Les investissements se concentrent :

- Sur quelques pôles : 10 pôles concentrent 55% du financement ;
- Sur quelques secteurs ciblés : l'aéronautique et le spatial, l'automobile, les composants électroniques, la sidérurgie et la fabrication d'équipements d'aide à la navigation ;
- Sur quelques régions : 10 pôles en Ile de France, 15 en Rhône Alpes, ceux-ci constituant presque 1/3 des établissements et plus de 40% des effectifs salariés ;
- Sur des PME travaillant dans des créneaux innovants.

L'appui des organismes publics à l'innovation territoriale s'est fait, d'une part, à travers la mutualisation et l'utilisation des ressources mises en commun, notamment les plateformes technologiques, les recherches appliquées allant jusqu'au dépôt de brevets. D'autre part, par des ressources financières destinées à des projets locaux innovants (cf. Figure 20).

⁷² Depuis le 1^{er} janvier 2008 le crédit impôt recherche (CIR) consiste en un taux de crédit d'impôt de 30% jusqu'à 100 millions d'euros de dépenses en recherche et à 5% au-delà. Ces dépenses concernent : les dotations aux amortissements des biens et de bâtiments affectés directement à des opérations de R&D, les dépenses de personnel concernant les chercheurs et techniciens, une partie des dépenses de fonctionnement, les dépenses de R&D confiées à des organismes publics et des universités, les dépenses de R&D confiées à des organismes agréés par le ministère de la Recherche tant en France que dans un pays de l'Union Européenne (Matray, 2010).

Figure 20. Soutiens publics à l'innovation⁷³



Source : Agence de l'Innovation Industrielle (2012)

5.2.3.3 Une structure de gouvernance propre

L'Etat n'intervient pas dans la gouvernance des pôles qui dépend de l'initiative des acteurs locaux. Leur structure de gouvernance se présente souvent sous la forme d'une association dont les membres représentent les trois acteurs principaux du pôle (entreprises, laboratoires publics, universités et écoles) et des organes délibératifs dont la composition varie selon les cas (conseil d'administration, comité directeur, bureau...). Son rôle principal est de conduire l'action du pôle tout en respectant les orientations stratégiques et les thématiques fixées lors de sa labellisation. Elle est aussi responsable de la labellisation des projets de R&D susceptibles de faire l'objet de financements.

⁷³ Disponible sur www.aii.fr. Accès le 07/02/2012.

Encadré 4. Les différentes fonctions de la structure de gouvernance des pôles de compétitivité

La gouvernance est confiée à une équipe d'animation qui doit se fixer des objectifs précis :

1. **Une vision stratégique** : pour la période 2009-2011, les pôles de compétitivité doivent se doter d'une feuille de route stratégique à 3-5 ans précisant les domaines et thématiques du pôle, les objectifs technologiques et les marchés visés, les objectifs de développement du pôle et de son écosystème.
2. **Une politique de ressources humaines** : ancrée dans le lien avec les institutions de formation et une gestion prévisionnelle des emplois et des compétences nécessaires.
3. **Des projets de R&D sur des briques technologiques identifiées** : pour leur donner corps, des outils structurant tels que les plateformes technologiques, des outils de veille, ou des outils de mutualisation.
4. **Une structuration du développement commercial** : avec mise en commun d'analyses de marché, de la démarche marketing prévue par le pôle.
5. **Une visibilité et une stratégie européenne et internationale** : pour développer des partenariats technologiques (Eureka, PCRDT, notamment) et attirer des compétences.
6. **Dans certains cas, une politique foncière et d'aménagement de l'espace.**
7. **Des outils spécifiques d'appui aux PME**, notamment par le secteur financier, du *business angel* à la banque, en passant par les fonds de capital-risque.

Dans le cas du pôle Arve Industries, la gouvernance est organisée en deux niveaux : une gouvernance stratégique représentée par un conseil d'administration et un bureau exécutif ; et une gouvernance opérationnelle représentée par un comité de direction en charge de la validation et de l'accompagnement des projets labellisés par le pôle.

5.2.4 Le fonctionnement du pôle de compétitivité Arve Industries

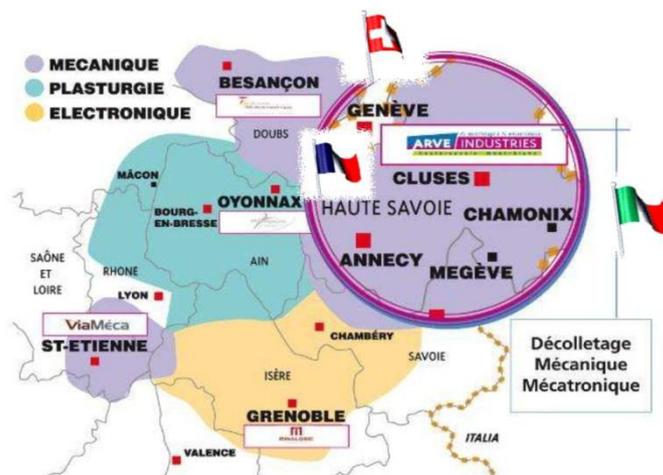
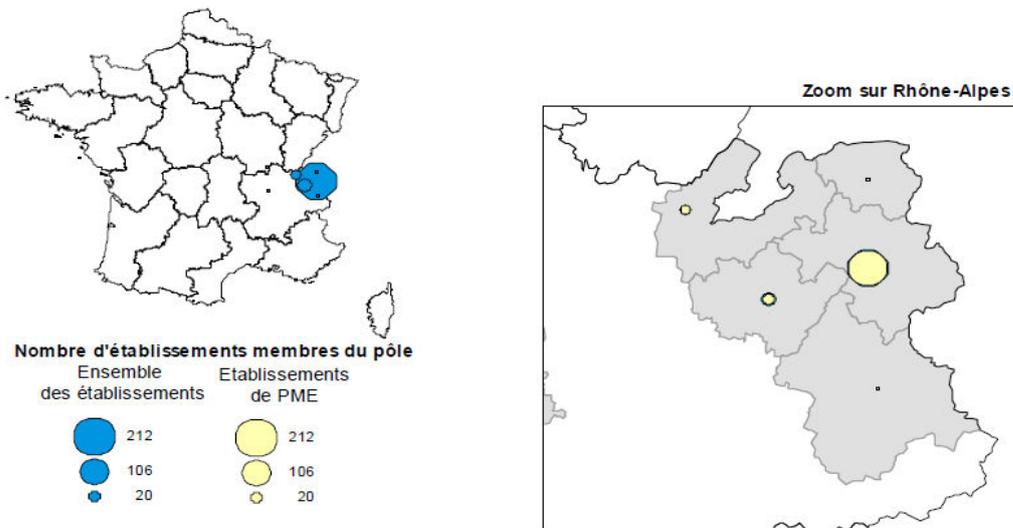
Le pôle de compétitivité Arve-Industries Haute-Savoie Mont-Blanc a obtenu son label en 2005 et a été officiellement constitué en 2006. Son objectif est de rassembler des entreprises, des centres de recherche et des organismes de formation autour du décolletage et de la mécanique de précision.

En 2009, le pôle rassemblait déjà près de 225 entreprises, et aujourd'hui (2012) près de 300 entreprises dont la majorité est liée à la mécanique. De ce total, 80% travaille dans le décolletage. 60% de l'activité industrielle locale est destinée à l'automobile, le restant étant tourné vers les secteurs de l'aéronautique, connectique, médical, luxe, etc.

L'ensemble des entreprises locales présente une forte hétérogénéité en termes de marché, de technologies utilisées, de propriété du capital, entre autres, et une forte implication des acteurs territoriaux. Cela est nuancé par la présence de quelques entreprises leaders sur leur marché (Somfy, SNR) et de partenaires localisés hors frontières géographiques ou sectorielles (Bocquet et Mothe, 2009).

Le pôle de compétitivité Arve-Industries se situe, comme son nom l'indique, dans la Vallée de l'Arve, plus précisément dans la ville de Cluses en Haute-Savoie, mais son périmètre d'action est plus large. Même si la plupart des entreprises adhérentes au pôle se situent dans la Vallée, d'autres, aussi représentées dans 'Arve Industries', se situent dans les cantons voisins et même à Annecy (à 65km de distance de la Vallée). Le pôle entretient aussi des liens avec des institutions dans le département de la Haute-Savoie mais aussi avec d'autres pôles localisés dans les départements voisins, comme celui de la plasturgie (Plastic Vallée) à Besançon et celui de l'électronique (Minalogic) à Grenoble.

Figure 21. Localisation et composition du pôle Arve Industries



Source : Tableau de bord des pôles de compétitivité 2011. Disponible sur www.competitivite.gouv.fr

Actuellement, la gouvernance d'Arve Industries est organisée en deux niveaux :

- une gouvernance stratégique représentée par un conseil d'administration et un bureau exécutif et ;
- une gouvernance opérationnelle représentée par un comité de direction en charge de la validation et l'accompagnement des projets labellisés par le pôle.

Ce réseau, qui compte avec l'organisation pôle de compétitivité Arve Industries Haute-Savoie Mont Blanc, est spécialisé dans l'activité industrielle, notamment la mécanique de précision et le décolletage.

5.2.4.1 La stratégie du pôle : un projet collectif favorisant l'innovation

Les projets du pôle visent à stimuler l'innovation dans les entreprises sous-traitantes afin de les rendre plus compétitives. Bien que l'innovation puisse avoir des définitions très distinctes, dans le cas du pôle Arve Industries, elle concerne les produits, les procédés et l'organisation de l'entreprise⁷⁴.

Les projets proposés sont divers et variés. Ils supposent la collaboration entre les entreprises adhérentes à différents niveaux :

- Projets collaboratifs collectifs, dans lesquels plusieurs membres s'organisent autour d'un projet de transfert technologique (c'est-à-dire, un projet regroupant quelques entreprises et une ou plusieurs institutions locales ou organisme de formation). Ce sont d'ailleurs ces projets de collaboration qui font l'objet de notre thèse⁷⁵.
- Projets qui ne sont pas liés à la recherche et développement, mais à des objectifs de prospection commerciale ou à des améliorations plus simples dans les entreprises ;
- Plateformes d'innovation⁷⁶, outil informatique visant la collaboration entre grands donneurs d'ordre et sous-traitants au niveau de la conception produit, achat de matières, etc.

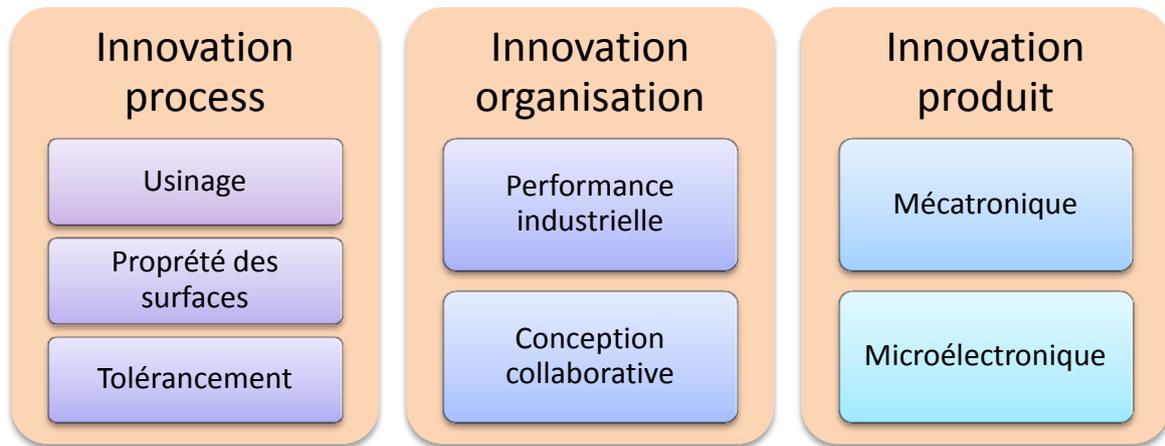
Ainsi, le pôle a organisé ses projets de manière distincte selon son niveau d'évolution. Dans sa première phase de fonctionnement (2006-2009), l'Arve Industries s'organisait en trois grandes thématiques :

⁷⁴ Le principal objectif du pôle est de « *mettre en œuvre des programmes et des projets où l'innovation (produits, procédés, organisation) est le vecteur principal pour améliorer la compétitivité d'un nombre toujours plus important d'entreprises dans une dynamique de progrès continu vers l'excellence* ».

⁷⁵ Dans le cas des entreprises n'étant pas adhérentes au pôle, notre conception de projet collaboratif n'intégrait pas toujours les acteurs institutionnels.

⁷⁶ C'est le cas de la Plateforme PEAK (*Purchase European Alliance for Knowledge*) outil informatique développé à l'aide de Thésame, partenaire du pôle.

Figure 22. Les trois thématiques d'innovation (1ère phase)



Source : Documentation fournie par le pôle de compétitivité Arve Industries.

Ainsi, l'innovation par '*process*' doit permettre un gain en performance dans les procédés de fabrication grâce à l'implémentation de nouvelles technologies, mais aussi une réduction des coûts de production. L'innovation organisationnelle concerne les aspects managériaux et les systèmes d'information destinés à améliorer la performance des entreprises par l'augmentation de leur réactivité. Finalement, l'innovation par produit suppose des investissements en R&D et la conception de produits nouveaux, notamment dans les domaines de la mécatronique et de la microélectronique.

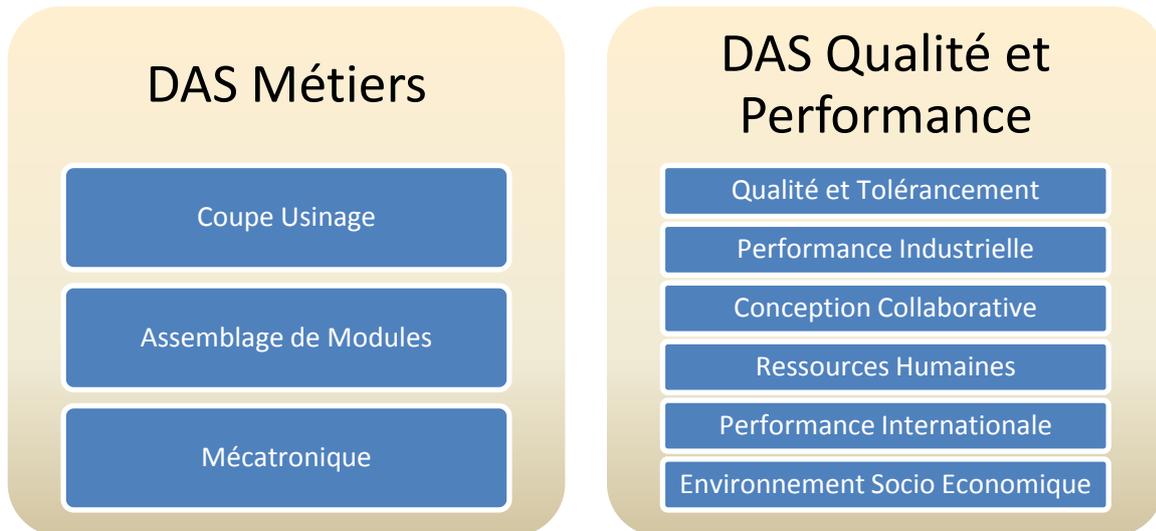
Dans une deuxième phase (phase 2.0), dans la période 2009-2012, le pôle propose des projets un peu plus diversifiées par rapport aux antérieurs. A la suite des « Assises du Décolletage »⁷⁷ au début 2011 à Cluses, en début 2011, un point d'étape a été réalisé sur la première et la deuxième phase du pôle.

⁷⁷ Les Assises du Décolletage, en février 2011, a été une rencontre des industriels et des responsables des organisations locales concernant les problématiques locales, notamment après la récupération de la crise. A cette occasion, le pôle de compétitivité a annoncé cet ambitieux projet pour le territoire : l'Expansion 2020.

a) Les « DAS »

La première concerne la réorganisation des projets porteurs d'innovation autour des « DAS » (Domaines d'Activité Stratégique) qui se déclinent en deux grands axes :

Figure 23. Les Domaines d'Activité Stratégique



Source : Adapté de la documentation fournie par le pôle de compétitivité Arve Industries

Le premier axe, concernant le « DAS Métiers », est organisé autour de différents métiers industriels.

- le programme coupe et usinage concerne le développement des méthodes afin d'apporter plus de précision aux procédés de décolletage;
- le programme assemblage de modules vise l'amélioration du processus de montage des sous-ensembles ;
- le programme mécatronique fait référence aux projets R&D avec des entreprises et centres de recherche pour le développement des capteurs propres à la conception mécatronique.

Le deuxième axe, « DAS Qualité et Performance », présente une logique d'innovation plus transversale, car il ne s'adresse pas seulement à la conception de nouveaux

produits ou à l'innovation des procédés, mais aussi la modernisation organisationnelle et commerciale.

- Le programme qualité et tolérancement fait référence aux exigences de la norme ISO 9000-2000 concernant la qualité des pièces et l'impact environnemental de leur fabrication ;
- le programme performance industrielle, organisé en coopération avec l'Université de Savoie vise à implémenter la méthode Lean⁷⁸, afin de réduire le temps et les coûts de fabrication ;
- le programme conception collaborative renvoie à l'intégration en amont des fournisseurs dans les projets de conception de produits chez le client ;
- le programme ressources humaines a pour but de rendre plus attractive l'image du travail dans les industries locales auprès des jeunes⁷⁹ ;
- le programme performance internationale suppose l'accompagnement des entreprises locales à la conquête de nouveaux marchés à l'international jusqu'à leur installation à l'étranger, ainsi que la création des partenariats avec des entreprises étrangères ;
- le programme environnement socio-économique s'organise autour de deux volets : l'accès au PME au financement et la réduction ou la réutilisation des déchets⁸⁰.

Ces projets, menés par des acteurs de la Vallée de l'Arve, comptent sur la participation d'organisations partenaires, situées quelquefois à l'extérieur de la région⁸¹.

Depuis 2006, le pôle de compétitivité a fédéré plusieurs organisations autour des projets, y compris des acteurs bancaires, visant à soutenir technologiquement et

⁷⁸ La méthode Lean développée par des ingénieurs japonais de Toyota vise à faire réduire les gaspillages dans les entreprises. Ainsi, cette méthode, à l'origine appelée « Just à temps » (*Just in time*) a pour objectif principal de faire gagner les entreprises en temps et en réduction de stocks, principalement.

⁷⁹ Cette action est organisée autour du projet Talents 2010. Une étude approfondie sur ce projet a été réalisée par I. Mazzilli (2011) dans sa thèse « Construire la GRH territoriale : une approche par les dispositifs de gestion et la théorie de l'acteur réseau », sous la direction de C. Defélix, Grenoble Universités.

⁸⁰ Les machines utilisées dans les plupart des industries est consommatrice de huiles très polluants. Certains patrons traitent ce résidu afin de rendre possible sa réutilisation.

⁸¹ C'est le cas du CETIM (Centre Technique des Industries Mécaniques), organisation liée à la recherche et le développement de l'activité mécanique, installé à Nantes, à Saint Etienne et en Annecy, et dont deux volets de recherche (transformation des métaux et mécatronique) intéressent particulièrement les décolleteurs. www.cetim.fr

financièrement l'innovation dans les entreprises de ce territoire. Le pôle a publié en 2012 un bilan de son action auprès des entreprises adhérentes⁸² :

Tableau 22. Bilan du pôle de compétitivité Arve Industries (2007-2012)

• <i>Nombre de projets labellisés par le pôle : 187</i>
• <i>Montant d'investissements en € : 35 238 800 €</i>
• <i>Montant des prêts à taux 0% accordés par les banques : 15 996 351 €</i>
• <i>Typologie des entreprises bénéficiaires : 56% TPE, 43% PME, 1% GE</i>
• <i>Typologie des projets en termes d'innovation : innovation procédés (138), innovation organisationnelle (12), innovation produits (5), innovation environnementale, développement durable (32).</i>

Source : Documentation fournie par le pôle de compétitivité Arve Industries.

L'illustration des programmes proposés actuellement et dans le passé par le pôle sert à expliquer l'évolution et l'adaptation des thématiques aux intérêts des adhérents. Nous remarquons que notre étude n'est pas figée sur un seul programme. Le choix d'un seul projet aurait restreint le nombre de PME susceptibles de participer à notre enquête. En plus, lors des interviews, les répondants présentaient des difficultés à définir le nom du projet auquel ils participaient, mais ont fait une description des activités menées avec les acteurs impliqués (le pôle et/ou d'autres organisations locales). Ainsi, nous prenons en compte les thématiques liées à la fabrication industrielle : soit l'innovation des procédés, soit l'innovation de produits. L'approche par ces deux termes nous a semblé plus objective pour traiter de notre sujet de recherche.

Les projets du pôle de compétitivité Arve Industries et de ses partenaires adressés aux entreprises ressortissantes est inséré dans un projet plus large et à long terme. Cela convient au développement d'un grand projet commun, demandant des investissements financiers et technologiques importants.

⁸² Document disponible sur www.competitivite.gouv.fr

b) Un projet de long terme : « Expansion 2020 »

Lors des « Assises du décolletage »⁸³, les représentants du pôle et ses partenaires ont annoncé la mise en place d'un « *grand projet visant à dynamiser fortement ce tissu industriel d'exception : Expansion 2020* ». Ce projet est le résultat d'une réflexion et une prise de conscience collective de la part des entrepreneurs, des organisations locales et de l'Etat, sur les effets de la crise de 2008.

La crise a permis aux industriels de prendre du recul par rapport à l'avenir de l'activité locale. Les représentants des organisations locales et les industriels ont pu alors constater un certain nombre de faiblesses concernant la situation actuelle de ce réseau. Malgré l'adaptation des entreprises aux nombreuses crises vécues dans le passé, les problèmes d'aujourd'hui sont plutôt structurels⁸⁴ (Expansion 2020, 2011) :

- Faible taille moyenne des entreprises qui les place à la merci des grands donneurs d'ordre ;
- Prédominance du statut de sous-traitant sous la domination de plus en plus marquée des clients ;
- Incapacité d'évoluer dans la filière (changement de rang de sous-traitance) en développant des produits plus complexes ;
- Très forte dépendance du marché automobile ;
- Peu d'insertion à l'international ;
- Moyens financiers limités en fonction de la taille des entreprises ;
- Effort en R&D insuffisant par rapport aux standards internationaux ;
- Absence d'une stratégie collective de développement.

Tous ces problèmes sont à l'origine du projet « Expansion 2020 », dont l'ambition est de faire de cet « *écosystème unique une véritable 'macro entreprise', leader international sur les marchés en croissance* ». Par « macro-entreprise », les responsables du pôle de compétitivité Arve Industries, comprennent une organisation et une animation du tissu industriel favorisant la mise en commun de ressources et d'action

⁸³ Les Assises du Décolletage, en février 2011, a été une rencontre des industriels et des responsables des organisations locales concernant les problématiques locales, notamment après la récupération de la crise. A cette occasion, le pôle de compétitivité a annoncé cet ambitieux projet pour le territoire : l'Expansion 2020.

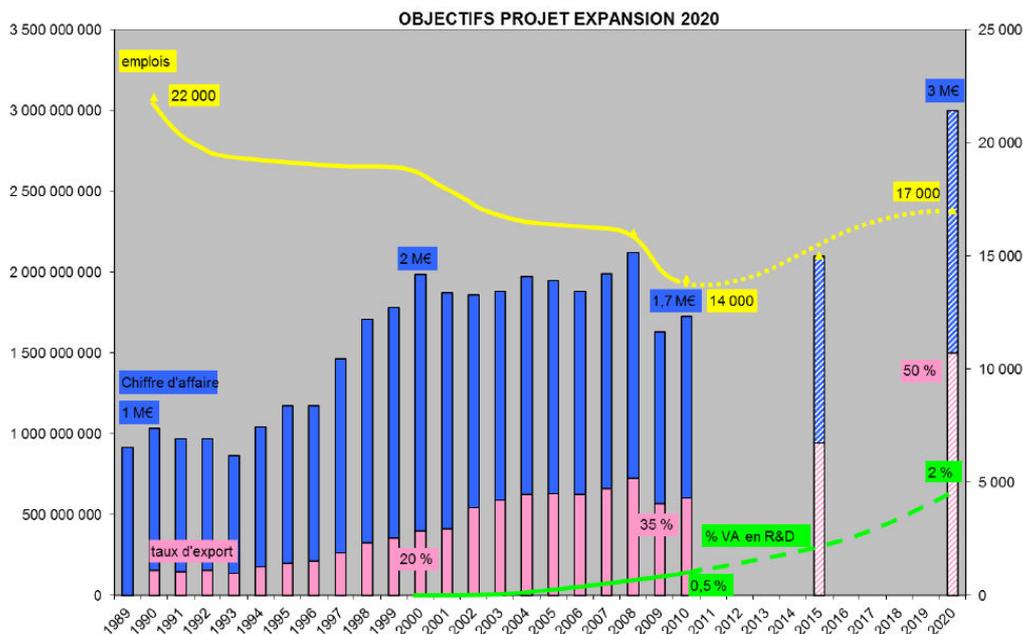
⁸⁴ Cette appréciation concerne une vision d'ensemble des entreprises de la Vallée de l'Arve, car il y a des PME qui adoptent déjà des stratégies permettant de contourner ce type de problème.

afin de démultiplier la visibilité et la performance des entreprises. Les objectifs sont ainsi chiffrés:

- Chiffre d'affaires : 3 milliards d'€, soit 1 milliard d'€ en plus;
- Part à l'export : 50%, soit 15 points en plus ;
- Nombre d'emplois : 17000, soit 3000 emplois en plus (décolletage et professions connexes) ;
- Investissement en R&D : 2% de la valeur ajoutée, soit 3 fois l'effort actuel⁸⁵.

La figure 24 illustre l'évolution de ces quatre indicateurs depuis les 20 dernières années et les projections jusqu'à l'année 2020.

Figure 24. Les objectifs du projet Expansion 2020.



Source : Documentation fournie par le SNDEC

Ce projet vient en fait compléter les actions jusqu'ici menées par le pôle et constituent, à ce titre, plutôt une stratégie collective censée guider les programmes plus opérationnels qu'on vient d'aborder. Axé sur la réactivité des entreprises et leur

⁸⁵ Ce critère est rapporté à la valeur ajoutée plutôt qu'au chiffre d'affaires en raison de l'impact important des coûts des matières et de la part importante de la R&D dans les procédés.

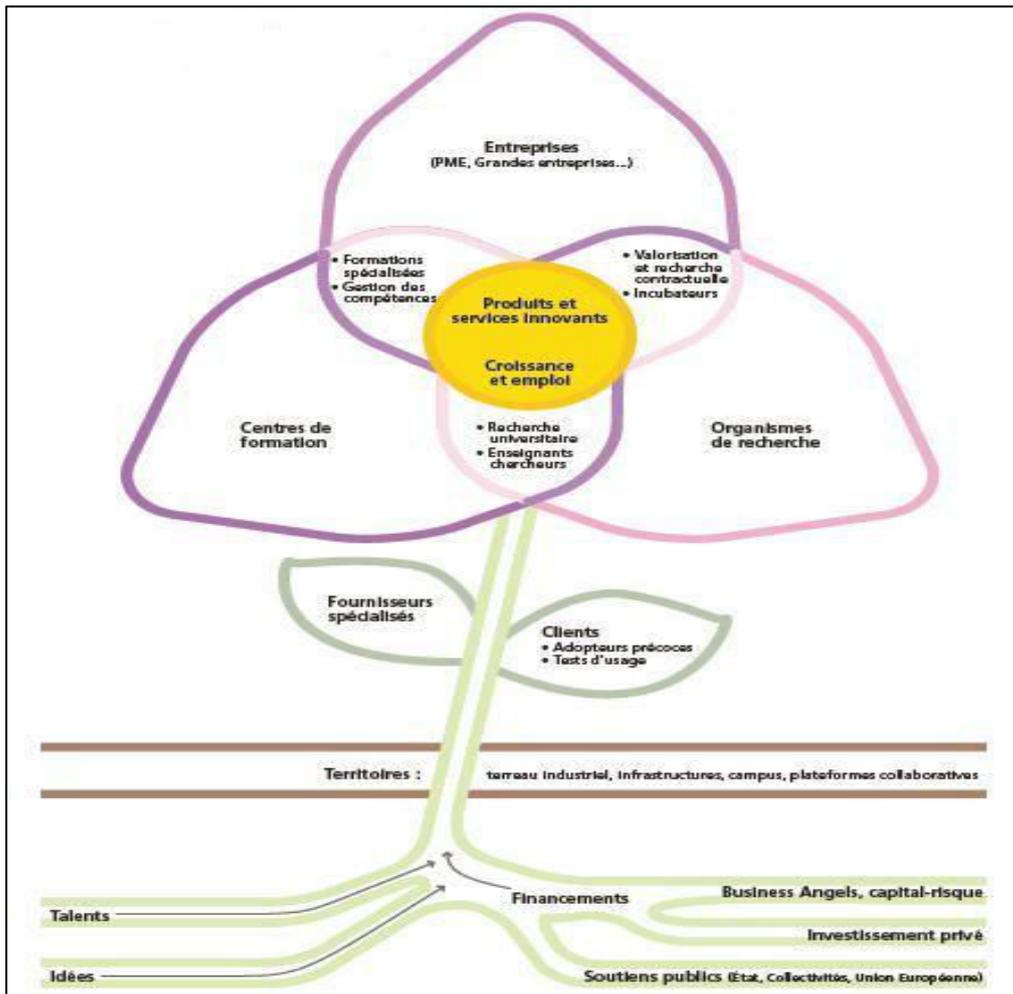
différenciation par l'innovation, l'idée de base de ce projet est de repositionner ce tissu industriel dans un nouveau contexte mondial, très compétitif.

5.2.4.2 Les parties prenantes : les acteurs impliqués dans les projets du pôle

Afin d'arriver à ses objectifs assez ambitieux, le pôle s'appuie sur d'autres organisations locales qui développent des actions complémentaires. Comme le souligne l'un de nos interviewés : « *Le pôle a un rôle d'animateur avec les structures territoriales, mais les programmes sont portés, sont managés par les structures, vous voyez ? Par exemple, tout ce qui concerne l'international c'est piloté par la CCI, tout ce qui concerne la R&D 'process' c'est piloté par le CTDEC, tout ce qui concerne un peu le management de l'innovation, la mécatronique c'est piloté par Thésame. Et là, ce programme sur les RH est piloté par le Syndicat National du Décolletage.* » (Responsable SNDEC).

La figure 25 illustre l'interaction entre plusieurs acteurs participant à des projets innovants avec les pôles de compétitivité en France.

Figure 25. L'écosystème des pôles pour favoriser l'innovation et la croissance.



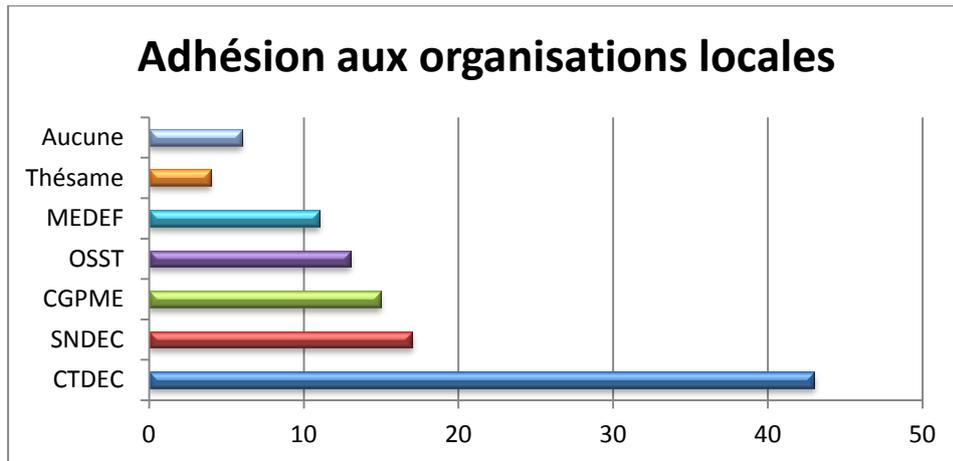
Source : Disponible à www.competitivite.fr. Accès le 15/12/2011.

Dans la Vallée de l'Arve, le pôle de compétitivité s'appuie sur des structures déjà existantes pour piloter les programmes spécifiques. Nous avons interviewé les représentants des cinq plus importantes institutions locales travaillant en partenariat avec le pôle :

- le CTDEC (Centre Technique du Décolletage) ;
- l'OSST (Observatoire Stratégique de la Sous-Traitance) ;
- le Thésame (Organisme d'appui à l'Innovation) ;
- le SNDEC (Syndicat National du Décolletage) ;
- et de la CGPME (Confédération Générale des PME).

La figure suivante indique la participation des entreprises participant à l'enquête à chacune des organisations locales.

Figure 26. Adhésion aux organisations locales⁸⁶



Source : Les questionnaires

Le témoignage des représentants de ces organisations nous ont permis de comprendre la dynamique de collaboration entre les organisations locales.

a) Le Centre Technique du Décolletage (CTDEC)

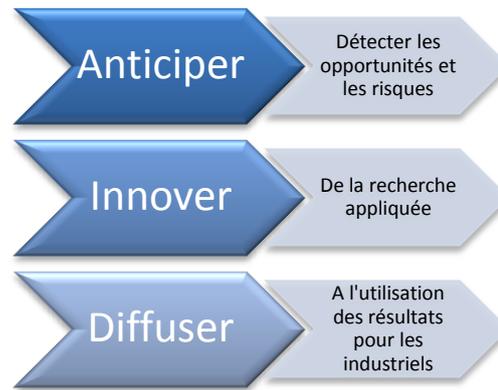
Le CTDEC⁸⁷ est l'une des organisations les plus importantes pour les entreprises locales, surtout pour celles du décolletage, à qui se destinent, en fait, ses projets. Cette organisation a été créée en 1962, lors de la présidence de Charles de Gaulle et regroupe aujourd'hui 800 entreprises de sous-traitance, dont 75% sont situées en Haute-Savoie. C'est dans ses locaux que les entrepreneurs peuvent accéder à 6600m² de laboratoires et d'ateliers.

La mission du CTDEC (2011, p. 4) est de « *promouvoir le progrès des techniques, participer à l'amélioration de la productivité et à la garantie de la qualité dans l'industrie du décolletage* » et d' « *anticiper les évolutions technologiques et assurer leur transfert vers les entreprises* ».

⁸⁶ Nous n'avons pas pu avoir un contact direct avec les responsables de toutes les institutions mentionnées dans les réponses des questionnaires. La seule organisation citée mais que nous n'avons pas interviewé c'est le responsable du Medef 74.

⁸⁷ Le CTDEC est membre du réseau CTI (Centres Techniques Industriels) qui regroupe des organisations visant le progrès technologique dans 32 secteurs différents à travers la mutualisation des ressources aux entreprises adhérentes. Voir le site www.reseau-cti.com.

Figure 27. Les missions du CTDEC



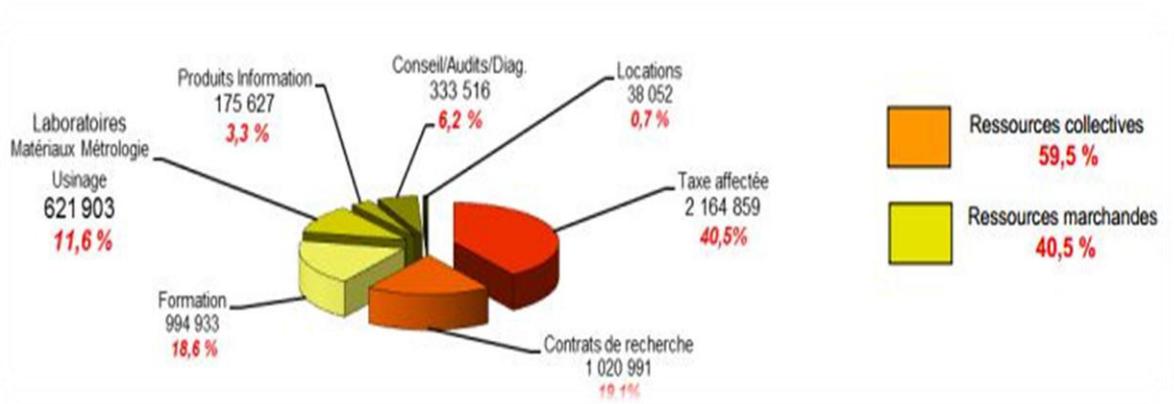
Source : Documentation fournie par le CTDEC (2011)

La structure et les moyens techniques offerts par le CTDEC contribuent à sa principale mission qui est de mutualiser la recherche et le développement et l'innovation aux PME du secteur du décolletage. Et ceci car, selon les estimations du CTDEC, 80% des entreprises dans l'industrie du décolletage ont un effectif de moins de 50 salariés, mais sont en même temps soumises à de fortes exigences en termes de qualité et de précision. Ce service de proximité a permis aux entreprises dotées de faibles ressources technologiques d'améliorer leur processus de fabrication.

Cette organisation est composée d'un conseil d'administration qui assure les décisions à caractère stratégique et par un comité technique formé de membres nommés par le conseil d'administration. Ceux-ci sont des individus ayant des compétences dans l'enseignement et/ou la recherche, des chefs d'entreprise et des représentants des syndicats.

Le CTDEC a un budget de 6 millions d'euros, issu de fonds publics et privés. Chaque décolleteur doit aussi contribuer avec une taxe de 0,0012% de son chiffre d'affaires qui sert à financer les projets. La figure 28 illustre la distribution des ressources financières de l'institution selon ses actions et les respectives sources de financement.

Figure 28. Les sources de financement des actions du CTDEC en 2011.



Source : Documentation fournie par le CTDEC

En 2012, cette organisation a pu accroître son budget à travers le soutien du SNDEC et du pôle par le fonds de dotation R&D Expansion 2020. Il s'agit du premier fonds de dotation en France destiné à un centre technique industriel. Ce dispositif permet de valoriser les activités de R&D menées par le CTDEC et, par conséquent, de bénéficier à l'ensemble du secteur du décolletage. Un ensemble d'activités visant à la modernisation technologique des entreprises adhérentes sont ainsi proposées :

- Conseils, audits, diagnostics : accompagnement dans des projets de qualité, environnement, performance industrielle, conception/innovation ;
- Essais, mesures, expertise : de services concernant la métrologie dimensionnelle (précision jusqu'au niveau du micron), essais mécaniques, analyses chimiques/corrosion, métallographie, etc. ;
- Etudes : recherche à la demande d'une ou plusieurs entreprises dans la conception, essais de coupe (outils, matériaux) ;
- Formation continue ou par alternance : formation des salariés des entreprises dans les locaux du CTDEC ou dans les entreprises intéressées ;
- Progiciels : des outils technologies d'information et communication visant la gestion de la qualité, métrologie, production, etc.

Ces projets jouent un rôle crucial dans le partage de nouveaux savoirs entre ouvriers, patrons, ingénieurs et chercheurs spécialistes. Il s'agit ici de diffuser les résultats des expérimentations à l'ensemble de l'industrie. Ce transfert touche notamment les connaissances explicites, comme par exemple les normes de métrologie

propres à l'industrie ou l'accompagnement dans le dépôt d'un brevet. Enfin, toutes ces actions assurent au CTDEC un grand prestige auprès des entrepreneurs locaux qui mettent souvent en avant son importance dans leurs témoignages.

b) Le Thésame – Mécatronique et Innovation

Le Thésame est un « *centre de ressources en mécatronique, gestion industrielle et management de l'innovation* »⁸⁸ qui fournit des services en technologie⁸⁹. Au contraire du CTDEC, ses projets ne sont pas seulement destinés à l'activité du décolletage, mais sont ouverts à d'autres domaines, parfois plus complexes, comme celui de la mécatronique.

Cette organisation a été fondée en 1990 et compte avec une équipe d'ingénieurs, d'industriels, de chefs de projet (praticiens), de professeurs et docteurs en lien avec l'Université de Savoie, où des recherches de pointe sont menées et ensuite appliquées à l'industrie. Son action s'étend à toutes les entreprises de la région Rhône Alpes, dont la Vallée de l'Arve. Certains de ses projets comme celui portant sur l'innovation dans les PME, sont menés en partenariat avec le pôle de compétitivité.

Les services proposés par Thésame, financés par des subventions de différents organismes publics, comme par exemple la Région Rhône Alpes et le pôle, ainsi que par les contributions des entreprises, ont un prix attractif pour les PME. Cette organisation offre deux modalités de projets à ces dernières :

- Des « *packages* » de diagnostic-formation-action dans le cadre d'actions collectives menées avec l'appui financier d'autres institutions locales et ;
- Des interventions « à la carte » conçues sur mesure pour chaque situation particulière.

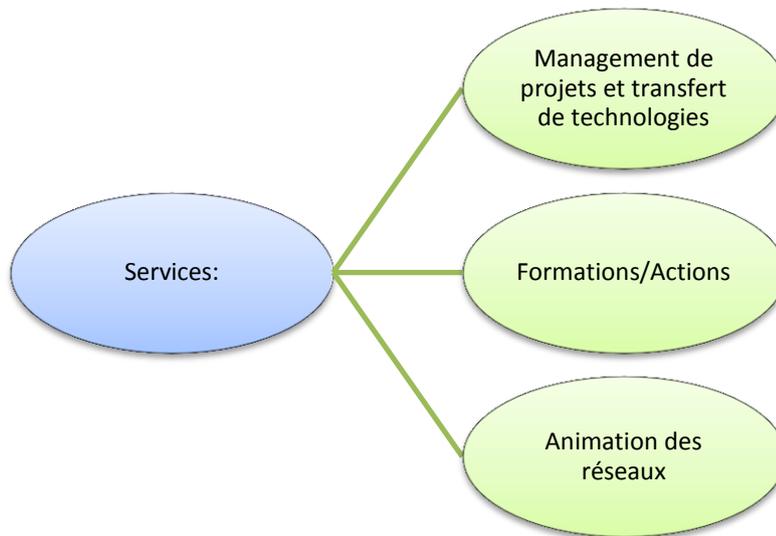
En direction des entreprises de plus grande taille, cette organisation propose des projets de mise en réseau et d'innovation collaborative, comme c'est le cas de la plateforme collaborative Peak (*Purchasing European Alliance for Knowledge*) qui vise à faciliter la fonction achats entre les entreprises donneurs d'ordres et leurs fournisseurs.

⁸⁸ Voir le site thesame-innovation.com.

⁸⁹ Installé à Annecy, à 60km de Cluses, il s'agit de la seule organisation que nous avons contacté qui se situe en dehors du périmètre de la Vallée de l'Arve, toutefois, elle entretient des liens importants avec les PME enquêtées et avec le pôle de compétitivité.

Cette organisation est aussi spécialisée dans l'innovation opérationnelle, adaptable au champ d'activité des entreprises. Pour ce faire, elle dispose d'une gamme de services autour de l'innovation.

Figure 29. Les services proposés par Thésame



Source : Adapté de la documentation fournie par le Thésame

De plus, le Thésame a un volet de recherche important dans l'activité mécatronique. Il organise d'ailleurs une importante manifestation annuelle, *Europe Mechatronics Meetings* (EMM)⁹⁰, considéré comme le « Davos » de la mécatronique⁹¹. Cette activité, résultat de la combinaison de plusieurs techniques, met en symbiose la mécanique, l'électronique et l'automatique pour l'optimisation d'un processus ou la conception de nouveaux produits. L'utilisation pratique de la mécatronique peut être illustrée par son application, à partir des années 1990, dans l'industrie automobile : le correcteur de trajectoires, les aides d'assistance, ainsi que plus récemment les moteurs hybrides. D'ailleurs, la France est considérée comme l'un des pays leaders, avec le Japon et l'Allemagne, dans le développement de cette technologie.

⁹⁰ Voir le site www.mecatronique.fr

⁹¹ Selon la norme française NF E01-010 « la mécatronique est une démarche visant l'intégration en synergie la mécanique, l'électronique, l'automatique et l'informatique dans la conception et la fabrication d'un produit nouveau en vue d'augmenter et/ou optimiser sa fonctionnalité ».

Ce volet de recherche, développé par le Thésame, ainsi que celui tourné vers l'innovation chez les PME et bien d'autres programmes, répondent aux préoccupations des entrepreneurs de la Vallée de l'Arve qui bénéficient des technologies nouvelles quelquefois développées en partenariat avec cette organisation.

c) L'Observatoire Stratégique de la Sous-Traitance (OSST)

Créé en 1996 dans le cadre du Contrat de Bassin de Développement Economique de la Moyenne Vallée de l'Arve, l'Observatoire Stratégique de la Sous-Traitance est une association issue de la loi 1901, qui a pour objet de cerner les mutations technologiques, commerciales et économiques susceptibles d'influencer les prestations demandées aux entreprises de la sous-traitance⁹².

Elle assure ainsi la veille stratégique en diffusant des informations sur les fournisseurs des entreprises qui sont recueillies auprès de la presse spécialisée et les centres de recherche. Ces informations se déclinent en diverses catégories, appelées « clubs d'entreprises » (club connectique, club médical, club automobile et club aéronautique) et sont systématiquement diffusées aux abonnés⁹³. D'autres, issues d'études personnalisées réalisées à la demande des entreprises (informations sur de nouveaux marchés et/ou matériels, par exemple), sont rémunérées et contribuent à financer les activités de l'observatoire.

Cette veille informationnelle est d'une importance stratégique pour les entreprises, surtout pour celles ayant des donneurs d'ordres à l'étranger, dans la mesure où elle s'occupe également des enjeux économiques internationaux. Il s'agit ainsi d'un outil d'anticipation pour les entreprises qui intègrent ces informations dans leur prise de décisions.

⁹² Les informations sur l'OSST sont disponibles sur le site internet www.osst.com.

⁹³ L'adhésion au pôle de compétitivité donne droit à l'abonnement aux informations diffusées par l'OSST.

d) Le Syndicat National du Décolletage (SNDEC)

Le Syndicat National du Décolletage a été créé en 1897 sous le nom de « Chambre syndicale patronale des tourneurs décolleteurs fabricants des vis cylindriques ». Depuis ses débuts, il joue un rôle important représentant les intérêts des patrons locaux auprès de différents partenaires économiques et institutionnels. Ce syndicat organise aussi des salons spécialisés dans la profession, comme les rencontres biennales, organisées depuis 1954 qui traitent des thèmes liés à l'activité des constructeurs et des fournisseurs du secteur du décolletage. Le dernier en date est le SIMODEC 2012 (Salon International de la Machine du Décolletage).

En tant que partenaire du pôle, plusieurs projets animés par celui-ci comptent avec la participation du SNDEC et son appui financier, comme le projet *Smile* (Talents 2020). Le syndicat essaye de rendre plus attractif le travail d'usine auprès des jeunes de façon à combler le déficit de techniciens qualifiés dans l'industrie locale. Il s'implique aussi dans des projets à long terme, comme le Projet « Expansion 2020 », grand programme de soutien au décolletage français, piloté par le pôle et le SNDEC, avec lesquels il entretient des liens étroits de collaboration.

En somme, le SNDEC est une organisation qui collabore à la préparation de projets collectifs de grande envergure et à l'organisation de salons nationaux ou internationaux consacrés à la thématique de la mécanique et du décolletage. Il est à noter son rôle important auprès des instances politiques lorsqu'il s'agit de valider des projets impliquant l'investissement financier des pouvoirs publics.

e) La Confédération Générale des Petites et Moyennes Entreprises (CGPME 74)

La CGPME 74 est une organisation qui représente les PME du département de la Haute-Savoie auprès des institutions locales et des pouvoirs publics. Bien que située à trois niveaux, national, régional et départemental, son action n'est pas soumise à une hiérarchie rigide mais jouit d'une certaine autonomie. Sa directrice explique comment cette organisation intervient auprès du petit patronat : « *On essaie de rencontrer les élus locaux, d'échanger avec eux et puis de faire remonter les attentes des PME, que ce soit à la*

CCI, aux Prud'hommes, ou dans d'autres institutions locales pour que la PME soit représentée et qu'il n'y ait pas de choses qui vont à contre sens du bien-être de la PME.»

Depuis près de 60 ans, cette organisation patronale mène des actions auprès des entreprises de petite taille appartenant à trois secteurs : l'industrie, le commerce, le service et l'artisanat. L'adhésion à la CGPME s'effectue à travers l'inscription de la PME, suivi du paiement d'une taxe variable selon le type d'entreprise (entrepreneur seul, création de moins d'un an, nombre de salariés, etc.). Cette contribution aide à financer les différentes formations et des conférences de spécialistes sur des sujets susceptibles d'intéresser les patrons associés, comme les questions concernant des aspects juridiques ou la responsabilité environnementale. Ne sont pas à exclure les subventions de l'Etat à la réalisation de certaines missions et même la participation de grandes entreprises voulant établir des contacts avec les PME adhérentes.

Il est à noter l'importance d'une organisation locale consacrée à l'intérêt de petites entreprises, car même si elles n'ont pas le même pouvoir de négociation que les grandes sociétés, elles représentent la grande majorité des industries de la Vallée de l'Arve. C'est ainsi que la CGPME a joué dernièrement un rôle important lors des négociations avec les organisations locales, les pouvoirs politiques et les banques. Son intervention a permis d'atténuer les effets de la crise de 2008 sur toute la chaîne locale de production. Par son intermédiaire, les PME ont pu avoir accès à des lignes de crédit pour la formation (*« former plutôt que licencier »*), trouver un arrangement avec les banques locales concernant les prêts, et, finalement, négocier le payement des charges patronales auprès des institutions publiques. D'après la responsable de cette organisation, cela a été possible car, dans cette période, les actions ont été menées de façon coordonnée par tous les acteurs du réseau local : *« Ça a été super, parce que cela a très bien fonctionné. Cela nous a permis de faire beaucoup de formations, de beaucoup positiver la crise. C'était bien. Tout le monde a son rôle à jouer. Tous, que ce soit les patrons, les salariés, et puis tous les services de l'Etat, le Pôle, la CCI... »*.

En somme, l'action des acteurs institutionnels de la Vallée de l'Arve permet à l'ensemble des PME de bénéficier d'appuis techniques et de l'accès à des informations stratégiques, mais surtout, d'avoir des interlocuteurs à l'écoute de leurs besoins. Etant donné que chaque organisation joue un rôle spécifique, leur coordination se fait nécessaire. D'où le rôle important que peut jouer le pôle de compétitivité en intégrant ces organisations dans des actions spécifiques visant au développement du secteur industriel local.

Conclusion Chapitre 5

Au fil de ce cinquième chapitre, nous avons expliqué l'évolution du contexte particulier de la Vallée de l'Arve. Cette région fortement industrialisée, ayant la spécificité d'être à dominante de PME, compte depuis six ans avec le dispositif territorial du Pôle de Compétitivité Arve Industries.

L'intervention publique dans l'industrie locale vise à répondre aux intérêts des patrons d'entreprise ayant vécu plusieurs crises dans leur secteur. Ce réseau d'entreprises doit répondre, maintenant, à des changements structurels dans leur mode de fonctionnement, et en particulier, dans les partenariats de transfert technologiques entre les PME et les diverses structures partenaires du pôle. Ce processus pourrait ainsi rendre les entreprises plus compétitives tout en ayant recours à de nouvelles connaissances propres à leur activité.

Toutefois, certaines PME se positionnent à l'écart des projets innovants proposés par le pôle. D'où l'importance d'enquêter auprès des dirigeants de PME et de découvrir les raisons pour lesquelles ils adhèrent, participent activement au sein du pôle, ou, au contraire, pourquoi certains patrons adoptent une posture réfractaire au pôle.

C'est dans le chapitre 6 que nous présenterons les résultats à nos questionnements sur la perception des patrons sur le rôle du pôle dans l'innovation de leur activité, mais également, la participation d'autres acteurs du réseau, comme les PME locales et les clients donneurs d'ordre.

CHAPITRE 6 – LA DYNAMIQUE DES RELATIONS PARTENARIALES DANS LA VALLEE DE L'ARVE

CHAPITRE 6 La dynamique des relations partenariales dans le
Pôle de Compétitivité Arve Industries

Chapitre 6 – La dynamique des relations partenariales dans le Pôle de Compétitivité Arve Industries

Dans ce chapitre, l'objectif est de présenter les résultats empiriques de notre recherche à la lumière du cadre conceptuel des réseaux territorialisés. Dans une première section (6.1), nous analysons les relations entre les PME et le pôle de compétitivité Arve Industries. Ensuite, dans la deuxième section (6.2), nous aborderons la dynamique des partenariats en matière d'innovation dans la région.

Nous verrons que les stratégies entrepreneuriales visant à l'innovation varient selon la catégorie de l'entreprise en question (secteur de production, type de produit, clientèle, etc.) et déterminent en dernier ressort des rapports particuliers de chacune d'entre elles avec le pôle. La nature de ces partenariats est étroitement liée aux contraintes auxquelles doivent faire face chaque groupe de PME.

6.1 Les rapports entre le pôle de compétitivité et les PME locales

Cette section présente les motivations et les freins aux relations partenariales entre les PME industrielles de la Vallée de l'Arve et le Pôle de Compétitivité Arve Industries. Nous verrons que le réseau localisé est assez partagé : il y a ceux qui ne voient que des avantages à y participer et d'autres, plutôt réticents à y adhérer, qui insistent sur les désavantages d'une telle démarche.

6.1.1 Les motivations des adhérents au pôle de compétitivité

L'adhésion au pôle s'explique soit par une perspective de bénéfices immédiats que les patrons comptent en retirer, soit par un engagement plutôt tâtonnant visant à découvrir ce que le pôle pourrait leur apporter. Que ce soit pour l'une ou l'autre raison, ces adhérents se sont engagés dans les actions du pôle, ou, du moins, sont au courant des projets proposés, même s'ils ne s'y impliquent pas de façon systématique.

La résistance des entrepreneurs locaux à participer semble pourtant s'affaiblir avec la présence de ce pôle. Ainsi, certains patrons reconnaissent que l'adhésion au pôle peut leur apporter des avantages : « *Quand vous êtes dans un bassin d'emploi comme ça, quand vous n'êtes pas adhérent, vous êtes complètement à côté des opportunités malgré tout.* » (Resp. PME 18 – Décolletage - Adh. PC).

Les PME avancent une série de raisons pour expliquer leur adhésion (Figure 30)⁹⁴.

⁹⁴ La question était quelle était la principale motivation à adhérer au pôle. Cette option n'exclut donc pas la possibilité que même ceux n'ayant pas choisi l'alternative « financement des projets » soient également motivés par la perspective d'en bénéficier. D'ailleurs, paradoxalement, cette possibilité a été maintes fois mentionnée par les dirigeants lors des entretiens.

Figure 30. Les motivations des PME à adhérer au pôle de compétitivité : le schéma de codage des discours

Nodes compared by number of items coded



Source : Les entretiens

6.1.1.1 La diffusion des informations

La possibilité d'avoir accès à des informations, par l'intermédiaire d'assemblées (lieu de rencontres) et/ou de la diffusion de documents (communication et échange d'informations) concernant le métier, constitue la principale motivation d'un tiers des PME pour adhérer au pôle, comme le montre le tableau suivant. Ensuite, vient la perspective d'avoir un accompagnement de leurs projets et leur financement.

Tableau 23. Les motivations à adhérer au pôle de compétitivité Arve Industries.

Motivations	Fréquence	%
Communication/Echange d'informations	13	18,5
Accompagnement des projets	9	12,9
Lieu de Rencontre	8	11,4
Financement des projets	7	10
Aide à la participation aux salons professionnels	3	4,3
Autres	28	40

Source : Les questionnaires

Les rencontres et les assemblées donnent l'occasion aux entreprises de s'exprimer et de soulever les problématiques de l'industrie locale : « *Sans la CGPME, sans le Pôle de Compétitivité, je ne sais pas où je rencontrerais d'autres patrons. Sauf dans des activités extérieures au boulot, quand on ne parle pas de boulot en général. C'est justement dans ces instances là que ça me permet de rencontrer des gens, de rencontrer des entreprises.* » (Dir. PME 10 – Décolletage – Adh. PC).

On reconnaît également l'importance de ces échanges pour la mise en œuvre d'une démarche d'innovation : « *Je vais entrer dans le marquage à laser, donc je vais voir ce qui se passe, ce qu'ils présentent.* » (Dir. PME 20 - Décolletage – Adh. PC).

L'innovation, l'un des principaux objectifs du pôle, ne se fait pas de manière automatisée. Les liens entre les partenaires et leurs échanges d'idées précèdent la mise en place de projets visant le transfert de connaissances. L'objectif du pôle est de

favoriser donc des contacts conviviaux entre les entrepreneurs locaux susceptibles de créer un sentiment de confiance entre eux et une plus grande ouverture au niveau de la communication.

Loin d'être évidente, cette démarche est d'abord marquée par une attitude passive d'écoute de la part des entrepreneurs, l'objectif étant tout simplement d'obtenir des informations. Elle peut cependant déboucher plus tard sur un échange à double sens entre le pôle et les entreprises, si celles-ci l'envisagent comme un moyen de retirer des bénéfices, comme le témoigne un dirigeant : *« Pourquoi j'ai adhéré ? Pour en faire partie, pour me tenir informé de ce qui se passait et puis, pour bénéficier des choses qu'ils pourraient éventuellement mettre en place au fur et à mesure de l'évolution du pôle. »* (Dirigeant PME 17 – Décolletage – Adh. PC). Ces témoignages démontrent l'importance d'une gouvernance au niveau du territoire afin de mettre en contact des dirigeants insérés dans un environnement de faible communication.

Il est à noter que la diffusion d'informations ne s'opère pas seulement par des rencontres en face à face. Cette tâche est également effectuée par d'autres organisations locales, avec lesquelles ces PME adhérentes au pôle entretiennent souvent des rapports : c'est le cas de plus de 20% des entreprises interrogées (sur un total de 90 entreprises). *« Pour les entreprises, on a conçu le pack d'intelligence économique dans lequel il y a un certain nombre de rapports qui sont diffusés à chaque fois par mail, voilà. Là aussi, dans le pôle de compétitivité, il y a un certain nombre de programmes. Il y a des programmes sur des aspects très technologiques et on fait la veille sur ce type de programme. Il y a aussi des programmes sur certaines activités du pôle sont plus 'marché'... on va dire sur des aspects moins techniques. (...) Donc, on travaille pour les entreprises, pour les programmes du pôle et pour la gouvernance du pôle. »* (Resp. OSST).

Les informations diffusées dans les rencontres informelles ou à travers le système de veille stratégique, concernent souvent des informations sur les marchés. L'intérêt des entreprises se porte également sur la veille informationnelle concernant les nouvelles technologies. Longtemps considéré comme un marché plutôt traditionnel, le décolletage est confronté aujourd'hui à une concurrence basée sur l'avancée technologique et l'adaptation de la fabrication de pièces à de nouvelles découvertes liées au produit final, comme le moteur hybride pour les voitures. D'où l'importance d'une veille concernant

les innovations les plus récentes pouvant favoriser la démarche commerciale et le changement technologique des entreprises de la région.

Parmi les informations diffusées sur le site, celles qui touchent le plus les entrepreneurs sont celles liées aux nouveaux marchés et aux technologies de l'avenir : *« Oui, le sujet est : quels sont les marchés de demain et d'après-demain pour y être. (...) Après, souvent c'est couplé avec la technologie parce qu'ils veulent comprendre qu'est-ce qui se passe du point de vue de la technologie, parce que ça détermine le marché derrière. Par exemple, il y a de grands enjeux, des producteurs, des véhicules plus économes en carburants... Il y a de nouveaux dispositifs qui se mettent en place, il y a des évolutions qui sont technologiques et qui génèrent des marchés derrière. Donc il faut comprendre les deux. Chaque fois, par exemple, je prends le cas de l'automobile avec des nouveaux moteurs, on a des publications qui concernent les nouveaux moteurs. On a des applications qui concernent les véhicules hybrides, le véhicule avec un moteur électrique et un moteur thermique ou sur diesel. »* (Resp. OSST).

6.1.1.2 Le soutien financier

Le soutien financier apporté aux entreprises est une initiative très appréciée par les patrons locaux, même si le financement de projets innovants constitue la motivation principale pour seulement 10% du total des répondants aux questionnaires (cf. Tableau 23)¹. En revanche, lors des entretiens, le financement des projets a été un sujet très abordé par les ressortissants du pôle (cf. Figure 30).

Le pôle peut proposer des subventions aux entreprises avec l'aide d'autres organismes comme les banques locales, l'Oséo⁹⁵ et la Région Rhône Alpes. Cette perspective est un argument efficace pour convaincre les entrepreneurs, y compris les

⁹⁵ L'Oséo est un partenaire important pour le développement et la croissance des entreprises, notamment en matière d'innovation. Cette organisation travaille en partenariat avec les pôles de compétitivité, et en particulier avec l'Arve Industries. Plus exactement, il gère des fonds (subventions ou avances remboursables) destinés à financer des projets de « *R&D ciblés ayant vocation à structurer les filières industrielles existantes et à en faire émerger de nouvelles* ». Les projets des entreprises qui sont validés peuvent bénéficier de ce financement. Dans cette année 2012, Oséo était censé distribuer 145 millions d'euros pour le financement des entreprises innovantes. Voir www.oseo.fr. Accès le 20/03/2012.

plus récalcitrants à participer aux programmes collaboratifs : « *Même si on a très peu de relations avec les institutions locales, presque aucun lien avec le pôle, cela permet d'avoir accès à des avantages financiers. J'ai pu aller à la Foire de Hanovre avec la subvention du pôle. C'est très avantageux.* » (Dir. PME 17 – Décolletage – Adh. PC).

Les témoignages des patrons font ressortir une série d'avantages financiers dont ils peuvent bénéficier par l'intermédiaire du pôle. Il pourrait s'agir donc, d'une motivation importante pour inciter les PME, auxquelles font souvent défaut ressources techniques et financières, à adhérer au pôle. Pour bénéficier plus aisément de ces avantages, il faut pourtant être au courant des lignes disponibles de financement, voire même se faire accompagner dans la démarche de candidature qui peut s'avérer très complexe. D'après quelques chefs d'entreprise, cette démarche est d'autant plus difficile que l'Etat français a une conception d'innovation différente de celle des PME, comme l'explique un de nos interviewés : « *L'administration française ne considère pas l'innovation de procédés comme étant de l'innovation. Une entreprise peut avoir des réductions d'impôt par rapport à la R&D... On ne peut pas s'appuyer là-dessus pour ce type d'innovation. On ne considère pas l'innovation de procédés comme étant de l'innovation, mais on est d'accord que c'en est quand même pour nous. Nous on considère que c'en est, tout à fait.* » (Dir. PME 14 – Décolletage – Adh. PC).

Ce discours soulève un problème au niveau de la circulation des informations concernant les critères de sélection d'un projet considéré comme innovant et susceptible de faire l'objet d'un financement de la part du pôle. Dans une industrie « *low-tech* », les innovations concernent dans la plupart du temps les procédés de fabrication, mais ceux-ci ne sont pas tous considérés en tant que tel pour pouvoir bénéficier d'un financement public.

Il y a pourtant d'autres entrepreneurs qui considèrent que, malgré l'aide apportée par le pôle pour accéder aux financements, cela reste encore difficile : « *En fait, pour les subventions, on a fait des demandes, mais apparemment le montant n'a pas été assez élevé. Peut-être que le dossier était un peu léger, on l'a fait tellement vite. C'est après qu'il faut faire le budget et c'est après que c'est remboursé. On trouve qu'avec le pôle Arve Industries ce n'est pas assez simple. C'est un peu compliqué pour avoir des aides.* » (Dir. PME 20 – Décolletage – Adh. PC).

Par la suite, nous verrons les deux principales sources de financement des projets innovants, dont les candidatures sont accompagnées par le pôle.

a) Le Crédit Impôt Recherche (CIR)

La plupart des entrepreneurs interviewés ont mentionné une aide spécifique, celle apportée par le Crédit Impôt Recherche⁹⁶, un soutien financier de la part de l'Etat à la valorisation de la connaissance. Mesure fiscale créée en 1983, le CIR est un outil qui procure aux entreprises une réduction des coûts liés à la recherche et le développement. Amélioré dans la Loi de la Finance en 2008, voici quelques-unes de ces caractéristiques :

- Le dispositif est calculé sur le volume des dépenses en R&D ;
- Le taux du crédit sera porté à 30% jusqu'à 100 millions d'euros de dépenses de recherche et à 5% au-delà de ce seuil ;
- Un taux de 50% sera destiné aux entreprises qui bénéficient pour la première fois du crédit d'impôt et pour celles qui n'en ont pas bénéficié depuis 5 ans.

Ce dispositif est piloté par l'Oséo qui a fusionné en 2007 avec l'Agence de l'Innovation Industrielle (AII). Cette fusion a permis de concentrer dans un guichet unique toutes les aides concernant les projets innovants. Cette initiative a avant tout pour but de promouvoir et maintenir la recherche en France, voire les chercheurs et la démarche d'innovation, même si la propriété intellectuelle peut éventuellement appartenir à des entreprises étrangères.

⁹⁶ Disponible sur Direction Générale du Trésor et de la Politique Economique (DGTPE), l'INSEE et l'INPI.
<http://www.industrie.gouv.fr/sessi>

b) Le prêt à taux zéro

Une autre aide financière, mentionnée par les interviewés, réside dans le « prêt à taux zéro⁹⁷ » pour les entreprises souhaitant mener des projets d'innovation. Ce dispositif, créé en 2006, est issu d'une convention signée entre le pôle de compétitivité Arve Industries et deux institutions bancaires locales, à savoir le Crédit Agricole des Deux Savoie et la Banque Populaire des Alpes, chacune de ces banques étant censée apporter une contribution annuelle d'environ 2 millions d'euros.

Tableau 24. Conditions de l'attribution du prêt à taux zéro

Montant maximum du prêt	<i>100 000€ et 70% maximum du programme d'investissement TTC, sans garantie, ni frais de dossiers</i>
Acceptation	Un seul dossier par entreprise et par an.
Durée	5 ans maximum et 3 ans pour les dossiers de R&D

Source : Documentation disponible sur le site www.arve-industries.fr

Le prêt à taux zéro est destiné aux entreprises adhérentes au pôle de compétitivité portant des projets innovants liés à l'une des thématiques du pôle : produits, procédés, organisation, environnement et développement durable. Les projets des entreprises sont soumis à un comité de labellisation du pôle qui se réunit tous les mois pour donner un avis technique sur les candidatures. Ce comité est composé de membres du pôle : 4 à 5 entreprises, 1 représentant du Syndicat National du Décolletage (SNDEC), 1 représentant du Centre Technique du Décolletage (CTDEC) et 1 représentant de l'Agence Economique Départementale de la Haute-Savoie (AED). Si l'avis du comité est favorable, le dossier est transmis aux banques pour le suivi du prêt financier.

Selon le bilan des 5 premières années de ce dispositif (2007 à 2011) :

- Sur 187 projets labellisés : 2/3 environ (138) concernaient l'innovation des procédés, 17% (32) concernaient aussi l'innovation des procédés, mais particulièrement

⁹⁷ Informations disponibles sur le site <http://www.arve-industries.fr/sts/www-arve-industries-fr/fch/ds/339.pdf>.

liés à la question de l'environnement et du développement durable. Le restant avait rapport à l'innovation organisationnelle (12) et à l'innovation produit (5).

- 15 996 351€ ont été investis dans ces projets, ce qui représente presque la moitié (45%) du total des investissements effectués dans la période.
- 56% des bénéficiaires ont été des TPE, 43% des PME et 1% seulement des GE.

Enfin, ces chiffres confirment le fait que l'innovation dans la Vallée de l'Arve s'effectue de façon majoritaire dans le domaine des procédés et que les ressources financières issues, en grande partie des prêts à taux zéro, se destinent en priorité aux entreprises de taille réduite. Selon le directeur du pôle, ce dispositif a sauvé les PME lors de la crise de 2008. D'après lui, s'il n'avait pas été signé opportunément deux ans avant, en 2006, il n'est pas sûr que les banques l'auraient fait dans la période de crise lorsque les entreprises opéraient à forte baisse, souvent avec moins de 50% du CA.

Le tableau suivant indique les principaux moyens pour financer les projets innovants auxquels font appel les entreprises de notre enquête.

Tableau 25. Les modes de financement des entreprises de la Vallée de l'Arve

<i>Principaux moyens de financement de l'innovation</i>							
<i>Adhésion au pôle</i>	<i>Auto-financement</i>	<i>Banques</i>	<i>CIR</i>	<i>Client</i>	<i>Institutions locales</i>	<i>Aucun</i>	<i>Total</i>
Oui	40,5%	24%	7%	7%	2,5%	19%	42 (100%)
Non	23%	39%	2%	2%	-	31%	26 (100%)
Total	34%	29,5%	6%	6%	1,5%	23%	68 (100%)
<i>Moyens complémentaires de financement de l'innovation</i>							
<i>Adhésion au pôle</i>	<i>Auto-financement</i>	<i>Banques</i>	<i>CIR</i>	<i>Client</i>	<i>Institutions locales</i>	<i>Aucun</i>	<i>Total</i>
Oui	14%	12%	5%	14%	21,5%	33,5%	42 (100%)
Non	23%	7,5%	-	8%	8%	61,5%	26 (100%)
Total	17,5%	10%	3%	10,5%	15%	44%	68 (100%)

Source : Les questionnaires

Ce tableau montre que les entreprises adhérentes (24%) sont moins endettées auprès des banques que les autres (39%), car elles privilégient l'autofinancement pour investir dans l'innovation (40,5%). Cela démontre que, même parmi les entreprises adhérentes au pôle, l'innovation n'est pas financée exclusivement par les institutions locales.

Quant aux modes complémentaires de financement de l'innovation, ce sont, au contraire, les entreprises adhérentes au pôle qui y font le plus appel (21,5%), alors que les entreprises non adhérentes au pôle tendent à s'autofinancer (23%).

Ces chiffres confirment les discours des patrons adhérents, dans la mesure où 'ils n'utilisent pas les dispositifs du pôle comme principale source de l'innovation, mais plutôt de manière complémentaire. Les entreprises non adhérentes semblent suivre une démarche moins liée aux aides publiques, tout en se faisant financer directement par les banques.

Il faut remarquer que la constitution d'un dossier bien élaboré est fondamentale, car les ressources financières sont distribuées, après une sélection rigoureuse, aux projets les plus prometteurs en termes d'innovation. D'où l'importance stratégique de se faire accompagner dans cette démarche, sachant, d'autant plus, que les patrons de PME sont souvent moins préparés à entamer des procédures exigeant la préparation de dossiers plus complexes étant donné leur manque de temps ou d'informations accessibles concernant la demande de fonds plus importants.

L'association de plusieurs institutions locales, avec notamment la participation active des banques locales, semble cependant avoir rendu plus facile, dernièrement, l'accès des PME au financement. Un responsable de PME nous décrit, non sans un certain étonnement, ce rapprochement entre les entreprises et les banques.

« Je ne sais pas si tu es au courant, il y a 2 banques françaises qui ont créé des fonds pour investir dans la Vallée. Elles ont créé des fonds communs de proximité, c'est quand même important, plus ou moins 1 million d'euros et c'est déductible des impôts, dans le but d'investir, de capitaliser les entreprises, je dirais, c'est intéressant pour l'avenir. Donc, il y a l'Etat, les banques, les organismes, tout le monde s'est mis en marche pour qu'on fonctionne mieux... on s'est rapprochés. Il n'y a pas longtemps, c'est la première fois que je voyais un

banquier venu chez nous. Il est venu dans le bureau de la comptable et lui a dit : 'N'hésitez pas si vous avez besoin de renseignements, vous nous appelez, s'il y a besoin je vous aide'. Jamais vu avant, c'est révélateur d'une prise de conscience, je pense que c'est la crise. » (Resp. PME 12 - Décolletage - Adh. PC).

Un rapprochement entre les entreprises et les organisations locales a eu lieu notamment avec les derniers changements, l'objectif étant de minimiser les effets négatifs d'une conjoncture défavorable à l'industrie locale qui auraient pu se répandre sur toute l'activité économique locale, dont les banques (effet domino), et par extension, sur une grande partie des habitants de la Vallée de l'Arve travaillant dans les entreprises de tous les secteurs.

Toutefois, certains patrons se montrent fiers de ne pas faire appel à des subventions accordées par les organisations locales pour innover. Celles-ci peuvent être perçues de manière péjorative⁹⁸. Pourtant, tout en soulignant qu'ils préfèrent faire appel à leurs propres moyens internes (financiers et technologiques), ils finissent par avouer avoir déjà bénéficié de financements mis à disposition par le pôle : *« Là je vais vous dire de quoi on bénéficie. Ça fait 3 ans qu'on bénéficie du prêt à taux 0%. C'est mis en place à travers les actions du pôle. Si on n'était pas adhérent on ne l'aurait pas. On a déjà eu deux dossiers qui sont passés, les investissements ont été faits. »* (Resp. PME 6 – Décolletage – Adh. PC).

Un responsable d'une autre PME locale déclare aussi être assez autonome par rapport aux financements, mais il utilise à sa guise le crédit impôt recherche : *« Oui, on utilise le crédit impôt recherche. De toute façon, notre démarche de développement et d'innovation, parce qu'on en a, n'est pas dépendante de ces outils-là. Effectivement, on peut bénéficier de ces outils-là, on en bénéficie, mais même si ces outils-là n'existaient pas ce n'est pas pour ça qu'on aurait pu suivre notre démarche. »* (Dir. PME 2 – Connexe – Adh. PC).

Certes, le financement est l'un des dispositifs les plus sollicités par les adhérents du pôle, même si son importance reste moindre dans le discours de certains patrons. Cela s'explique du fait qu'il ne s'agit pas de leur principale source de ressources pour innover ; le financement apporté par le pôle ne fait que compléter les efforts réalisés par l'entrepreneur et/ou son client.

⁹⁸ Certains interviewés perçoivent les aides financières comme de l'assistanat et préfèrent ainsi se maintenir à l'écart de ce type de démarche.

Malgré ces réticences envers les ressources financières apportées par le pôle, il faut savoir que l'injection de ressources externes permettra aux PME de rivaliser en termes technologiques avec des entreprises de plus grande taille, comme leurs concurrents allemands du secteur automobile⁹⁹. La question est que malgré l'opportunité de croissance (comme l'amélioration des compétences technologiques des entreprises) qu'offre le financement de l'innovation, il fait l'objet de critiques quant à leur vraie portée en termes de perspective collective plus large.

En fait, à l'inverse de s'intégrer dans un projet collectif d'innovation, cette démarche tend à provoquer un «effet de guichet». C'est-à-dire que les ressources sont pulvérisées dans le financement de petits projets d'innovation à faible teneur technologique. Un patron interviewé dénonce ce type de comportement de la part de certains confrères qui ont adhéré au pôle seulement dans l'espoir de toucher de petites subventions dans le cadre des programmes d'incitation à l'innovation. *« Et les gens qui rentrent dans les 'vrais faiseurs d'innovation', on va monter des dossiers, on va dire qu'on a innové dans un tel ou tel domaine, qu'on a fait ci, qu'on a fait ça, qu'on a le projet de faire ça, qu'on va créer une jeune entreprise innovante... Tout ça c'est pour avoir des subventions, mais ce n'est pas tellement pour construire l'avenir, vous me suivez ? Je ne pense pas que l'Etat aide beaucoup, finalement, en s'impliquant... Je trouve dommage qu'il ait orienté de manière différente la recherche et, en tout cas, ait baissé les budgets.»* (Dir. PME 3 – Connexe – Adh. PC).

La critique de ce dirigeant d'une entreprise, par ailleurs très innovatrice au niveau des procédés et des produits et travaillant en partenariat avec son client et des bureaux d'études de la région, porte sur le fait que les subventions apportées par l'Etat financent en fait des changements de faible envergure au niveau technologique, comme par exemple, l'achat de nouvelles machines. Ainsi éparpillées, ces subventions n'aboutissent pas à un projet de développement technologique à long terme, mais à de légères améliorations des moyens de production ayant peu de valeur ajoutée.

⁹⁹ Quelques PME sous-traitantes du secteur automobile sont concurrencées par des entreprises allemandes de taille intermédiaire (ETI), c'est-à-dire, entre les PME et les grandes entreprises. D'après l'INSEE (2010), une entreprise de taille intermédiaire est une entreprise qui compte entre 250 et 4999 salariés, avec un chiffre d'affaires n'excédant pas 1,5 milliards d'euros, soit un total de bilan n'excédant pas 2 milliards d'euros. Voir site http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?ref_id=ip1321&page=sdb#def1. Accès le 12/01/2012.

Cela ne représente pas, bien évidemment, la totalité des pratiques de financement. L'exemple ne fait qu'illustrer certains disfonctionnements de la dynamique locale de financements. Parmi les responsables de PME interviewés possédant des caractéristiques innovantes, 45% s'appuient sur d'autres formes de financement : en interne ou avec la participation du client.

6.1.1.3 La formation et le transfert de connaissances

Le territoire joue un rôle important dans le partage des savoirs en raison d'une proximité physique, mais aussi institutionnelle et cognitive, entre les acteurs (Bouba-Olga et Grossetti, 2008 ; Pecqueur, 2008). Un savoir régional, qui concerne les connaissances dans un domaine industriel, voire même la maîtrise d'une technique particulière, constitue une ressource immatérielle (2006) et spécifique au territoire (Gumuchian et Pecqueur, 2007). La transmission de ce savoir-faire spécifique peut s'opérer de façon formelle et informelle. La première fait référence à un apprentissage basé sur le transfert de connaissances formalisées (explicites), alors que la deuxième fait référence à un apprentissage acquis par la pratique du métier (implicite) et donc difficilement transmissibles (Nonaka et Takeuchi, 1997). En général, ces deux types d'apprentissage se combinent pour la création de nouvelles connaissances dans un milieu industriel.

L'objectif principal du pôle est d'associer la composante recherche à la démarche d'innovation de la structure locale¹⁰⁰. Pour cela, il peut compter sur un ensemble d'organisations locales liées à la formation et au transfert de connaissances explicites, et donc appliquer dans l'industrie locale les résultats de la recherche fondamentale effectuée dans les centres spécialisés travaillant en partenariat avec le pôle¹⁰¹.

Notre enquête montre, en effet, l'effort du pôle en ce sens : environ la moitié des entreprises adhérentes se sont engagées dans une démarche d'apprentissage formelle d'acquisition de nouvelles connaissances.

¹⁰⁰ Guidée auparavant par la politique de SPL, celui-ci visait également le développement du site mais ne disposait pas d'une stratégie centrée sur l'innovation comme c'est le cas des pôles de compétitivité.

¹⁰¹ Voir la section [5.2.4.2](#) portant sur les partenaires du pôle.

Tableau 26. Le transfert de savoirs dans les entreprises de la Vallée de l'Arve

<i>Transfert de savoirs</i>	<i>Adhérents au pôle (42)</i>	<i>%</i>	<i>Non adhérents (26)</i>	<i>%</i>
Implicites :				
<i>Tradition</i>	16	38%	11	42%
<i>Apprentissage dans l'entreprise (sur le tas)</i>	19	45%	13	50%
Explicites :				
<i>Formation initiale</i>	20	47%	12	46%
<i>Formation spécifique et concentrée dans le temps</i>	20	47%	7	26%

Source : Les questionnaires

a) Le transfert de savoirs implicites

Par savoir implicite, ou tacite, on entend « *une connaissance personnelle qui est incrustée dans l'expérience individuelle et implique des facteurs intangibles tels que la croyance personnelle, la perspective et le système de valeurs* ». Il peut s'agir même d'une « *intériorisation de connaissances explicites passées (savoir) qui sont devenues progressivement inconscientes au fur et à mesure de leur assimilation et qui se traduisent par des automatismes* » (Nonaka et Takeuchi, 1997, p. 4).

Dans un réseau territorialisé, ces savoirs, acquis et développés localement se transmettent d'une façon informelle par le biais de relations interpersonnelles entre les entrepreneurs, ouvriers, clients et fournisseurs. Ce partage est facilité par les contacts en face à face et les liens sociaux entre les acteurs (Arikan, 2009 ; Maskell, 2001 ; Beccatini, 1992, Courlet, 2002, Pecqueur, 2008, entre autres). C'est le partage des mêmes codes, langages et normes qui favorise ces rapports de réciprocité, spontanés, et qui peuvent être utilisées par les acteurs à des fins diverses (Bagnasco, 2010). Difficiles de mesurer, ces savoirs tacites « *sont pour ainsi dire dans l'air (...) si quelqu'un trouve une idée nouvelle, elle est aussitôt reprise par d'autres et combinée avec des suggestions de leur propre crû ; elle devient ainsi la source d'autres idées nouvelles* » (Marshall, 1919, p. 225).

Plus concrètement, le transfert de connaissances tacites peut s'opérer, d'une part, par la transmission d'une génération à l'autre en fonction d'une histoire industrielle de longue date ; d'autre part, par un apprentissage mêlé à l'activité directement productive : c'est par le travail concret que l'individu élabore une première connaissance du métier ou apprend une spécialité. La transmission se fait donc par la pratique du métier et se fonde souvent sur l'imitation, les professionnels plus anciens enseignant la technique aux nouveaux venus.

Dans la Vallée de l'Arve, les entreprises privilégient ces deux moyens de transfert de savoirs tacites comme source d'acquisition de compétences (apprentissage sur le tas et transmission intergénérationnelle) par rapport à une démarche formelle d'apprentissage, et ce, indépendamment de leur statut d'adhérente ou non au pôle. Il est pourtant à noter qu'il s'agit de pratiques légèrement moins importantes chez les premières (38% et 45%), qui font aussi appel à la formation formelle, que chez les non adhérentes (42% et 50%).

La valorisation de l'apprentissage sur le tas s'explique pour des raisons diverses. Premièrement, par le type de produit fabriqué : plus il est spécifique à l'entreprise, plus son dirigeant aura intérêt à former ou compléter la formation des salariés en interne par le transfert de savoirs tacites et propres au processus de fabrication de l'entreprise : *« L'innovation sur les moyens de production nous a permis d'être plus performants en innovant avec notre savoir-faire, notre ingéniosité. On arrive à avoir des process de fabrication qui nous permettent d'être plus compétitifs qu'un certain nombre de nos concurrents, par notre savoir-faire. »* (PME 1- Décolletage – Adh. PC). Ou encore : *« (le projet) est tellement spécifique que le client aurait du mal à le dupliquer chez un autre fournisseur. Parce qu'il faut avoir des compétences techniques pour mettre en œuvre les mêmes moyens d'usinage. »* (PME 8 –Décolletage – Adh. PC).

Deuxièmement, pour une bonne partie des entrepreneurs locaux non adhérents au pôle, car ils considèrent le savoir tacite beaucoup plus important que les connaissances techniques formalisées. D'ailleurs, cela explique, dans bien des cas, leur refus de profiter des opportunités d'apprentissage offertes par certaines institutions locales. Il y a même ceux qui se vantent de suivre une démarche « autonome » d'apprentissage. Par cela, il faut entendre non seulement la valorisation d'un savoir tacite appris en interne, mais aussi un apprentissage informel favorisé par leur immersion dans ce milieu très

particulier. Eux-mêmes reconnaissent que leur adoption de pratiques innovantes (produits propres, brevets) n'est pas étrangère aux échanges locaux : « *Il y a un savoir-faire qui n'est pas au CTDEC (le Centre Technique), qui est vraiment chez les fournisseurs, chez des personnes qui font les plaquettes de coupe, qui outillent... Tous ces gens-là, dès qu'on a une question, dès qu'on a un besoin : 'Attends, on va demander à untel'. Tous les gens sont dans un rayon d'un kilomètre, donc, on prend le téléphone et puis : 'Vous pouvez passer me voir ?' Et puis, le gars vient une heure après. (...) Je ne sais pas dire combien ça coûte et combien ça économise, mais ça a une vraie valeur* ». (Dir. PME 20 – Décolletage – Adh. PC).

Ou encore : « *Pour notre métier, nous, on n'a rien. On apprend soit sur le tas, soit chez les confrères, ce qui limite le nombre de personnes qualifiées qui existent sur ces postes. Notre politique c'est de prendre des gens qui sont techniciens et puis de les former sur nos machines, voilà. Une formation basique peut prendre ... il faut entre 3 et 6 mois pour que la personne, on lui confie le plan et les règles... Il y a ceux qui, au bout de 20 ans, on n'arrive pas à les former (rires)* ». (PME 16 - Décolletage – N. Adh. PC).

Parmi les dirigeants interviewés qui n'ont pas adhéré au pôle, il y a une petite partie (PME 16 et 22) qui n'a jamais profité des formations traditionnellement proposées par les autres organisations locales¹⁰². Ce comportement réfractaire peut s'expliquer par leur profil plus traditionnel, lié à une activité moins ouverte sur l'extérieur et dont la production est liée à une sous-traitance de capacité, qui ne les incite pas à investir dans la modernisation technologique.

Quant aux organisations locales¹⁰³, la seule institution jouissant d'une certaine reconnaissance auprès des entreprises non adhérentes, c'est le CTDEC. Envers les autres, y compris le pôle, ces PME éprouvent, en général, un sentiment de méfiance car, de leur point de vue, leurs actions ne répondent pas à leurs besoins : « *J'en ai entendu parler (du pôle), mais je n'en ai pas besoin. Je travaille tout seul (...) ça ne me sert à rien !* » (Dir. PME 16 - Décolletage – N. Adh. PC).

¹⁰² Il existe cependant des exceptions frappantes, comme le cas d'une entreprise non adhérente au pôle, liée à l'activité mécatronique, qui effectue de forts investissements en R&D (PME 21).

¹⁰³ Nous tenons à distinguer la formation offerte par les institutions liées à la formation technique (lycées et centres techniques) des programmes proposés par le pôle qui offrent une formation plus ponctuelle et concentrée dans le temps. Ainsi, 100% des interviewés ont eu accès à une formation formelle (du technicien à l'ingénieur) dans une des organisations locales, mais tous n'ont pas eu recours aux programmes de formation dans le cadre du pôle ou avec ses partenaires.

En fait, cette PME fabrique une pièce artisanale destinée aux miniatures (de voitures, d'avions, de trains), fruit d'un travail manuel, ainsi que des pièces pour l'horlogerie, métier de tradition ancien dans la Vallée. Il est vrai que ce type de production, basé sur des savoirs très tacites, ne fait pas l'objet de formations proposées dans les programmes du pôle.

D'autres patrons d'entreprises non adhérentes, comme le dirigeant de la PME 15, ne se sentent pas non plus concernés par les formations offertes par le pôle, car ils entretiennent des partenariats étroits de transfert technologique avec leurs propres clients, comme nous explique l'un d'eux : *« Moi, j'ai un partenariat avec un client important, il s'est engagé dans le développement de notre société, surtout au niveau process. (...) On est une petite société de 20 salariés, vous savez, on n'a pas le temps de s'engager, d'aller dans les réunions. Ce qui me paraît utile, je prends, ce qui ne l'est pas, je ne le prends pas. »* (Dir. PME 15 – Décolletage – N. Adh. PC).

En somme, une bonne partie des entrepreneurs indifférents aux formations proposées sur place, préfèrent entretenir, pour des raisons commerciales, des relations suivies avec leur clientèle. Cela ne leur empêche pas de profiter des contacts de proximité pour se mettre au courant d'informations, par exemple, à propos de nouveaux matériels et de leurs consignes d'utilisation auprès de leur fournisseur *« d'à côté »*.

La proportion d'entreprises (autour de 40%) déclarant avoir profité d'un savoir-faire intergénérationnel (tradition), n'est pas négligeable. Le partage d'une même culture industrielle et d'objectifs communs activent l'esprit entrepreneurial, voire même une dynamique *« d'entrepreneuriat collectif »* à condition que toutes ces initiatives soient épaulées par des institutions (Gundolf et Jauouen, 2009 et Fourcade, 2006).

La démarche de création de nouvelles entreprises dans la Vallée de l'Arve reflète cet esprit collectif dans la mesure où les compétences acquises localement rendent les individus capables de créer et/ou reprendre des entreprises sur place. La prédominance de la pratique de l'essaimage, qui consiste dans la création d'une nouvelle entreprise par un salarié, montre que les initiatives entrepreneuriales dans la région restent très dépendantes du milieu local. En effet, l'installation d'une entreprise résulte de la capacité de l'individu à valoriser les ressources et les circonstances favorables propres à

son milieu d'insertion. Ainsi, celui qui a des compétences techniques peut passer du statut de salarié au statut d'entrepreneur¹⁰⁴.

b) Le transfert de savoirs explicites

L'objectif principal du pôle est d'activer le processus de transfert de savoirs explicites. Il s'agit ici de transmettre des connaissances objectives indépendantes de « *celui qui sait* » mais qui sont « *appries par la réflexion ou l'étude et prennent la forme de 'savoirs' (...)* Elles se traduisent par l'exercice d'une 'expertise intellectuelle.' » (Nonaka et Takeuchi, 1997, p. 5).

Le pôle vise à décloisonner les membres des réseaux territorialisés, facilitant ainsi le flux des savoirs et la démarche d'innovation. L'action publique est d'autant plus importante lorsqu'il s'agit d'un réseau comme celui de la Vallée de l'Arve, constitué par une majorité de PME, où la coopération dans des projets à potentiel d'innovation n'est pas spontanée. Pour ce faire, le pôle veut associer la composante recherche à la démarche d'innovation de la structure locale¹⁰⁵. L'idée est d'appliquer dans l'industrie locale les résultats de la recherche fondamentale effectuée dans les centres spécialisés travaillant en partenariat avec le pôle¹⁰⁶.

Deux types de formations sont disponibles sur place. D'une part, un apprentissage technique de base fourni par les lycées techniques, les centres techniques ou encore par d'autres institutions en partenariat avec des bureaux d'étude. Ce type de formation s'avère nécessaire aux ouvriers des ateliers car elle leur permet d'acquérir des connaissances importantes au sujet des machines et des matériaux utilisés. D'autre part, une formation spécialisée, plus intensive dans le temps, comme celles offertes, par

¹⁰⁴ « *Chez mes parents on était 6 enfants à aider dans l'affaire. Ça ne marche pas, ça. On a fait 4 sociétés. Et puis, moi, je suis le seul à être parti tout seul. Les autres partaient avec les frères, avec ma sœur, des machins comme ça... mais moi, mon entreprise, je l'ai créée tout seul. Et puis j'ai développé l'usine. Et voilà ! Dans la Vallée ça se faisait beaucoup, ça. Néanmoins, c'est plus dur, les affaires sont beaucoup plus dures, il y a besoin de plus de capitaux, et après il faut du courage, il faut bosser.* » (Dir. PME 9 – Décolletage – Adh. PC).

¹⁰⁵ Traditionnellement, les entreprises du décolletage étaient des petites entreprises familiales, mais depuis quelques années ce réseau a progressivement évolué vers des entreprises de taille plus importante (AED, 2009).

¹⁰⁶ Voir l'offre abondante des organisations disponible sur place dans la section [5.2.4](#).

exemple, par le CTDEC et le Thésame concernant de nouvelles méthodes de travail ou de nouveaux outils de fabrication.

Notre enquête montre que presque la moitié des entreprises adhérentes s'est engagée dans une démarche formelle d'acquisition de connaissances, soit au niveau de la formation initiale (47%), soit au niveau de formations plus spécifiques et concentrées dans le temps (47%) (cf. Tableau 26). Par rapport à ces dernières (formations spécifiques), le nombre d'entreprises adhérentes à entamer une telle démarche constitue même presque le double de celui des non adhérentes (47% contre 26%). Comme la plupart des formations de ce type sont pilotées par des organisations partenaires du pôle, leur forte participation signifie une certaine ouverture à l'égard du cadre institutionnel local. Mais cela veut dire avant tout que leur adhésion au pôle peut résulter aussi de l'intérêt de ces entreprises à faire évoluer leur niveau de compétences techniques formelles.

Les centres de recherche, les lycées techniques ainsi que les universités, représentent les institutions chargées de diffuser les connaissances auprès des acteurs locaux. Ces institutions sont liées au secteur public, au secteur privé ou encore au secteur parapublic.

De façon générale, la qualification initiale des salariés passe par l'apprentissage dans trois lycées techniques, Charles Poncet, Mont Blanc et Paul Bechet, qui proposent des cours jusqu'au niveau BTS. L'apprentissage dans ces institutions est étroitement liée aux intérêts de l'industrie de la Vallée de l'Arve. Ces lieux de formation des jeunes sont en effet très proches des entreprises qui y cherchent souvent leurs apprentis. Embauchés dans les entreprises, ces jeunes bénéficient alors d'une double formation, à la fois technique, dans le lycée, et pratique, dans les entreprises de la région. Toutefois, les activités de recherche et des projets liés à l'innovation ne sont pas (ou peu) présents dans ces structures car leur rôle est de fournir une formation de base du métier de l'industrie mécanique et du décolletage.

En ce qui concerne la recherche publique, la Vallée de l'Arve peut compter avec l'Université de Savoie, localisée à Annecy. Cependant, elle est très peu connue des entrepreneurs locaux. Dans les interviews, un seul chef d'entreprise a déclaré entretenir un partenariat avec cette organisation. Bien que disposant de formations d'ingénieurs,

très prisés par l'industrie mécanique, peu de dirigeants locaux (2 seulement) ont déclaré la connaître et ceux qui l'ont fait l'avaient fréquentée.

En somme, les entrepreneurs de la Vallée de l'Arve n'entretiennent guère de rapports avec l'Université. Sa distance de 60km de la Vallée de l'Arve, peut représenter un obstacle pour les PME locales. Il peut s'agir également d'une barrière cognitive entre les chercheurs et les entreprises, notamment les petites, plus sceptiques quant à l'application concrète de la recherche universitaire dans leur démarche industrielle. Bien que l'action de l'Université n'ait pas de visibilité auprès des patrons interviewés, celle-ci a une présence importante auprès d'organisations telles que le CTDEC et le Thésame, qui elles, sont bien connues du petit patronat. De par ses rapports avec ces organisations, l'Université joue un rôle transversal dans le processus d'échange de connaissances, même si elle n'a pas de contact direct avec les entreprises.

Quant aux structures de recherche privée, leur présence est très faible sur le site. Elles existent sous la forme de petites entreprises ayant aussi l'activité de bureau d'études et dont les services sont effectués sur commande de la part d'autres entreprises locales. Ce type d'échange a été mis en évidence par seulement deux petites entreprises. Dans l'un des cas, le patron avait fait son apprentissage dans un bureau d'études et dans l'autre, une entreprise avec moins de 10 salariés, très innovante (plusieurs brevets et un effort d'investissement dans la R&D), le patron développait lui-même cette activité, inspiré de son expérience professionnelle dans le passé : *« J'ai 45 ans, quand j'ai démarré avec mon père il y a une vingtaine d'années, on allait voir les bureaux d'étude. (...) Le patron était ce que j'appelle un 'pape', c'est-à-dire que c'était le gars qui avait déjà dans sa jeunesse démonté une bobinette de A à Z, donc il n'avait pas de problème avec le fonctionnement d'un moteur thermique. En plus de ça, souvent ils avaient construit leurs maisons eux-mêmes. Donc, tout les intéressait, ils connaissaient la charpente et la mécanique des fluides. Avec une compétence large en mécanique, c'étaient des gens qui savaient comment une pièce était faite, usinée (...) C'est des gens sur lesquelles on peut construire une histoire technique. »* (Dir. PME 3 – Connexe – Adh. PC).

Quant aux institutions parapubliques, liées directement à la recherche et développement, présentes dans le territoire, elles sont deux sur place: le CTDEC et le Thésame. Il s'agit d'institutions présentant un profil 'hybride' entre le privé et le public et bénéficiant de financements issus de l'Etat ainsi que de contributions des entreprises

adhérentes. Ces organisations sont connues dans l'industrie du décolletage par leurs activités en R&D et de formation sur des techniques particulières visant à améliorer la production industrielle. Le CTDEC, en particulier, est très proche des entreprises locales, son rôle important ayant maintes fois été évoqué par les interviewés : *« Alors, avec le CTDEC nous avons des actions bien particulières. Ça peut être sur des paramètres d'usinage... Donc, avec le CTDEC on est essentiellement sur des éléments techniques, ça va toucher essentiellement la production dans tout ce qui est paramètre de production. (Resp. PME 18 – Connexe – Adh. PC).*

La facilité d'échange de savoirs tacites, ainsi que la présence importante d'acteurs institutionnels dans le domaine de la formation et de la recherche, souvent reliés entre eux, permettent donc aux patrons d'entreprise d'évoluer dans un environnement dynamique et très riche en moyens de transfert de connaissances. Malgré une nette préférence pour la formation sur le tas, il y a des PME qui conjuguent les deux types d'apprentissage pour faire avancer les compétences techniques des salariés.

c) La complémentarité entre les deux types de formation

La combinaison des deux modes d'apprentissage constitue la source d'une innovation continue donnant place à un puissant avantage compétitif pour les entreprises (Nonaka et Takeuchi, 1997). En fait, les entreprises ont besoin d'internaliser la connaissance explicite par la pratique en la convertissant ainsi en connaissance implicite (Arikan, 2009). Cette démarche de construction d'un savoir par l'action (Avenier et Schmitt, 2005) est à la base de la création de nouveaux savoirs. La connaissance formelle n'exprimerait donc que la pointe de l'iceberg car, pour être efficace, il faut qu'elle se combine avec le savoir tacite qui, lui, est porteur d'une importante dimension cognitive difficile à transmettre par des codes ou des mots.

Les PME qui jouent de cette complémentarité sont souvent très engagés dans une démarche innovante (formation, projets collaboratifs avec les organisations et les clients) et justifient cette stratégie par l'importance de la formation initiale pour que l'apprentissage sur le tas soit vraiment efficace : *« Moi je suis rentré dans la société il y a maintenant 12 ans. J'ai un DUT, une licence en productique. Ensuite j'ai fait une année en*

apprentissage avec le CTDEC en alternance pour apprendre les connaissances techniques pour l'usinage et le décolletage. Et puis il y a 5 ans j'ai fait un MBA en Management International à Genève, en l'occurrence, pour avoir des connaissances en gestion et en management. » (Dir. PME 8 – Décolletage – Adh. PC).

En outre, cette entreprise valorise aussi des formations ponctuelles et spécifiques fournies par les organisations locales, comme le démontre la trajectoire d'apprentissage de ses salariés : *« On a une politique de formation qui est très soutenue, un opérateur qui rentre chez nous il y a une période de 3 petits mois, formation en interne et formation à l'extérieur aussi avec le Centre Technique du Décolletage, avec le Lycée Technique et d'autres. On travaille avec le centre technique de Bonneville. Actuellement, on a un jeune qui travaille chez nous. J'ai des jeunes qui font des licences, des BTS, avec qui je travaille. Quand chez nous quelqu'un est confirmé, ce n'est pas dans le but de le laisser partir parce qu'en fait on perdra un savoir-faire et ce n'est pas du tout la politique de la société. »* (Dir. PME 8 – Décolletage – Adh. PC).

Remarquons ainsi que, dans le cas des entreprises qui investissent dans la formation de leurs salariés, le départ éventuel de ceux-ci représente une perte importante pour les patrons. Ce n'est pas moins vrai pour ce qui est de l'apprentissage sur le tas, car ce type de savoir est difficilement transmissible et demande beaucoup de temps de formation. Cet apprentissage s'avère plus stratégique encore pour les entreprises dont les procédés de fabrication sont plus complexes. Dans le cas particulier du départ d'un salarié maîtrisant un savoir-faire stratégique, l'entreprise risque en plus d'avoir des connaissances importantes dévoilées et reprises par une autre entreprise.

De toute façon, si les dirigeants semblent apprécier, de manière générale, un certain niveau de base chez leurs salariés, il n'en est rien en ce qui concerne le diplôme technique (31,8% des interviewés). C'est le cas des patrons qui affirment que, pour travailler dans leur entreprise, les salariés n'ont pas besoin de faire des grandes études en ingénierie. Il leur suffit d'une formation technique de base qui sera développée par la suite dans la pratique : *« Dans notre spécialité, l'usinage, on ne va pas jusqu'au niveau ingénieur. On n'a pas d'ingénieur. Les études chez nous c'est le BTS. (...) Mon fils apprend*

son métier dans la société X¹⁰⁷. Quand je partirai à la retraite il va reprendre toute l'affaire. Il faut que je lui apprenne comment on fait les prix, comment je fais les contacts avec les clients, ce n'est pas du tout pareil avec la société X. Ça, c'est la connaissance du marché. » (Dir. PME 9 – Décolletage – Adh. PC).

Ce patron valorise tant l'apprentissage sur le tas qu'il a même incité son fils, qui va prendre sa relève, à diversifier ses connaissances en travaillant d'abord dans une autre entreprise locale située dans une commune voisine.

Si aujourd'hui les industriels cherchent des techniciens et des ouvriers qualifiés, ayant une spécialisation en mécanique compatible avec l'activité locale, il semble que le diplôme n'est pas suffisant pour l'acquis de compétences spécifiques, voire même de difficile reproduction. Ces chefs d'entreprise soulignent l'importance d'articuler la formation technique et pratique, dont la mise au point peut prendre plusieurs mois.

Finalement, un patron local nous avance un point de vue assez original. Il utilise l'exemple d'usines japonaises, qu'il a visitées avec un groupe de patrons de la Vallée de l'Arve¹⁰⁸, pour soutenir non seulement l'importance d'associer les deux types d'apprentissage du métier, mais aussi l'absence de clivage qu'il a observé entre le travail technique et le travail manuel dans ces entreprises. Il explique que, dans ces usines, un travailleur qualifié (ayant fait des études supérieures en ingénierie mécanique), bénéficie également d'un mode d'apprentissage sur le tas qui lui permet d'apprendre les caractéristiques particulières du traitement de la matière, en l'occurrence, le métal. Plus tard, cette connaissance approfondie du matériel lui permettra d'intervenir lors de la construction de nouvelles machines plus performantes en termes de précision, que les industriels de la Vallée de l'Arve semblent d'ailleurs tant convoiter : *« C'est toute une région qui s'est fédérée pour des constructeurs de micro machine-outil. On a vu des entreprises, on a fait un salon, on a vu un centre technique, on a vu plein de choses, c'était super ! Bon, là il y avait un gars qui grattait un banc, parce que les machines les plus*

¹⁰⁷ L'interviewé cite le nom d'une PME du décolletage située dans une commune voisine, cependant, afin de rendre l'identité des répondants anonyme, nous remplaçons le nom de l'entreprise en question par une lettre.

¹⁰⁸ La Vallée de l'Arve entretient des relations étroites avec des fabricants japonais de machines-outils pour le décolletage. Ces derniers sont spécialisés dans la construction de machines de taille très réduite, certaines ayant la taille d'un cahier. Ainsi, des visites sont organisées entre les industriels des deux pays pour qu'ils échangent des informations, les industriels français s'intéressant tout particulièrement aux dernières versions des machines-outils. L'intérêt des industriels japonais reflète la renommée de la Vallée au niveau international.

précises elles se font à la main en grattant le métal manuellement. C'est comme ça qu'on arrive à des précisions d'un micron, deux microns. Ce gars qui faisait cela, voilà, c'était un ingénieur ! Il se fait trois mois de grattage ! » (Dir. PME 3- Connexe - Adh. PC).

Au total, bien que le transfert de connaissances tacites représente une grande richesse de la Vallée de l'Arve, l'action publique, à travers principalement le pôle, a fortement investi dernièrement dans le sens de favoriser l'échange de connaissances explicites. La question qui se pose est de convaincre les plus réfractaires à participer à ces formations.

Malgré les différents témoignages expliquant leur refus d'en profiter, il ne faut pas oublier que toutes ces PME semblent tout de même bénéficier des avantages résultant de leur immersion dans ce milieu très particulier. En fait, la démarche de tous ces entrepreneurs se justifie par la possibilité qu'ils ont de profiter d'une circulation intense de savoirs tacites sur le site, résultant de la forte proximité entre les entreprises. Cela constitue un « *système de vases communicantes* » qui est « *l'indice d'une circulation informelle d'informations entre les acteurs d'un territoire* » (Pecqueur, 1989, p. 428).

La présence d'une culture industrielle locale et cet apprentissage diffus nous rappelle « *l'atmosphère industrielle* » dont parlait Marshall, caractéristique des sites industriels qui concentrent de nombreuses entreprises d'une même spécialisation : « *Les secrets de l'industrie cessent d'être secrets (...) et l'on discute aussitôt les mérites des inventions et des améliorations apportées aux machines, aux procédés et à l'organisation générale de l'industrie* » (Marshall, 1919, p. 225). Ces échanges informels s'opèrent de façon si spontanée que quelquefois, eux-mêmes, ne se rendent pas compte qu'ils y participent.

6.1.1.4 Le label Arve Industries : l'identification d'une industrie d'excellence

Avoir le 'label Arve Industries' (option communication/labellisation) constitue la principale raison invoquée par 19% des PME des entreprises ressortissantes du pôle de compétitivité (cf. tableau 21). Le label, une marque d'identification de l'origine et de la qualité de la production des sous-traitants de la région apporte ainsi de la visibilité aux entreprises sur les marchés national et international : « *Ça [le label] donne plutôt l'image*

d'une entreprise qui cherche à développer son réseau ; ce qui est toujours positif et qui bénéficie d'un appui certain. Puisqu'on est au service des entreprises, donc je réponds toujours par rapport à toute entreprise qui a un projet et nous appelle, on va essayer de trouver un moyen de l'accompagner. » (Dir. PC).

Il est vrai que certains patrons de PME utilisent le logo Arve Industries sur leur site internet, comme une certification de qualité même si cette qualité n'est pas encore certifiée. C'est-à-dire que le simple fait d'être adhérent au pôle fonctionne comme un gage de qualité de leur production auprès de potentiels clients. Même si ce label n'implique pas l'adoption de modèles de fabrication standardisés de qualité comme ceux préconisés par l'adoption des normes ISO¹⁰⁹.

L'image positive dont jouit la Vallée de l'Arve résulte de la combinaison d'une série de ressources construites autour d'un savoir-faire spécifique, élaboré de longue date et qui évolue sans cesse vers des technologies d'usinage de plus en plus performantes à l'aide d'institutions locales d'appui à l'activité et à la recherche. Selon un patron d'une grande PME de plus de 200 salariés : *« On a un peu le phénomène de cluster ici. Retrouver ailleurs, ce qui existe ici n'est pas simple. (...) Au départ, l'origine est sans doute la demande horlogère pour la région du Jura, la Suisse, etc. et de fil en aiguille, ça crée des métiers, du décolletage. Et il est fortement implanté ici. Ce qu'on a évoqué précédemment avec le CTDEC, le SNDEC, c'est quand même la grosse force de la Vallée. D'être ici on peut utiliser ce qui apporte le pôle, c'est-à-dire, une espèce d'image, de marque de fabrique, un 'label décolletage Vallée de l'Arve'. Et pour travailler on a des sociétés de matières premières qui nous livrent deux fois par jour, on a des dépôts d'outillage, de machines... Donc, il y a du décolletage, mais il y a tout le cluster autour du décolletage. » (Dir. PME 13 – Décolletage – Adh. PC).*

Comme l'explique ce dirigeant d'entreprise, si le label est une initiative récente, il a été créé en fait, sur la base de la renommée de la région, qui se doit, elle, à la présence d'entreprises ayant une longue expérience dans le métier et d'institutions d'appui et de formation, ainsi qu'à l'action des pouvoirs publics. C'est la combinaison de tous ces

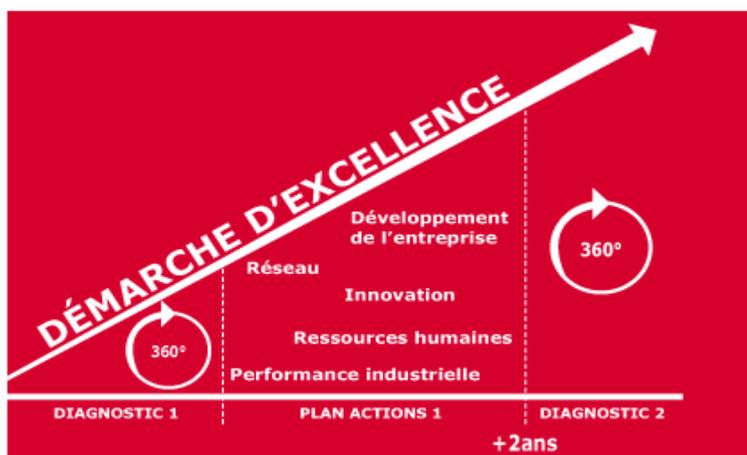
¹⁰⁹ Les normes de l'ISO (*International Organization for Standardization*) sont normalement implémentées à la demande des clients et offrent aux entreprises une certification de qualité dans un domaine spécifique. A partir de la fixation de la norme, les entreprises sont auditées pour voir si elles sont conformes aux critères d'évaluation établis. L'une des normes les plus connues est la ISO 9001, qui fixe les exigences de qualité et de système de management. Voir le site www.iso.org

facteurs dans un espace délimité géographiquement qui a rendu possible le développement technologique de l'industrie locale.

S'agissant d'un ensemble de facteurs très dépendants de l'organisation du territoire de la Vallée de l'Arve, et donc difficilement reproductibles ailleurs, le label 'Arve Industries', qui renvoie à une production hautement spécialisée, reste ainsi unique, comme le reconnaît un entrepreneur local : « *Bien sûr, si on est situé ici, on bénéficie de toute la structure de la Vallée de l'Arve, toute la logistique... ça permet les fournisseurs de matières, d'outillage, de tous les services connexes dont on a besoin, ça permet réellement de faire une offre complète, globale, qui est probablement plus difficile pour les gens qui ne sont pas ici.* » (Resp. PME 18 – Connexe - Adh. PC).

Le site, largement connu comme la Vallée du Décolletage, voit son image d'excellence formalisée par le label 'Arve Industries'. La création d'un autre label, 'Excellence Mont Blanc', un projet en phase de préparation à l'initiative du pôle, vise à une plus grande visibilité du territoire dans le marché. Ce label sera accordé aux entreprises adhérentes au pôle de compétitivité selon une évaluation rendant compte de 5 critères¹¹⁰, comme le montre la figure ci-dessous.

Figure 31. Label Mont Blanc Excellence Industries.



Source : <http://label.arve-industries.fr>

¹¹⁰ Pour cela, les entreprises doivent répondre à un questionnaire et faire l'objet d'auditions.

Enfin, selon le directeur du pôle, la labellisation des entreprises du pôle de compétitivité constitue un outil de « marketing territorial », car il sert à donner de la visibilité aux entreprises auprès des donneurs d'ordre. Ce faisant, il peut contribuer à motiver les entreprises adhérentes, jusqu'ici plus intéressées par l'aspect commercial (avoir des informations pour prospecter de nouveaux clients), à participer plus activement aux programmes développés par le pôle visant à la modernisation de leurs activités. Il peut s'avérer également un outil d'intégration des PME encore réticentes à participer à des projets plus étroitement liés à l'innovation.

Dans cette section, nous avons exposé les principales motivations des dirigeants des PME à adhérer au pôle. D'abord, ceux-ci ont souligné leur intérêt à participer aux réunions organisées par le pôle pour pouvoir s'informer sur les avancées technologiques dans le métier, prospecter de nouveaux clients, etc. Certes, en dehors de ce cadre institutionnel, il existe une circulation d'informations entre ces dirigeants, voire même presque à leur insu, ces contacts informels étant favorisés par l'organisation de ce site industriel en réseau.

Cependant, ces informations concernent davantage les savoirs tacites. Le transfert de connaissances implicites tend à s'opérer à l'intérieur de l'entreprise (apprentissage sur le tas), ou à travers l'héritage familial d'un savoir-faire. D'où le rôle du pôle en tant qu'activateur des relations entre les entrepreneurs, favorisant des rencontres suivies entre eux, les contacts en face à face, pour discuter de sujets concernant leur activité.

Un autre atout à jouer concerne la visibilité commerciale que l'adhésion au pôle accorde aux entreprises avec le label 'Arve Industries', car ce « marketing territorial » est très apprécié par les dirigeants.

Quant au soutien financier du pôle pour investir dans des projets innovants, bien que les chefs d'entreprise ne soient pas indifférents, il ne s'agit pas d'une motivation importante. D'abord, car les PME plus performantes innovent avec leurs propres ressources financières ou celles de leurs donneurs d'ordre. Et, les autres, utilisent ponctuellement ces crédits pour acheter de machines ou pour entreprendre des innovations de petite envergure. En plus, elles se plaignent de la difficulté d'y avoir accès car cela exige une démarche de préparation et d'accompagnement qu'elles n'ont pas les moyens nécessaires pour le faire.

Ainsi, même si le pôle compte jouer un rôle de levier sur l'activité industrielle locale, par l'activation et l'animation de projets collectifs en matières d'innovation, les PME se montrent encore récalcitrantes à y participer, comme on le verra par la suite.

6.1.2 Les freins à adhérer au pôle de compétitivité

Plusieurs obstacles sont mentionnés par les dirigeants de PME¹¹¹ pour expliquer leur faible engagement aux projets d'innovation proposés par le pôle, sinon leur rejet à adhérer à cet organisme. Cette résistance à s'impliquer peut être également observée au niveau des entreprises adhérentes. Ce sont celles qui même ayant le statut d'adhérente ne participent pas de façon systématique aux programmes du pôle : leur engagement est plutôt tâtonnant, leurs dirigeants participent quelquefois aux réunions, sont au courant de certains projets proposés juste avec pour objectif de mieux cerner ce que le pôle peut vraiment leur apporter.

Quant aux dirigeants d'entreprises non adhérentes, 70% environ des répondants aux questionnaires déclarent ne pas être intéressées par les programmes du pôle.

Tableau 27. Les freins à l'adhésion au pôle de compétitivité Arve Industries

<i>Freins</i>	<i>Effectifs</i>	<i>Pourcentage</i>
Je ne suis pas intéressé	19	73%
Cela ne concerne pas mon métier	2	8%
Je ne connais pas	3	11%
Autres	2	8%
Total	26	100%

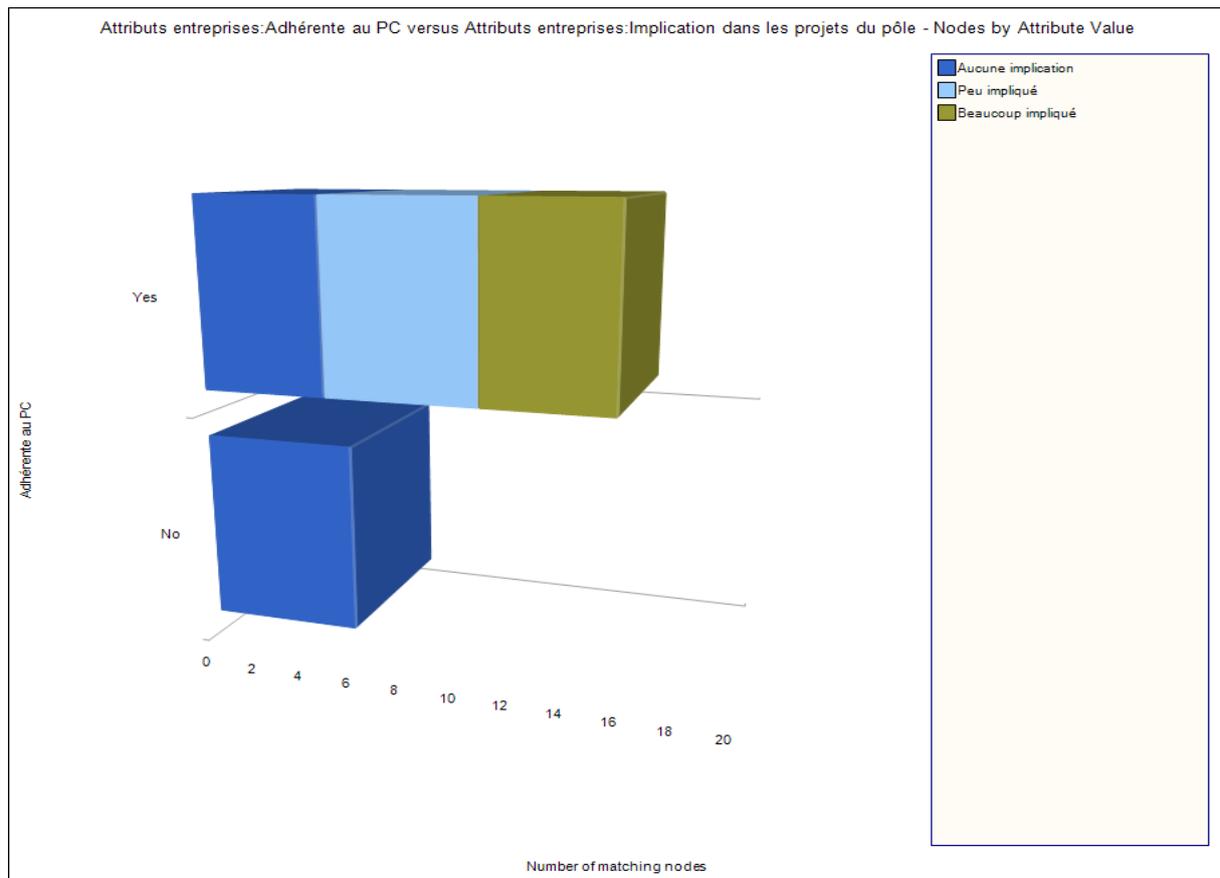
Source : Les questionnaires.

Tout en prenant en compte l'opinion générale des 26 entreprises n'ayant pas adhéré au pôle (répondants des questionnaires), nous allons approfondir l'analyse sur la base des réponses des 22 PME ayant fait l'objet d'interviews approfondies.

La figure suivante illustre l'implication de l'ensemble des entreprises (interviews) dans les projets du pôle de compétitivité Arve Industries.

¹¹¹ Dans l'étape qualitative, nous avons interviewé 6 dirigeants d'entreprises non adhérentes au pôle de compétitivité. Toutefois, dans cette section, nous considérons aussi l'argumentation des patrons de PME adhérentes, mais n'entretenant pas de relations de coopération technologique avec le pôle et ses partenaires, soit 7 entreprises. Nous avons ainsi 13 entreprises, sur un total de 22, n'ayant pas adhéré aux projets porteurs d'innovation dans le pôle.

Figure 32. L'implication des PME dans le pôle



Source : Les entretiens

Parmi les PME adhérentes au pôle, on a observé plusieurs niveaux d'implication (cf. Figure 32). Certains présentent une démarche très proactive envers les projets du pôle (22,72%, PME 1, 5, 8, 9, et 13), alors que 27,27% s'engagent dans les actions du pôle de manière plus ponctuelle (PME 3, 6, 10, 12, 18, et 20) et, finalement, 22,72% ne se sentent nullement concernés par les actions du pôle, malgré leur adhésion (PME 2, 4, 11, 14, et 17).

6.1.2.1 L'incohérence et la superposition des projets

La multitude de projets proposés par les institutions locales, voire même un certain parallélisme entre eux, ainsi que le sentiment d'exclusion ressenti par certaines

catégories d'entreprises (très petite taille et non décolletage), sont les principales raisons avancées par les chefs d'entreprise pour expliquer leur non adhésion au pôle.

a) La variété de l'offre locale de services : l'embarras du choix

Les chefs d'entreprise justifient leur non adhésion, sinon leur participation moindre aux projets du pôle, par la variété de l'offre locale de services. Le nombre et la diversité de ceux-ci permettent ainsi aux entreprises de choisir ceux qui leur semblent plus adaptés à leurs besoins, ce qui n'est pas toujours le cas pour ce qui est des projets du pôle.

Il faut aussi prendre en compte que, au moment de l'arrivée, récente, du pôle dans la région, une bonne partie des entreprises se retrouvait déjà associée à d'autres institutions locales d'appui, ce qui ne les a donc pas encouragées à « voir ailleurs ». Autrement dit, le fait d'être déjà impliqué dans un projet avec un organisme peut inhiber leur curiosité à l'égard d'un autre, en l'occurrence le pôle.

On observe aussi une relative superposition de services qui semble confondre les entreprises qui ne voient pas la nécessité d'adhérer à d'autres institutions proposant à peu près les mêmes services. C'est le cas des services dans le domaine de la formation et R&D proposés à la fois par le pôle et le CTDEC, ce qui fait que les décolleteurs déjà liés à ce dernier voient leur adhésion au pôle comme superflue par rapport aux besoins de leurs entreprises. Enfin, comme le reconnaît un responsable de l'une des organisations locales : « (...) *tout le monde fait la même chose. C'est le système français qui est fait comme ça. Il faut diffuser ou promouvoir certaines actions comme la formation, le droit individuel à la formation. Donc, du coup pour qu'on aille voir ça, il faut faire appel aux structures existantes. Une fois on va faire une réunion, une fois la CCI va faire la même, une fois le SNDEC va faire la même. Au bout d'un moment on se perd.* »

Il faut aussi savoir que les entreprises peuvent accéder à plusieurs services en contactant directement l'institution concernée sans avoir besoin de passer par le pôle. Toutefois, comme l'explique un de nos interviewés, adhérer à celui-ci apporte un certain statut à l'entreprise vu le renom dont cette organisation jouit dans le milieu industriel local. Cela explique, d'après lui, des adhésions de PME au pôle mais cela n'implique pas

une participation effective à ses projets : « *C'est le problème des adhésions supplémentaires (...) il y a les entreprises qui vont vers eux parce que c'est le pôle.* » (Dir. PME 10 – Décolletage – Adh. PC).

Remarquons aussi que, avant l'installation du pôle, la politique locale menée autour d'une dynamique de système productif localisé (« SPL – Technic Vallée ») se fondait sur la présence d'un certain nombre d'organisations qui épaulaient déjà les entreprises dans le domaine commercial et de techniques industrielles de fabrication. Bien que la démarche du pôle se focalise sur l'innovation, contrairement au SPL, la transition d'une politique à l'autre laisse encore de la marge à des ambiguïtés et/ou incohérences au niveau des projets proposés par le pôle et ses partenaires.

Comme le suggère un interviewé, l'idéal serait que toutes les ressources soient centralisées dans une même organisation de façon à éviter une pulvérisation des projets, ce qui ne fait que déconcerter les chefs d'entreprise et les décourager dans leur participation aux organisations locales : « *Ce serait très bien que tout le monde joue un rôle en évitant de marcher sur les rôles des autres. Enfin, ce qui serait idéal c'est que l'énergie soit correctement utilisée. Et qu'au lieu d'avoir **plusieurs institutions qui font la même chose**, chaque institution fasse un truc jusqu'au but, sans rien avoir avec la politique.* » (Dir. PME 10 – Décolletage – Adh. PC).

Ce témoignage soulève le problème des désaccords entre les acteurs institutionnels, résultant de la diversité d'organisations locales, qui compromettent encore plus la cohérence et la visibilité, du point de vue des PME, des objectifs de la gouvernance territoriale.

b) La difficulté d'intégration de certaines PME : un sentiment d'exclusion

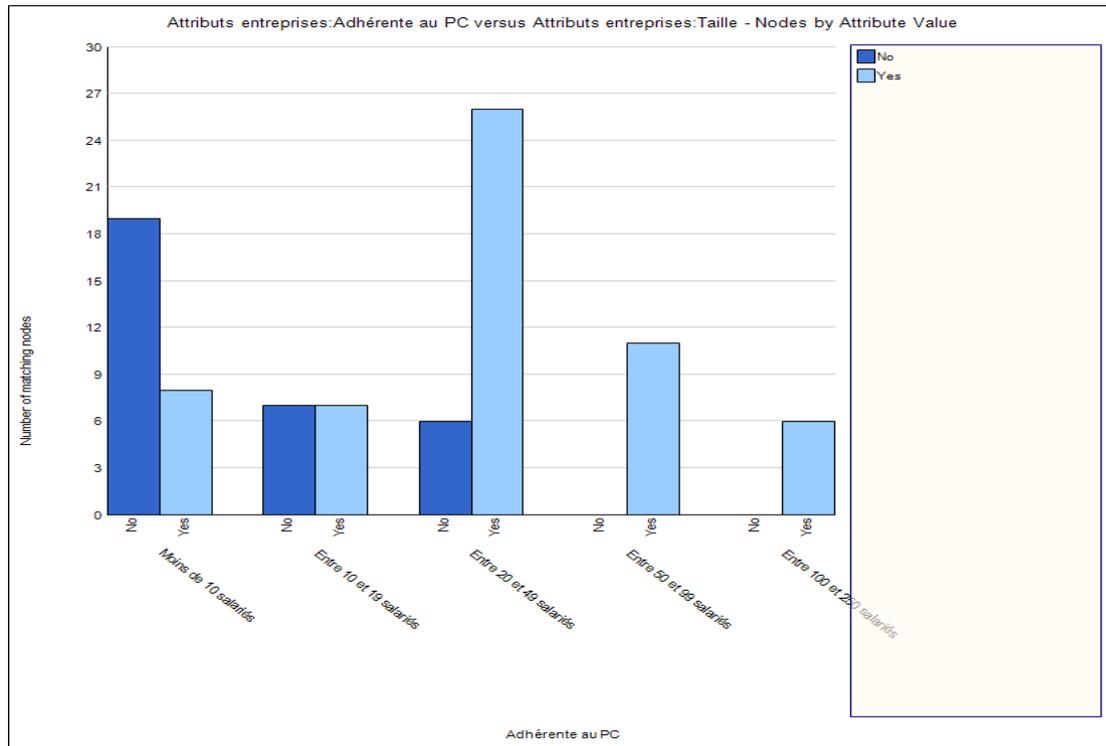
Il y a aussi le cas des PME qui ont le sentiment d'être simplement exclues des projets menés par le pôle. Elles déclarent ne pas être mises au courant des projets, y compris de ceux qui pourraient éventuellement les intéresser, comme par exemple, les visites aux salons internationaux, financées par le pôle et concernant directement leur activité.

Ce sentiment d'exclusion n'est pas uniquement lié au secteur d'activité (non-décolleteurs) ou aux technologies utilisés (entreprises *low-tech*), mais également à « l'effet taille ». D'après quelques dirigeants, le pôle ne bénéficie qu'aux « grandes PME » au détriment des petites et des très petites : « *Seules les entreprises importantes de 20 salariés ou plus sont aidées.* » (PME 19 – Décolletage – N. Adh. PC).

Dans ce milieu, constitué par une majorité de PME, on observe ainsi une segmentation selon la taille des entreprises, ce qui fait que celles ayant moins d'effectifs semblent avoir moins de chances de profiter des programmes les plus prometteurs. C'est du moins ce qu'affirment quelques-uns des dirigeants des entreprises ayant moins de 20 salariés qui représentent pourtant un peu plus de la moitié des adhérents au pôle : « *Toutes les innovations qui ont été réalisées ces derniers temps et qui commencent à être diffusées, pour moi, elles ne m'intéressent pas trop aujourd'hui. C'est plus dédié peut être à la grande série automobile, où on va venir paramétrer les machines, faire des analyses sur les machines. Nous on fait de la petite série, le temps qu'on a fini notre petite série, on n'a pas le temps d'utiliser leurs innovations. J'essaie de leur dire que c'est bien d'innover pour les grandes entreprises du coin qui travaillent pour l'automobile et qui ont de grandes séries et qui ont des besoins. Mais qu'il faudrait aussi innover pour les PME, pour trouver des solutions adaptées à leurs besoins.* » (Dir. PME 9 – Décolletage – Adh. PC).

La figure suivante permet de corroborer cette affirmation, tout du moins en ce qui concerne les entreprises avec moins de 10 salariés, dans la mesure où elle montre que, dans le total des entreprises enquêtées, la plupart des PME de très petite taille n'ont pas adhéré au pôle contrairement aux PME de plus de 50 salariés.

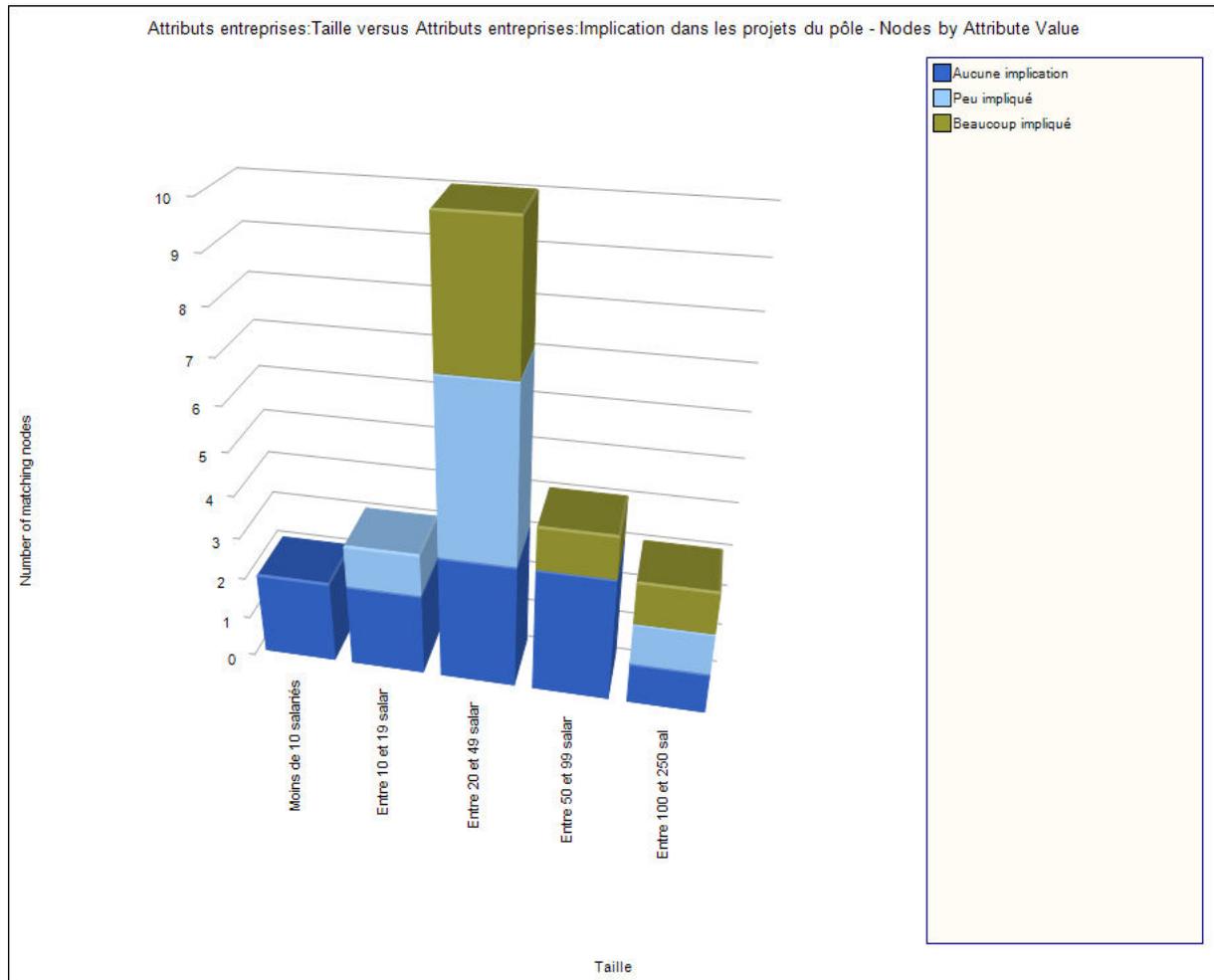
Figure 33. Relation entre la taille des entreprises et l'adhésion au pôle



Source : Les questionnaires et les entretiens.

Il est vrai aussi que l'adhésion au pôle n'implique pas nécessairement une vraie participation des entreprises à ses actions. En effet, les données suivantes montrent qu'il existe aussi une relation entre la taille réduite des entreprises et leur difficulté à s'impliquer effectivement dans les actions du pôle, celles avec moins de 50 salariés s'y impliquant peu ou pas du tout.

Figure 34. Taille d'entreprise et degré d'implication dans les actions du pôle



Source : Les entretiens¹¹²

L'un des témoignages illustre bien ce propos :

« La question qui se pose est : 'comment faire participer les TPE/PME au pôle ?' Pour moi, la réponse se trouve dans l'incompréhension de la gouvernance du pôle de compétitivité des besoins de ces entreprises. Je ne cite pas les noms, mais il y a des personnes dans des institutions ayant peu de bonne volonté avec les nécessités des PME. (...) Au nom des PME, j'ai demandé au pôle pourquoi ne pas les considérer comme une priorité dans les projets lancés. La réponse : 'parce qu'il y a une faible rétribution financière de la part des PME'. » (Dir. PME 1 – Décolletage – Adh. PC).

Ces petits patrons sont ainsi, en général, assez critiques envers la politique d'innovation du pôle qui, comme l'affirme l'un d'entre eux, « indigné avec cette situation

¹¹² Les questionnaires quantitatifs ne permettent pas de nuancer leur participation effective au pôle.

dévalorisante », bénéficie plutôt aux PME de plus grande taille, car celles-ci sont plus susceptibles de développer la R&D. Dotées de ressources en interne et comptant sur l'investissement financier du pôle, elles sont à même de s'engager dans des projets innovants de grande envergure.

En ce sens, ces patrons n'ont pas tout à fait tort, car les principaux bénéficiaires des forts investissements récemment effectués dans la région ont été les entreprises de taille plus importante, à la manière de la stratégie industrielle allemande, comme le font remarquer certains chefs d'entreprise. S'il est vrai qu'une telle stratégie peut porter ses fruits dans la mesure où elle finit par bénéficier à l'ensemble du réseau, comme le justifie un responsable du pôle, elle semble constituer aujourd'hui un facteur de blocage dans le développement des actions menées par les institutions locales, car il y a peu de PME qui s'encadrent dans cette catégorie d'entreprise (Sabbado da Rosa, 2012).

Cependant, d'après les responsables du pôle, cette stratégie de valorisation des PME de plus grande taille, appelées « locomotives »¹¹³, se justifie par leur capacité à tirer vers le haut le tissu industriel de la Vallée, tout en intégrant les PME les plus petites dans cette démarche de croissance. L'objectif, en fait, est de faire face à la concurrence des entreprises allemandes de taille intermédiaire (ETI) qui concurrencent aujourd'hui très fortement l'industrie de la Vallée de l'Arve.

Un autre problème affecte encore ces très petites entreprises qui leur fait ressentir plus que jamais le besoin d'être épaulées par une politique locale adaptée à leur taille. Fortement soumises, en tant que sous-traitantes, aux donneurs d'ordre, elles subissent aujourd'hui une forte pression de leur part dans le sens d'une fusion avec d'autres entreprises, ou même d'un rachat, dans le but d'atteindre une taille critique de production dont la productivité plus élevée permettrait de proposer des prix plus avantageux.

Si cette tactique récente des donneurs d'ordres semble se justifier par leur besoin de faire face à la compétitivité mondiale, en particulier celle de l'industrie allemande, elle semble affecter plusieurs patrons de la Vallée qui veulent garder leur autonomie et proposer une offre plus spécialisée à leurs clients.

¹¹³ Voir le projet Expansion 2020, p. 179.

Enfin, le réseau se voit aujourd'hui confronté aux contraintes imposées par la compétitivité sur le plan mondial qui oblige les entreprises à s'adapter à des changements technologiques en constante mutation, qu'en effet, la gouvernance du pôle ne peut ignorer. Il en va de même pour ce qui est de la stratégie des donneurs d'ordre qui veulent concentrer leur sous-traitance sur un nombre réduit d'entreprises de façon à se rendre plus compétitifs sur le marché international. Cette standardisation de la production en grandes séries, qui répond aux objectifs des donneurs d'ordre, en particulier ceux du secteur automobile (à qui se destine 65% de la production industrielle locale) semble pourtant présenter un grave risque pour la survie des PME de la Vallée de l'Arve, du point de vue de certains de leurs dirigeants.

D'où l'importance stratégique des initiatives récentes du pôle valorisant « les marchés de demain » (les secteurs médical et aéronautique) visant à réduire la dépendance de ces entreprises par rapport au secteur automobile¹¹⁴. A la suite de ces nouvelles initiatives, par exemple, une vingtaine environ de sous-traitants locaux ont commencé à travailler ensemble pour le secteur aéronautique. La création de la dénommée « grappe aéronautique » permet aux PME, liées par des rapports de coopération, d'atteindre la taille critique nécessaire pour fournir une offre complète de pièces fabriquées à leurs clients¹¹⁵. Cette stratégie semble en outre très adaptée à la petite taille des entreprises selon l'argument d'un dirigeant : « *Lorsqu'on est tout seul on a plus de risque de perdre un client parce qu'il y a une politique globale dans tous les secteurs d'activité de réduire le nombre de fournisseurs. Donc, si on est un petit fournisseur on a des chances de se faire éjecter. Le but de la grappe (aéronautique) c'est de pouvoir représenter un volume plus important, d'augmenter nos niveaux de compétences, et pouvoir éventuellement proposer de prix, faire des offres éventuellement plus complexes que ce qu'on serait capable de faire tout seul.* » (Dir. PME 14 – Décolletage – Adh. PC).

Il est vrai que cette stratégie de coopération permet aux industriels de rassembler des compétences différentes et complémentaires afin d'offrir un produit de valeur

¹¹⁴ Il est à noter que certaines entreprises peuvent répondre au marché automobile tout en ayant une production très diversifiée. Ainsi, elles peuvent produire des pièces pour le secteur aéronautique (récent) et automobile (traditionnel) à la fois.

¹¹⁵ La grappe d'entreprises dans le secteur aéronautique a reçu l'appellation « Air Mont Blanc ». Au départ, la grappe était un projet destinée au secteur médical, mais « *devant l'urgence de la situation, l'aéronautique devenait prioritaire* » (JM André, 2010). Plus d'informations sont disponibles sur le site <http://airmontblanc.com/WordPress/>. Accès le 20/03/2012.

ajoutée plus élevée. Mais, d'après quelques témoignages, ce type de groupement peut présenter quelques inconvénients dus à la rivalité qui peut émerger dans une situation de collaboration entre entreprises développant la même activité, comme en témoigne un autre chef d'entreprise : *« Je suis assez sceptique dans le cadre d'un projet d'offre globale à un client. Je pense que ça peut marcher quand il y a une société qui fait du plastique, une autre qui fait du métal et la troisième qui fait du câble. Par contre, si on y va à 12 décolleteurs, des personnes comme moi, capables de faire des pièces de mécanique... A un moment ça ne pourra pas marcher. »* (Dir. PME 8 – Décolletage – Adh. PC).

En somme, l'ensemble de ces témoignages montre que les PME de taille réduite sont confrontées actuellement à des barrières qui rendent difficile l'évolution de leurs activités. Ces barrières se situent soit du côté de la clientèle, qui préfère travailler avec des entreprises de taille plus importante, soit du côté du pôle dont les actions, aux yeux des petits entrepreneurs, tendent à bénéficier les « locomotives » de la région et en ce sens ne répondent pas à leurs intérêts. D'où leur manque d'intérêt à s'impliquer dans les projets du pôle.

c) Le cas particulier des non décolleteurs : des métiers délaissés ?

La stratégie du pôle de compétitivité reste très liée à l'activité industrielle prédominante de la Vallée de l'Arve, c'est-à-dire, le décolletage. Malgré une certaine ouverture récente vers d'autres métiers industriels, certains patrons non décolleteurs se demandent quelle est leur place au sein du pôle : *« Aujourd'hui on peut se poser la question de pourquoi on est adhérent. Depuis 2009, je ne vois pas le lien qu'on a eu avec le pôle Arve Industries. Je connais assez bien le pôle, il faudra un débat autour de ça. »* (Dir. PME 11 – Connexe – Adh. PC).

Ils se plaignent aussi d'un manque d'aide financière pour leurs entreprises, comme c'est le cas d'un chef d'entreprise dans une activité liée au décolletage : *« L'Etat a le goût de se mettre dans ces sujets-là, donc ils financent l'innovation. Et là, je pense, parce que j'ai parlé un peu avec lui (le directeur du pôle), que c'est là que je commence à devenir un peu rouge... Il me semble qu'on est une entreprise qui est pas mal sur le terrain*

d'innovation, mais les aides possibles sont quasiment inexistantes. » (Dir. PME 21 – Connexe – N. Adh. PC).

L'opinion des PME non adhérentes est moins nuancée. Selon quelques-uns de leurs dirigeants, l'intérêt du pôle envers l'activité du décolletage exclut tous ceux qui ne font pas partie de ce métier. Il est vrai que, d'après ses responsables, le pôle avait, au départ, une démarche bénéficiant plutôt les décolleteurs, dans la mesure où ceux-ci représentent 2/3 des entreprises industrielles locales. Ils affirment, cependant, que, depuis quelques années, le pôle s'est ouvert à d'autres métiers locaux, toutes les entreprises ayant une thématique industrielle pouvant dès lors y adhérer : *« On élargit notre statut de manière à faire entrer les entreprises du territoire qui avaient des thématiques traitées dans le pôle (mais) qui n'étaient pas éligibles, comme l'entreprise Y (fabricant de cuisines). C'est vraiment de la belle industrie et pourtant (elle) ne pouvait pas rentrer dans le pôle de compétitivité, (bien qu'elle soit) intéressée à faire de la cuisine intelligente avec l'objet mécatronique. On a élargi notre statut pour qu'elle y soit. Aujourd'hui, toute entreprise industrielle du territoire ayant une thématique traitée dans le pôle, peut adhérer au pôle. Cela permet aussi de créer des projets et du business pour nos entreprises de sous-traitance. »* (Dir. PC).

Malgré cette ouverture, le sectarisme qui marquait au départ la politique du pôle semble pourtant encore présent dans l'esprit des entrepreneurs non décolleteurs et ne les incite guère à adhérer à cette institution. Le cas très particulier d'une PME appartenant à cette catégorie, mais développant tout de même une activité étroitement liée au décolletage, illustre bien cette question. Il s'agit d'une entreprise dont l'activité demande des technologies très pointues pour la conception de nouveaux produits, y compris des dépôts de brevets et des tests de techniques de fabrication qu'elle effectue dans son bureau d'études. Or, son dirigeant qui a adhéré au pôle dès le moment de sa création, a *« tout de suite compris »* que les projets proposés se destinaient seulement aux décolleteurs : *« Je me suis rendu compte que je n'avais plus aucun intérêt à continuer à travailler avec eux. Ce n'était que pour le décolletage, comme le CTDEC, et ne concernait pas ma société. On est un bureau d'études. Je perdais mon temps, j'ai donc quitté le pôle. Là maintenant, peut-être qu'ils ont un peu changé. (...) Je pourrais me réabonner, on verra... »* (Dir. PME 21 – Connexe – N. Adh. PC).

Certains patrons, désireux d'adhérer au pôle, soumettent même des propositions quant à la manière de s'intégrer aux projets du pôle en tant que fabricants de produits complémentaires au secteur du décolletage. En faveur de cette intégration, ils argumentent que, par un effet de cascade, leurs activités sont autant affectées par les changements technologiques que celles des décolleteurs : *« Le rapport vis-à-vis des institutions à l'heure d'aujourd'hui pourrait se concrétiser avec des participations en termes de projets, ce qui n'est pas le cas pour l'instant, on n'a pas de projet impactant aujourd'hui. On est en lien avec le Pôle Arve Industries, on n'est effectivement pas exclu, sachant qu'on a un positionnement qui est particulier et qui pourrait effectivement d'autant plus légitimer ce rapprochement. Il y a peu d'acteurs dans la Vallée de l'Arve sur notre activité. (Cela demanderait) la mise en place de projets spécifiques pour assurer des développements technologiques... (Mais) on n'a pas de sollicitations particulières du Pôle Arve Industries de toute façon là-dessus. »* (Dir. PME 11 – Connexe – Adh. PC).

En somme, l'ensemble des activités locales n'est pas homogène. Les différentes dynamiques de fonctionnement des PME supposent aux besoins en termes d'appui à l'innovation assez divergents. D'où aussi la difficulté du pôle à répondre aux intérêts divers de leurs dirigeants et, par conséquent, la difficulté des uns et des autres à y adhérer.

6.1.2.2 L'individualisme des patrons de PME

L'idée d'un réseau territorialisé comme un espace d'échanges, capable de réduire les incertitudes du marché à travers des relations de proximité entre ses membres, doit donc être nuancée dans le cas de la Vallée de l'Arve : *« Il y a quand même un réflexe ici, qui est pour vivre heureux, il faut être caché »* (Dir. PME 10 – Décolletage – Adh. PC). Ou encore : *« Ici, c'est l'esprit individuel. On est des petits gaulois, nous, tu sais. On est dans un petit village gaulois, Marnaz, Theyez, c'est tous des villages gaulois... et qui font la même chose. »* (Dir. PME 9 – Décolletage – Adh. PC).

Ces témoignages traduisent bien l'attitude réfractaire des PME de la Vallée de l'Arve à une démarche de coopération au niveau local, qu'ils justifient pour des raisons diverses.

a) La culture du secret

Une bonne partie des dirigeants de PME qui refusent de participer au pôle, légitiment leur choix par la « culture du secret », très ancrée dans l'histoire industrielle locale : « *Dans la Vallée de l'Arve on faisait des petites boîtes dans des petits coins, chacun dans son petit coin. Ça bougeait pas trop, on embêtait personne, et puis, on ne cherchait pas un marché ensemble.* » (Dir. PME 9 – Décolletage – Adh. PC).

Cette posture de repli semble ainsi empêcher les PME locales de s'ouvrir à l'extérieur, ce que quelques-dirigeants mettent sur le compte de la géographie locale, à savoir le format en « cuve » de la région : « *On est dans une Vallée, on est fermés.* » (Dir. PME 16 – Décolletage – N. Adh. PC).

En fait, un certain individualisme ambiant n'est pas sans rapport avec la crainte de concurrence dans la mesure où il s'agit d'un milieu où « *tous fabriquent la même chose* », comme le mettent en avant certains interviewés, et qu'il leur semble donc peu propice à des engagements collectifs : « *On est pas du tout dans l'optique de s'allier pour pouvoir avoir plus de poids vis-à-vis des clients ou avoir des projets. On veut garder pour nous.* » (PME 2 – Connexe – Adh. PC)

Ces chefs d'entreprise craignent même la collaboration avec leurs propres donneurs d'ordre, comme le témoigne une PME dans le secteur automobile : « *Les repères professionnels sont partis en éclat, il y a un manque d'éthique. Avant la fin de ce projet, le client l'a transféré vers une société en Slovaquie.* » (PME 7 – Décolletage – N. Adh. PC).

Il va sans dire que ce type de situation est souvent à l'origine d'un sentiment de méfiance des uns envers les autres. D'après les témoignages, cela caractérise plutôt les entreprises fabricant des pièces et des sous-ensembles pour le décolletage qui ne se différencient guère les unes des autres. D'autres chefs d'entreprise avouent cacher des informations techniques dans la crainte de voir leurs produits et/ou procédés imités par des concurrents. Ils sont très attentifs même au niveau de l'accès physique à leurs entreprises : « *(...) pour ne pas laisser entrer des espions (car) le seul fait d'observer la manipulation d'un ouvrier dans l'atelier, permet au concurrent de copier la technique* » (Dir. PME 22 – Connexe – N. Adh. PC).

Aujourd'hui, pourtant, avec l'évolution des métiers, la concurrence n'est plus directe comme c'était le cas auparavant, d'après les témoignages. Parmi les 22 patrons interviewés, la grande majorité (80%) affirme ne pas avoir, ou peu, de concurrents directs dans la Vallée. Cela résulte de leur spécialisation importante au niveau des pièces fabriquées, en raison de la maîtrise d'une technique particulière, qui fait qu'ils sont les seuls à proposer un type de produit : « *Ce n'est pas une concurrence féroce. On a de la concurrence, c'est-à-dire, nos clients consultent et de temps en temps on gagne et de temps en temps c'est l'autre qui gagne. Il y a probablement assez d'activité pour mes confrères qui sont également mes concurrents.* » (Dir. PME 14 – Décolletage – Adh. PC).

Ainsi, selon un responsable d'entreprise, l'évolution technologique du tissu industriel a donné lieu à une certaine solidarité locale entre les dirigeants : « *On se rend service, on travaille parfois en sous-traitance quand l'un d'entre nous n'a pas les moyens de production adaptés à une commande spécifique. C'est très différent d'il y a 30, ou même 10 ans.* » (Dir. PME 19 – Décolletage – N. Adh. PC). Ces échanges, permettant de répartir la charge de travail, confèrent une grande flexibilité productive aux PME et constituent à ce titre un atout important face à une clientèle de plus en plus exigeante.

La culture du secret ne semble cependant pas incompatible avec une démarche de coopération lorsque cette dernière s'avère nécessaire pour garder ou conquérir de nouveaux marchés. Pour ce faire, les PME sont entraînées à agir collectivement, comme l'explique le responsable de l'OSST : « *Il y a une vraie compétition, ils sont vraiment concurrents. En même temps, ils sont conscients qu'il faut un peu plus de coopération parce qu'ils savent que ce qui est développé dans le cadre du pôle, ce qu'ils font dans la plateforme automobile, ce qu'ils font dans les actions collectives... il y a cette espèce de solidarité du territoire.* » (Resp. OSST).

Cependant, tout en estimant que la culture du secret est moins prononcée qu'auparavant, le partage de savoirs explicites comme lors d'un projet de transfert technologique, s'avère plus complexe : « *Le partage de compétences c'est quand même un sujet sensible. On prend un risque énorme, parce qu'on se dévoile les uns et les autres... Bon, si c'est mon client qui demande une compétence que tu as chez toi, je reste aujourd'hui le maître du jeu.* » (Dir. PME 17 – Décolletage – Adh. PC). En effet, d'après certains chefs d'entreprise, les initiatives spontanées de collaboration dans le domaine technique sont

plutôt rares et ne concernent, quand elles existent, que les entreprises fabriquant des pièces décolletées différentes ou appartenant à des secteurs de production distincts.

La perspective d'interaction qu'offre le pôle s'avère ainsi stratégique, sachant que les échanges entre les PME concernant l'activité industrielle proprement dite sont plutôt stricts. Et ce, malgré les forts liens interpersonnels existant entre les entrepreneurs locaux qui, dans bien des cas, sont allés à l'école ensemble, ont des liens de parenté, fréquentent les mêmes lieux de vie sociale, etc. D'ailleurs, les chefs d'entreprise sont conscients de cette ambiguïté qui revêt les relations entre les dirigeants d'entreprises, à la fois de confiance sur le plan social et de méfiance sur le plan professionnel: *« On est tous liés, on vit dans un petit monde, on se connaît tous. En plus, on va tous au ski ensemble, on va tous dans les restaurants, dans les bars, donc on se connaît tous. Et on est presque tous concurrents aussi. C'est assez rigolo. (...) (Mais) c'est vrai qu'il est difficile de demander aux patrons de TPE-PME ce qu'ils pensent de l'avenir, comment et pourquoi. »* (Dir. PME 10 – Décolletage – Adh. PC).

Cette ambiguïté n'est pas non plus vraiment une spécificité de la Vallée de l'Arve. Elle caractérise, en général, les milieux où les entreprises sont en forte concurrence, chaque entrepreneur voyant l'autre comme un rival potentiel. Ce type de rapport entre les PME peut se définir par le concept de « coopétition » (Nalebuff et Brandenburger, 1996) qui suppose des relations à la fois de coopération et de compétition.

Un certain optimisme marque cependant la déclaration du directeur du pôle : *« Il y a une tradition individualiste très, très forte sur la Vallée. On a quand même vaincu cette tradition pour au moins 300 entreprises. Et encore, ce n'est pas si simple. Ce n'est pas parce qu'on a 300 entreprises qu'elles participent toutes. On a 72% des entreprises ayant participé au moins à une action du pôle, l'année dernière, en 2009. Et plus d'un tiers a participé au moins à 2 actions. Ça marche, quand même ».*

En effet, la culture du secret tend à s'affaiblir avec la présence du pôle, d'après certains patrons qui reconnaissent, malgré leurs réticences, que l'adhésion au pôle peut leur apporter certains avantages. *« Quand vous êtes dans un bassin d'emploi comme ça, quand vous n'êtes pas adhérent, vous êtes complètement à côté des opportunités malgré tout. »* (Responsable PME 18 - Décolletage- Adh. PC). Ou encore : *« Déjà, on pense que c'est important que le pôle existe évidemment. Aujourd'hui pour nous, ça n'a pas changé grand-*

chose. On n'est peut-être pas non plus très actif auprès du pôle.» (Dir. PME 10 - Décolletage – Adh. PC).

Cependant, même si l'on admet que, après l'installation du pôle, il y a eu une certaine évolution au niveau des comportements, les vieilles habitudes sont longues à changer et expliquent encore leur difficulté à s'intégrer activement à cette organisation locale. Il va sans dire que le mode d'organisation des PME n'aide pas non plus à cette intégration.

b) Le manque de temps et de personnel

Parmi les entreprises non adhérentes, le manque de temps est l'un des principaux arguments avancés par leurs dirigeants pour expliquer leur résistance à participer aux projets du pôle. En effet, la forte implication des patrons des PME à la fois dans la gestion et dans la production de l'entreprise ne leur laisse guère de temps pour participer à d'autres activités : *« Nous sommes ici 13 personnes dans une petite structure. Même si on aimerait pouvoir participer, je ne peux pas, au jour d'aujourd'hui, affecter une personne pour s'occuper des projets avec le pôle. Pour l'instant, ce n'est pas possible. »* (Resp. PME 19 - Décolletage – N. Adh. PC). En plus, dans les conjonctures où il faut accélérer le rythme de production pour s'adapter aux fluctuations du marché, c'est tout l'effectif qui se mobilise pour effectuer cette charge de travail supplémentaire.

Cette spécificité des PME, liée à « l'effet de taille » (Mahé de Boislandelle, 1996) fait que les problèmes se posent avec plus d'intensité chez elles que dans les grandes entreprises. Par exemple, le petit nombre d'employés, dans le cas du témoignage ci-dessus (du patron de la PME 19) semble rendre difficile la participation de cette PME à des projets à l'extérieur.

Il s'agit donc d'une dynamique de fonctionnement propre aux petites entreprises, qui ne laisse pas de place à une réflexion de la part des dirigeants quant à leur intégration dans des démarches collectives, surtout si celles-ci exigent une implication plus suivie. La gestion d'une PME se focalise, en effet, sur l'immédiat : ce raisonnement dans le court terme privilégie *« des solutions rapidement efficaces au détriment de*

solutions d'ordre stratégique dont les effets positifs sont moins immédiats. » (Torrès, 2003, p. 126).

D'où l'inquiétude observée dans le discours des agents de la gouvernance locale ainsi que dans ceux des patrons : *« L'entreprise, même si elle est de petite taille, doit toujours préparer l'avenir et pas vivre comme ça, le nez sur les chaussures. »* (Resp. du Thésame). Ou encore : *« (...) il est très, très difficile de mobiliser les patrons de TPE – PME et de les intéresser, de leur poser des questions, de les voir en réunion... Les gens ici sont très fermés, sont très occupés. C'est hyper compliqué, quoi ! »* (Dir. PME 10 - Décolletage – Adh. PC).

D'autres témoignages vont aussi dans ce sens en soulignant cependant le manque de stratégie prospective chez certaines entreprises, ce qui pose des problèmes à leur intégration aux projets collectifs proposés par le pôle : *« Le problème est qu'il y a peu d'entreprises qui veulent participer (car) il faut y consacrer du temps, il faut avoir de la disponibilité... Et peut-être que trop d'entreprises ont le nez sur le guidon à travailler à court terme. Voilà, on ne regarde pas ce qu'on pourrait faire dans le futur, à mon avis. »* (Dir. PME 3 – Connexe – Adh. PC).

Manque de temps ou manque d'une vision prospective, voici des raisons couramment avancées pour expliquer la mise à l'écart de certaines PME des projets du pôle, mais qui finalement ne sont pas toujours sans rapport avec une démarche individualiste. Remarquons encore que cet esprit individualiste des PME n'est une spécificité ni de la Vallée ni de la catégorie des PME familiales comme l'on peut être amené à le penser. Il y a des PME de tout type qui adoptent aussi une posture de renfermement concernant leurs projets innovants.

c) Les PME étrangères au territoire

L'attitude de repli par rapport au pôle caractérise aussi un nouveau profil d'entreprise innovante, apparu plus récemment dans la région. Il s'agit d'entreprises, rachetées par des groupes d'investissements, qui développent en interne leurs

innovations, y compris au niveau des produits (au contraire de la plupart des PME locales), sans s'engager dans des partenariats au niveau local¹¹⁶.

En rupture avec la tradition entrepreneuriale locale, la gestion de ces entreprises se trouve à l'extérieur de la Vallée. Au contraire des PME locales, la prise de décisions dans ce type d'entreprise ne concerne pas le dirigeant local de la société, mais la direction du groupe d'investissement à qui elle appartient : « *Le propriétaire de l'entreprise n'est pas dans l'entreprise, parce qu'il dirige un groupe. Il est à Paris, il a plusieurs sociétés. Il n'a jamais été très actif dans cette entreprise-là.* » (PME 2 – Connexe – Adh. PC).

Cela explique leur faible intégration territoriale. Un exemple est une entreprise de 80 salariés, pour laquelle la R&D et le dépôt de brevets constitue une étape du développement de ses produits et ne dépend donc pas d'une dynamique partenariale : « *De moins en moins on utilise les ressources (locales). D'autant plus qu'on est une petite entreprise, mais même à cette échelle d'entreprise c'est accessible d'avoir ses propres laboratoires et de faire ses essais soi-même.* » (PME 18 – Décolletage – Adh. PC)

En fait, la localisation de ces entreprises dans la Vallée de l'Arve se justifie par la possibilité d'avoir leurs fournisseurs à proximité, et donc par une logique de réduction de coûts de transaction plutôt que par la recherche de partenariats locaux. Comme le résume bien un responsable, « *notre capital est ouvert, mais la gestion est fermée* ». En effet, dictée par des gestionnaires à l'extérieur, la logique de fonctionnement de ces PME rachetées est axée sur une vision de court terme, porteuse de bénéfices financiers immédiats aux actionnaires : « *Maintenant, mon plan c'est de doubler le chiffre d'affaires dans les 5 ans à venir.* » (PME 2 – Connexe – Adh. PC).

Leur stratégie d'innovation est aussi particulière. Dotées d'une forte disponibilité de ressources financières, elles sont à même de développer en interne des projets innovants, sans avoir besoin des ressources (laboratoires, financements, etc.) des organisations locales : « *Notre stratégie concernant l'innovation n'est pas très liée à l'environnement, c'est plus liée aux personnes, en interne* ». Ou encore : « *On est très intégrés, fabrication très intégré.* » (PME 2 – Connexe – Adh. PC).

¹¹⁶ Nos observations ici sont basées sur les témoignages de deux responsables de ce type de PME, l'une rachetée par un groupe français et l'autre par un groupe étranger.

L'arrivée de ce type d'entreprises dans la région, suivant une logique différente de la culture industrielle locale, semble perturber les patrons des entreprises familiales qui attribuent ces rachats à la pression exercée par les donneurs d'ordres sur les petits entrepreneurs pour avoir des sous-traitants de taille intermédiaire (ETI). C'est-à-dire que, à la suite de cette pression, plusieurs dirigeants ont été contraints de vendre leurs affaires à des groupes financiers, comme le livre un dirigeant assez bouleversé : « *Qu'est-ce qu'on nous pousse encore ? Finalement, on nous pousse plutôt pour qu'on vende la boutique qu'à continuer à construire.* » (PME 1 – Décolletage – Adh. PC).

Ce sentiment est partagé par d'autres patrons qui se montrent inquiets quant à l'avenir du tissu industriel local, car les représentants de ces groupes financiers ne s'intéressent pas à une politique de long terme : « *Attention aux nouveaux groupes ! On se demande quelles sont leurs stratégies dans les 5 à 10 ans, quand les entreprises familiales à 100% ne seront plus dans le métier ?* » (Resp. PME 19 – Décolletage – N. Adh. PC).

En somme, soumis aux directives des grands clients donneurs d'ordre, ces dirigeants font remarquer que la spécialisation et la précision technique, qui caractérisent la production locale, se doivent en fait au fonctionnement en réseau des PME dans la région. Or, le changement de ce modèle pourrait mettre en péril la richesse de cette production en la rendant de plus en plus standardisée. Pourtant, si le pôle peut jouer le rôle d'intermédiaire dans les négociations avec de gros clients, tout en fédérant les forces des patrons de PME, il s'agit d'une démarche encore difficile en raison des disfonctionnements observés au niveau de ses rapports avec les acteurs locaux.

6.1.2.3 Les comportements opportunistes : les enjeux politiques

Bien que le pôle joue le rôle de mobilisation des acteurs institutionnels autour d'actions communes, à l'avantage des entreprises adhérentes, certains patrons soulèvent des difficultés en ce sens en fonction du comportement opportuniste de certaines organisations locales. Quelques interviewés se plaignent de l'influence des intérêts politiques sur les projets mis en place, accompagnés quelquefois de subventions qui tendent à bénéficier les grandes PME au détriment des autres. Ce constat nourrit le

manque de confiance de quelques dirigeants envers les institutions locales d'appui, en particulier le pôle.

Ce manque de confiance est dû aussi à quelques mauvaises expériences vécues auprès de certaines institutions locales partenaires du pôle de compétitivité, qui ont contribué, par effet « boule de neige », à salir l'image qu'ils se font des autres organisations. La confiance est difficile à rétablir, et ces dirigeants sont devenus encore plus réticents par rapport à un travail collectif : *« Je ne fais pas confiance aux stratégies collectives, peut-être dû à un manque d'ouverture d'esprit. (...) J'ai dû payer les frais des agissements de certaines personnes. En fait, les institutions ont un double rôle: celui diffusé dans le langage officiel et celui des actions menées concrètement. Il y a un faussé entre les deux. Dans la presse, la communication, ils parlent des intérêts communs, pour le bien commun, mais je ne crois pas à ça. »* (Dir. PME 7 – Décolletage – N. Adh. PC).

Bien que la nouvelle gouvernance du pôle soit perçue, en général, comme plus proche des industriels que la précédente, certains dirigeants reprochent encore la présence et l'interférence de certains industriels dans les organisations partenaires, comme dans le CTDEC et dans le SNDEC, depuis longtemps installés dans le territoire.

L'interventionnisme de la part de certains dans les décisions prises par les organisations territoriales et le manque de transparence de certains acteurs affectent, compromettent, aux yeux des dirigeants de PME, une entente possible avec les organisations locales, comme l'attestent les déclarations suivantes : *« Ce que j'aurai à reprocher, c'est que ça a été fait par 2, 3, 4 personnes qui ont monté et présenté ce projet (le pôle). Et je pense que ça manque de réelle collaboration, d'écoute du territoire, avec les dirigeants de PME pour savoir où on va aller et comment on peut faire. Donc, voilà mon opinion. »* (Dir. PME 1 – Décolletage – Adh. PC).

Ou encore : *« Ces organismes parapubliques sont, à mon goût, peut-être à tort, un peu trop instrumentalisés politiquement. La part de l'instrument politique, effectivement, peut enlever le fait de traiter certains sujets ou le fait de donner des pré requis des postulats sur ces sujets. Ça a plutôt tendance à m'éloigner de ces outils-là. Finalement, on a peur de perdre de l'efficacité effectivement pour nous rapprocher. Mais, pourtant ces outils-là sont plus que nécessaires s'ils sont bien instrumentalisés pour le développement local. »* (PME 11 – Connexe – Adh. PC).

Des comportements opportunistes au niveau des institutions locales ont même amené quelques PME à s'allier à des partenaires extérieures au territoire, malgré quelques désavantages liés à cette démarche: *« J'ai fait le choix de faire appel à des institutions dans la Région Rhône Alpes, à Lyon. C'est très bien, surtout par rapport à l'aspect de la confidentialité des études. Par contre, le point négatif concerne le délai et le paiement des services, différent du CTDEC. »* (Dir. PME 7 – Décolletage – N. Adh. PC).

Ainsi, le conflit entre les intérêts collectifs des entreprises locales et ceux des dirigeants jouissant d'un pouvoir d'influence au niveau territorial représente l'un des principaux freins à la participation effective des PME (adhérentes ou non adhérentes) : *« Le pôle part d'une bonne volonté, on voit juste à travers certaines choses que, bon, il y a des aides qui sont distribuées de manière peu sélective. Moi je ne m'associe plus. »* (Dir. PME 20 - Décolletage – Adh. PC).

Pour faire face à ce conflit, certains dirigeants ont soutenu une stratégie collective d'action afin que les projets du pôle soient plus adaptés à la réalité de leurs entreprises, notamment celles ayant moins de 50 salariés. Du côté du pôle, on argumente que les projets sont censés répondre aux besoins de ces entreprises, mais que si elles s'enferment et ne manifestent pas les leurs, il devient compliqué de mettre en place des actions adaptées à leurs intérêts : *« Il est très, très difficile de mobiliser les patrons de PME et de les intéresser, de leur poser des questions, de les voir en réunion »*. On tombe ainsi dans un cercle vicieux : si les PME ne font pas entendre leur voix, il devient difficile de les comprendre.

En ce sens, dans un territoire délimité géographiquement et marqué par des liens sociaux, un mode de contrôle peut être exercé également par les acteurs du réseau qui ne participent pas de la gouvernance formelle. Et ce, car, dès qu'un membre a un comportement déviant, *« ça se sait »*. Ainsi, comme l'explique la théorie des conventions, une logique complémentaire de la coordination des transactions (Gomez, 2006), la connaissance commune¹¹⁷ (Dupuy, 1989) fait que le jugement soit soumis à un code moral propre à l'ensemble des parties prenantes impliquées dans les transactions (Montmorrillon, 1999 ; Freeman, 1984).

¹¹⁷ *Common Knowledge.*

Le comportement opportuniste de quelques acteurs locaux est ouvertement critiqué par les patrons, car il ne respecte pas l'éthique de l'industrie locale, ce qui peut renforcer, selon eux, une posture méfiante envers le pôle. D'où le rôle que peuvent jouer les conventions en palliant les limites d'une approche contractuelle (entre les PME et les organisations locales) et tout en « *intégrant une dimension humaine, collective et temporelle* » (Castagnos et Le Berre, 2006, p. 306).

Au contraire, s'agissant de pratiques opportunistes « modérées », cela peut avoir un effet positif sur les entreprises (Fulconis et Paché, 2008), car celles-ci apprennent ainsi comment éviter de telles situations dans l'avenir. Au niveau du pôle de compétitivité, l'asymétrie (en termes de pouvoir et d'informations) entre les entreprises pourrait ainsi bénéficier à la coopération entre les PME souhaitant s'approprier des informations de leur intérêt. Et ce, à la condition d'une participation plus effective dans les actions du pôle, car un certain rapprochement devient nécessaire pour faire « monter » leurs opinions.

Les chefs d'entreprises de la Vallée de l'Arve avancent un certain nombre d'arguments pour justifier leur non adhésion au pôle, sinon leur faible participation aux projets proposés. D'abord, une relative confusion entre les projets proposés localement, voire même la superposition des thématiques et des objectifs. C'est-à-dire qu'étant déjà associés à d'autres organisations locales, ils ne voient pas bien l'utilité de s'engager dans des programmes du pôle qui leur semblent similaires. D'après d'autres dirigeants encore, il faudrait déjà pouvoir s'y engager : c'est le cas des PME dont l'activité n'appartient pas au secteur du décolletage et des entreprises de très petite taille qui se sentent exclues de la démarche du pôle. Les entreprises de plus petite taille affrontent aussi un autre problème lié à leur propre structure de fonctionnement qui semble les empêcher de s'intégrer à un projet collectif : pas assez de temps, de moyens et de personnel pour se permettre une telle participation.

S'il est vrai que les arguments varient selon les différentes situations et/ou catégories d'entreprises, les entretiens nous ont donné un aperçu d'une autre difficulté encore majeure : le milieu du petit patronat, par individualisme, demeure hostile à toute association qui ne saurait déboucher, à ses yeux, sur des bénéfices immédiats. Il manque à certains une réflexion sur leur métier portant sur le long terme. Pour quelques-uns, cela est à mettre sur le compte d'une activité de sous-traitance de capacité aujourd'hui marquée par une forte incertitude au niveau du marché (crises récentes, perspective de délocalisation des donneurs d'ordre, entre autres) qui ne laisse rien augurer de l'avenir. Pour d'autres, dont la situation n'est pas la même, il faudrait invoquer des motifs d'ordre culturel ('culture du secret') pour comprendre leur difficulté à participer à des échanges collectifs.

En fait, cette résistance des PME à collaborer, y compris à participer aux programmes du pôle de compétitivité, met en évidence la complexité des relations qui caractérisent un réseau territorialisé comme celui de la Vallée de l'Arve. La régulation de ces systèmes repose sur un mélange entre **confiance et opportunisme** qui caractérisent le comportement de leurs membres (Williamson, 1975, 1991). D'un côté, malgré des relations plutôt sous forme de coopération formelle entre les PME locales, hors d'un cadre institutionnel, les entretiens directs ont montré l'existence de réseaux d'interconnaissance à la base de divers modes d'échange informel entre les entreprises.

D'un autre côté, et c'est un sujet délicat à traiter, on attribue à des intérêts politiques un certain favoritisme du pôle à l'égard de certains types d'entreprise. Cette ambiguïté, entre confiance et opportunisme, affecte leurs relations et semblent décourager la recherche de partenaires au niveau local.

En plus, les dirigeants expliquent leur attitude de repli par le fait de développer des activités très proches les unes des autres. Cette proximité au niveau du métier peut même aboutir à une sorte de « surencastrement » des relations sociales (Uzzi, 1997) et par la suite à une entropie du système (Camagni, 2006). Une certaine ouverture de l'activité industrielle de la Vallée à des partenariats à l'extérieur, voire avec les donneurs d'ordre, semble porteuse pour un certain nombre de PME qui cherchent à innover, ainsi que pour l'ensemble du système local.

6.2 Les partenaires de la PME : le transfert de connaissances et l'innovation

Cette deuxième section du chapitre est consacrée, d'abord, à l'innovation dans les PME de la Vallée de l'Arve (6.2.1), ensuite aux acteurs concernés dans cette démarche, en dehors d'un cadre institutionnel et, finalement, à deux partenaires des PME locales impliqués dans un projet collaboratif, avec des entreprises locales (6.2.2) et les clients (6.2.3).

Notre objectif est de montrer d'une part que l'innovation en tant que processus non linéaire implique la participation de plusieurs acteurs (Aydalot, 1986) qui dépendent les uns des autres dans la chaîne de valeur : les sous-traitants constituent la condition préalable pour la conception du produit chez le client, tandis que les fournisseurs ne sont pas capables de développer des produits sans une connaissance étroite des projets de conception de l'industriel (Gordon, 2006).

D'autre part, les initiatives innovantes des PME locales s'effectuent à plusieurs niveaux : « *la technologie est présente partout dans la chaîne de valeur et pas seulement dans les activités liées au produit* » mais elle n'est pas toujours synonyme de technologie de pointe, estimée en général, comme la « *voie royale vers la réussite, tandis qu'on dégage les formes de technologie moins nobles.* » (Porter, 1985, p. 204-205).

6.2.1 La démarche d'innovation chez les PME

Pendant longtemps, l'activité du décolletage dans la Vallée de l'Arve s'est davantage orientée vers la fabrication de produits où l'apport en technologie était faible. Basée sur un savoir-faire technique traditionnel, une démarche innovante ne faisait alors pas partie des priorités du tissu industriel local.

L'installation du SPL Technic Vallée suivie de celle du pôle de compétitivité 'Arve Industries' dans le territoire, a pourtant récemment conduit les acteurs locaux à réfléchir sur les perspectives d'avenir du modèle industriel jusqu'ici en vigueur, basé sur une production « *low-tech* » et fortement dépendant d'un seul marché. Dès lors, la recherche d'une différenciation au niveau des produits est devenue une préoccupation

des entreprises et de l'ensemble des organisations locales. Des changements récents au niveau de la compétitivité mondiale, qui devient de plus en plus agressive, confirment le bien-fondé de cette perspective de développement tournée vers le « renouveau » de l'industrie locale.

Cela explique l'intérêt que les entreprises de la Vallée de l'Arve portent aujourd'hui sur le processus d'innovation (cf. tableau 28) : 80% des PME locales ont déjà entamé d'une façon ou d'une autre une démarche d'innovation et 10% comptent le faire dans les prochaines années. Il n'y a que pour 10% d'entre que cette démarche n'intéresse pas et ce, encore en raison des caractéristiques de leur activité qui ne se prêtent pas à l'innovation¹¹⁸. D'où, d'ailleurs, leur faible ou non adhésion au pôle.

Le tableau montre également que cette disposition vers l'innovation caractérise presque indifféremment les entreprises ayant ou non adhéré au pôle, bien que le pourcentage des adhérentes disposées à le faire dans l'avenir (14%) soit supérieur aux autres (4%). Si cette donnée semble curieuse (l'adhésion au pôle étant un indicateur d'un intérêt accru vers l'innovation), on ne saurait oublier que les PME innovatrices non adhérentes comptent en fait avec d'autres sources de financement de l'innovation (banques, clients, interne).

Le secteur d'activité de l'entreprise semble cependant, lui, peser dans la décision d'innover, car la proportion d'entreprises du secteur du décolletage (80%) impliquées dans un processus d'innovation déjà en marche est supérieure à celle du secteur mécanique (67%).

¹¹⁸ C'est le cas des entreprises qui fabriquent des pièces standardisées et ne se sentent donc pas concernées par une démarche d'innovation. Leurs dirigeants déclarent avoir une clientèle qui, pour l'instant, ne demande pas une amélioration de leurs procédés.

Tableau 28. L'innovation et les PME de la Vallée de l'Arve¹¹⁹

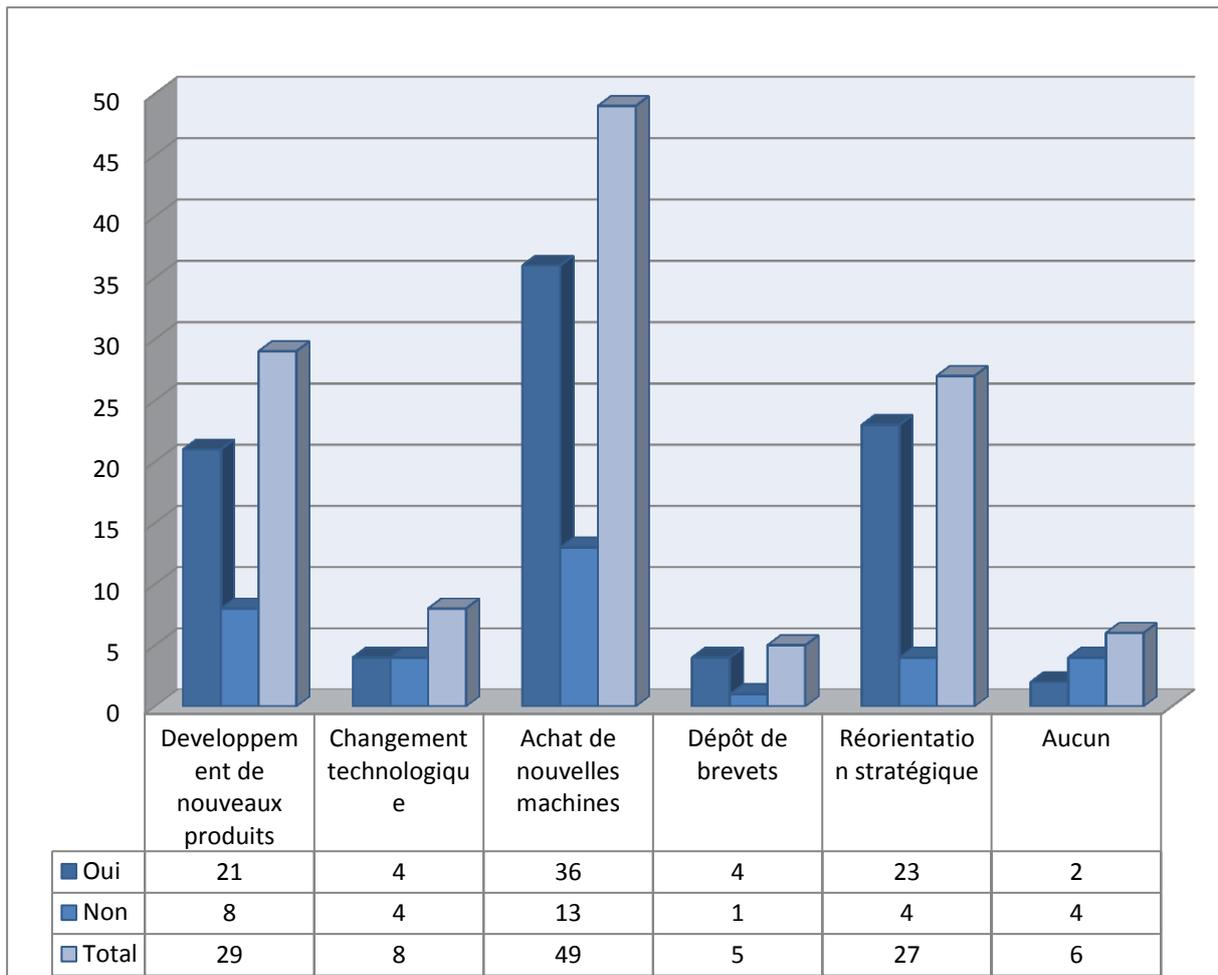
<i>Adhésion au pôle</i>	<i>Est un projet envisageable dans les prochaines années</i>	<i>Fait partie des activités de l'entreprise</i>	<i>Ne concerne pas le métier de l'entreprise</i>	<i>Autre</i>	<i>Total</i>
Oui	14%	78,5%	2%	4,5%	100% (42)
Non	4%	73%	23%	-	100% (26)
Total	10%	76,5%	10%	3%	100% (68)
<i>Secteur d'activité</i>					
Décolletage/ Usinage	10,7%	80,3%	8,9%	-	100% (56)
Mécanique	-	66,6%		33,3%	100% (3)
Mécatronique		100%			100% (2)
Autre	14,2%	42,8%	28,6%	14,2%	100% (7)
Total	10%	76,5%	10%	3%	100% (68)

Source : Les questionnaires

La figure suivante précise successivement le caractère du processus d'innovation entrepris par les PME locales et le respectif secteur d'activité.

¹¹⁹ Ces résultats sont issus de l'application du questionnement quantitatif. Comme nous l'avons précisé dans la section [3.1](#), les définitions d'innovation sont très diverses. Afin de savoir quelle notion les dirigeants en avaient, la question (« Etes-vous engagé dans un processus de... ») proposait de multiples réponses.

Figure 35. Le processus de changement lié à l'innovation



Source : Les questionnaires

D'après ces données, l'innovation dans les entreprises s'effectue principalement :

- Dans 72% des cas par l'achat de nouvelles machines ;
- Dans 42% par la conception de nouveaux produits
- Dans 40% par une réorientation stratégique de l'entreprise, qui comprend le changement de secteur d'activité ou de clientèle¹²⁰.
- Et dans 83% par l'innovation de procédés, dans cette rubrique, nous avons inclus le changement technologique et l'achat de nouvelles machines.

¹²⁰ Etant donné que les machines utilisées dans ce type d'industrie représentent un coût d'investissement assez important, et requièrent souvent des connaissances très spécifiques (p. ex. les machines à commande numérique et les récentes micromachines), nous avons considéré ce type d'action comme faisant partie de l'innovation de procédés.

Ces données laissent penser que la conception de nouveaux produits représente une part importante dans la démarche d'innovation des PME de la Vallée de l'Arve, ce qui peut paraître à première vue un peu inhabituel s'agissant, pour l'essentiel, d'entreprises sous-traitantes qui fournissent des pièces et/ou des sous-ensembles aux donneurs d'ordre. Si, dans un sens strict ces produits ne sont pas envisagés comme un produit final, ce n'est pas l'avis des producteurs dont la conception est tout autre, comme le font remarquer les décolleteurs, « *les pièces décollées sont notre principal type de produit.* » (PME 9 – Décolletage – Adh. PC). Ainsi, le fait d'être capable de fabriquer une nouvelle pièce, même si elle est conçue par le donneur d'ordre, les autorise à considérer qu'ils participent au processus d'innovation du produit.

La perception particulière qu'ont certains chefs d'entreprise de l'innovation au niveau des produits a été confirmée lors des interviews où, à la suite d'une demande de précision de notre part, seulement 30% ont fini par déclarer avoir entamé une démarche en ce sens. La faible proportion d'entreprises ayant déposé un brevet (9%), démarche entamée à la suite d'une création de nouveaux produits¹²¹, est un autre indicateur de l'interprétation particulière qu'accordent certains répondants à ce type d'innovation. De toute façon, comme en témoigne un dirigeant, « *l'innovation dans le décolletage et la recherche... est essentiellement tournée vers l'amélioration au niveau process, parce que, par définition, nous sommes... on n'aime pas dire le mot... sous-traitants.* » (Dir. PME 13 – Décolletage – Adh. PC).

Il en va de même en ce qui concerne l'innovation de procédés, dans la mesure où la majorité des dirigeants y inclut, par exemple, l'achat de nouvelles machines. Ils n'ont peut-être pas tort sachant que les machines utilisées dans ce type d'industrie représentent un coût d'investissement important et leur manipulation requiert souvent des connaissances très spécifiques.

Il est à noter donc qu'il existe plusieurs façons d'innover dans la région et que les hiérarchiser ne fait pas beaucoup de sens du point de vue des entrepreneurs. Si, en général, dans une petite entreprise, l'innovation tend à rester faible et correspond à un processus d'apprentissage grâce à l'expérience, il ne faut pas négliger les formes intermédiaires d'innovation. C'est le cas des petites avancées localisées et ponctuelles en

¹²¹ Le brevet vise à protéger la propriété intellectuelle des entreprises ou des organisations responsables pour la recherche et le développement d'un nouveau produit.

termes de procédés et/ou de produit, qui caractérisent tout de même une évolution technologique.

6.2.2 Les partenaires du processus d'innovation

La taille et le peu de ressources d'une PME ne facilitent pas un processus d'innovation en interne. Pour innover, elle a besoin de partenaires qui, dans la Vallée de l'Arve, sont incarnés par les organisations locales et/ou les propres donneurs d'ordre. C'est ce que montre le tableau suivant en précisant la stratégie partenariale adoptée par les entreprises locales dans leur démarche d'innovation¹²².

Tableau 29. Les partenaires du processus d'innovation¹²³

<i>Les principaux partenaires</i>								
<i>Adhésion PC</i>	<i>CTDEC</i>	<i>Thésame</i>	<i>Client</i>	<i>D'autres sociétés locales</i>	<i>R&D interne</i>	<i>Je n'ai pas de projet collaboratif</i>	<i>Aucun</i>	<i>Total</i>
<i>Oui</i>	2%	2%	36%	5%	26%	29%	-	42 (100%)
<i>Non</i>	4%	-	8%	4%	34%	42%	8%	26 (100%)
<i>Total</i>	3%	2%	25%	5%	29%	34%	3%	68 (100%)

<i>Les acteurs complémentaires¹²⁴</i>									
<i>Adhésion PC</i>	<i>CTDEC</i>	<i>Thésame</i>	<i>Client</i>	<i>D'autres sociétés locales</i>	<i>R&D interne</i>	<i>Centres de formation</i>	<i>Fournisseurs</i>	<i>Aucun</i>	<i>Total</i>
<i>Oui</i>	7%	2%	7%	14%	7%	9,5%	2%	50%	100% (42)
<i>Non</i>	-	-	19%	8%	-	-	-	73%	100%

¹²² Sur les 68 questionnaires remplis, seulement 48 ont répondu à cette question, lorsqu'ils affirmaient être engagés dans un processus d'innovation.

¹²³ Nous tenons compte seulement des organisations territoriales directement liées à des activités de R&D avec les entreprises, comme le CTDEC et le Thésame. Le pôle, dans ce cas, joue un rôle d'animateur des programmes porteurs de développement de l'innovation, n'ayant pas une implication directe dans ce type d'action.

¹²⁴ Il s'agit ici, des acteurs qui ont un rôle secondaire et qui collaborent dans le processus d'innovation dans les PME locales.

CHAPITRE 6 La dynamique des relations partenariales dans le

Pôle de Compétitivité Arve Industries

									(26)
Total	4,5%	1,5%	10%	12,5%	4,5%	6%	1,5%	59%	100% (68)

Source : Les questionnaires.

Si l'on tient compte de la distinction entre les catégories d'adhérent ou non au pôle, on constate que 36% des PME du premier groupe entretiennent davantage de rapports de transferts de connaissances avec leur clientèle, alors que seulement 8% des entreprises non adhérentes le font. En fait, 34% de ces dernières effectuent en interne la R&D. Toutefois, par rapport aux faibles liens entretenus avec les autres organisations locales, il est vrai que la clientèle devient, malgré tout, l'interlocuteur externe privilégié de ces PME non adhérentes et surtout lorsqu'elle joue un rôle complémentaire dans leur démarche d'innovation (19%).

L'adhésion au pôle indique un esprit d'ouverture de l'entreprise aux acteurs extérieurs. C'est ainsi que seulement 26% des PME adhérentes développent des projets de R&D en interne alors que 44% d'entre elles s'engagent dans un processus d'innovation dans un cadre partenarial : outre la préférence de ces dernières à échanger avec la clientèle, ce qui implique une innovation liée à une démarche commerciale, elles font aussi appel à d'autres organisations locales, bien qu'en faible proportion : le CTDEC et le Thésame sont les partenaires principaux dans les projets innovants pour seulement 2% de ces entreprises.

Quant aux entreprises non adhérentes au pôle, ce statut est cohérent avec une logique de non ouverture à l'extérieur : il n'y en a que 16% qui travaillent en partenariat (CTDEC, clientèle et autres organisations locales) pour développer des activités de R&D. Toutefois, même si 34% choisissent le développement en interne, il ne faut pas oublier que 19% travaillent tout de même, de façon complémentaire, avec leurs clients.

Indépendamment de leur statut d'adhérent ou non, d'après 54% des interviewés, la collaboration avec les donneurs d'ordre vise à réduire les coûts de fabrication ou à répondre au besoin d'adaptation du plan de la pièce aux moyens de fabrication disponibles, comme nous l'explique un chef d'entreprise : « *Nous sommes avant tout sous-traitants car nous fabriquons des composants selon les souhaits et exigences de nos*

clients. La partie innovation comme nous l'entendons est dans l'adéquation des moyens de production (machines, outils, humains...) pour répondre aux exigences qualité, logistique et prix du client. L'innovation produit co-conception avec le client est inexistante car nous n'avons pas les moyens financiers de rivaliser avec des équipementiers type VALEO, BOSCH, CONTINENTAL. » (Dir. PME 20-Décolletage – N. Adh. PC).

En somme, les données ne font que souligner les réticences des PME non adhérentes au pôle à travailler avec des partenariats innovants : 42% de ces entreprises ne développent aucun projet collaboratif par rapport à 29% seulement des PME adhérentes. Une autre donnée importante concerne leur préférence à travailler avec le client, pour des intérêts commerciaux immédiats, plutôt qu'avec les acteurs institutionnels du réseau : *« Je ne pense pas que les collaborations avec les organisations publiques et puis avec les différentes sociétés, entre 600 et 700 sociétés, soient prioritaires. Pour nous, à l'heure d'aujourd'hui, la difficulté sur le développement c'est qu'on est sur des relations commerciales. Sur des **relations commerciales**, plus on met d'acteurs autour de la table, plus elle est compliquée, en termes de confidentialité, en termes de partage de la rente qu'elle peut générer. Plus on a d'acteurs, plus le contexte à organiser est compliqué ».* (Resp. PME 11- Connexe - Adh. PC).

Si l'objectif des projets proposés par les organisations locales est d'accompagner les entreprises dans leur changement technologique, celles-ci adoptent donc d'autres stratégies en ce qui concerne l'innovation et le transfert de connaissances qui supposent, d'une part, des partenariats avec les autres entreprises locales et, d'autre part, avec les donneurs d'ordre, que nous allons détailler par la suite.

6.2.2.1 L'échange de savoir-faire entre les PME

En général, les alliances formelles entre les PME sont plutôt rares en raison d'un sentiment de méfiance qui prédomine entre elles et les empêche ainsi de collaborer. Malgré cela, il existe un flux informel de circulation d'informations entre elles par le

biais de contacts interpersonnels entre dirigeants d'entreprises, mais aussi par la mobilité des salariés d'une unité productive à l'autre¹²⁵.

« On est d'abord concurrents. On est pas du tout dans l'optique de s'allier avec nos concurrents pour pouvoir avoir plus de poids vis-à-vis des clients, pour faire la publicité ou avoir des projets, des choses comme ça. On veut garder pour nous, quoi. Sinon, les dirigeants se connaissent tous. Souvent c'est des copains. A l'enfance ils sont allés à l'école ensemble. Ils se connaissent tous, mais chacun a son usine et puis, ses produits, ses clients (...) mais c'est un réseau quand même. » (Dir. PME 14 - Décolletage – Adh. PC).

Ce repli des dirigeants sur eux-mêmes semble avoir été atténué par la présence du pôle qui développe des projets et organise des réunions autour de thématiques communes, susceptibles d'inciter les participants à s'engager dans des partenariats dans l'avenir avec leurs confrères.

On a constaté, en effet, que ces rencontres sont à la base des alliances entre entreprises dont la production est complémentaire, et qui appartiennent parfois à des secteurs différents d'activité. Il se peut aussi qu'une alliance établie pour atteindre un objectif précis ait des retombées sur le fonctionnement des organisations. C'est le cas, par exemple, de deux entreprises non concurrentes (l'une dans la mécanique, l'autre dans le décolletage) qui se sont associées d'abord pour effectuer ensemble une démarche commerciale, mais dont la coopération a, par la suite, incité l'une d'entre elles à moderniser son organisation : *« Et puis voilà on se rend compte de ce qu' on a créé, parce qu'on est atypique dans les entreprises de mécanique, la chance d'avoir fonctionné avec une entreprise du décolletage de 200 personnes, ça m'a permis d'organiser ma société, même si elle est « petite », presque comme une entreprise de 200. »* (PME 3 –Connexe – Adh. PC).

C'est-à-dire que, afin de pouvoir accompagner son partenaire au niveau de l'automatisation de la production, le dirigeant de cette entreprise a dû introduire des améliorations importantes dans son système d'information collaboratif. Comme il l'explique, malgré sa petite taille, il lui est devenu possible d'adopter un mode d'organisation similaire à celui d'une entreprise de 200 personnes. Ce dirigeant fait

¹²⁵ Dans ce dernier cas, la formation spécialisée d'un ouvrier chez une usine peut être utilisée au profit d'une autre, dans le cas de changement d'emploi. L'effet de proximité physique entre les entreprises favoriserait donc la circulation des individus entre ces entreprises.

remarquer qu' « *il n'y en a pas beaucoup de notre taille, dans notre activité, qui sont informatisés au niveau de la production, des commandes.* » (Dir. PME 3 – Connexe – Adh. PC).

Notons, toutefois, que cette démarche renvoie à une coopération reliant des entreprises de tailles et de métiers distincts, ce qui implique moins de risques d'imitation des techniques utilisées. C'est le cas aussi d'une PME qui a formé un partenariat avec deux autres afin d'accéder à un nouveau marché en Amérique Latine : « *On était 3 entreprises différentes, un décolleteur, un découpeur et nous (frappe à froid). Donc, on n'était pas concurrents, ce qui nous a permis d'échanger très librement sur les problèmes rencontrés chez chacune de nos entreprises. Nous avons trouvé cela très enrichissant. Le fait de travailler comme une macro entreprise à l'intérieur de laquelle on va pouvoir échanger avec différents dirigeants sur une problématique, c'est très intéressant.* » (Dir. PME 4 – Connexe – Adh. PC).

La réserve d'une grande part des patrons à collaborer s'explique ainsi, d'après plusieurs témoignages, par la 'proximité de métier', la plupart étant dans le décolletage. En effet, les rapports de coopération deviennent plus aisés lorsque les entreprises ne se retrouvent pas en situation de **concurrence directe**, ce qui n'est pas le cas de l'industrie locale, où 2/3 des entreprises appartiennent au secteur du décolletage et répondent à un **même marché (l'automobile)**. Cette situation est donc loin de favoriser une démarche de collaboration liée à des projets plus complexes impliquant le transfert technologique.

Aujourd'hui pourtant, d'après les témoignages, avec l'évolution des métiers, la concurrence n'est plus directe comme c'était le cas auparavant. C'est pourquoi, malgré l'échange d'informations diverses à travers des contacts suivis sur le plan social, cela ne débouche pas sur une vraie coopération technologique. Ainsi, la coopération inter-entreprises au niveau local dans le but d'innover reste une démarche dérisoire, le principal partenaire de l'innovation étant le client : « *Bien sûr, on a des contacts entre nous, il nous arrive de temps en temps de faire appel à l'un ou à l'autre pour faire des pièces à notre place parce qu'on n'a pas la machine ou parce qu'on sait qu'il est meilleur ou alors qu'on a un problème. Oui, on travaille un tout petit peu ensemble, mais ça reste quand même très centré sur l'entreprise et le client.* » (Resp. PME 12 – Décolletage – Adh. PC).

Tel un jeu¹²⁶, les relations marchandes et sociales dictent les règles de la coordination des relations. La coopération n'est pas le seul type de relation entretenue entre les acteurs du réseau. D'un côté, dans le cas de la Vallée de l'Arve, la proximité productive entre les PME augmente les risques d'imitation. De l'autre côté, le réseau territorialisé, riche en interactions et en synergies, offre un cadre de réduction de l'incertitude, surtout pour le développement technologique des PME (Camagni, 2006). C'est ainsi que, pour éviter l'effet de surencastement, réducteur de la capacité innovatrice des PME de la Vallée, une certaine ouverture vers d'autres partenariats devient nécessaire.

6.2.2.2 La sous-traitance : les relations avec les donneurs d'ordre

Le processus de partage de connaissances et de développement technologique dans la Vallée de l'Arve suppose, en général, l'existence d'une relation commerciale entre les acteurs concernés. Ainsi, les donneurs d'ordre constituent le principal partenaire des PME de la Vallée de l'Arve en matière d'innovation¹²⁷.

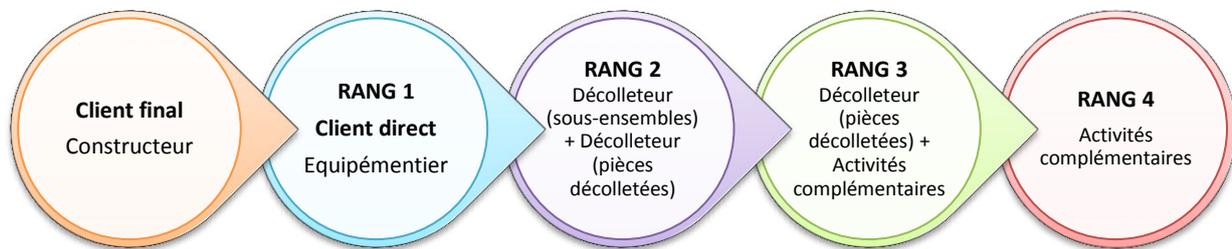
Cette tendance est encore renforcée pour les PME engagées dans une production plus complexe. Cela n'est guère surprenant dans le cadre d'une sous-traitance plus spécialisée, où la collaboration entre le donneur d'ordre et le fabricant devient stratégiquement importante. En effet, les compétences particulières exigées dans la fabrication du produit favorisent une vraie coopération technique entre les deux parties concernées. Ce sont aussi ces entreprises qui participent le plus activement aux projets du pôle, à la recherche de technologies plus adaptées aux nouvelles demandes de la clientèle.

La qualité des rapports avec les donneurs d'ordre dépend pourtant du rang du sous-traitant dans la chaîne de production : plus celui-ci est distant du donneur d'ordre, moins son activité est complexe et moins il a la possibilité d'avoir des rapports d'échanges techniques avec le client final. Celui-ci est connu comme l'équipementier de l'industrie automobile, comme l'indique la figure suivante.

¹²⁶ En référence à la théorie des jeux dans la dynamique de coopération (Nalebuff et Brandenburger, 1996).

¹²⁷ Voir section 6.2.2, tableau 28.

Figure 36. Schéma de la sous-traitance dans la Vallée de l'Arve¹²⁸



De la position du sous-traitant sur cette chaîne dépend donc le type et la portée des échanges avec sa clientèle. Le principal partenaire en matière d'innovation est donc le client. Comme le soulignent Mitchel et alii (1997), les clients sont ainsi des parties prenantes de référence pour les PME entretenant de la collaboration technologique.

a) Les transferts technologiques avec le client

D'après les patrons interviewés, les partenariats collaboratifs avec les clients laissent, en général, peu de marge créatrice au niveau de la conception de produit pour les PME locales. Celles-ci n'interviennent qu'en aval du processus de production pour décider ensemble de la « faisabilité » de la pièce ou du sous-ensemble à fabriquer. Cela n'empêche pas certaines PME d'évoluer dans la chaîne de valeur et de participer aussi à la conception de la pièce. C'est notamment le cas des entreprises dans le secteur de la mécanique dont la complexité des produits exige l'association de plusieurs techniques de production.

« On a commencé avec un produit très simple et puis après, ils nous ont transféré des produits qu'ils avaient en fabrication ailleurs. Puis voilà, on reçoit le plan, on se dit, oui,

¹²⁸ Ce schéma peut varier selon l'organisation d'autres marchés, nous avons gardé la structure de la chaîne de valeur de l'industrie automobile et aéronautique, présentes dans le réseau étudié. Pour rappel, les activités complémentaires font référence au traitement des surfaces, la frappe à froid, le contrôle, l'assemblage, la rectification, entre autres.

c'est bien, mais après on dit, attention, là ce n'est pas possible ! Il faudrait envisager de faire des modifications. Du coup, en ayant cette attitude là sur des produits homologués, on ne peut rien modifier, on ne peut que se plier au produit. Mais nous, on les sensibilise à l'importance de nous impliquer au moment de la conception » (Dir. PME 3 –Connexe – Adh. PC).

Le type de collaboration avec le client ne dépend pas du secteur d'activité de la PME, que ce soit le décolletage ou les activités connexes. Il dépend surtout du niveau de complexité du produit dont la fabrication peut exiger des études plus ou moins approfondies. C'est-à-dire que les décolleteurs ne sont pas nécessairement plus innovants que les autres. Il y a des PME dans des activités complémentaires qui entretiennent des liens étroits avec les donneurs d'ordre pour moderniser leurs procédés et, quelquefois même, participer à la conception de nouveaux produits comme les témoignages suivantes l'attestent :

Quant à la **collaboration** au niveau de **l'innovation des procédés** : *« C'est là qu'on intervient, c'est dire que la plupart du temps le client nous soumet un plan brut qu'on va faire évoluer. Avec une équipe qui va s'occuper de la R&D, on va faire évoluer pour optimiser les formes et également réduire les coûts de production. » (PME 4 – Connexe – Adh. PC).*

Quant à la **collaboration** au niveau de **l'innovation du produit** : *« Nous, on va développer de nouveaux produits en interne ou avec le client de plusieurs secteurs, mais surtout dans la connectique. On va faire évoluer de gammes de produits (...) On est très spécialisé, on a déjà déposé (des brevets). En fait, ça va dépendre... parfois c'est le client qui va le déposer.» (PME 21 – Connexe – Non Adh. PC).*

Au contraire de l'image traditionnelle de la sous-traitance, celle de capacité, qui suppose que les entreprises fabriquent en grande quantité des pièces à faible valeur ajoutée, notre enquête montre une évolution au niveau de cette activité chez certaines entreprises dans la Vallée de l'Arve. Cette évolution résulte de l'évolution du métier de décolleteur dont la compétitivité des produits sur le marché dépend de la fiabilité et des technologies qu'il utilise plutôt que de leur prix.

Preuve en est que, parmi les entreprises travaillant pour le secteur automobile, demandeur d'excellence de pièces en grande série et avec, en général, peu de valeur

ajoutée, il y a celles qui cherchent une différenciation au niveau de leurs produits. Pour les spécifier et les rendre plus difficiles à imiter, elles appliquent la stratégie du « fait sur mesure », sur la base d'un savoir-faire disponible localement. C'est le cas de 40% du total des entreprises participant aux entretiens et engagées dans des partenariats collaboratifs avec leurs clients. Elles équilibrent ainsi la relation de pouvoir avec leurs donneurs d'ordre (auparavant plus asymétrique, comme c'est le cas, en général, d'une relation de sous-traitant) qui deviennent, eux, très dépendants de leurs services dans la mesure où ils leur délèguent la responsabilité d'exécuter des tâches d'importance stratégique, car proches du cœur de leur métier.

Cette démarche de coopération dans la conception des pièces a une durée moyenne de 2 ans et il n'est pas rare qu'elle puisse évoluer vers un transfert technologique entre les deux parties à long terme. Et ce, grâce au développement des compétences techniques des entreprises sous-traitantes. Ainsi, le sous-traitant est quasi intégré dans l'entreprise cliente, mais dispose également d'autonomie pour établir des relations avec d'autres donneurs d'ordre. En outre, cette démarche de collaboration en termes technologiques, avec un ou plusieurs clients, ne prive pas la PME de garder, en même temps, une production plus standardisée, plus facile à mettre en œuvre, mais avec l'inconvénient de lui apporter peu de bénéfices.

« Si on répond à un appel de marché d'une pièce qui est déjà en circuit (production), c'est pour proposer à des prix très bas. C'est pour ça que commercialement je réponds très peu à (la demande) de produits ou de pièces qui sont déjà produits. En fait on a très peu d'avantage à tirer à mettre en œuvre des procédés de fabrication... donc nous, on essaie de rentrer très en amont dans la phase d'étude du client qui sont de très grosses sociétés par rapport à la taille de notre entreprise. » (Dir. PME 8 – Décolletage – Adh. PC).

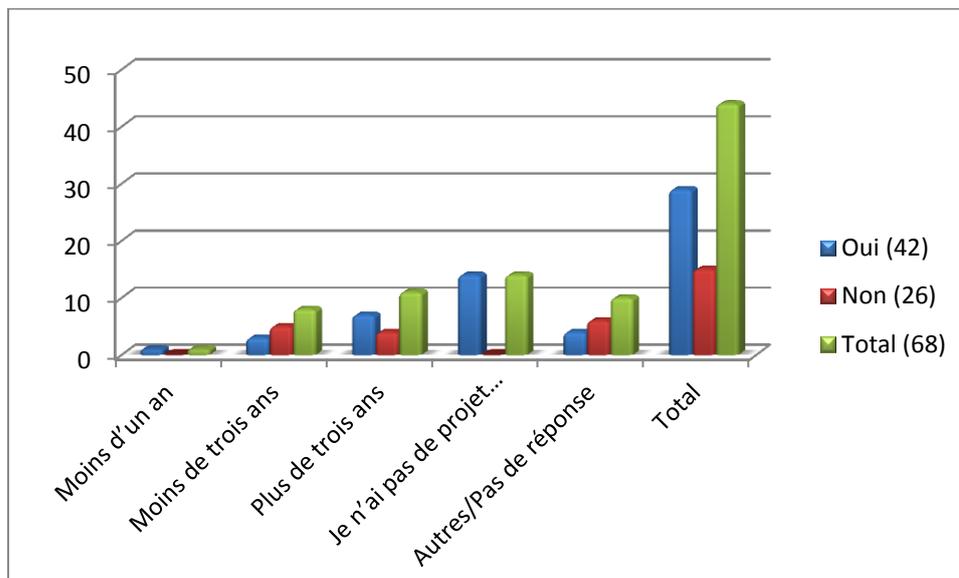
Il s'agit ici d'une PME du secteur de décolletage entretenant des relations proches avec son client (l'équipementier du secteur automobile). Le patron a adopté une stratégie de développement en partenariat avec le donneur d'ordre qui lui a permis d'accéder à des avancées technologiques difficilement à la portée d'une petite entreprise.

Ce type de partenariat est avantageux pour les deux parties impliquées :

- Pour le client, qui bénéficie d'un savoir-faire spécifique apporté par le sous-traitant, notamment en ce qui concerne la question de la faisabilité de la pièce et des moyens de fabrication les plus performants sur la base de technologies développées dans la Vallée de l'Arve (par exemple, les techniques spécifiques de la coupe au laser¹²⁹).
- Pour le sous-traitant, qui sera à même de développer son activité en fabricant des pièces avec une valeur ajoutée plus élevée, tout en modernisant ses moyens de fabrication.

Ce type de partenariat débouche sur l'innovation de la PME sous-traitante mais seulement s'il se fonde sur un projet de coopération à long terme. C'est ce qui montre l'expérience des entreprises enquêtées : celles qui innovent entretiennent des rapports d'une durée de plus de trois ans avec leur clientèle (cf. Figure 38).

Figure 37. La durée des projets collaboratifs avec les clients



Source : Les questionnaires

C'est par le processus d'innovation en partenariat avec la clientèle que quelques PME de la Vallée de l'Arve sont arrivées à se démarquer des autres et à éviter la concurrence directe, qui caractérise le marché des pièces standardisées. Ce processus est basé sur des relations de confiance construites à partir d'un partenariat qui s'inscrit

¹²⁹ C'est le cas du programme *CutOptimizer*®, outil de détermination des conditions de coupe du métal, développé par les ingénieurs du CTDEC.

dans la durée. Le patron de la PME 13 explique comment se déroule la démarche de coopération avec son client : « *On travaille depuis de très nombreuses années avec les clients très historiques de la société. Donc, ils nous appellent avant que le produit ne soit sorti en industrialisation, ils nous appellent dans leurs bureaux d'études pour avoir déjà un premier design du produit avant qu'il soit mis en service pour l'industrialisation. On leur propose des modifications éventuelles de la pièce à fabriquer pour qu'elle soit applicable à nos moyens de fabrication en grande série. Ensuite, le client nous envoie un plan qui a été validé par ses soins et par nos soins qu'on va mettre en œuvre par des procédés d'usinage avec un délai de 3 à 6 mois.* » (Dir. PME 13 – Décolletage – Adh. PC).

Il est à noter que si le terme « co-conception » est souvent utilisé pour désigner la situation de partenariat entre le client et le sous-traitant lors de la conception d'une pièce, le patron de la PME 14 critique l'adoption de cette terminologie pour décrire ce qu'il préfère appeler de la « collaboration », car « *en réalité la conception est maîtrisée par notre client, ça lui appartient, c'est sa propriété* ». Selon lui, le sous-traitant fait un travail de « *bureau-méthode* », qui consiste à analyser la valeur de la pièce afin d'apporter des idées et des solutions visant à réduire le coût de fabrication. Il ajoute encore que seul le sous-traitant peut faire cela : c'est lui qui a les compétences techniques nécessaires pour juger de la faisabilité d'une pièce à moindre coût. Même si un bureau d'étude travaille dans la conception d'une pièce, « *en aucun cas, ce bureau d'étude est capable de faire en sorte que la pièce se fabrique à un bas coût.* » (ibid.).

Ce transfert de connaissances entre le client et la PME, dans le but de fabriquer des pièces moins chères, n'implique pas nécessairement, à l'inverse de ce que l'on peut supposer lorsqu'on parle d'une compétition par les prix, une baisse de qualité au niveau du produit ou de sa standardisation. Bien au contraire, c'est justement la spécialisation et la maîtrise des procédés de fabrication par le sous-traitant qui rend possible la production de pièces plus complexes à un coût compétitif. « *Si c'était par rapport aux prix, ils (les clients) ne viendraient pas chez nous.* » (Dir. PME 14 – Décolletage – Adh. PC).

Au total, la plupart des innovations effectuées dans les PME de la Vallée de l'Arve impliquent la participation des clients (presque 60% du total des répondants) et concernent surtout la modernisation de leurs moyens de production, l'innovation au niveau des produits leur restant presque inaccessible, comme nous le confirment encore ces témoignages : « *Nous, on est dans le métier de la sous-traitance où bien souvent nos*

clients nous laissent peu d'amplitude à l'innovation, notamment sur des produits. On essaie d'apporter de la valeur en jouant sur l'innovation, sur le co-design, la co-industrialisation. Ce n'est pas évident, ce n'est vraiment pas évident. » (Dir. PME 1 – Décolletage- Adh. PC).

« L'idéal ce serait de se rencontrer les trois (le sous-traitant, l'équipementier et l'avionneur) pour bien comprendre les contraintes de l'avionneur et puis pour pouvoir répondre de la manière la plus efficace. Ça sert à garantir un niveau de qualité totale des caractéristiques des pièces. Je crois à ça de manière forte. Donc, quand on peut le faire, c'est bien, mais on a énormément de difficultés pour le faire avec les grandes sociétés. » (Dir. PME 15 – Décolletage – N. Adh. PC).

Si le processus d'innovation des procédés dans les PME locales compte, dans la plupart du temps avec la participation des clients, il n'en va pas de même en ce qui concerne l'innovation du produit, sa conception s'effectuant plutôt en interne, dans la mesure où elle touche la question de la propriété intellectuelle. En effet, parmi les 5 dirigeants d'entreprise interviewés qui innovent au niveau produit, ils effectuent souvent les études en interne. Il n'y en a qu'une qui compte avec la participation systématique du client (PME 5), et deux autres (6 et 21) qui le font de façon très ponctuelle.

Le principal partenaire de l'innovation dans les PME étudiées, est certes, le client. En réalité, la clientèle perçoit la région comme un berceau d'entreprises d'excellence qui détiennent un savoir-faire particulier, fruit de la construction d'une ressource spécifique au territoire (Gumuchian et Pecqueur, 2007).

Cela permet, en outre, d'établir des partenariats collaboratifs de transfert technologique. La logique d'intégration, exposée par Douard et Heitz (2003), semble être celle qui traduit le mieux la démarche collaborative de l'industrie de la sous-traitance observée dans la Vallée de l'Arve avec leurs clients. Autrement, le sous-traitant 'concepteur' se trouve en situation de quasi intégration avec le client (Baudry, 2005). Cette dynamique partenariale est construite, à la manière des relations locales, basée sur des liens de confiance, ce qui peut prendre, selon nos interviewés, plusieurs années.

Enfin, la démarche de partenariat entreprise par presque les deux tiers des PME avec la clientèle concerne le processus d'innovation dans les procédés de fabrication de

la PME qui peut même aboutir à la participation financière des clients au développement de ses moyens de production.

b) La participation financière des clients

En général, l'innovation chez les PME de la Vallée de l'Arve ne relève pas d'une initiative spontanée de leur part. En tant que sous-traitante, l'entreprise est souvent obligée à moderniser ses moyens de production pour s'adapter à l'évolution technologique de la production de ses clients. Cette contrainte peut être à l'origine d'une coopération plus soutenue entre les deux parties, le donneur d'ordre, souvent, une grande entreprise, s'impliquant dans le développement de l'entreprise partenaire à laquelle il sous-traite une partie de sa production : *« Quand on parle d'innovation c'est que ça (le partenariat avec le client), il n'y a pas d'innovation toute seule. »* (Dir. PME 15 – Décolletage – N. Adh. PC).

Ainsi, malgré le soutien que peuvent apporter les organisations locales à la démarche d'innovation des PME, celles-ci préfèrent se faire épauler par les donneurs d'ordre tant sur le plan technique que sur le plan financier : *« Moi, je n'irai pas me battre pour décrocher une subvention de 5000, 10000 euros. J'aurais autant préféré me battre chez mon client, ça me rapportera beaucoup plus vite. Ça vaut le coup de décrocher des subventions si le montant est important. »* (Dir. PME 3 – Activité Connexe – Adh. PC).

Un patron met en évidence l'alliance avec l'un de ses clients dans des projets de très long terme, où seule la phase de prototypage peut durer de 3 à 4 ans. Il explique l'importance de cette phase d'études, avant la commercialisation des pièces : *« le travail que l'on va faire c'est ce que l'on vend, on vend des heures d'étude. »* (Dir. PME 14 – Décolletage – Adh. PC). La participation financière du donneur d'ordre à cette étape (avant la fin du projet) est déjà nécessaire, car elle suppose des investissements importants en R&D. C'est ainsi que les donneurs d'ordre collaborent à l'innovation des procédés de fabrication des pièces qui leur sont destinées.

L'intérêt du donneur d'ordre à s'impliquer dans cette étape s'explique du fait que *« le client, certes, est le concepteur du produit globalement, mais il a besoin de ses fournisseurs. Au bout du compte, celui qui est en position de force c'est vraiment le client,*

mais il (le patron de PME) a quand même une autonomie ». Et ce, «car il y a aussi l'atteinte du client en termes de réponse en cahier de charges. (...) Quelques fois, de plus en plus, le fournisseur peut être consulté en amont parce que c'est lorsque on s'y prend plus tôt qu'on définit l'ensemble du produit, c'est là qu'on fait des gains. Si on voit que tout est figé, ça ne sert plus à grande chose, quoi.» (Dir. PME 20 – Décolletage – Adh. PC).

Il s'agit donc d'une relation avantageuse pour les deux parties concernées : pour le donneur d'ordre, car cet investissement peut lui permettre de faire baisser ses coûts de fabrication, pour la PME, car elle peut évoluer dans la hiérarchie locale des fournisseurs et devenir un sous-traitant de rang plus élevé, sinon de premier rang. Cet échange est particulièrement intéressant pour les PME, car l'implication financière du donneur d'ordre dans des projets à long terme peut leur assurer une démarche commerciale durable avec une clientèle ainsi fidélisée et un co-développement de leurs ressources technologiques.

c) Des relations basées sur la confiance

Pour faire face à l'incertitude des marchés, les entreprises ont le choix entre formaliser les transactions avec leurs partenaires par le biais de contrats ou simplement leur faire confiance sur la base de leurs liens sociaux. Dans le réseau d'entreprises de la Vallée de l'Arve, les PME adoptent des règles explicites (contrats) ou implicites (relations informelles) selon le type d'échange (sous-traitance simple, transfert technologique avec le client ou avec les organisations locales). De façon générale, ce sont les rapports de confiance qui l'emportent s'agissant d'échanges commerciaux (41%) et d'échanges exigeant des clauses de confidentialité (44%) (cf. Tableau 30).

Tableau 30. Les relations contractuelles entre les PME et ses partenaires

<i>Adhésion au pôle</i>	<i>Contrat prévoyant des clauses entre les deux parties</i>	<i>Les échanges sont basés sur des relations de confiance</i>	<i>Clauses de confidentialité</i>	<i>Aucun/ Autre</i>
Oui (42)	24%	33%	59,5%	14%

Non (26)	7,5%	54%	19%	34,5%
Total (68)	18%	41%	44%	22%

Source : Les questionnaires

La clause de confidentialité est une pratique courante dans un cadre de transfert de connaissances plus complexes impliquant la propriété intellectuelle d'une pièce co-développée ou d'un procédé innovant. Il est à noter qu'elle est davantage présente dans les échanges effectués par les entreprises adhérentes au pôle, car celles-ci tendent à fabriquer des pièces plus complexes. En même temps, ces données nous révèlent que les échanges de ces dernières avec leurs partenaires sont basés sur la confiance (33%) plutôt que sur des relations contractuelles (24%).

Cela peut être expliqué par les rapports que les entreprises adhérentes entretiennent avec leurs clients et la collaboration dans la fabrication d'une pièce. Pour arriver à ce type de collaboration, le sous-traitant doit faire preuve d'une confiance totale vis-à-vis du donneur d'ordre afin de ne pas diffuser leurs secrets de fabrication, qui impliquent souvent le dépôt d'un brevet. La formalisation de ce type d'échange impliquant un échange technologique important, sous la forme d'un contrat prévoyant des clauses de confidentialité est le résultat d'une relation de confiance construite dans le long terme.

En contrepartie, elles sont plus nombreuses à établir des contrats que les entreprises non adhérentes (7,5%), dont les échanges se fondent davantage sur des rapports de confiance (54%).

Il est vrai que dans le contexte d'un réseau territorialisé, la proximité géographique entre ses membres et le partage de mêmes codes et valeurs favorisent les rapports de confiance entre les partenaires. La confiance joue souvent un rôle modérateur lors des échanges marchands et représente une sorte de protection contre d'éventuels comportements opportunistes, comme nous le confirme un témoignage :

« LSR : Vous avez des contrats formels avec les clients, fournisseurs ou les organisations ?

Dirigeant : Zéro ! C'est tout sur la base de la confiance. Personne ne veut faire un contrat aujourd'hui. (...) Et même si le décolleteur veut faire un contrat et qu'il ne le respecte pas, je n'ai quasiment rien à lui dire. Tout le monde se connaît. Celui qui ne fait pas, il le fait généralement qu'une fois. Ça se sait et puis il a beaucoup de mal à travailler. » (Dir. PME 22 – Connexe – N. Adh. PC).

Lors des entretiens, nous avons observé que les contrats, dans certains cas, ne représentent pourtant qu'une simple formalité, les relations de confiance primant dans les négociations entre les parties engagées dans une relation de sous-traitance. Ainsi, le secret de fabrication engage le sous-traitant auprès de son client, même s'il ne détient pas la propriété intellectuelle de la pièce développée, car c'est en fait un signe de confiance : *« Alors, la confidentialité c'est un problème de plus en plus important. De temps en temps c'est contractuel, souvent ce n'est pas contractuel, mais on sait que de moins en moins on peut montrer ce que l'on fait à nos clients. Dire qu'aujourd'hui, même quand on va sur un salon, il faut que je fasse très attention à ce que je vais montrer... »* (Dir. PME 1 – Décolletage – Adh. PC).

Ce témoignage montre aussi que les relations peuvent varier dans le temps, d'un rapport informel vers sa formalisation et vice-versa, mais que la tendance est de s'acheminer vers des relations de plus en plus contractuelles. Pour cette raison, en l'absence d'un contrat et s'agissant d'un nouveau produit pour lequel le donneur d'ordre va ensuite déposer un brevet, celui-ci peut demander à la PME de *« ne pas divulguer les actions qui seraient propres à la réalisation de la pièce pour qu'il garde un avantage compétitif. »* (Resp. PME 6 – Décolletage – Adh. PC).

La confidentialité des patrons de PME, exigée par les clients, peut affecter leur implication aux actions du pôle, car ils doivent être très attentifs afin de ne pas dévoiler les secrets des pièces fabriquées, ni attirer la curiosité d'éventuels concurrents : *« Pour ma part, je fais attention aux projets auxquels je participe, comme on a des engagements de confidentialité et que ce pourraient être, quelque part, des sociétés qui pourraient être des concurrents. »* (Dir. PME 13 - Décolletage – Adh. PC).

Ainsi, plus la fabrication de pièces et de sous-ensembles devient complexe, avec une participation du sous-traitant plus en amont (dans l'étape de conception des produits), plus celui-ci doit rester vigilant, vu son engagement auprès des clients, pour préserver la

confidentialité des produits et de leur processus de fabrication. On peut donc constater l'influence importante que le donneur d'ordre peut exercer sur le comportement des PME locales, et ce, indépendamment du caractère formel ou informel de leurs rapports.

d) Des relations basées sur le pouvoir

La sous-traitance est une opération par laquelle une entreprise délègue (faire faire) à une autre la tâche de fabriquer pour elle une partie de sa production. Par définition donc, elle suppose une certaine hiérarchie dans les rapports entre le donneur d'ordre et le fabriquant.

Dans la Vallée de l'Arve, les entreprises sous-traitantes sont soumises, en général, à une forte pression de la part des donneurs d'ordre, comme le fait remarquer un chef d'entreprise local : *« C'est vrai que le client veut toujours baisser les prix, baisser les coûts et nous sommes soumis à cette pression dans un contexte où il y a toujours des offres alternatives. C'est une bagarre, c'est une lutte ! »* (Dir. PME 7 – Décolletage – N. Adh. PC).

Les « offres alternatives » auxquelles ce dirigeant fait référence consistent dans la possibilité, pour les donneurs d'ordre, de délocaliser la production vers des pays où la main d'œuvre est bon marché et, par conséquent, les coûts de production moins élevés. Le responsable d'une organisation locale commente cette stratégie de délocalisation : *« Du point de vue du client, il y a une tendance à s'approvisionner sur place ; (lorsqu'il délocalise, c'est) pour des raisons de logistique et des coûts au plus près. Dans ce cas, il voit que c'est une aberration de fabriquer en France. Soit c'est l'équipementier, soit c'est le constructeur. C'est comme ça que ça marche. »* (Resp. OSST).

Une autre source de pression que subissent les sous-traitants locaux concerne les délais assez rigides de livraison, imposés par les donneurs d'ordre, dont le non-respect implique le paiement d'amendes qui pénalisent surtout les sous-traitants de rang moins élevé, voire les « maillons faibles » de la chaîne de production. Cela peut arriver si l'une des entreprises a un problème (par exemple, un manque de stocks) qui finit par se répercuter sur toutes les autres. Ces entreprises sont ainsi amenées à adopter les stratégies les plus diverses (appel à une main d'œuvre intérimaire, à des heures supplémentaires, etc.) pour éviter à tout prix de retarder la livraison, comme le résume

un sous-traitant : « *L'équipementier peut vous dire : 'Bah, si vous livrez J+1, c'est moins 5%, à J+2, moins 10%...'. C'est ce qu'ils appellent les pénalités de retard. Celui qui paye, c'est le décolleteur, mais ils vont essayer de répercuter les coûts sur toute la chaîne. Donc, en cas d'arrêt de chaîne ça va téléphoner toutes les heures. Qu'est-ce que vous faites ? Il faudra prendre des intérimaires, vous venez travailler cette nuit, vous venez travailler le samedi et le dimanche... Voilà, la complexité du système.* » (PME 9 – Décolletage – Adh. PC).

Bien que le réseau d'entreprises de la Vallée de l'Arve soit du type communautaire (dans l'absence d'une firme pivot, comme c'est le cas d'un réseau étoile), cela n'épargne pas les PME locales de la domination d'une clientèle située à l'extérieur du site, en fait, leurs donneurs d'ordre les plus importants. Ce rapport de pouvoir est encore plus asymétrique dans le cas des sous-traitants de capacité qui fabriquent en grande quantité des pièces à faible valeur ajoutée. « *Les pièces il faut au moins six mois. Et le problème qu'on a dans notre métier c'est qu'on travaille sur les pièces qui nous sont confiées par notre client sur lesquelles on ne fait qu'une petite partie de la pièce, avec une faible valeur. Quand il y a des incidents on paye la totalité de la pièce.* » (Dir. PME 17 – Décolletage – Adh. PC).

D'après les témoignages, c'est la maîtrise des outils technologiques et la spécialisation du métier du décolletage, permettant aux sous-traitants de proposer des services plus complexes, qui peuvent contribuer à inverser les règles de ce jeu de pouvoir. Cette spécialisation productive valorise le travail des entrepreneurs et peut même aboutir à des partenariats plus égalitaires entre le sous-traitant et le donneur d'ordre, y compris l'échange de savoirs techniques.

Cette externalisation des ressources technologiques du client vers le sous-traitant est possible grâce, certes, à une relation de confiance, mais aussi parce que « *le client quand il arrive dans la Vallée, il sait qu'on va pouvoir lui faire sa production, la terminer, il n'a pas de question à se poser, tout le réseau est autour du décolletage. En plus de la formation, il y a le métier qui est local, il y a les écoles qui forment. Les jeunes qui sortent de l'école sont formés, même si on a des difficultés à trouver de la main d'œuvre qualifiée. A mon avis, d'ici quelques années, peut-être que l'industrie attirera plus.* » (Resp. PME 6 – Décolletage – Adh. PC).

L'ambivalence de ces relations, entre confiance et pouvoir, représente la dynamique des relations des PME locales avec leurs donneurs d'ordre. La relation de pouvoir « *n'est pas une imposition unilatérale d'une volonté, mais bien un échange négocié (implicitement ou explicitement) dans un contexte d'interdépendance, elle ne peut se penser que dans une réciprocité qui s'incarne à son tour dans des règles du jeu* » (Friedberg, 2009, p.20).

Une autre façon d'atténuer la pression exercée par les donneurs d'ordre est de se faire représenter et épauler en termes techniques par les organisations locales. D'où l'importance d'un troisième acteur collectif ayant un rôle de régulation des relations. L'intervention publique soulève la question de la gouvernance territoriale, comme moyen d'assurer la coordination de la divergence des intérêts entre les acteurs (Ehlinger et alii, 2007), mais offrant également un contrepoids vis-à-vis des négociations avec les entreprises clientes.

L'appui politique accordé aux PME par ces organisations s'est avéré, par exemple, très important lors de la crise de 2008, comme le soulignent leurs responsables. C'est-à-dire qu'une organisation collective au niveau territorial peut fournir un soutien non négligeable aux PME exposées aux contraintes et aux aléas du marché.

L'innovation est liée à la mise en œuvre d'un projet impliquant plusieurs acteurs, des parties prenantes, notamment dans le cas des PME de la Vallée de l'Arve. Dans ce réseau de sous-traitance, la fabrication de la pièce ou du sous-ensemble est le fruit de l'interaction des savoirs de chacune des parties concernées dans la chaîne de valeur.

Cette interaction avec des acteurs externes (les donneurs d'ordre) et internes (les PME sous-traitantes) au territoire peut permettre un enrichissement en connaissances spécifiques propres à la Vallée. Cette démarche de collaboration s'avère d'autant plus importante dans le contexte actuel où l'évolution des marchés compétitifs incite les entreprises à se différencier par la maîtrise de savoirs de plus en plus pointus.

Cependant, la coopération entre les PME et les donneurs d'ordres n'est pas exempte de conflits d'intérêts¹³⁰. Les relations avec les donneurs d'ordre ne laissent, en général, pas assez de marge de participation aux PME du décolletage dans des projets de co-conception de produits. Le problème de la délégation, non seulement de l'autorité, mais surtout des tâches qui impliquent la propriété intellectuelle, constitue un vrai obstacle à la participation plus en amont des sous-traitants.

Dans certains cas, il devient possible aux PME de faire évoluer un rapport hiérarchique avec des partenaires vers un projet collaboratif. Cela peut avoir lieu lorsqu'elles maîtrisent des connaissances spécifiques leur permettant une participation effective dans un processus de transfert et de création de connaissances avec le donneur d'ordre. Sinon, la participation au pôle de compétitivité, voire même l'organisation collective des patrons, peut s'avérer un outil stratégique pour la fixation de termes plus favorables aux PME dans leur négociation avec les grands donneurs d'ordre.

¹³⁰ A ce propos, voir la théorie de l'agence qui montre que lors de la délégation du pouvoir, ou dans le cas de transfert technologique, du mandant vers l'agent, des conflits d'intérêts peuvent émerger, par exemple, lors de la répartition des rentes.

Conclusion Chapitre 6

Dans ce chapitre, nous avons pu montrer la complexité des relations à l'intérieur du réseau d'entreprises de la Vallée de l'Arve. La perspective adoptée, privilégiant le point de vue des patrons de PME sur le pôle de compétitivité, a permis de soulever des aspects importants à prendre en compte si l'on veut adapter la gouvernance territoriale aux intérêts des entrepreneurs locaux et mener ainsi une politique collective sur le plan local.

Si l'importance d'une politique de cette portée n'est plus à démontrer (voir les effets positifs de l'action conjointe pendant la crise de 2008), la question qui se pose concerne le rôle secondaire encore attribué aux acteurs institutionnels, y compris au pôle de compétitivité.

En matière d'innovation, ce sont les donneurs d'ordre qui jouent le rôle de « *courroie* » de transmission d'information technique et incitent les PME à innover leurs procédés. Ce partenariat technologique représente une opportunité de croissance pour les entreprises grâce à l'accès à des ressources externes. Toutefois, la relation dite « collaborative » entre les PME et leur clientèle suppose également des enjeux caractéristiques d'une relation de sous-traitance qui ne valorise pas toujours l'innovation dans ces PME.

D'où l'importance d'une gouvernance territoriale, assurée par le pôle de compétitivité 'Arve Industries', dans le sens de soutenir les PME dans leurs rapports avec les grandes entreprises. Support politique, institutionnel ou technologique, voici autant de rôles que le pôle peut jouer aujourd'hui auprès des entreprises de la Vallée de l'Arve.

Conclusion de la deuxième partie

Dans cette deuxième partie de la thèse, l'objectif était de continuer à s'interroger sur la problématique centrale de notre travail, c'est-à-dire, la nature des rapports en matière d'innovation entre les PME, et entre celles-ci et les institutions locales de la Vallée de l'Arve dans le contexte d'installation du pôle de compétitivité.

Une lecture à la lumière de la problématique des réseaux territorialisés nous a été utile pour montrer que la dynamique entrepreneuriale de la Vallée de l'Arve n'est pas abstraite de son environnement socio-économique. En effet, la PME tire son avantage de son appartenance à un réseau, des échanges construits à partir de relations de proximité avec les autres acteurs, soit productifs, soit institutionnels.

La question était pourtant de savoir si les entreprises locales activent les ressources de leur milieu d'insertion, et, tout particulièrement, celles offertes par le pôle de compétitivité. Pour ce faire, nous avons choisi une méthode d'enquête empirique qui nous a semblé la plus appropriée pour apporter quelques éléments de réponse, à partir de la perspective des entrepreneurs locaux, à un certain nombre d'interrogations liées à notre question de fond.

D'abord, s'agissant **d'évaluer les effets des actions menées par le pôle sur la dynamique locale des échanges de savoir-faire et le processus d'innovation**, nous nous sommes basés sur une collecte détaillée d'informations sur les organisations locales, et, surtout, sur le pôle et ses respectifs projets d'appui à l'innovation des PME locales. Quant à l'implication des PME dans ceux-ci, à l'exception de quelques PME bénéficiant de projets innovants collectifs (notamment au niveau des procédés), nous avons démontré qu'il ne s'agit pas encore d'une pratique locale généralisée.

Cette faible participation s'explique pour une série de raisons invoquées par les dirigeants lorsqu'ils ont été interrogés sur leurs **motivations ou freins à adhérer au pôle et à s'engager ou non dans une démarche collective de coopération**. A ce sujet, l'enquête a montré que les projets ne répondent pas dans leur ensemble aux attentes des PME en raison, entre autres, d'une certaine incohérence et superposition de leurs objectifs par rapport à ceux déjà proposés par les autres organisations locales, de leur inadaptation aux intérêts particuliers de quelques catégories de PME, etc. D'autre part,

du côté des dirigeants, leur posture renfermée n'aide pas non plus à une meilleure entente avec les institutions locales d'appui.

Une série d'obstacles empêche donc les PME de profiter d'une collaboration avec le pôle qui pourrait les avantager en matière d'innovation. Du moins, c'est ce qu'illustrent les données relatives à **l'avancée technologique des entreprises adhérentes par rapport à celles qui ne le sont pas**. Il s'agit d'un groupe de dirigeants très actifs et attentifs aux évolutions de l'environnement technologique et qui établissent souvent des rapports de partenariat avec les autres organisations locales.

Pourtant, en règle générale, le transfert de connaissances s'opère avec les donneurs d'ordre. En effet, l'analyse des enjeux liés à la dynamique locale de partenariat a mis en évidence **la préférence des PME pour la coopération**, pour des raisons commerciales, **avec leurs donneurs d'ordre**. Ce transfert de savoir-faire, ne touche cependant pas que les sous-traitants les plus spécialisés.

De toute façon, les proximités géographique, organisationnelle, institutionnelle et cognitive entre les PME semblent combler par bien des côtés leur résistance à formaliser des partenariats innovants. Leur insertion dans un réseau territorialisé leur assure déjà certains avantages qui constituent un facteur de compétitivité sur le marché. La question est de savoir si ces bénéfices seront suffisants à l'avenir.

CONCLUSION GENERALE

CONCLUSION GENERALE

CONCLUSION GENERALE

L'objectif de cette thèse était de mieux comprendre si la dynamique d'innovation des PME de la Vallée de l'Arve est affectée, et dans quelle mesure, par la mise en œuvre récente d'une nouvelle politique industrielle basée sur l'installation du pôle de compétitivité « Arve Industries » dans la région.

1. La démarche de recherche : les apports théorique et méthodologique

La problématique de recherche de la thèse soulève de nombreuses questions théoriques et empiriques sur le processus partenarial des PME avec les organisations locales ainsi que d'autres entreprises dans un réseau territorialisé. L'analyse d'un objet d'étude complexe et en même temps très particulier participe à la réflexion peu exploré du point de vue des PME sur leur participation dans des projets collectifs innovants, mis en œuvre dès l'installation du pôle de compétitivité.

1.2 Le cadre théorique

Pour évaluer l'influence du pôle sur l'activité industrielle de la Vallée de l'Arve, nous avons associé notre analyse des relations partenariales au cadre théorique construit autour du concept de réseau territorialisé. Ce choix se justifie par le fait que ce site industriel est composé d'un réseau d'entreprises dont les caractéristiques de fonctionnement relèvent d'une composante territoriale. Notre hypothèse de départ était donc qu'une approche qui ne prenait pas en compte l'influence des relations avec l'environnement aurait été insuffisante pour expliquer la dynamique de ce site industriel.

Pour argumenter cette hypothèse, nous avons cherché des appuis sur les approches qui montrent le rôle important que peuvent jouer les rapports entre les entrepreneurs et leur réseau, surtout le cadre institutionnel, sur les initiatives entrepreneuriales. **Il s'agit cependant d'une problématique qui a évolué dans le temps selon les**

changements observés au niveau des structures organisationnelles qui ont pris peu à peu la forme d'un réseau (chapitre 1). Nous avons vu également que **les approches ont évolué d'une vision néoclassique de réseau vers la mise en évidence de mécanismes de régulation autres que les transactions économiques** : c'est le cas des **rapports sociaux** entre les individus qui se révèlent aussi importants que les relations marchandes dans la configuration d'un système industriel. Plus exactement, c'est une **combinaison de relations de coopération et de compétition entre les entreprises** qui caractérisent la **dynamique d'un réseau territorialisé**.

L'introduction d'une perspective territoriale dans notre étude nous a permis d'élargir notre problématique pour rendre compte des proximités à la fois géographiques, organisationnelles, institutionnelles et cognitives qui caractérisent un réseau (chapitre 2). De ces approches, nous avons retiré deux aspects essentiels quant à la démarche d'innovation qui concerne directement notre sujet de recherche : d'une part, l'importance d'un capital social, souvent hérité d'un passé industriel et favorisant les échanges entre les acteurs du réseau ; et, d'autre part, le fort ancrage territorial de l'innovation résultant d'une forte spécialisation locale et de la proximité géographique entre firmes pratiquant le même métier.

1.3 La méthodologie d'enquête

L'objectif de la recherche a guidé notre choix méthodologique qui n'est pas sans lien avec notre cadre théorique. En situant le contexte d'étude dans une sphère délimitée géographiquement, l'approche en termes de réseau territorialisé permet d'aboutir à une analyse 'plus globale' de la réalité locale et d'avoir ainsi un aperçu des entreprises par rapport à une communauté de travail et aux coutumes et mentalités d'une collectivité territoriale. Notre enquête, à la fois qualitative et quantitative, nous a permis en outre la prise en compte d'éléments difficilement mesurables, mais non sans importance, qui se trouvent derrière la soi-disant rationalité économique des entrepreneurs.

En effet, ce qui nous intéressait, c'était de cerner de près la mentalité des acteurs concernés, spécialement les chefs d'entreprise (unités d'analyse), afin d'aboutir à des conclusions quant à leur disposition à s'engager dans des partenariats en faveur de l'innovation, en particulier avec le pôle (l'étude de cas). Remarquons que la subjectivité

de tels récits a été atténuée par leur confrontation à des informations collectées auprès des institutions locales et des questionnaires quantitatifs.

1.4 Les limites de notre recherche

Si la perspective théorique à laquelle nous venons de faire référence a déjà été appliquée dans plusieurs travaux sur la région¹³¹, l'introduction de la dimension territoriale, voir même la prise en compte des spécificités d'une organisation en réseau, est assez récente dans les analyses des sciences de gestion. D'où le caractère un peu tâtonnant de notre travail dans sa tentative d'intégrer cette problématique à la stratégie partenariale des PME.

Quant à notre enquête empirique, nous avons combiné des données qualitatives (entretiens exhaustifs auprès de 22 dirigeants) et quantitatives (68 questionnaires), les premières permettant d'éclairer et d'approfondir l'analyse des réponses à caractère statistique. Sans viser une représentativité statistique, l'échantillon sur lequel le questionnaire a été appliqué illustre, en revanche, les plus diverses catégories de PME de la région. Le choix des entreprises a été donc délibérément aléatoire de façon à porter sur un champ d'observation très diversifié, en termes de taille, d'activité et de régime juridique. L'objectif était d'essayer de saisir la logique qui guide les stratégies partenariales des différentes PME locales.

2. Les résultats empiriques : la dynamique des partenariats de la Vallée de l'Arve dans la perspective de la PME

Dans le sillage de la notion de réseau territorialisé, nous avons cerné quelques variables qui nous ont servi de référence pour analyser la dynamique de fonctionnement des PME locales en matière de partenariats innovants.

¹³¹ Voir bibliographie exhaustive à ce propos dans le chapitre 2.

2.1 L'histoire locale

Premièrement, nous soulignons l'importance de l'histoire d'une région dans la définition de sa trajectoire industrielle et de l'identité culturelle de ses entrepreneurs. Cette histoire est à l'origine d'un savoir-faire spécifique et difficilement reproductible ailleurs.

Dans le cas de la Vallée de l'Arve, nous avons montré qu'il s'agit aussi d'une région caractérisée par une industrialisation ancienne, basé sur savoir-faire qui s'est renouvelé au long du temps et a débouché sur la spécialisation productive d'aujourd'hui. Son passé industriel est marqué par une tradition artisanale s'appuyant sur une multitude de petits ateliers fabricant déjà des pièces sur commande à des donneurs d'ordre de l'extérieur. En effet, les entrepreneurs locaux font souvent référence à l'histoire de l'industrie locale pour expliquer leur identité professionnelle et socio culturelle (valeurs, normes et comportements) tout en situant leur entreprise dans la tradition locale du travail en sous-traitance effectué par des petites entreprises.

2.2 Un système local de régulation d'échanges

Deuxièmement, la notion de réseau territorialisé met en évidence que les relations économiques inter firmes ainsi structurées prennent corps dans la réalité socioculturelle locale. Celle-ci affecte les perceptions et les actions des producteurs et influe ainsi sur leurs stratégies entrepreneuriales individuelles. En outre, ces relations, à la fois marchandes et non marchandes, constituent une source de souplesse et d'adaptabilité pour la petite entreprise et à ce titre un atout pour leur développement.

Quant à la Vallée de l'Arve, notre enquête a confirmé notre hypothèse de départ, c'est-à-dire que la régulation de ce site industriel (normes, procédures, etc.) est fortement marquée par une identité socioprofessionnelle partagée. Celle-ci facilite les contacts interpersonnels informels et spontanés qui débouchent souvent sur l'échange d'informations et de connaissances tacites. Cette dynamique relationnelle constitue une externalité positive importante qui bénéficie tant aux firmes individuellement, qu'à l'ensemble du réseau.

Remarquons, cependant, que ces rapports n'impliquent pas, en général, des informations techniques dont le flux dans la région est assez limité. Malgré une certaine convivialité entre les individus, qui se connaissent depuis toujours, les échanges touchant directement l'activité de l'entreprise sont assez restreints. Ceci est à mettre en perspective avec la spécialisation productive locale qui ne suppose pas toujours une démarche de différenciation au niveau des produits et fait donc craindre une concurrence.

Dans la Vallée de l'Arve, les PME fournissent des pièces et sous-ensembles à des grands fabricants majoritairement du secteur automobile, dont la demande constitue le pilier de l'industrialisation locale. Ce type de rapport se décline en deux cas de figure :

- Pour une partie minoritaire des PME, il constitue une source importante d'innovation par le biais d'un véritable échange de savoir-faire entre les parties concernées : c'est le cas des PME qui développent une production plus spécialisée et qui, en outre, sont responsables d'une sous-traitance en cascade ou de proximité qui joue aussi un rôle important dans le fonctionnement de l'industrie locale ;
- Pour la majorité des autres, il repose sur une domination verticale qui les place sous des conditions inégales de négociation. Cependant, par un effet de proximité, ces sous-traitants de capacité bénéficient tout de même de certaines externalités qui poussent en avant leurs projets entrepreneuriaux.

2.3 Une nouvelle politique industrielle : le pôle de compétitivité et les PME locales

En fin de compte, le cadre d'analyse du réseau territorialisé a ouvert de nouvelles perspectives en termes de politique industrielle. Celle-ci peut se faire à l'échelle locale sur la base d'actions collectives en général menées par des institutions d'appui. Situées entre la hiérarchie et le marché, elles peuvent contribuer, à travers des projets spécifiques, à amorcer ou stimuler le développement des entreprises. Les pôles de compétitivité en sont un exemple. Leur mise en œuvre récente vise à stimuler la compétitivité de l'industrie française par l'innovation et l'internationalisation des entreprises. Pour atteindre cet objectif, il développe des projets de coopération au sein

CONCLUSION GENERALE

de certains milieux industriels caractérisés, pour l'essentiel, par une organisation en réseau. Avec une forte injection de ressources financières publiques, son objectif majeur est d'imprimer une logique de « macro entreprise » à la dynamique de fonctionnement de ces sites industriels.

Il représente ainsi un enjeu de taille pour les PME car il vise à rompre leur individualisme et leur isolement en les encourageant à s'ouvrir à d'autres partenaires, y compris au marché mondial. Dans le contexte concurrentiel actuel, marqué par de successives avancées technologiques, le réseau territorialisé peut ainsi devenir un outil de réduction de l'incertitude et de protection pour les PME qui ne disposent pas souvent assez de ressources pour se rendre compétitives.

Les avantages d'une politique de ce type sont, en effet, très nombreux mais à condition que les entreprises concernées répondent à l'appel d'une démarche de coopération en se disposant à participer à des projets collectifs porteurs d'innovation. Or, force est de constater que les PME de la Vallée de l'Arve éprouvent une certaine difficulté à suivre une telle démarche, que ce soit entre elles ou avec les institutions locales, et ce, pour des raisons diverses.

D'abord, car le milieu des PME confond autonomie et individualisme. Du moins, c'est ce que révèlent les témoignages recueillis indiquant une préoccupation de la part de certains dirigeants, préoccupés à garder la pleine maîtrise de leurs affaires, évitant toute ingérence externe, voire publique, sur leurs entreprises. Cela ne les empêche pourtant pas d'avoir recours à certains services fournis par les organisations locales pour la formation par la pratique au sein de l'entreprise, le seul moyen, d'après eux, d'acquérir des savoirs tacites nécessaires à la fabrication de leurs produits très spécifiques.

Au-delà d'un certain nombre de justifications évoquées par les dirigeants pour expliquer leur mise à l'écart des projets du pôle, certains d'entre eux font une critique sévère à l'égard du type de fonctionnement de cette organisation qui justifie, aux yeux des interviewés, leur résistance à y adhérer. D'abord, le manque d'adéquation de la stratégie du pôle aux intérêts des PME, empêchant l'implication de ces dernières aux projets proposés. Il y a même des chefs d'entreprise qui en retirent l'impression d'être simplement laissés pour compte (non décolleteurs, très petites entreprises). Ensuite, le fait que la politique d'innovation du pôle privilégie le développement des entreprises de

CONCLUSION GENERALE

plus grande taille leur laisse supposer une redistribution locale de ressources à la merci des enjeux politiques locaux.

En somme, le tableau de la situation n'incite guère à l'optimisme quant à l'impact qu'exerce actuellement l'action du pôle sur les pratiques innovatrices de l'entrepreneuriat local. S'il peut être excessif d'insister sur les vertus d'une démarche de coopération auprès de certains dirigeants dont le discours ne fait que masquer leur inertie, les problèmes, soulevés par les dirigeants, qui touchent à la stratégie du pôle méritent réflexion. Toutefois, il ne faut pas non plus négliger le fait qu'il s'agit d'une organisation récemment installée et dont la démarche s'inscrit dans la durée. D'ailleurs, certaines réticences à leur égard rappellent, en bien des aspects, celles dont le CTDEC, une institution aujourd'hui renommée et jouissant d'une large acceptation de la part des dirigeants locaux, a fait l'objet dans le passé. C'est-à-dire, que de telles initiatives institutionnelles supposent un processus lent et progressif de maturation.

Au-delà d'une aide pour surmonter les problèmes structurels qui affligent encore ce réseau de PME sous-traitantes, le pôle représente avant tout une alternative de politique industrielle nécessaire pour faire face au contexte actuel de mondialisation. Et ce, pour deux raisons principales.

D'une part, car les stratégies industrielles sont étroitement liées aux évolutions technologiques : c'est effectivement le cas de l'industrie du décolletage qui se voit aujourd'hui confrontée à un nouveau défi représenté par la mécatronique.

D'autre part, car on assiste depuis quelques années à la montée de nouveaux concurrents qui menacent la position jusqu'ici avantageuse des entreprises de la Vallée de l'Arve sur le plan international.

En effet, dans le cadre actuel de la globalisation, deux voies se présentent aux entreprises : celle de la délocalisation de la production (ou de certaines tâches) à la recherche de coûts faibles, ou celle de la modernisation productive visant à spécifier et ainsi différencier leurs produits, de façon à esquiver la concurrence.

Pour suivre cette deuxième voie et essayer d'assurer la pérennité de ce réseau, les acteurs doivent mobiliser des savoirs faire et des compétences qui vont au-delà d'une simple spécialisation industrielle. Autrement dit, dans le contexte concurrentiel

d'aujourd'hui, les entreprises doivent s'organiser autour d'atouts concurrentiels qualitativement différents.

Cette tâche, qui implique une restructuration du système local dans l'avenir, peut difficilement être abandonnée au jeu de forces du marché. D'où le rôle important d'encadrement que peut jouer le pôle, en encadrant une démarche locale de coopération et adaptée à l'hétérogénéité d'intérêts des entreprises locales. Cela dépend aussi de la capacité des intéressés à rompre leur dispersion en suivant plus activement une politique de rassemblement.

En ce sens, notre démarche de recherche se veut avant tout comme une illustration d'une recherche qui apporte quelques éléments de réponse, certes modestes, mais éventuellement utiles à la réflexion et au débat.

3. Les apports managériaux et les pistes de recherche

La problématique construite autour des **réseaux territorialisés** est intéressante dans la mesure où elle rend compte de la complexité d'un système local et des **bénéfices que celui-ci peut apporter au développement des entreprises**. Si le réseau représente, certes, un facteur de réduction d'incertitude et des coûts de transaction pour les entreprises, la mise en place de partenariats basés sur des mobiles allant au-delà d'intérêts commerciaux immédiats, peut être aussi à l'origine d'avantages, particulièrement **en matière d'innovation**.

C'est dans cette perspective que se situe la politique d'installation des pôles de compétitivité dans certains sites industriels en France, dont la préoccupation est d'apporter des atouts compétitifs aux PME par le biais d'une spécialisation technologique. Et c'est justement l'évaluation de la performance du pôle 'Arve Industries', à partir du point de vue des entrepreneurs locaux, qui a fait l'objet de notre analyse. La question qui nous intéressait concernait **l'adaptation de ses projets collectifs de coopération à la diversité des intérêts des entreprises locales**. De plus, en valorisant les opinions des dirigeants de PME, l'objectif était d'apporter de nouveaux éléments pour l'évaluation de l'efficacité des stratégies partenariales en place dans la

Vallée de l'Arve et, en particulier, du rôle du pôle de compétitivité dans la gouvernance territoriale.

Si les résultats partiels de notre recherche ne sont pas généralisables pour rendre compte des rapports que peuvent entretenir les PME et les pôles de compétitivité dans d'autres sites industriels, ils semblent avoir le mérite d'apporter des récits fort explicatifs des logiques particulières aux différents groupes d'entreprises locales. En ce sens, notre perspective de recherche se veut avant tout être une illustration d'une démarche qui apporte quelques éléments de réponse, certes modestes, mais éventuellement utiles à la réflexion et au débat.

Pour approfondir notre analyse, il fallait cependant mener des enquêtes plus approfondies auprès d'autres secteurs d'activité de la Vallée de l'Arve. En effet, notre travail s'est fortement basé sur une population d'entreprises quasiment mono-secteur (décolletage), à savoir les fournisseurs de l'industrie automobile, responsables de la plus grande partie de la production locale. Il serait donc intéressant d'élargir la recherche vers d'autres activités liées à l'industrie médicale ou l'aéronautique, voire même à la mécatronique. Bien que ce soient aujourd'hui des activités émergentes dans la Vallée de l'Arve, d'où leur faible représentation dans notre échantillon, leur potentiel de développement dans l'avenir industriel de la région semble justifier une attention particulière.

Aussi, l'accompagnement ciblé des entreprises ayant choisi une stratégie de diversification productive (l'un des objectifs du projet Expansion 2020 proposé par le pôle) pourrait être instructif dans l'évaluation de l'efficacité des actions du pôle de compétitivité.

Une autre voie de recherche réside dans l'analyse d'autres cas de mise en œuvre de pôles de compétitivité (en France) ou des grappes d'entreprises (à l'étranger). La comparaison avec d'autres contextes pourrait enrichir la réflexion sur la stratégie spécifique à chaque site et sur le rôle d'une gouvernance territoriale.

Notre objectif est de comprendre les réseaux territorialisés du point de vue des entreprises. Cette étude a visé à apporter une contribution à ce champ de recherche et à poursuivre son analyse.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Agence Economique et de Développement de la Haute-Savoie - AED (2012). *Etude du secteur du décolletage et mécatronique en Haute-Savoie*. Document disponible sur le site <http://www.haute-savoie.com>, accès le 20/03/2012.
- Agence Economique et de Développement de la Haute-Savoie - AED (2009). *Le Baromètre de l'Observatoire*. Document disponible sur le site <http://www.haute-savoie.com>, accès le 15/10/2010.
- Aoki, M. (1991) *Economie Japonaise, Information, Motivation et Marchandage*, Paris, Economica.
- Argote, L.; Ingram, P. (2000) « Knowledge Transfer: a Basis for Competitive Advantage », *Organizational Behaviour and Human Decisions Process*, vol. 82, n. 1, p. 150-169.
- Arikan, A. (2009) « Interfirm Knowledge Exchanges and the Knowledge Creation Capability of Clusters », *Academy of Management Review*, vol. 34, n. 4, p. 658-676.
- Arve Industries (2011), Documentation fournie par les responsables du pôle de compétitivité.
- Assens, C. (2003) « Le réseau d'entreprises: vers une synthèse de connaissances », *Management International*, note de recherche, vol. 7, n. 4, p. 49-59.
- Avenier, M. J. (2010) « Shaping a Constructivist View of Organizational Design Science », *Organization Studies*, September, 31, p. 1229-1255.
- Avenier, M. J.; Schmitt, C. (dir.) (2007) *La construction de savoirs pour l'action*, L'Harmattan, Paris.
- Avenier, M. J. ; Thomas, C. (2011) « Mixer quali et quanti pour quoi faire ? Méthodologie sans épistémologie n'est que ruine de la réflexion ! », *Colloque AIMS*, Caen.
- Aydalot, Ph. (1986) *Milieus innovateurs en Europe*, Paris, GREMI.
- Aydalot, Ph. (1985) « La prise en compte des facteurs spatiaux et urbains dans la politique de développement », *Revue d'Economie Régional et Urbaine*, n. 2, p. 167-179.
- Azevedo, B. (1998) *Le secteur informel dans une dynamique de développement local : famille, territoire et industrie. Une étude des petits producteurs de la Vallée du Sinos, Brésil*. Thèse de doctorat sous la direction de B. Pecqueur, Université de Grenoble.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Bagnasco, A. (2010) « Recentrages : les sociétés locales dans la nouvelle économie ». In : Bagnasco, A. ; Courlet, C. ; Novarina, G., *Sociétés urbaines et nouvelle économie*, L'Harmattan, Paris, p. 21-60.
- Bagnasco, A. (1988) *La costruzione sociale del mercato*, Società editrice Il Molino, Bologna, 194p.
- Bagnasco, A.; Sabel, C. (1994) *PME et développement en Europe*. La découverte, Paris.
- Bahlmann, M. C.; Huysmann, M. H. (2008) "The Emergence of a Knowledge-Based View of Clusters and its Implications for Cluster Governance", *The Information Society*, n. 24, p. 304-318.
- Barney, J. (1991) « Firm Resources and Sustained Competitive Advantage », *Journal of Management*, n. 17, p. 99-120.
- Baudry, B. (2005) *L'économie des relations interentreprises*, Repères, Paris.
- Baudry, B. (2004) « La question des frontières de la firme : incitation et coordination dans la firme réseau », *Revue Economique*, vol. 55, n. 2, p. 247-273.
- Beccattini, G. (1992) « Le district marshallien : une notion socio-économique ». In : Benko, G. ; Lipietz, A., *Les régions qui gagnent*, PUF, Paris.
- Benko, G. ; Dunford, M. ; Lipietz, A. (1996) « Les districts industriels revisités ». In : Pecqueur (éd.) *Dynamiques territoriales et mutations économiques*, L'Harmattan, Paris.
- Benko, G.; Lipietz, A. (éd.) (1992) *Les régions qui gagnent. Districts et réseaux : les nouveaux paradigmes de la géographie industrielle*, PUF, Paris.
- Blanchot, F. ; Fort, F. (2007) « Coopétition et alliances en R&D », *Revue Française de Sciences de Gestion*, vol. 33, n. 176, p. 163-181.
- Bocquet, R. ; Mothe, C. (2011) « La gouvernance des clusters 'à la française' », *Note de recherche* n. 11-13, disponible à <http://www.irege.univ-savoie.fr/membres/les-membres-permanents.html>, accès le 06/12/2011.
- Bonafous-Boucher, M. ; Cuir, R. ; Partouche, M. (2011) *Le nouveau à l'épreuve du marché : la fonction non instrumentale de la création*, Ed. Al Dante, Paris, 72p.
- Boschma, R.; Lambooy, J. G.; Schutjens, V. (2002) «Embeddedness and Innovation», in: Taylor M; Leonard, S. (dir.), *Embedded Enterprise and Social Capital*, Ed. Adelshot, p. 19-37.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Boschma, R.; Ter Wal, A. L. (2007) «Knowledge Networks and Innovative Performance in an Industrial District: The Case a Footwear in the South of Italy», *Industry & Innovation*, vol. 14, issue 2, p. 177-199.
- Bouba-Olga, O.; Grossetti, M. (2008) «Socio-économie de proximité », *Revue d'Economie Régionale & Urbaine*, n. 3, p. 311-328.
- Boulanger, P. (1995) *Organiser l'entreprise en réseau : la pyramide éclatée*, Ed. Nathan, Paris.
- Bowman, E.H.; Singh, H.; Thomas, H. (2002) "The Domain of Strategic Management: History and Evolution". In: Pettigrew, M.; Thomas, H.; Whittington, R. (ed.), *Handbook of Strategy and Management*, Sage, London, p. 31-51.
- Bressoux, P. (2010) *Modélisation statistique appliquée aux sciences sociales*, De Boeck, Bruxelles, 464 p.
- Brousseau, E. ; Glachant, J. M. (2000) « Economie des contrats et renouvellements de l'analyse économique », *Revue d'Economie Industrielle*, vol. 92, n. 92, p. 23-50.
- Cadiou, C. ; Morvan, J. (2007) « R. E. Freeman, de la gestion stratégique à l'éthique des affaires ». In : Loilier, T. ; Tellier, A. (dir.) *Les grands auteurs en stratégie*, Ed. Management & Société, Paris.
- Camagni, R. ; Maillat, D. (2006) *Milieus innovateurs : théorie et politiques*, Economica, Paris.
- Campenhoudt, L. V. ; Quivy, R. (2011) *Manuel de recherche en sciences sociales*, 4^{ème} édition, Dunod, Paris.
- Campenhoudt, L. V. ; Quivy, R. (2006) *Manuel de recherche en sciences sociales*, 3^{ème} édition, Dunod, Paris.
- Castagnos, J.C.; Le Berre, M. (2006) « Vers un modèle de négociation de la rétribution individualisée ». In : Retour, D. (dir.), *Eclairer le futur*, IAE de Grenoble, p. 301-312.
- Chandler, A. D. (1973) « Strategy and Structure ». In: Foss, N. J, *Resource's Firms and Strategy: a Reader in the Based Source Perspective*, Oxford University Press, Oxford.
- Chandon, J. L. (1992) «Analyse de données», p. 558-581. In : Batteau, P. ; Burlaud, A. ; Couret, A. ; Giard, V. ; Levasseur, M. ; Martinet, A. C. ; Peretti, J.M. ; Pras, B. ; Reix, R. ; Tellier, R. (dir.) *Encyclopédie du Management*, Ed.Vuibert, Paris.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Charmaz, K. (2006) *Constructing Grounded Theory: a Practical Guide Trough Analysis*, Ed. Sage, Paris.
- Charreaux, G. (2000) « La théorie positive de l'agence : positionnement et apports », *Revue d'Economie Industrielle*, n. 1, vol. 92, p. 193-214.
- Charreaux, G. (1999) «La théorie positive de l'agence ; lectures et relectures... » In : *De nouvelles théories pour gérer l'entreprise du XIXe siècle*, Economica, Paris, p. 61-141.
- Charreaux, G. ; Desbrières, P. (1998) « Gouvernance des entreprises : valeur partenariale contrevaleur actionnariale, *Finance, Contrôle et Stratégie*, vol. 1, n. 2, p. 57-88.
- Chersbrough, H.; Vanhaverbeke, W.; West, J. (2008) *Open Innovation: Researching New Paradigm*, Oxford University Press, 372p.
- Christensen, C. M. (2006) « The Ongoing Process of Building a Theory of Disruption », *Journal of Product Innovation Management*, vol. 23, n. 1, p. 39-55.
- CIADT (2007) Rapport disponible sur <http://www.datar.gouv.fr/ciact-du-5-juillet-2007>. Accès le 12/12/2011.
- Coase, R. H. (1997) *La firme, le marché et le droit*, Ed. Diderot, Paris.
- Cœurderoy, R. ; Quélin, B. (1994) « L'économie des coûts de transaction, un bilan d'études empiriques, *Les cahiers de recherche de HEC*.
- Colletis, G. ; Pecqueur, B. (1993) « Intégration des espaces et quasi intégration des firmes : vers de nouvelles rencontres productives ? », *Revue d'Economie Régionale et Urbaine*, n. 3, p. XX.
- Colletis, G. ; Pecqueur, B. ; Soulage, B. (1993) « Industrie et dynamiques des territoires », *Revue d'Economie Industrielle*, n. 64, 2^{ème} trimestre.
- Courlet (2008) « Globalisation de l'économie et trajectoires industrielles : le cas du district industriel de la Vallée de l'Arve », Colloque Arezzo.
- Courlet (2002) « Les systèmes productifs localisés : un bilan de littérature », *Etudes et Recherches des Systèmes Agraires*, n. 33, p. 27-40.
- Courlet (1997) « Systèmes productifs localisés et développement : le cas des économies émergentes et en transition ». In : Palloix, C. ; Rizopoulos, Y., *Firmes et économie industrielle*, L'Harmattan, Paris.
- Courlet, C. (1994) « Les systèmes productifs localisés, de quoi parle-t-on ? ». In : Courlet, C. ; Soulage, B., *Industries, territoires et politiques publiques*, Ed. L'Harmattan, Paris, p. 13-32.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Courlet, C. ; Michelutti, J. (2009) *Economie locale en Vallées de l'Arve et du Giffre – Etats des lieux et enjeux*, La documentation française, Paris.
- Crevoisier, O. (2010) « La pertinence de l'approche territoriale », *Revue d'Economie Régionale & Urbaine*, n. 5, p. 969-985.
- Crozier, M. ; Friedberg, E. (1977), *L'acteur et le système : les contraintes de l'action collective*, Editions du Seuil, Paris.
- CTDEC (2011), Documentation fournie par le responsable du CTDEC.
- Dagnino, G. B.; Le Roy, F.; Yami, S. (2007), « La dynamique des stratégies de coopération » *Revue Française de Gestion*, vol. 33, n. 176, p. 87-98.
- Dagnino, G. B.; Padula, G. (2002), *Coopetition Strategy: a New Kind of Interfirm Dynamics for Value Creation*, Euram, Stockholm.
- DATAR (2010) *Créativité et innovation dans les territoires : Libérer la créativité et l'innovation dans les territoires*, Rapport de la DATAR.
- DATAR (2006) *Vieillesse, activités et territoires à l'horizon 2030*, Rapport de la DATAR.
- DATAR (2005) *Etude relative à l'implication des PME et des SPL dans les Pôles de Compétitivité*, Rapport de la DATAR.
- DATAR (2004) *La France, puissance industrielle. Une nouvelle politique industrielle par les territoires*, Rapport de la DATAR.
- Desreumeaux, A. (1996) « Nouvelles formes d'organisation et évolution de l'entreprise », *Revue Française de Gestion*, n. 107, p. 86-108.
- Donaldson, T.; Preston, L. E. (1995) «The Stakeholder Theory of the Corporation: Concepts, Evidence and Implications», *Academy of Management Review*, vol. 20, n. 1, p. 65-91.
- Douard, J. P.; Heitz, M. (2003) «Une lecture des réseaux d'entreprises: prise en compte des formes et évolutions», *Revue Française de Gestion*, vol. 5, n. 146, p. 23-41.
- Drucker, P. (1988) « The Coming of the New Organization », In: *Knowledge Management*, Harvard Business Review School Press, Boston.
- Dupuy, C.; Torre, A. (2004) «Confiance et proximité ». In : Pecqueur, B. ; Zimmermann, J. B. (ed.), *Economie de Proximités*, Hermès, Paris.
- Dupuy, J. P. (1989) « Convention et common knowledge », *Revue Economique*, n. 2, p. 361-400.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Dyer, J. H.; Hatch, N. W. (2006) «Relation-Specific Capabilities and Barriers to Knowledge Transfers: Creating Advantage through Networking Relationships», *Strategic Management Journal*, vol. 27, p. 701-719.
- Dyer, J.; Cho, D.S.; Chu, W. (1998) «Strategic Supplier Segmentation: The Next 'Best Practice' in Supply Chain Management», *California Management Review*, vol. 40, n. 2, p. 57-77.
- Dyer, J.H.; Singh, H. (1998) "The Relational View: Cooperative Strategy and Sources of Interorganizational Competitive Advantage", *Academy of Management Review*, vol. 23, Issue, 4, p. 660-679.
- Edouard S. ; Voisin, C. ; Ben Mahmoud-Jouini, S. ; Claret, N. ; Geindre, S. (2004) « Une approche managériale de l'organisation-réseau ». In : Voisin, C. ; Ben Mahmoud-Jouini, S. ; Edouard, S. (dir.), *Les réseaux : dimensions stratégiques et organisationnelles*, Economica, Paris, p. 7-24.
- Ehlinger, S. ; Perret, V. ; Chabaud, D. (2007) « Quelle gouvernance pour les réseaux territorialisés d'organisations ? », *Revue Française de Gestion*, n. 170, vol. 1, p. 155-171.
- Eisenhardt, K. (1989) «Agence Theory: An Assessment and Review», *Academy of Management Review*, vol. 14, n. 1, p. 57-74.
- Evrard, Y. ; Pras, B. ; Roux, E. (2003) *Market : études et recherches en marketing*, Dunod, Paris.
- Expansion 2020 (2011), Plaquette de communication du projet "Expansion 2020", documentation fournie par le pôle de compétitivité Arve Industries.
- Feldman, M. P. (1994) *Geography and Innovation*, Kluvers Academic Publishers, Dordrecht.
- Ferguène, A. (2007) « L'insertion dans le global des économies locales et ses retombées territoriales : le cas de la Vallée de l'Arve en Haute-Savoie » *Programme d'Appui à la Recherche en Sciences Sociales entre la France et le Maghreb, Dynamiques d'Agglomération des Activités Productives et Gouvernance Territoriale*, Toulouse, 25 p.
- Forrest, J.; Serrate, B. (2011) « Diffusion et production de connaissances : les deux faces d'une action territoriale réussie », *Revue d'Economie Régionale et Urbaine*, n. 2, p. 295-312.
- Fourcade (2006) "Entrepreneuriat collectif et petite entreprise: tous pour un ou un pour tous?". In : Fourcade, C. ; Paché, G. ; Perez, R. (éd.) *La stratégie dans tous ses*

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

états : Mélanges en honneur du Professeur Michel Marchesnay, Ed. Management et Stratégie, Caen.

- Freeman, R. E. (1984) *Strategic Management: a Stakeholder Approach*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Fréry, F. (1997) « La chaîne et le réseau ». In : Besson, P. (coord.) *Dedans, dehors : les nouvelles frontières de l'organisation*, Vuibert, Paris, p. 23-53.
- Friedberg, E. (2009) « Pouvoir et négociation », *Négociations*, vol. 2, n. 12, p. 15-22.
- Fulconis, F. ; Paché, G. (2008) « Le management stratégique des réseaux inter organisationnels à l'épreuve des comportements opportunistes : l'élaboration d'un cadre d'analyse », *Direction et Gestion – La Revue de Sciences de Gestion*, vol. 2, n. 230, p. 35-43.
- Garofoli, G. (1996) « L'industrialisation diffuse et systèmes productifs locaux : un modèle difficilement transférable aux pays en voie de développement ». In : Abdelamalaki, L. ; Courlet, C. (eds.) *Les nouvelles logiques du développement : globalisation versus localisation*, L'Harmattan, Paris, p. 367-381.
- Gastaldi, D. (2000) « Des réseaux d'entreprise à l'entreprise réseau : une stratégie originale pour le développement pour les PME », *La Revue des Sciences de Gestion : Direction et Gestion*, n. 180, p. 31-44.
- Geindre, S. (2000) *Du district industriel au réseau stratégique*, thèse de doctorat sous la direction de Robert Paturel, Université de Grenoble.
- Genthon, V. (2000) *La sous-traitance industrielle en 1998*, SESSI, Paris.
- Ghertman, M. (2006) « Olivier Williamson et la théorie des coûts de transaction », *Revue Française de Gestion*, n. 160, vol. 1, p. 191-213.
- Gilly, J. P.; Torre, A. (2000) *Dynamiques de proximité*, L'Harmattan, Paris.
- Gomez, P. Y. (2006) « Information et conventions », *Revue Française de Gestion*, vol. 1, n. 160, p. 217-240.
- Gomez, P. Y. (1996) « Normalisation et gestion de la firme : une approche conventionnaliste », *Revue d'Economie Industrielle*, vol. 75, n. 75, p. 113-131.
- Gordon, R. (2006) "Les entrepreneurs, l'entreprise et les fondements sociaux". In : Camagni, R. ; Maillat, D., *Milieus innovateurs : théorie et politiques*, Economica, Paris.
- Granovetter, M. (1992) "Economic Institutions as Social Construction: a Framework for Analysis", *Acta Sociologica*, n. 35, p. 3-11.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Granovetter, M. (1985) "Economics Action and Social Structure: the problem of embeddedness", *American Journal of Sociology*, vol. 91, n. 3, p. 481-510.
- Granovetter, M. (1973) « The Strength of Weak Ties », *American Journal of Sociology*, vol. 78, n. 6, p. 1360-1380.
- Gravier, J. F. (1969) (dir.) *Le décolletage savoyard*, Ed. S. L. Adetam, 84p.
- Gulati, R.; Nohria, N. ; Zaheer, A. (2000) "Strategic Networks", *Strategic Management Journal*, vol. 21, p. 203-215.
- Gumuchian, H.; Pecqueur, B. (2007) *La ressource territoriale*, Economica, Paris.
- Gundolf, K.; Jaouen, A. (2009) "Emergence et pérennité des stratégies collectives territorialisées: le rôle de l'entrepreneuriat collectif ». In : Messeghem, K. ; Polge, M. ; Temri, L. (coord.) *Entrepreneur et dynamiques territoriales*, Ed. Management et Société, Paris.
- Hamel, G. (1991) "Competition for Competences Inter-Partner Learning within International Strategic Alliances, *Strategic Management Journal*, vol. 12, special issue, p. 83-103.
- Hatchuel, A.; Weil, B. (2009) "C-K design theory: an advanced formulation", *Research in Engineering Design*, volume 19, issue 47, p. 181-192.
- Heitz, M. (2000) "Les coopérations interentreprises: une grille de lecture", *Finance, Contrôle et Stratégie*, vol. 3, n. 4, p. 57-81.
- Hill, W.C.L.; Jones, T.H. (1992) « Stakeholder: Agency Theory", *Journal of Management Studies*, vol. 29, n. 2, p. 131-153.
- Inkpen, A. C. (1998) "Learning, Knowledge Acquisition and Strategic Alliances", *European Management Journal*, vol. 16, n. 2, p. 223-229.
- Inkpen, A. C.; Tsang, E. W. K. (2005) "Social Capital, Networks and Knowledge Transfer", *Academy of Management Review*, vol. 30, n. 1, p. 146-165.
- INSEE (2010), *Les tableaux de l'économie française*, Edition 2010, Paris.
- Jacquet, N.; Darmon, D. (2005) *Les pôles de compétitivité, le modèle français*, N. 5225, Ed. La Documentation Française, Paris.
- Jameux, C. (2004) « D'un modèle de référence à une classe de problèmes récurrents en gestion ». In : Voisin, C. ; Ben Mahmoud-Jouini, S. ; Edouard, S. (dir.) (2004) *Les réseaux : dimensions stratégiques et organisationnelles*, Economica, Paris.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Jarillo, J. C. (1988) « On Strategic Networks », *Strategic Management Journal*, vol. 9, p. 31-41.
- Jensen, M. C. (1983) "The Modern Industrial Revolution: Exit and the Failure of Internal Control Systems", *The Journal of Finance*, vol. 48, n. 3, p. 831-880. In: Koenig, G. (1999) *De nouvelles théories pour gérer l'entreprise du XXIe siècle*, Economica, Paris.
- Jensen, M. C. (2002) "Value Maximisation, Stakeholder Theory and the Corporation Objective Function", *Business Ethics Quarterly*, vol. 12, n. 2, p. 235-256.
- Jensen, M. C; Meckling, W. H. (1976) "Theory of the Firm: Managerial Behaviour, Agency Costs and Ownership Structure", *Journal of Financial Economics*, vol. 3, p. 305-360.
- Judet, P. (2008) " La construction d'une compétitivité collective sur la longue durée. Le cas du district industriel de la Vallée de l'Arve ". In : Claude Martin et Janusz J. Tomidajewicz, *La compétitivité des entreprises, des territoires et des Etats d'Europe*. Conséquences pour le développement de l'U.E., Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Les travaux scientifiques du réseau PGV, Poznan, septembre 2008, p. 807-817
- Judet, P. (2004) *Horlogeries et horlogers du Faucigny (1849-1934) : les métamorphoses d'une identité sociale et politique*, PUG, La pierre et l'écrit, 487 p.
- Julien, P. A. (2009) « L'entrepreneuriat endogène innovant : l'exception d'un arrondissement métropolitain concentrique », *Management International*, vol. 13, p. 135-146.
- Julien, P.A. (1997) (coord.) *Les PME : Bilan et perspectives*, Economica, Paris.
- Lajarge, R. ; Roux, E. (2004) « Ressource, projet et territoire : le travail continu des intentionnalités ». In : Gumuchian, H. ; Pecqueur, B. (dir.) *La ressource territoriale*, Economica, Paris.
- Lassudrie-Duchêne, B. ; Unal-Kesenci, D. (2002) « L'avantage comparatif : notion fondamentale et controversée ». In : Bensidoun, I. ; Chevallier, A. (dir.) *L'économie mondiale*. La découverte, Paris, p. 90-104.
- Le Berre, M. ; Castagnos, J.C. (2003) *La gestions des hommes dans l'entreprise : défis stratégiques et outils de décision*, PUG, Grenoble.
- Lipietz, A. (1996) *La société en sablier : le partage du travail contre la déchirure sociale*, Paris.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Livre Vert sur l'Innovation (1995). Commission Européenne. Disponible sur http://europa.eu/documents/comm/green_papers/pdf/com95_688_fr.pdf. Accès le 10/05/2009.
- Loilier, T.; Tellier, A. (2007) « La stratégie : fondements et pôles d'interrogation récurrents », *Les grands auteurs en stratégie*, Editions Management et Société, Paris.
- Mahé de Boislandelle, H. (1996) « L'effet de grossissement chez le dirigeant de PME : ses incidences sur le plan du management des hommes et de la GRH », Congrès CIFEPME, Trois Rivières, Québec, p.101-115.
- Maillat, D. (2006) « Comportements spatiaux et milieu innovateurs ». In : Maillat, D. ; Camagni, R. (2006) (dir.) *Milieus innovateurs : théories et politiques*, Economica, Paris, p. 65-73.
- Maillat, D. (1993) « Milieus innovateurs et dynamique territoriale ». In : Rallet, A. : Torre, A. (dir.) *Economie industrielle et économie spatiale*, Economica, Paris.
- Maillat, D.; Camagni, R. (2006) (dir.) *Milieus innovateurs : théories et politiques*, Economica, Paris.
- Maillat, D. ; Quévit, M. ; Senn, L. (éd.) (1993) *Réseaux d'innovation et milieux innovateurs : un pari pour le développement régional*, GREMI, EDES, Neuchâtel.
- Marchesnay, M. (1982) « Is small so beautiful ? », *Revue d'Economie Industrielle*, n. 19, vol. 19, p. 110-114.
- Marshall (1919) *Industry and Trade*, London, McMillan, traduction française (1934).
- Marshall (1920) *Principles of Economics*, Londres MacMillan, traduction française (1934).
- Martinet, A. (1984) *Management stratégique : organisation et politique*, McGraw Hill, 120p.
- Maskell, P. (2001) "Towards a Knowledge-Based Theory of the Geographical Cluster", *Industrial and Corporate Change*, vol. 10, n. 4, p. 921-941.
- Maskell, P.; Lorenzen, M. (2004) "The Cluster as a Market Organization", *Urban Studies*, vol. 41, n. 5/6, p. 991-1009.
- Matray, M. (2010) *Le dynamisme d'évolution des pôles de compétitivité territoriaux : approche territorialisée de l'écosystème des pôles de compétitivité en France*, thèse de doctorat sous la direction de M. Ahmed Silem, Université de Lyon.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Mazzilli, I. (2011) *Construire la GRH territoriale : une approche par les dispositifs de gestion et la théorie de l'acteur-réseau*, thèse de doctorat sous la direction de Christian Defélix, Université de Grenoble.
- Mendez, A.; Mercier, D. (2006) "Compétences-clés des territoires: le rôle des relations inter-organisationnelles », *Revue Française de Gestion*, vol. 32, n. 164, p. 253-275.
- Messeghem, K. (1998) Les spécificités de la PME face à l'assurance qualité. In: Torrès, O. *PME: de nouvelles approches*, Economica, Paris.
- Miles, M.; Huberman, M. (2003) *Analyse des données qualitatives*, Ed. De Boeck, Bruxelles, 626p.
- Miles, R.; Snow, C. (1992) « Causes of Failure in Network Organizations », *California Management Review*, vol. 28, n. 3.
- Ministère de l'Economie, des Finances et de l'Industrie (2005), disponible sur le site www.competitivite.gouv.fr
- Mintzberg, H. (1982a) *Structure et dynamique des organisations*, Les éditions Agence d'Arc Inc., Montréal, Canada.
- Mintzberg, H. (1982b) *Le pouvoir dans les organisations*. Les éditions d'organisation, Paris.
- Mitchell, R. K.; Agle, B. R.; Wood, D.J. (1997) « Toward a Theory of Stakeholder – Identification and Salience : Defining the Principle of Who and What really counts”, *Academy of Management Review*, vol. 22, n. 4, p. 853-886.
- Montmorrolion, B. (1999) "Théories des conventions, rationalité mimétique et gestion de l'entreprise". In : Koenig, G. (coord.) *De nouvelles théories pour gérer l'entreprise du XXIème siècle*, Economica, Paris, 255p.
- Nag, R.; Hambrick, D.; Chen, M.J. (2007) "What is Strategic Management, Really? Inductive Derivation of a Consensus of the Field”, *Strategic Management Journal*, vol. 28, issue 9, p. 935-955.
- Nalebuff, B.; Brandenburger, A. (1996) *La co-opétition: une révolution dans la manière de jouer concurrence et coopération*, Village Mondial, Paris.
- Noailles, P. (2011) « De l'innovation à l'innovateur : pour une approche structuraliste de l'innovation », *La Revue des Sciences de Gestion, Direction et Gestion*, n. 247-248, p. 13-28.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Nonaka, I.; Takeuchi, H. (1997) *La connaissance créatrice : la dynamique de l'entreprise apprenante*, De Boeck, Bruxelles, 303p.
- Nonaka, I. (1991) « The Knowledge Creating Company », *Harvard Business Review*, vol. 69, issue 6, p. 94-96.
- OCDE (2007) *Small and Medium Sized Enterprises*, disponible sur www.oecd.org Accès le 22/06/2008.
- OCDE (2010) *Science, technologie et industrie : Perspectives de l'OCDE 2010*, Editions OCDE.
- Orléan, A. (dir.) (2004) *Analyse économique des conventions*, PUF, Paris, 435p.
- Paché, G. (1996) « Stratégies réticulaires et vulnérabilité de la petite entreprise : une illustration », *Revue Internationale de la PME*, vol. 9, n. 1, p. 7-20.
- Paché, G.; Paraponaris, C. (1993) *L'entreprise en réseau*, Presses Universitaires de France, Paris.
- Paillé, P. ; Mucchielli, A. (2008) *L'analyse qualitative en sciences humaines et sociales*, Ed. Colin, Paris, 315 p.
- Paraponaris, C. ; Simoni, G. (2006) « Diffusion des connaissances et outils de gestion », *Revue Française de Gestion*, n. 166, p. 69-92.
- Pecqueur, B. (1989) « Milieu économique et nouvelle industrialisation », *Revue Tiers Monde*, n. 118, p. 423-432.
- Pecqueur, B. (2008) « Pôles de compétitivité et spécificité de la ressource technologique : une illustration grenobloise », *Géographie, économie, société*, n. 3, vol. 10, p. 311-326
- Pecqueur, B. ; Zimmermann, J.B. (2004) « Les fondements d'une économie de proximités ». In : Pecqueur, B. ; Zimmerman, J.B. (eds.) *Economie de proximités*, Paris, Editions Lavoisier.
- Pellegrin-Boucher, E. ; Fenneteau, H. (2007) « Le management de coopération : le cas du secteur des ERP », *Revue Française de Gestion*, vol. 33, n. 176, p. 111-133.
- Porter, M. (2008) "The Five Competitive Forces that Shape Strategy", *Harvard Business Review*, 86 (1), p. 78-93.
- Porter, M. (1998) "Cluster and the New Economics of Competition", *Harvard Business Review*, November-December.
- Porter, M. (1990) *The Competitive Advantage of Nations*, MacMillan, London.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Porter, M. (1982) *Choix stratégiques et concurrence*, Economica, Paris.
- Powell, W. (1990) « Neither Market nor Hierarchy: Networks Forms of Organization ». In: Staw, B.; Cummings, L. L., *Research in Organization Behavior*, Jay Press 12, p. 295-336.
- Prévot, F.; Brulhart, F.; Guieu, G.; Maltese, L. (2010) « Perspectives fondées sur les ressources : proposition d'une synthèse », *Revue Française de Gestion*, n. 204, p. 87-103.
- Quélin, B. (2003) « Externalisation stratégique et partenariat : de la firme patrimoniale à la firme contractuelle », *Revue Française de Gestion*, n. 143, p. 13-26.
- Rallet, A.; Torre, A. (2005) « Proximity and Location », *Regional Studies*, vol. 39, n. 1, p. 47-59.
- Reagans, R.; McEvily, B. (2003) "Network Structure and Knowledge Transfer: the Effects of Cohesion and Range", *Administrative Science Quarterly*, vol. 48, n. 2, p. 240-267.
- Retour, D. (2009) "Pôles de compétitivité, propos d'étape", *Revue Française de Gestion*, vol. 10, n. 190, p. 93-99.
- Rogers, E. M. (2003) *Diffusion of Innovations*, Free Press, New York.
- Sabbado da Rosa, L. (2012) "Pôles de compétitivité: quelle place pour les PME ?". In : Pecqueur, B. et Guimarães, S., *Territoire, innovation et développement technologique*, Ed. LusOpenEdition.
- Schumpeter, J. (1939) *Business cycles: a theoretical, historical and statistical analysis of the capitalist process*, McGraw Hill, London.
- Scott, A. (2006) "Entrepreneurship, Innovation and Industrial Development: Geography and the Creative Field Revisited", *Small Business Economics*, n. 26, p. 1-24.
- Simon, H. (1957) *Models of man: social and rational*, Wiley, Oxford.
- SNDEC (2012) Documentation fournie par le Syndicat National du Décolletage.
- Snow et Thomas (1993). In: Assens, C. (2003) « Le réseau d'entreprises : vers une synthèse de connaissances », *Management International*, Note de recherche, vol. 7, n. 4, p. 49-59.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Teece, D. J. (2007) « Explicating Dynamic Capabilities: the Nature and Microfoundations of Sustainable Enterprise Performance », *Strategic Management Journal*, vol. 28, p. 1319-1350.
- Teece, D.J.; Pisano, G.; Suen, A. (1997) “Dynamic Capabilities and Strategic Management”, *Strategic Management Journal*, vol. 18, n. 17, p. 509-533.
- Thiétart, A. (2007) (dir.) *Méthodes de recherche en management*, Dunod, Paris, 586 p.
- Thorelli, H. (1986) « Networks: Between Markets and Hierarchies », *Strategic Management Journal*, vol. 7, p. 37-51.
- Tixier, J. (2010) « Pôles de compétitivité et gestion des compétences: l'innovation au cœur du processus ». In : Aliouat, B. (dir.) *Les pôles de compétitivité : gouvernance et performance des réseaux d'innovation*, Lavoisier, Paris, p. 39-59.
- Todeva, E.; Knoke, D. (2005) « Strategic Alliances and Models of Collaboration », *Management Decision*, vol. 43, n. 1, p. 122-148.
- Torrès, O. (1998) (coord.) *PME: de nouvelles approches*, Ed. Economica, Collection Recherche en Gestion, Paris.
- Torrès, O. (2003) « Petitesse des entreprises et grossissement des effets de proximité », *Revue Française de Gestion*, vol. 3, 4, p. 119-138.
- Uzzi, B. (1997) « Social Structure and Competition in Interfirm Networks: the Paradox of Embeddedness », *Administrative Science Quarterly*, vol. 42, n. 1, p. 35-67.
- Van de Ven, A. (1986) “Central Problems in the Management of Innovation”, *Management Science*, vol. 32, n. 5.
- Veltz P. (2002) *Des lieux et des liens*, Ed L'Aube
- Vibert, I.; Dupont, J. B. (2008) « Etude sur l'évaluation des systèmes productifs locaux ». Disponible sur www.territoire.gouv.fr. Accès le 20/01/2012.
- Wacheux, F. (1996) *Méthodes qualitatives de recherche en gestion*, Economica, Paris.
- Whitaker, J. K. (1975) *The Earling Writings of Alfred Marshall, 1867-1890*, McMillan, London.
- Williamson, O. (1975) *Market and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications*, Free Press, New York.
- Williamson, O. (1991) “Comparative Economic Organization: the Analysis of Discrete Structural Alternatives”, *Administrative Science Quarterly*, vol. 28, n. 2, p. 269-296.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Yin, R. K. (2009) *Case study research: design and methods*, Sage Publications.

Zimmermann, J. B. (2008) « Le territoire dans l'analyse économique : proximité géographique et proximité organisée », *Revue Française de Gestion*, vol. 4, n. 184, p. 105-118.

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 Les principales structures organisationnelles	21
Tableau 2 Définition de PME.	25
Tableau 3 Différences entre la PME classique et la PME managériale	26
Tableau 4 Définitions de management stratégique :	34
Tableau 5 Les caractéristiques de la théorie de l'agence.	44
Tableau 6 Recommandations managériales liées à la dimension partenariale	52
Tableau 7 Les étapes de la construction d'une convention	55
Tableau 8 Les limites de la conception économique des échanges.....	57
Tableau 9 Les dimensions de la proximité comme descripteurs de la notion du territoire	89
Tableau 10 Les dimensions sociales des relations dans les réseaux	98
Tableau 11 Les formes de coopération	110
Tableau 12 Une typologie de partenariat.....	113
Tableau 13 Types d'alliances stratégiques.....	115
Tableau 14 La taille des entreprises	135
Tableau 15 Activité des entreprises.....	136
Tableau 16 Le marché des entreprises.....	137
Tableau 17 Adhésion au pôle	137
Tableau 18 L'arbre thématique	151
Tableau 19 Le lien entre les objectifs de la recherche et la méthode de collecte de données	157
Tableau 20 Les rapports entre le global et le local dans le processus d'innovation	180
Tableau 21 Bilan du pôle de compétitivité Arve Industries (2007-2012)	193
Tableau 22 Les motivations à adhérer au pôle de compétitivité Arve Industries.....	214
Tableau 23 Conditions de l'attribution du prêt à taux zéro	219
Tableau 24 Les modes de financement des entreprises de la Vallée de l'Arve	220
Tableau 25 Le transfert de savoirs dans les entreprises	225
Tableau 26 Les freins à l'adhésion au pôle de compétitivité Arve Industries	240
Tableau 27 L'innovation et les PME de la Vallée de l'Arve.....	266
Tableau 28 Les partenaires du processus d'innovation.....	269
Tableau 29 Les relations contractuelles entre les PME et ses partenaires	282

LISTE DES FIGURES

Figure 1. L'asymétrie d'information.....	40
Figure 2. La vision managériale de la firme.....	51
Figure 3. La vision partenariale de la firme.....	51
Figure 4. Le système local de régulation.....	75
Figure 5. Le cercle vertueux : Ressource/Territoire/Projet.....	81
Figure 6. Le modèle des 5 forces de Porter.....	84
Figure 7. Les formes de proximité.....	88
Figure 8. La logique additive.....	107
Figure 9. La logique d'intégration.....	108
Figure 10. Relation entre performance innovatrice et degré d'encastrement.....	121
Figure 11. Carte localisation des enquêtes.....	134
Figure 12. Taille des entreprises.....	136
Figure 13. Modèle d'étude de cas.....	141
Figure 14. La période de présence sur le terrain : enquête quantitative.....	154
Figure 15. Les effets de la crise de 2008-2009 sur les PME de la Vallée de l'Arve.....	170
Figure 16. Distribution du décolletage français.....	171
Figure 17. L'évolution du chiffre d'affaires de l'industrie du décolletage français.....	172
Figure 18. Les parts de marché du décolletage automobile.....	173
Figure 19. Carte des pôles de compétitivité.....	183
Figure 20. Soutiens publics à l'innovation.....	185
Figure 21. Localisation et composition du pôle Arve Industries.....	188
Figure 22. Les trois thématiques d'innovation (1ère phase).....	190
Figure 23. Les Domaines d'Activité Stratégique.....	191
Figure 24. Les objectifs du projet Expansion 2020.....	195
Figure 25. L'écosystème des pôles pour favoriser l'innovation et la croissance.....	197
Figure 26. Adhésion aux organisations locales.....	198
Figure 27. Les missions du CTDEC.....	199
Figure 28. Les sources de financement des actions du CTDEC en 2011.....	200
Figure 29. Les services proposés par Thésame.....	202
Figure 30. Les motivations des PME à adhérer au pôle de compétitivité : le schéma de codage des discours.....	213
Figure 31. Label Mont Blanc Excellence Industries.....	237
Figure 32. L'implication des PME dans le pôle.....	241

Figure 33. Relation entre la taille des entreprises et l'adhésion au pôle.....	245
Figure 34. Taille d'entreprise et degré d'implication dans les actions du pôle.....	246
Figure 35. Le processus de changement lié à l'innovation.....	267
Figure 37. Schéma de la sous-traitance dans la Vallée de l'Arve	275
Figure 38. La durée des projets collaboratifs avec les clients.....	278

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1 : Le guide d'entretien avec les responsables des organisations locales	324
Annexe 2 : Liste des interlocuteurs des organismes locaux contactés	326
Annexe 3 : Le guide d'entretien avec les responsables des PME locales	327
Annexe 4 : Les interlocuteurs des PME contactés	328
Annexe 5 : L'opérationnalisation de la collecte de données qualitatives	330
Annexe 6 : Le logiciel d'analyse de données qualitatives : N'Vivo 9	332
Annexe 7 : La construction du questionnaire	334
Annexe 8 : Le questionnaire quantitatif (version pdf)	347
Annexe 9 : Questionnaire quantitatif - interface sur internet	353
Annexe 10 : Retranscription d'un entretien	354
Annexe 11 : Les effets de la crise. In : Courlet et Michelutti (2009)	360
Annexe 12 : Encadré DATAR (2005)	361

Annexe 1 : Le guide d'entretien avec les responsables des organisations locales

Les entretiens ont été menés à partir de deux guides, les deux semi-directifs : l'un adressé aux représentants des institutions locales et axé sur le rôle de celles-ci, en particulier après l'installation du pôle de compétitivité ; l'autre, destiné aux responsables des PME et orienté vers la perception de leur situation, principalement en ce qui concernait leurs échanges des connaissances avec les organismes locaux et d'autres entreprises (locales ou pas, partenaires ou clients).

Ces entretiens ont été menés en deux étapes. Tout d'abord, nous avons privilégié le contact avec les responsables des principales institutions qui nous ont livré des informations clés sur l'activité locale et les principaux enjeux qu'affronte le système industriel local. Postérieurement, nous avons enquêté auprès des PME, d'abord celles indiquées par la responsable de communication du pôle de compétitivité et, ensuite, celles sélectionnées à partir d'une liste fournie par les cadres dirigeants de la CGPME ou suggérées par les propres interviewés.

• Le guide d'entretien avec les responsables des institutions locales

Le guide d'entretien destiné aux responsables des institutions locales était plus ouvert, notre objectif étant alors d'avoir un premier aperçu des principaux enjeux du territoire de façon à cibler les questions les plus pertinentes. Il est à noter que l'intérêt manifeste des acteurs institutionnels locaux envers notre recherche a servi en quelque sorte comme une monnaie d'échange : en contrepartie des résultats que celle-ci pourrait leur apporter, ils nous ont mis à disposition leurs documents et nous ont consacré une partie importante de leur temps de travail.¹³²

Le guide d'entretien de base adressé aux institutions locales a été construit autour de 6 grands axes.

1. Le profil de l'interviewé (formation, âge, responsabilités) ;

¹³² Nous précisons que les responsables des institutions locales, étant en nombre réduit (6), n'ont pas participé à l'enquête quantitative, celle-ci étant réservée à l'ensemble des PME.

2. L'historique de la rencontre avec l'organisation ;
3. L'organisation de l'institution (actions principales, structure, sources de financement) ;
4. Les échanges avec les PME dans un cadre général (assemblées, échanges informels)
5. Les échanges avec les PME en vue d'une démarche d'innovation et de transfert de connaissances ;
6. Enjeux et perspectives pour les projets à venir.

Ce guide d'entretien a été adapté selon l'institution interviewé, de son rôle d'appui auprès des PME locales et du type de relation avec celles-ci.

Annexe 2 : Liste des interlocuteurs des organismes locaux contactés

<i>Organisation</i>	<i>Fonction du répondant</i>	<i>Nombre de rencontres</i>	<i>Temps</i>
Pôle de compétitivité	Directeur	2	1H + 40min
CGPME 74	Directeur	1	50min
CGPME 74	Vice-directeur industrie	1	1H15
SNDEC	Responsable programme Expansion 2020	1	40min
CTDEC	Responsable R&D	1	1H
OSST	Directeur	1	1H
Thésame	Président	1	55min

Annexe 3 : Le guide d'entretien avec les responsables des PME locales

Si le guide d'entretien adressé aux PME a évolué au cours des entrevues pour intégrer de nouvelles questions soulevées par les interviewés, les thèmes suivants ont été toujours abordés :

- Partie préliminaire : présentation de l'enquête et de son cursus ;
- Partie 1 : les activités de l'entreprise (métier, produits, marché, clientèle, fournisseurs) ;
- Partie 2 : perception des organismes locaux ;
- Partie 3 : les partenariats ;
- Partie 4 : le transfert de connaissances et l'innovation ;
- Partie 5 : l'entreprise et son territoire.

Annexe 4 : Les interlocuteurs des PME contactés

<i>Entreprise</i>	<i>Fonction du répondant¹³³</i>	<i>Nombre de rencontres</i>	<i>Temps</i>
PME 1	Dirigeant	2	2H+45min
PME 2	Gérant	1	1H
PME 3	Dirigeant	1	1H15min
PME 4	Dirigeant	1	1H
PME 5	Dirigeant	1	1H
PME 6	Responsable commercial et méthode	1	1H
	Dirigeant	1	20min
PME 7	Dirigeant	1	1H10min
PME 8	Responsable commercial	1	1H30min
PME 9	Dirigeant	1	50min
PME 10	Dirigeant	1	50 min
PME 11	Dirigeant	1	1H
PME 12	Dirigeant	1	1H15min
PME 13	Dirigeant	1	45min
PME 14	Dirigeant	1	1H
PME 15	Dirigeant	1	40 min
PME 16	Dirigeant	1	45 min
PME 17	Dirigeant	1	50 min
PME 18	Gérant	1	1H
PME 19	Dirigeant	1	40min
PME 20	Dirigeant	1	50min

¹³³Il est à noter que même si la plupart des personnes contactées étaient le dirigeant propriétaire, comme par exemple, dans les cas des entreprises appartenant à des groupes nous avons rencontrés le gérant, responsable pour la gestion de l'entreprise. Lorsque ni le dirigeant ou gérant étaient disponibles, nous avons rencontrés d'autres personnes responsables dans des fonctions support ou technique.

PME 21	Dirigeant	1	45 min
PME 22	Dirigeant	1	45 min

Annexe 5 : L'opérationnalisation de la collecte de données qualitatives

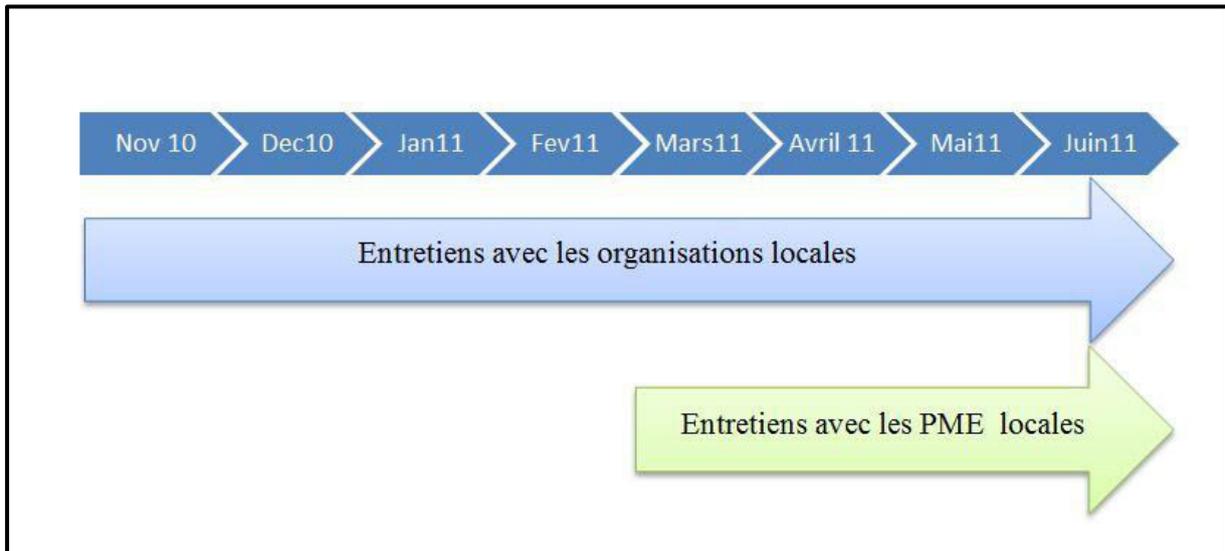
D'un point de vue technique, chacun des entretiens a été enregistré à l'aide d'un dictaphone. Cet outil permet d'enregistrer le discours de l'interviewé et de le télécharger sur le format MP3. Ce format permet de transférer les données vers un ordinateur, facilitant ainsi la retranscription de l'entretien. Les entretiens ont eu en moyenne une durée de 55 minutes, le plus court ayant une durée de 20 minutes et le plus long de 2 heures et 15 minutes.

A chaque entretien, nous avons en général l'accès à une documentation écrite sur l'activité de l'entreprise et, dans le cas des institutions locales, de leur rôle, leurs projets et leurs études sur le secteur du décolletage et son territoire. Exceptionnellement, nous avons eu l'accès à une étude réalisée par un jeune entrepreneur local. Il s'agissait d'un mémoire de recherche sur la délocalisation des PME de la Vallée de l'Arve, effectué dans le cadre de ses études académiques.

Les matériaux empiriques ont été collectés dans le cadre d'une étude de cas longitudinale. La phase d'entretiens s'est déroulée en deux étapes. D'abord, nous avons contacté les responsables des organisations locales partenaires du pôle de compétitivité. Le premier entretien a eu lieu le 18 novembre 2010 et le dernier, le 14 juin 2011. Ces entretiens se sont étalés au long de 7 mois en raison des plannings assez chargés des responsables.

Ensuite, l'étape des entretiens avec les responsables des PME liées au secteur du décolletage, s'est déroulée entre le 18 mars 2011 et le 21 juin 2011.

Ligne du temps: Les entretiens avec les organisations locales et les PME



Annexe 6 : Le logiciel d'analyse de données qualitatives : N'Vivo 9

La recherche qualitative dispose de divers logiciels d'aide à l'analyse de données qualitatives disponibles ; certains sont plus adaptés à l'analyse sémantique (Sphinx Lexica, Alceste, entre autres), alors que d'autres présenteront de meilleures aptitudes pour la construction théorique (N'Vivo). Le choix du logiciel va dépendre des objectifs de la recherche.

Notre travail est construit sur la base de différentes sources d'information (entretiens, questionnaires, base documentaire, sites internet, prises de notes). Cette diversité de matériel à analyser nous amené à choisir le logiciel « N'Vivo 9 » qui possède des fonctions rendant possible la combinaison de données très variées, telles que le son, l'image, la vidéo. Dans notre cas particulier, il s'agissait de sources écrites, à savoir, des documents, des entretiens et des questionnaires. En plus, ce logiciel facilite le travail d'analyse de grandes quantités d'éléments qualitatifs.

Notre choix a été également influencé par l'offre des formations disponibles au sein de l'Ecole Doctorale des Sciences de Gestion (EDSG). Ces formations nous ont permis d'acquérir des connaissances sur les différents logiciels destinés à l'analyse de données qualitatives et quantitatives. La formation sur le logiciel N'Vivo 9 ainsi que sa disponibilité dans les ordinateurs du laboratoire (Centre d'Etudes et de Recherches Appliquées à la Gestion – CERAG) expliquent aussi notre choix.

L'utilisation d'un logiciel nécessite la maîtrise d'un vocabulaire spécifique. Voici quelques notions permettant de suivre la démarche d'organisation des éléments empiriques mis en œuvre pour l'organisation des éléments empiriques retenus.

- Les sources :

Dans le langage du logiciel, chaque élément empirique constituant un tout et pouvant être chargé dans le logiciel sous la forme d'un fichier (P. ex. un entretien, des notes d'observation, un article de journal...) est une source. Une fois ces documents téléchargés dans le logiciel, l'utilisateur retrouve la totalité de ces fichiers sous l'onglet source.

- Les attributs :

Il est possible avec ce logiciel de catégoriser chacun des documents que l'on souhaite introduire dans l'analyse. Cet outil est à la fois très souple puisque l'on peut créer autant de catégories que cela semble utile. Il est possible, par exemple, de proposer de catégories permettant d'identifier les répondants (âge, genre, poste occupé, expérience, études...). Ce système de catégorisation permet ensuite d'associer les différentes réponses à une caractéristique particulière de l'interviewé (âge, poste, etc.)

- Les nœuds :

N'Vivo est un logiciel plus adapté à regrouper des informations qualitatives. Ce que la méthodologie qualitative dénomme traditionnellement code est appelé « nœud » par ce logiciel. Au fur et à mesure que l'analyse avance sur le contenu, le chercheur est amené à construire une arborescence de nœuds, c'est-à-dire, à hiérarchiser les nœuds principaux et les sous nœuds.

- Les classifications :

Avec N'Vivo, il est possible d'introduire de nouvelles catégories et les associer à chaque élément du corpus. Cela permet de croiser les réponses selon les attributs nouvellement introduits.

- Les requêtes :

Les requêtes constituent l'un des apports les plus importants de ce logiciel. Il s'agit d'une fonction spécifique au N'Vivo permettant la mise en rapport des codes (nœuds) avec les catégories. Il est ainsi possible de demander au logiciel de sélectionner les codes selon certains attributs. C'est cet outil qui aide le travail d'interprétation des données, car cette sélection est basée sur des critères déterminés par l'utilisateur.

En somme, le rôle de cet outil informatique est juste d'aider le chercheur dans la classification et la mise en relation des codes et de faciliter ainsi le traitement d'une grande quantité de données. Il va sans dire que les résultats de cette application dépendent en dernier ressort du raisonnement du chercheur à qui revient la tâche d'effectuer le travail préliminaire de codage.

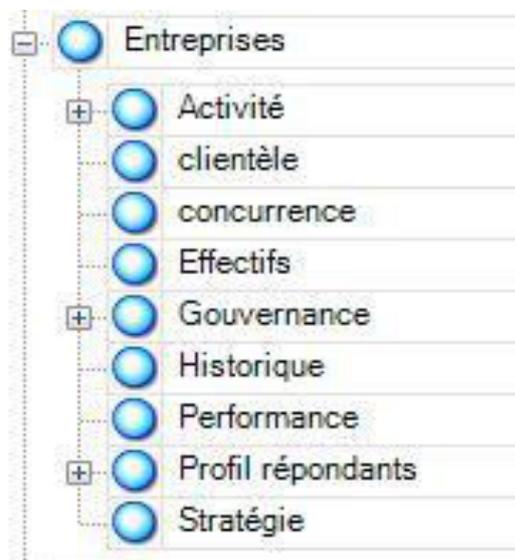
Annexe 7 : Exemples d'outils d'analyse de données avec NVivo 9

Tout d'abord, nous montrons comment nous avons regroupé les thèmes à travers de nœuds (codes). Cette organisation du texte a permis l'exploitation plus aisée des discours des interviewés.

Arbre thématique simplifiée



Codage caractéristiques des entreprises



Codage Organisations locales



Codage Partenariats



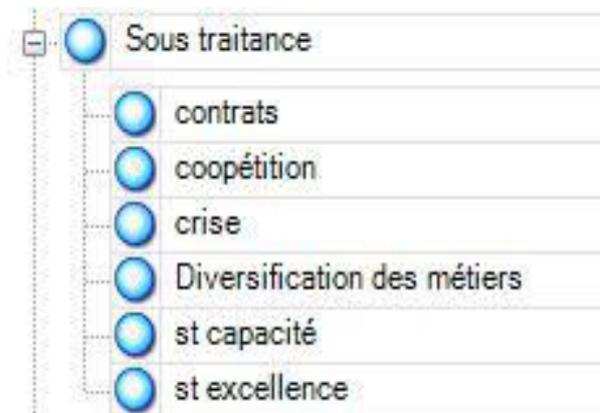
Codage processus d'innovation



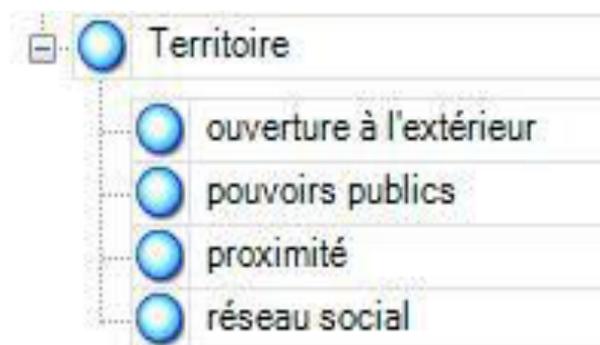
Codage Pôle de Compétitivité



Codage Sous-Traitance



Codage Territoire



Exemple de codage

The screenshot displays the NVivo software interface. The top menu bar includes File, Home, Create, External Data, Analyze, Query, Explore, Layout, View, and Window. Below the menu are several toolbars for navigation (Previous, Next, Framework Matrix, Classification, Report), visualization (Color Scheme, Visualization), and analysis (Annotations, See Also Links, Relationships, Links, Node Matrix, Node, Node Matrix, Detail View). The main workspace is divided into three panes:

- Left Pane (Nodes):** A hierarchical list of nodes. The selected node is "financement de l'innovation". Other visible nodes include "Entreprises quali", "Cas Association", "Cas Vallée Arve", "Entreprises innovation", "brevets", "procédés", "produit", "transfert de savoirs", "Organisation locales", "Partenariats", "Pôle de compétitivité", "Sous traitance", "Territoire", and "Toutes entreprises".
- Center Pane (Text):** A text document titled "financement de l'innovation" with a "Coding Density" view. The text is highlighted in yellow to show coded segments. Two reference points are visible:
 - Reference 1 - 1,21% Coverage: "Où, on utilise le crédit impôt recherche. De toute façon notre démarche de développement et d'innovation, parce qu'on en a, n'est pas dépendante de ces outils là. Effectivement on peut bénéficier de ces outils là, on en bénéficie, mais même si ces outils là existaient pas c'est pas pour ça qu'on aurait pu suivre notre démarche."
 - Reference 2 - 73,72% Coverage: "Mais bon que ce soient rapprochés. Les entreprises, ou là, si ici ça commence à aller mal. Je ne sais pas si tu es au courant, il y a 2 banques françaises qui ont créé des fonds pour investir dans la Vallée, il y a le Crédit Agricole et il y a la Banque Populaire. Elles ont créé des fonds communs de proximité, c'est quand même important, plus ou moins 1 million d'euros pour les particuliers qui payent l'impôt sur la fortune ou qui ne payent pas, c'est déductible des impôts, dans le but d'investir, de capitaliser des entreprises, je dirais, intéressantes pour l'avenir. Donc il y a l'Etat, les banques, les organismes, tout le monde s'est mis en marche pour qu'on fonctionne mieux, on s'est rapproché. Franchement, je penserais pas qu'un jour on rapprocherait des gens comme ça, des diverses professions. Il n'y a pas longtemps, c'est la première fois que je le voyais, un banquier est venu chez nous et d'habitude il voyait que monsieur Chauquet dans le bureau, c'était assez fourré (???) il est venu dans le bureau de la comptable et lui a dit : « n'hésitez pas si vous avez besoin de renseignements, vous nous appelez, s'il y a besoin je vous aide. » jamais vu avant. C'est révélateur d'une prise de conscience. Je pense que c'est la crise."
- Right Pane (Workspace):** A vertical list of workspace elements: Sources, Nodes, Classifications, Collections, Queries, Reports, Models, and Folders. The "Nodes" element is currently selected.

The bottom status bar shows "LSR 177 Items", "Sources: 16", "References: 34", and "Unfiltered". The zoom level is set to 100%.

Ensuite, nous avons fait des croisements des données à partir des outils d'analyse disponibles sur N'Vivo. Ces outils nous permettent de comparer les données à partir de l'attribution des caractéristiques aux nœuds.

Outils de traitement de texte



Classification des nœuds "entreprises"

Classifications

- Caractéristiques de la source
- Caractéristiques de nœud
- Types de relation

Look for: Search In:

Caractéristiques de nœud

- Name
- Attributs entreprises
 - Name
 - Adhérente au PC
 - Activité
 - Marché
 - Export
 - Sous-traitance
 - Structure de Capital
 - Chiffre d'affaires
 - Taille
 - Age
 - Sexe
 - Fonction dans l'entreprise
 - Formation
 - Temps dans l'entreprise
 - Partenaires de l'innovation
 - Financement de l'innovation
 - Type d'innovation
 - Attitude innovante
 - Implication dans les projets du pôle
 - Processus d'innovation

Annexe 9 L'arbre thématique avec les verbatim

Arborescence retenue - niveau 1	Arborescence retenue - niveau 2	Arborescence retenue - niveau 3	Verbatim
Les acteurs	Les entreprises	Activité/clientèle/ concurrence/effec tifs	« On travaille essentiellement dans le transport terrestre : nos pièces servent à réaliser des voitures, des camions, des trains... »
		Historique	« C'est un métier qui a évolué, car mon grand-père maternel, par exemple, il était dans l'horlogerie. C'était vraiment du micro décolletage. Aujourd'hui c'est la 3ème génération parce qu'on est 3 frères et une sœur. Donc on est 4 associés. »
		Gouvernance/Strat égie	« Une entreprise familiale est gérée dans le long terme, le patron a un patrimoine à défendre, il veut garder des emplois (...) Donc les patrons de PME font de la RSE.»
		Profil des répondants	« Je n'aime pas trop le terme « dirigeant », je préfère « patron ». Le patron a également un autre significat, celui du patron de tricot, alors on est comme un modèle pour l'entreprise dans le même sens que le patron du tricot. »
	Les organisations locales	Les organismes d'appui	« On est trois acteurs à Cluses, mais avec un champ d'action, on va dire, départemental : le Syndicat, le CTDEC et le Pôle. Et puis, un autre acteur, vous avez surtout Thésame »
		Les actions menées/ projets menés	« Les projets sont généralement des projets collaboratifs avec un centre technique, un laboratoire de recherche et au minimum deux entreprises. Vous voyez, cela permet d'avoir une thématique de recherche un petit peu fondamentale et ensuite d'avoir des applicatifs quand même très orienté vers le transfert technologique industriel »
		Financement	« On est financé d'une part par les entreprises puisque elles paient une taxe obligatoire, c'est un impôt obligatoire en fonction de leur chiffre d'affaires. D'autre part, on a des fonds qui vont venir de l'Europe, de l'Etat, de la Région Rhône Alpes et du Département de la Haute-Savoie »
Le réseau : le tissu industriel de la Vallée de l'Arve et le Pôle de Compétitivité Arve Industries	Structure	Genèse et caractéristiques locales	Documentation fournie par les organisations.
		La stratégie du pôle de compétitivité	« Le pôle est une macro entreprise. Il aide les entreprises dans tous les domaines, dans tous les services, pas seulement dans la recherche et développement, mais également dans l'organisation, dans les procédés, voir dans le marketing et dans le développement d'affaires (...) l'exercice c'est d'apporter de la valeur ajoutée à nos entreprises, carrément en améliorant leur

			<i>compétitivité par l'innovation »</i>
	Motivations	Communication et label	<i>« On travaille avec des partenaires qui nous sont présentés par le pôle, qu'on a rencontré dans le réunions du pôle »</i>
		Diffusion d'informations	<i>« Quand vous êtes dans un bassin d'emploi comme ça, quand vous n'êtes pas adhérent, vous êtes complètement à côté des opportunités »</i>
		Formation et transfert de connaissances	<i>« Ça vise à renverser les rapports de force entre les sous-traitants et les donneurs d'ordre. Pour leur montrer qu'il n'y a pas que des prix, mais qu'en travaillant intelligemment ensemble, on peut créer de la valeur par l'innovation»</i>
		Soutien financier	<i>« On est le premier pôle à avoir mis en place dès 2006 des prêts à taux zéro. 200.000€ pour les entreprises, pour les projets... ça nous a sauvés parce que les banques, je ne suis pas sûr qu'elles aient acceptées de mettre ce dispositif en 2008, mais on avait une convention signée »</i>
	Freins	Incohérence entre les projets et les intérêts des industriels	<i>« Je suis à contre-courant complet de tout ce qui est standard, universitaire et... ce qu'on apprend en école de commerce. Aujourd'hui, quand je parle avec Thésame je suis en désaccord total avec Thésame. »</i>
		L'individualisme des PME	<i>« L'innovation en interne n'est pas tellement liée à l'environnement. C'est lié aux compétences des gens qui sont dans l'entreprise »</i>
		Les comportements opportunistes	<i>« Il s'avère que ceux qui le dirigent sont tous de copains. Il y a une rupture entre la gouvernance du pôle, une élite, et la stratégie pour le collectif »</i>
L'approche partenariale	Collaboration entre les PME et ses pairs dans des projets communs	PME x Centres de recherche	<i>« Sur nos produits, avec le pôle Arve Industries et le centre technique, on a eu de contacts et on a déposé un brevet, concernant ce type de produit »</i>
		PME x Institutions locales	<i>« C'est le début. Il a fallu définir très précisément quels étaient les objectifs de cette grappe aéronautique, ce que nous pouvions faire. On est maintenant dans une phase de démarrage, une première concrétisation d'une stratégie collective »</i>
		PME x Client	<i>« On attire le client chez nous pour qu'on conçoive les pièces ensemble pour diminuer le coût de production et pour diminuer le prix de vente. »</i>
		PME x PME	<i>« Il y a un savoir-faire qui n'est pas au CTDEC, qui est vraiment chez les fournisseurs, chez de personnes qui font les plaquettes de coupe, qui outillent, tous ces gens-là »</i>
	Les relations de sous-traitance	Sous-traitance de capacité	<i>« La logique de la sous-traitance c'est vous recevez un plan et puis vous faites un prix. »</i>
		Sous-traitance d'excellence	<i>« On est vraiment expert dans nos niches. On a la flexibilité, la réactivité, et ainsi de suite, c'est sûr... »</i>

		Contrats	« Cette solution-là, c'est notre propriété. On ne veut pas que quelqu'un d'autre l'exploite. Donc, le contrat de confidentialité il sert à ça. Si le client il dit : ah oui c'est intéressant, ça. C'est donc avec nous qu'il travaille. »
		Diversification des métiers	« Là on est en train de fabriquer une pièce qui va servir à fabriquer une voiture complètement électrique (...) On sait que ce sont des produits qui ont de l'avenir, que l'électrique va remplacer »
		Coopétition	« On est d'abord concurrents. On n'est pas du tout dans l'optique de s'allier avec nos concurrents pour pouvoir avoir plus de poids vis-à-vis des clients, pour faire la publicité ou avoir de projets. Sinon, on connaît tous les dirigeants des autres entreprises, souvent c'est de copains »
		Crise	« Pendant la crise on a du faire des concessions pour gagner le marché, sinon... on a perdu 25% du chiffre d'affaires. Je connais un autre décolleteur qui a cassé parce qu'il avait plus de travail »
	La dynamique territoriale	La proximité des acteurs	« L'appartenance au territoire est un facteur fondamental pour mon activité. J'ai déjà essayé d'ouvrir une filiale à Madrid, mais qui n'est pas rentable. Dans la Vallée de l'Arve on bénéficie d'un aspect de proximité entre les fournisseurs des matières premières ainsi que d'autres partenaires ce qui réduit sensiblement les coûts de production. »
		L'ouverture à l'extérieur	« On a effectivement figé une coopération avec plusieurs structures japonaises, il y a eu une coopération qui est en train de se mettre en place avec le nord de l'Italie »
		Le rôle de l'accompagnement par les organisations locales	« Le pôle de compétitivité je trouve qu'ils trouvent complètement leur rôle. Après, le projet de la grappe aéronautique, je pense que c'est très bien aussi. Pour quelqu'un qui veut essayer là-dessus, je pense que c'est très bien d'accompagner les sociétés et puis de leur proposer une solution globale. »
		Les relations sociales	« J'ai l'impression que les gens sont beaucoup plus ouverts, quand on va faire des salons, tous représenter la Haute-Savoie, il y a des échanges qui se créent, même du business. Et des fois du business avec les confrères de la Vallée de l'Arve (...) On ne sait pas tout faire. On peut se rendre la pareil éventuellement »
Les transferts de savoirs et l'innovation	La formation et l'apprentissage	Connaissances explicites	« On est très à fond dans la formation pour faire évoluer les gens. Les organismes qui forment les gens : il y a le CTDEC, le CFAI, le Tetra et puis il y en a d'autres... »
		Connaissances implicites	« La Vallée de l'Arve est presque mondialement reconnue, tout le monde qui est là baigne dedans. Il y a vraiment un

			<i>savoir-faire ce qu'on ne trouve pas ailleurs. »</i>
	La fréquence des échanges		<i>« Soit ils venaient ici, soit un allait chez eux, au total le projet a duré 18 mois »</i>
	Financement des projets innovants	Privé/public	<i>« Le crédit impôt recherche c'est un dispositif de l'état qui vous permet de valoriser toute votre R&D que vous avez fait pendant l'année et en fait de tous ces travaux de R&D vous allez avoir un abattement fiscal sur votre résultat. C'est quelque chose alors qui passe par l'état et qui est quand même assez soutenue » « On demande 30% de participation au client, nous on investit 70%, donc ça permet déjà de tenir un petit peu le client qui peut être va vouloir voir ailleurs. »</i>
	L'innovation de procédés		<i>« L'innovation en elle-même est pas forcément une innovation sur les produits. Ça peut être une innovation sur le processus. Notre ingénieur est sur un projet où il reconçoit une partie du 'process', ce qui nous amène à pouvoir vendre nos composantes »</i>
	L'innovation de produits	Brevets	<i>« Quand les produits sont brevetés il n'y a pas de problème. On dit 'écoutez, on a ça, ça marche très bien. Vous le voulez ou vous ne voulez pas ? Si vous ne voulez pas, voilà, on a un brevet. Vous ne pouvez pas le faire ailleurs'.</i>

Annexe 10 La construction du questionnaire

Le questionnaire est un outil de collecte de données quantitatives, qui seront par la suite traitées statiquement. Les questions fermées favorisent ce traitement car elles permettent une plus grande facilité de réponse, d'administration et de traitement. Les réponses sont aussi directement comparables d'un répondant à l'autre (supposant que chaque répondant interprète les formulations de la même manière), d'ailleurs condition nécessaire à tout traitement statistique (Gavard-Perret et alii, 2008, p. 113).

Afin de définir la pertinence des relations à étudier, nous nous sommes basés sur les résultats des entretiens à caractère qualitatif. A partir des réponses les plus souvent fournies lors des entretiens, nous avons élaboré la grille de réponses du questionnaire. Nous avons pu aussi interroger les PME à propos de leurs relations de partenariat avec les institutions d'appui ainsi que celles avec d'autres entreprises (locales ou pas, clientes ou partenaires).

Nous avons préparé un questionnaire regroupant les principaux questionnements, contenant les réponses les plus mentionnées lors des entretiens.

Une première version du questionnaire a été évaluée par deux experts, tous les deux ayant une connaissance approfondie du terrain : un enseignant-chercheur et un patron d'une PME locale qui s'est montré très disponible et intéressé par notre recherche. A la suite de cette évaluation, nous avons surtout modifié certains termes pouvant être ambigus ou de difficile compréhension, en utilisant les expressions courantes des professionnels du métier. Le patron en question nous a conseillé d'inclure dans l'enquête certaines organisations locales avec lesquelles plusieurs patrons de sa connaissance entretiennent des relations, telles que les Lycées Techniques.

Avant l'application du questionnaire, nous avons encore effectué un pré-test auprès de lui, afin de juger de la clarté des questions et du temps nécessaire pour répondre aux 42 items du questionnaire, répartis sur 4 pages au format papier¹³⁴. L'entrepreneur a répondu à toutes les questions pendant 8 minutes. Le temps dispensé pour répondre à notre questionnaire était un facteur important à mesurer car les dirigeants d'entreprise,

¹³⁴ Sur le format électronique (questionnaire disponible sur le site internet), notre questionnaire avait 6 pages.

notamment des PME, sont très pris par leur activité et difficilement pourraient répondre à un questionnaire plus long.

Certains répondants ont accepté d'être recontactés pour un bref entretien par téléphone afin de détailler certains points du questionnaire. Ces informations additionnelles ont été intégrées au verbatim de l'étape qualitative et ont fait l'objet d'une analyse thématique.

Quant aux questions proposées, elles ont été présentées selon des échelles nominales, le répondant pouvant choisir l'alternative la plus adaptée à son cas. L'exemple suivant démontre un type de question présentant une échelle de type nominale. Même si les réponses proposées ne prévoient pas toutes les situations possibles, nous avons pris le soin de laisser à la fin de chaque question l'option « Autre », qui donne une certaine marge de liberté lors du remplissage du questionnaire.

« 3. Pourquoi avez-vous adhéré au Pôle de Compétitivité Arve Industries? (3 réponses possibles, numérotez de 1 à 3)

- Communication (labellisation/ visibilité)
- Aide à la participation aux foires liées au métier
- Financement de projets
- Accompagnement dans un projet innovant.
- Lieu de rencontre/échanges
- Échange d'informations concernant le métier

Autre. »

En plus, nous avons aussi de questions ayant des échelles de mesure du type ordinale. Cela s'appliquait aux questions concernant le temps, le chiffre d'affaires, etc. Nous avons constitué des intervalles, comme le montre l'exemple de la question suivante :

« 16. Actuellement, combien de temps dure un projet de collaboration avec un de vos partenaires ?

- Moins d'un an.
- Moins de deux ans
- Moins de trois ans.
- Trois ans ou plus
- Je n'ai pas de projets de collaboration. »

Nous avons fait le choix d'un questionnaire court autorisant l'utilisation de test statistiques simples (tris et tableaux croisés) tout en fournissant une information pertinente dans le cadre plus large de notre problématique. Le recours au questionnaire

nous est paru utile pour avoir une représentation chiffrée de l'environnement local et une perception simplifiée de la structure des relations interentreprises.

Le schéma du questionnaire appliqué aux entreprises

<i>Groupes de question</i>	<i>Thèmes</i>
1 ^{ère} partie : Adhésion aux différentes organisations locales d'appui à l'activité	Attentes, raisons de l'adhésion ou du refus à adhérer
2 ^{ème} partie : Transmission de connaissances	Mode de reproduction du savoir-faire local : apprentissage, transfert des connaissances
3 ^{ème} partie : Projets de développement technologique	Implication des PME locales dans les projets d'innovation: projets les plus référencés
4 ^{ème} partie : Partenariats dans les projets d'innovation	Types d'innovation développés et les acteurs partenaires

Le questionnaire a révélé des profils très divers d'entreprises. Celles-ci se différencient, par exemple, selon la complexité des pièces fabriquées (ce qui détermine le type de marché auquel elles ont l'accès) et la structure de leur capital (pouvant influencer le type de stratégie partenariale adopté). Nous remarquons que d'autres facteurs plus spécifiques peuvent également caractériser l'hétérogénéité de ces entreprises, comme la position dans chaîne de production, la qualification des ressources humaines, le secteur industriel, etc.

Annexe 11 : Le questionnaire quantitatif (version pdf)



Cette enquête **anonyme** fait partie d'une étude de doctorat. Nous vous demandons de répondre à des questions concernant une étude portant sur les rapports des entreprises de la Vallée de l'Arve entre elles et avec les organisations locales de soutien à l'activité du décolletage, ainsi que sur les projets innovants. Votre participation est essentielle et **elle ne vous prendra 10 minutes** de votre temps. En vous remerciant.

Laura SABBADO DA ROSA

CERAG – Centre d'Etudes et de Recherches Appliquées à la Gestion UPMF – Grenoble II

Portable : 06.84.20.93.08

Téléphone : 04.76.63.53.75 Fax : 04.76.54.60.68

Mail : laurasabbado@gmail.com

1. Actuellement, dans la Vallée de l'Arve il y a des organisations de soutien à l'activité industrielle locale, dont le Pôle de Compétitivité Arve Industries. Etes-vous adhérent ?

Oui Non (**allez à la question 4**)

2. Depuis combien de temps êtes-vous adhérent du Pôle de Compétitivité Arve Industries?

Moins d'un an Moins de trois ans

Moins de deux Plus de trois ans

ans

3. Pourquoi avez-vous adhéré au Pôle de Compétitivité Arve Industries? (3 réponses possibles, numérotez de 1 à 3)

- Communication (labellisation/ visibilité)
- Aide à la participation aux foires liées au métier
- Financement de projets
- Accompagnement dans un projet innovant.
- Lieu de rencontre/échanges
- Échange d'informations concernant le métier
- Autre.

4. Si vous n'êtes pas adhérent au Pôle de Compétitivité Arve Industries, quelle en est la principale raison?

- L'adhésion coûte trop cher. Je ne suis pas intéressé.
- Cela ne concerne pas mon métier. Autre raison. Laquelle ?.....
- Je ne connais pas.

5. Actuellement, desquelles organisations de soutien à l'activité industrielle locale êtes-vous adhérent? (plusieurs réponses possibles)

- SNDEC (Syndicat National du Décolletage)
- CGPME 74
- CTDEC (Centre Technique du Décolletage)
- OSST (Observatoire de la Sous Traitance)
- CCI (Chambre de Commerce et d'Industrie)
- Chambre des Métiers et de l'Artisanat

- Medef 74
- Autre.
- Aucune (**Allez à la question 9**)

6. Si vous êtes adhérent à au moins une de ces organisations, quelle était **AU DEPART les principales motivations pour y avoir adhéré? (3 réponses possibles, numérotez de 1 à 3)**

- Communication (labellisation/visibilité)
- Aide à la participation aux foires liées au métier
- Financement de projets
- Accompagnement dans un projet innovant.
- Lieu de rencontre/échanges
- Échange d'informations concernant le métier
- Autre.

7. En plus de vos adhésions, envisagez-vous d'adhérer, dans le court ou moyen terme (1-5 ans), au: (plusieurs réponses possibles)

- Pôle de Compétitivité
- SNDEC (Syndicat National du Décolletage)
- CGPME 74
- CTDEC (Centre Technique du Décolletage)
- OSST (Observatoire de la Sous Traitance)
- CCI (Chambre de Commerce et d'Industrie)
- Chambre des Métiers et de l'Artisanat
- Medef 74
- Autre.
- Aucune

8. Si vous êtes adhérent, quelle est **AUJOURD'HUI l'influence de l'organisation de soutien dans l'activité de votre entreprise? (3 réponses possibles, numérotez de 1 à 3)**

- Communication (labellisation/visibilité)
- Aide à la participation aux foires liées au métier
- Financement de projets
- Accompagnement dans un projet innovant.
- Lieu de rencontre/échanges
- Échange d'informations concernant le métier
- Autre.

9. Au jour d'aujourd'hui, comment sont transmis les savoirs spécifiques à votre métier dans votre entreprise? (plusieurs réponses possibles)

- Tradition (transmission des savoirs dans la famille/cercle de connaissances)
- Formation initiale (lycée, université)
- Formation spécifique et concentrée dans le temps
- Apprentissage dans l'entreprise (apprendre sur le tas)
- Autre.....

10. A présent, avez-vous de contacts avec les organisations liées à la formation et à la recherche dans le cadre de votre activité industrielle? Avec lesquelles ? (plusieurs réponses possibles)

- Lycée Charles Poncet
- Lycée Mont Blanc
- Lycée Paul Bechet
- CFAI Formavenir
- Université de Savoie
- CTDEC
- Thésame
- Grenoble Universités

- Autres Instituts en Suisse
- Aucun
- Autres.....

11. Pensez-vous que l'innovation, soit de produit (ex. produit nouveau), soit de procédés (ex. nouvelle façon de produire, nouvelles machines plus performantes):

- Est un souci constant et fait déjà partie des activités de la société.
- Est un projet envisageable dans les 5 prochaines années.
- Ne concerne pas votre activité (**Allez à la question 13**)
- Autre réponse.....

12. Votre entreprise est engagée dans un processus de : (3 réponses possibles, numérotez de 1 à 3)

- Acheter de nouvelles machines/équipements
- Développer de nouveaux produits
- Déposer de brevets
- Faire un changement technologique
- Avoir une nouvelle orientation stratégique, redéfinition des marchés ou de secteur d'activité
- Autre.....

13. L'entreprise envisage-t-elle dans le court ou moyen terme (1-5 ans) de: (3 réponses possibles, numérotez de 1 à 3)

- Moderniser les machines
- Développer de nouveaux produits
- Déposer un brevet
- Changer de marché/secteur
- Changer les technologies adoptées
- Autre.....
- Aucune de ces options (**Allez à la question 17**)

14. Actuellement, investissez-vous dans des projets de recherche et développement ?

- Oui, moins de 1% du CA
- Oui, moins de 3% du CA
- Plus de 3% du CA
- Non, mais j'ai l'intention de le faire.
- Non et je n'ai pas l'intention de le faire

15. Si vous avez un projet d'innovation technologique, quels sont les autres principaux acteurs impliqués dans le projet de conception/développement? (3 réponses possibles, numérotez de 1 à 3)

- Tout est fait en interne
- D'autres sociétés locales
- Le client
- Centres de formation (Lycée/Université)
- CTDEC
- Autre.....
- Thesame
- Je n'ai pas de projet d'innovation technologique (**Allez à la question 17**)

16. Actuellement, combien de temps dure un projet de collaboration avec un de vos partenaires ?

- Moins d'un an.
- Moins de deux ans
- Moins de trois ans.
- Trois ans ou plus
- Je n'ai pas de projets de collaboration.

17. Actuellement, quand vous travaillez en partenariat avec une autre entreprise/organisation dans la collaboration/développement de l'activité, les échanges sont faits: (plus d'une réponse possible)

- Avec un contrat prévoyant les clauses à respecter par les deux parties.
- Avec un contrat de confidentialité
- La confiance est essentielle dans mon métier, il n'y a pas de contrats formels.
- Autre

18. Actuellement, quels sont vos moyens de financement d'un projet d'innovation technologique : (3 réponses possibles, numérotez de 1 à 3)

- Auto financement.
- Crédit avec une banque.
- Le client participe financièrement.
- Financement à travers un projet de soutien à l'innovation avec une des institutions locales.
- Je n'ai pas de projet innovant dans mon entreprise.
- Autre mode de financement. Lequel ?

19. Pour vous, dans la stratégie de votre société l'innovation est surtout :

- Un moyen de réduire les coûts de production.
- Un moyen d'avoir de l'avance technologique sur mes concurrents.
- Une exigence de mon client, l'entreprise n'a pas vraiment eu le choix
- Je ne vois pas d'avantages perceptibles.
- Autre.

20. Pour vous, aujourd'hui, quel est le principal frein à l'innovation?

- Il n'y a pas une réelle nécessité dans mon activité.
- Je n'ai pas assez d'informations.
- Je n'ai pas les moyens financiers suffisants pour moderniser ma société.
- Je n'ai pas du personnel qualifié pour moderniser ma société.
- Je n'ai pas le temps disponible pour changer le mode de production actuel.
- Autre.

21. En 2008-2009, une grave crise dans le marché mondial a affecté fortement l'industrie française. Suite à cette période : (jusqu'à 3 réponses possibles, numérotez de 1 à 3)

- Vous avez dû changer de secteur d'activité (usinage, décolletage, etc.)
- Vous avez dû changer de marché principal (automobile, connectique, aéronautique, etc.)
- Vous avez dû réduire l'effectif pour pouvoir continuer
- Vous avez eu l'opportunité d'innover dans le processus de fabrication.
- Vous avez eu l'opportunité d'innover au niveau produit.
- Vous avez eu l'opportunité d'avoir des relations plus proches et de confiance avec d'autres sociétés locales.
- Vous êtes plus impliqué dans les projets proposés par les Institutions locales.
- Rien n'a changé.

22. Votre clientèle, représentée en % du chiffre d'affaires, est située principalement : (3 réponses possibles, numérotez de 1 à 3)

- Dans la Vallée
- En France
- En Europe
- Amérique du Nord
- Amérique du Sud
- Asie
- Autres

23. Vos fournisseurs en matières premières sont situés principalement : (3 réponses possibles, numérotez de 1 à 3)

- Dans la Vallée
- En France
- Amérique du Sud
- Asie

- En Europe
- Amérique du Nord
- Autres.....

24. Vos fournisseurs en équipement ou machines sont situés principalement: (3 réponses possibles, numérotez de 1 à 3)

- Dans la Vallée
- En France
- En Europe
- Amérique du Nord
- Amérique du Sud
- Asie
- Autres.....

25. Vous avez recruté vos salariés principalement : (3 réponses possibles, numérotez de 1 à 3)

- Dans la Vallée de l'Arve
- En France
- En Europe
- A l'étranger

26. Quelle est l'activité principale de votre entreprise?

- Décolletage
- Frappe à froid
- Usinage
- Traitement des surfaces
- Mécanique
- Mécatronique
- Autre.

27. Quel est le principal marché de votre entreprise?

- Automobile
- Défense
- Aéronautique
- Connectique
- Electricité
- Médical
- Horlogerie
- Autre.....

28. Combien du chiffre d'affaires de votre entreprise est fait à l'export?

- Moins de 10%
- 10 - 20%
- 20 - 30%
- 30 - 40%
- 40 - 50%
- Plus de 50%

29. Etes-vous:

- Sous-traitant de 1^{er} rang (fournit directement l'équipementier/client)
- Sous-traitant dans une autre position dans la chaîne de production.
- Fabriquant de produits propres
- Autre.

30. Quelle est votre fonction dans l'entreprise:

- Chef d'entreprise
- Domaine technique
- Domaine non technique/fonction support
- Autre.

31. Vous êtes :

- Un homme
- Une femme

32. Quelle est votre âge ?

- Moins de 30 ans
- 30-49 ans
- 50-59 ans
- 60 ans ou plus

33. Quelle est votre formation ?

- Lycée

Annexe 12 : Questionnaire quantitatif – diffusion sur internet

Les PME de la Vallée de l'Arve

Quitter ce sondage



Cette enquête ANONYME fait partie d'une étude de doctorat. Nous vous demandons de répondre à des questions concernant une étude portant sur les rapports des entreprises de la Vallée de l'Arve entre elles et avec les institutions locales, ainsi que sur les projets innovants. Votre participation est essentielle et elle vous prendra 10 MINUTES de votre temps. En vous remerciant.

Laura SABBADO DA ROSA
Doctorante en Sciences de Gestion
CERAG - Université Pierre Mendès France - Grenoble II

Suiv.

Les PME de la Vallée de l'Arve

Quitter ce sondage



1. Actuellement, dans la Vallée de l'Arve il y a des organisations de soutien à l'activité industrielle locale, dont le Pôle de Compétitivité Arve Industries. Êtes-vous adhérent?

- Oui
- Non

Préc.

Suiv.

Annexe 13 : Retranscription d'un entretien

LSR : Demande sur l'historique de l'entreprise.

Dirigeant : C'est une entreprise familiale qui a plus de 60 ans d'activité. Donc c'est même plus ancien que ça parce qu'au départ c'est mon grand-père, ça date du début du siècle dernier. Ensuite mon père. Au final l'entreprise est dirigée par mon frère, ma sœur et moi-même. Aujourd'hui je suis le dernier qui reste et je suis tout seul.

LSR : vous êtes le seul propriétaire ?

Dirigeant : Non, mon frère et ma sœur sont encore actionnaires, mais ne sont plus en activité.

LSR : Depuis sa création l'entreprise a été toujours dans le même métier ?

Dirigeant : Dans le même métier. Le métier a changé, mais c'est dans le même métier. Les secteurs ont un peu évolué au fil des années. Aujourd'hui on est essentiellement dans le secteur industriel aéronautique, chimie...

Quand je dis secteur industrielle je veux dire que je fabrique des éléments qui sont intégrés dans de machines, dans des ensembles, qui servent au secteur industriel d'une manière générale. Ce n'est pas du tout grand public. On est à peu près dans tous secteurs d'activité, c'est très mélangé. On ne peut pas dire qu'il y a un secteur que soit privilégié par rapport à d'autres. C'est vraiment très divers. L'industrie pétrolière, le sport automobile, le bâtiment, le médical, le nucléaire, voilà...

On a un client qui est à peu près dans tous les secteurs, c'est un client que lui-même est présent dans beaucoup de secteurs. On n'a pas forcément un très grand nombre de clients, parce que dans notre métier on est spécialisé dans des pièces à forte valeur ajoutée, des pièces assez complexes. Et en réalité on va dire, on a une vingtaine de clients, c'est pas forcément un très grand nombre de clients dont ces clients sont dans de domaines très diverses. Avec des clients que courent aussi dans un très grand nombre de domaines.

LSR : Vous avez dit que vos pièces sont très complexes, vous êtes le seul à les fabriquer ?

Dirigeant : J'aimerais bien. Non, non, on a de la concurrence comme partout. Et comme on est sur la petite quantité, je pense que la concurrence que l'on a elle est plutôt réduite. On n'a pas un très grand nombre de concurrents.

LSR : Vos clients sont situés plus localement ? À l'international ?

Dirigeant : Plutôt en France. Le problème n'est pas d'être sur un marché français, le problème est plutôt de proximité. C'est-à-dire compte tenu des pièces qui sont complexes, en petite quantité, on a besoin d'un rapport très proche avec notre client. Donc en réalité c'est plus la proximité... ce n'est pas le cas aujourd'hui, mais c'est facile d'avoir un client en Suisse ou en Italie, des fois il est beaucoup plus facile que d'avoir un client à l'autre bout de la France. C'est plus le rayon qui est important pour nous. Aller travailler à l'étranger ce n'est pas un problème en soi, mais c'est plus la proximité qui est importante. Après, aller sur des marchés qui sont très loin, aujourd'hui ce n'est pas notre objectif.

LSR : Le fait d'être proche de votre client pour la fabrication facilite aussi des projets de co conception ?

Dirigeant : Tout à fait. C'est très difficile, je travaille avec un client aujourd'hui en co-conception, on commence à travailler en co conception. Peut-être que le terme co conception n'est pas tout à fait correct.

LSR : Comment vous préférez ?

Dirigeant : En collaboration. On utilise tous le terme co conception, mais en réalité la conception est maîtrisée par notre client. Ça lui appartient, c'est sa propriété. On fait un travail qu'on appellerait plutôt de bureau-méthode, avec une analyse de la valeur, un apport d'idées, de solutions qui peuvent améliorer le coût de la pièce. Mais en aucun cas on apporte des solutions de conception. Le client ne vient pas chez nous pour savoir comment nous fabriquons les pièces, mais ils vont pouvoir venir chez nous parce qu'ils savent qu'on est capable de les fabriquer, mais en plus on peut leur apporter des solutions pour faire en sorte que cette pièce soit plus économique. L'objectif il est là. C'est-à-dire que lui chez lui il a un bureau d'étude qui fait une conception, mais en aucun cas ce bureau d'étude est capable de faire en sorte que la pièce se fabrique à un bon coût.

LSR : Vous considérez que ce qui vous faites avec vos clients c'est un projet innovant ?

Dirigeant : Le fait de collaborer avec un client je dirais que c'est une chose qu'est innovant pour une entreprise comme nous que normalement ne fait que de l'usinage, dans cet esprit c'est innovant. Par contre, on ne fait pas d'innovation technologique, on n'apporte pas... on utilise des moyens qui sont des moyens d'usinage plus ou moins standards. A ce titre il est difficile parler d'innovation dans ce que nous concerne. Par contre le fait de se positionner auprès de nos clients, un collaborateur sur lequel ils peuvent s'appuyer, je pense que ça c'est une démarche innovante.

LSR : on différencie dans cette étude deux types d'innovation, l'innovation de produit et l'innovation de procédés. Vous êtes concerné par quel type d'innovation ?

Dirigeant : L'administration française ne considère pas l'innovation de procédés comme étant de l'innovation. Une entreprise peut avoir des réductions d'impôt par rapport à la R&D, on peut ne pas s'appuyer là-dessus pour ce type d'innovation. On ne considère pas l'innovation de procédés comme étant de l'innovation, mais on est d'accord que c'en est quand même pour nous. Nous on considère que c'en est, tout à fait.

Il y a l'innovation dans l'organisation, dans les moyens de production, dans les processus de production, là il y a d'innovation. Tout à fait.

LSR : De quelle façon le pôle intervient chez vous ?

Dirigeant : comme je fais partie du conseil d'administration du pôle, donc je suis informé des différentes activités du pôle. C'est surtout avec le CTDEC qu'on va utiliser le plus les actions du pôle.

LSR : Même avant la création du pôle de compétitivité ?

Dirigeant : Tout à fait. Alors avec le CTDEC, soit il y a des actions bien particulières et ce sont des actions que nous intéressent donc on s'adresse au CTDEC. Ça peut être sur de paramètres d'usinage, ça peut être sur ... c'est essentiellement, avec le CTDEC on est essentiellement sur des éléments techniques donc ça va toucher essentiellement la production dans tous ce qui est paramètre de production. Après on peut s'adresser au CTDEC par rapport à l'organisation pour mettre en place du LEAN, du SMED, un certain nombre d'actions un peu spécifiques on peut également s'adresser au CTDEC.

LSR : Et vous avez déjà fait ça ?

Dirigeant : Oui, on a déjà fait à plusieurs reprises. Alors, le LEAN on n'a pas fait avec le CTDEC, on a fait avec un client à travers le CTDEC. Par rapport à tout ce qui est paramètre de coupe, paramètre d'usinage, on le fait avec le CTDEC. Après dans les autres actions du Pôle, ça va dépendre. Le pôle a mis en place un groupement qui construit de l'aéronautique, la grappe aéronautique, dont on fait partie. Le pôle a également mis en place un Groupement d'achat, Valle essor, dans ce qui concerne les achats, dont on fait partie également. Voilà, ça fait partie des différentes actions selon nos besoins on va s'adresser à certaines de ces actions.

LSR : par exemple, pour le regroupement d'achats, vous avez eu de résultats visibles ?

Dirigeant : Non. Ça a commencé il y a pas très longtemps. Et je pense qu'il faudra un petit peu de temps pour que ça soit vraiment intéressant.

LSR : Le plan c'est d'avoir de prix plus intéressants, plus accessibles en achetant ensemble ?

Dirigeant : Oui, en gros c'est ça. Il y a de réductions de prix, mais je dirais qu'on a commencé avec des choses simples et qui ne représentent pas une masse de plus important de ce qu'on achète. Donc aujourd'hui le bénéfice n'est pas encore mesurable. Mais progressivement je pense que ça deviendra.

LSR : Et quelles sont les autres institutions dont vous êtes adhérent ?

Dirigeant : On utilise Thésame, on l'a utilisée il y a quelques années par rapport une action qu'on a mené sur le co-développement, justement. Co conception, co développement. On peut faire appel à, le CTDEC a un partenariat avec l'école d'ingénieurs à ESSAM, avec lequel on peut avoir des actions, l'université de Savoie, mais aujourd'hui on n'a pas eu besoin de faire appel à eux, mais ça ce sont des institutions avec lesquelles progressivement on commence à ... En tout cas, on se pose la question pour savoir ce qu'ils pourraient éventuellement nous apporter. Avant on se posait même pas la question.

On est adhérent au Syndicat, on est adhérent à la chambre de commerce, il y a une association que s'appelle l'AVC (Association pour la Valorisation des Compétences), l'OSST. L'AVC c'est une association qui permet de faire un certain nombre d'actions collectives sur de la formation du personnel qui sont pas très qualifiés. C'est comme ça que ça a commencé, puis cette association organise des... elle recueille les besoins d'un certain nombre d'entreprises et quand ces besoins vont être mis en commun, elle organise une formation un petit peu particulière à laquelle on peut faire appel. Actuellement on fait de la formation management. Ça a commencé pour les salariés les plus bas, puis progressivement ça commence à s'adresser à peu près à tous les niveaux.

Je suis ingénieur à XX. C'est l'école supérieure des arts et métiers. Ce n'est pas très loin de Lyon.

LSR : Mais, vous vous êtes originaire d'ici ?

Dirigeant : Oui. Mais on peut aller faire des études plus loin. Comme vous par exemple !

LSR : de ces institutions là que vous avez citées, quelle est la plus proche de votre activité ?

Dirigeant : En termes de démarche commerciale. Je n'ai pas du tout utilisé ces institutions. Je fais une démarche commerciale qui est propre. Hormis la grappe aéro Air Mont Blanc, que vient de démarrer. Lorsqu'on est tout seul on a plus de risque de perdre un client surtout aéro parce qu'il y a une politique globale dans tous les secteurs d'activité de réduire le nombre des fournisseurs. Donc si on est un petit fournisseur on a de chances de se faire éjecter. Donc, le but de la grappe c'est de pouvoir représenter un volume plus important, d'augmenter nos niveaux de compétences, et pouvoir éventuellement proposer de prix, faire des offres éventuellement plus complexes de ce qui on serait capable de faire tout seul. C'est le but principal.

En juin il y aura un salon international de l'aéronautique à Paris. C'est un très, très gros salon ou il y a tout le monde. Boeing, Airbus, tous les autres...

Je ne travaille pas pour Airbus, ni Boeing, je travaille pour les équipementiers qui eux fournissent des ensembles complets.

LSR : Vous avez eu dans votre entreprise un projet qui a été financé par une des organisations locales ?

Dirigeant : Alors, le prêt à taux zéro on l'a utilisé une fois, pour l'achat d'une machine. On a participé de deux actions, une avec Thésame sur la co conception donc qui était financé en partie par la région Rhône Alpes et puis, le LEAN que l'on a fait avec un client que est aussi en partie financé par la Région Rhône Alpes. Sinon, dans les financements aujourd'hui c'est à peu près les seuls financements que je connais, qu'on a pu avoir.

Alors avec la co conception ça a changé la vue que l'on avait de la co conception et ça nous a permis de commencer la démarche chez notre client pour leur dire que l'on était capable de travailler avec eux.

Sur le LEAN, ça nous a fait travailler seulement sur le taux de service de nos clients. Donc ça a apporté des investissements d'amélioration mais qui sont peut-être moins visibles que notre réflexion sur la co conception.

La co conception ça a modifié la stratégie globale de l'entreprise. La méthode LEAN on va dire que c'est sur des actions très ponctuelles dans l'atelier, donc c'est moins visible. Ça apporte probablement plus de résultats mais c'est moins visible.

Le niveau de qualité, ça reste dans une entreprise de sous traitance la partie qui est la plus importante. Notre premier objectif c'est quand même la satisfaction de nos clients et la satisfaction elle commence par lui livrer un produit conforme, donc la qualité et puis le délai, donc... c'est le LEAN, c'est le taux de service. Et puis après au final il y a aussi le niveau des prix.

LSR : Chez votre client, la demande plus forte est au niveau de prix ou de la qualité des pièces ?

Dirigeant : Si c'était par rapport aux prix, ils ne viendraient pas chez nous. Ce n'est pas par rapport au prix. Je crois que la première chose pour le client, ça va être le service. Ils savent que la qualité... de temps en temps il y a des erreurs, mais on va dire que le niveau de qualité est très bien, plus que satisfaisant, il est assez haut. Par contre, ce pourquoi ils viennent en priorité nous voir c'est le taux de service. C'est la partie la plus importante.

LSR : et par rapport à vos concurrents locaux ? Ils ont la même stratégie ?

Dirigeant : Je ne les connais pas vraiment. Ce n'est pas une concurrence féroce. On a de la concurrence, c'est-à-dire, nos clients consultent et de temps en temps on gagne et de temps en temps c'est l'autre qui gagne. Mais ce n'est pas une concurrence féroce. Il y a probablement assez d'activité pour mes confrères qui sont également mes concurrents.

LSR : Il y a un contrat formalisé avec vos clients ?

LT : Non. Alors, la confidentialité c'est un problème de plus en plus important. De temps en temps c'est contractuel, souvent ce n'est pas contractuel, mais on sait que de moins en moins on peut monter ce que l'on fait pour nos clients. Dire qu'aujourd'hui, même quand on va sur un salon il faut que je fasse très attention à ce que je vais montrer.

LSR : cette démarche de collaboration avec le client, ça dure combien de temps dès la conception chez le client jusqu'à a production chez vous ?

LT : Uh, ça peut être très long. Le projet sur lequel on travaille actuellement, ça fait deux ans qu'on a fabriqué de prototypes. Il y a tout un travail. Et aujourd'hui on commence selon l'analyse, c'est-à-dire, jusqu'à présent le client nous a pas sollicité pour l'aider. Mais son projet ça fait deux ans qu'il travaille dessus. Et aujourd'hui ils en sont dans un stade, ils sont prêts à démarrer, sauf qu'il faut trouver les moyens pour faire baisser les prix de l'ensemble. Et maintenant ils nous ont demandé de participer avec eux.

Alors, aujourd'hui on est en discussion, c'est-à-dire qu'on n'a pas encore finalisé. J'ai un rendez-vous demain avec eux pour essayer de mettre en place un contrat qui nous fera travailler ensemble. Mais on va dire que ce sera essentiellement du travail chez nous, tout seul, qu'on viendra leur apporter. Et après il y aura des échanges.

LSR : Et en même temps, si vous développez du travail ici, il faut qu'il soit récompensé, c'est du temps...

Dirigeant : C'est confidentiel. Justement, là, on ne vend pas un produit final, là on vend une étude. Le travail que l'on va faire c'est ce qu'on le vend, on vend des heures d'étude. Avec lesquelles on pourrait peut être associé la fabrication de prototype pour valider que l'étude qu'on a faite est intéressante. Et globalement, c'est essentiellement la vente des heures d'étude.

LSR : Avez-vous un contrat commercial pour les ventes des pièces, prévoyant volume de production, variation des prix et/ou qui engage un peu le client?

Dirigeant : Non, parce qu'on est dans la petite série. Souvent on a des estimations, mais ce n'est pas contractuel. Généralement on a une commande, on fabrique et on livre. Et ça s'arrête là.

LSR : C'est du *just in time*. Vous avez une anticipation de combien de temps ?

Dirigeant : de 6 à 8 semaines de délai, a peu près.

LSR : Il faut être très réactif. Et vous pensez que les projets collaboratifs avec vos clients c'est quelque chose que va perdurer dans le long terme ou c'est plus ponctuel ?

Dirigeant : Je pense que c'est du long terme. J'espère, on travaille pour ça.

LSR : l'interaction entre les universités, les entreprises et les organismes locaux c'est quelque chose que vous voyez ici dans la Vallée de l'Arve ?

Dirigeant : Grâce au pôle de compétitivité, oui. Avant, non. Il n'y avait pas beaucoup d'échanges et puis en aucun moment on imaginait que l'université pourrait nous apporter quelque chose. On pensait qu'il y avait deux mondes très différents, il y avait le monde de l'entreprise et puis l'université. Et aujourd'hui je pense qu'avec le Pôle de Compétitivité on se rend compte que finalement les universités peuvent nous apporter aussi de choses.

Après il faut avoir un projet spécifique, on ne fait pas appel à eux si on n'a pas. J'ai en tête un projet, mais pour l'instant c'est un projet... ; Je sais qu'il y a beaucoup de développement fait par une Université du côté de Saint Etienne. Le jour on va commencer sur ce projet-là, on va prendre contact avec eux. Ça va dépendre des projets qu'on a.

LSR : vous faites aussi des échanges avec d'autres patrons de PME par rapport à l'activité ?

Dirigeant : Informellement oui. Au travers du SNDEC, au travers du CTDEC, au travers d'autres organismes...

LSR : vous avez des problématiques communes...

Dirigeant : Souvent, oui. Sur le recrutement, sur la formation,

LSR : Quels sont les avantages et les désavantages d'être adhérent au pôle et d'être situé ici ?

Dirigeant : Si on est situé ici on bénéficie de toute la structure de la Vallée de l'Arve, toute la logistique... ça permet les fournisseurs de matières, outillage, des tous les services connexes dont on a besoin, ça permet réellement de faire une offre complète, globale, qui est probablement plus difficile pour les gens qui sont pas ici. Pour moi c'est un très grand avantage. Tout à fait.

LSR : Il y a des points négatifs ici ?

Dirigeant : C'est une Vallée de montagnes, donc une Vallée c'est fermé. Ça c'est peut être un point négatif. Ça nous a certainement toujours obligé à être fermé sur nous-mêmes et pas suffisamment ouverts sur le reste. Donc ça c'est le point négatif. Mais ça change. Quand on est bien organisé comme peut-être on l'est ici, quelques fois on pense qu'on est les meilleurs, ça ce n'est pas bien. Au changement, a un tas de choses comme ça. De savoir regarder ailleurs pour voir comment ça marche ailleurs pour pouvoir encore mieux nous améliorer. L'esprit en montagne, dans une Vallée c'est fermé. Mais ça correspond un peu à l'esprit que l'on avait ici.

Annexe 14 : Les effets de la crise. In : Courlet et Michelutti (2009)

Après quatre années de progression continue, l'industrie connaît en 2008 une érosion de son volume d'affaires (- 5,3%) et de ses investissements (- 8,2%) ainsi qu'une baisse de ses effectifs (-3,3%). «*L'industrie est le secteur qui a le plus souffert en Rhône-Alpes*», commente Fabien Hess, directeur adjoint de la Banque de France Rhône-Alpes. Selon l'INSEE, les exportations ont baissé de 6 % au premier trimestre 2009. Au total, elles reculeraient de 13,5 % en 2009, alors qu'elles constituent une part importante de l'activité du territoire.

L'investissement des entreprises en 2009 a marqué un très net recul, les fonds disponibles, en baisse, ont été affectés sur les dépenses strictement et immédiatement nécessaires (salaires, fonctionnement, fournisseurs). Les entreprises sont toujours confrontées à une importante sous-utilisation de leurs capacités de production, à des perspectives de demandes dégradées et des conditions de financement difficiles.

Cette crise économique a de forts impacts sur les marchés, notamment automobile. Les industriels voient leur activité se réduire (certains travaillent à 70 % de leur charge habituelle). Du fait de la forte dépendance du territoire à ce secteur, les impacts en termes d'emplois sont considérables. Afin d'éviter les licenciements massifs, les entreprises ont eu recours à de nombreux dispositifs : elles se sont séparées de leurs employés les moins protégés (intérimaires et personnes en CDD), ont eu recours à des dispositifs de chômage partiel, ont bénéficié de CTP ou CRP, certaines ont mis en place des plans de formation... L'enjeu est de retarder les licenciements en attendant une reprise économique.

Cependant, les dispositifs « tampons » montrent certaines limites et sont coûteux, alors que pour l'instant, les perspectives d'amélioration de la demande restent faibles. Selon les analyses prospectives effectuées (que nous compléterons), le scénario de sortie de crise envisagé correspondrait à un scénario en W, qui correspondrait à une sortie de crise lente, ponctuée par des petites périodes de reprise et de rechute du volume des marchés.

Actuellement, la baisse de la demande étrangère commencerait à s'atténuer, la production industrielle tend à ré-augmenter. En parallèle, l'amélioration des conditions de financements laissent envisager une diminution du repli de l'investissement. Ces périodes d'ajustement sont plus longues en ce qui concerne l'emploi, il y a donc peu de visibilité sur la progression des embauches à court terme, même si le chômage devrait encore augmenter du fait de la fin de certains dispositifs tampons et de l'arrivée sur le marché du travail de jeunes diplômés.

Annexe 15: Encadré DATAR (2005)

La délégation à l'aménagement du territoire et à l'action régionale (DATAR) est l'organisme interministériel représentant l'action publique favorisant les SPL. Il était chargé de préparer, d'impulser et de coordonner les décisions relatives aux politiques d'aménagement du territoire conduites par l'Etat. Ensuite, la DATAR est devenue DIACT (Délégation Interministérielle à l'Aménagement et à la Compétitivité des Territoires). Elle intègre les mêmes actions proposées par la DATAR, mais inclut l'accompagnement des mutations économiques, tout en favorisant une approche de la compétitivité.

Suivant un cadre d'actions pour le développement et le renforcement de la compétitivité des entreprises européennes, la politique des SPL a été initiée en 1999 par la DATAR. Cela est considéré la première manifestation de *cluster* en France. Des appels à projets ont été faits en 1999 et 2000 et une centaine a été retenue. Cette politique a été poursuivie par la DIACT et s'est basée de l'expérience de deux pays en Europe :

- Sur le modèle des districts italiens pour le développement économique des territoires marqués par une spécialisation productive, les liens et les coopérations entre entreprises, avec pour objectif de rompre l'individualisme et l'isolément de leurs dirigeants pour leur permettre d'ouvrir leurs entreprises sur les marchés internationaux ;

- Sur le modèle des PME allemandes afin d'encourager la mutualisation de moyens entre les petites entreprises industrielles pour atteindre par des alliances industrielles des tailles critiques suffisantes pour affronter les contraintes et les enjeux de la mondialisation (Vibert et Dupont, 2008).

Pour la DATAR (2005, p.3), la notion de SPL recouvre « *une organisation productive particulière localisée sur un territoire correspondant généralement à un bassin d'emploi. Cette organisation fonctionne comme un réseau d'interdépendances constituées d'unités productives ayant des activités similaires ou complémentaires qui se divisent le travail (entreprises de production ou de services, centres de recherche, organismes de formation, centre de transfert et de veille technologique* ».

Le mode de fonctionnement de chaque système varie selon l'histoire de chaque territoire tout comme la stratégie adoptée par les acteurs pour atteindre a des objectifs collectifs. Le tissu industriel français est caractérisé par une forte dispersion et l'individualisme des entrepreneurs (Datar, 2005). Et ce, selon les raisons suivantes :

- Préoccupation du court terme, pression entre un équilibre de la charge de travail et de résultat ;
- Manque de disponibilité et d'expérience des dirigeants et de ressources pour l'entreprise, pour s'investir dans des projets communs. Ce point représente un handicap pour les PME, car les grands groupes présentent des ressources alloués dans la recherche et développement et sont capables à gérer des projets complexes
- Crainte de perte de pouvoir et de différenciation sur un marché par la mise en

commun de connaissances et des ressources.

TABLE DES MATIERES

Introduction générale : le réseau de la Vallée de l'Arve et l'industrie locale..... 11

1. La notion de réseau territorialisé comme clé de lecture de la dynamique d'innovation des PME de la Vallée de l'Arve :	14
2. Les objectifs et les questions de recherche	14
3. Le plan détaillé de la thèse :	17
4. L'évolution des structures organisationnelles et les petites et moyennes entreprises (PME) : vers une architecture du réseau :	21
4.1 De la structure artisanale à l'entreprise en réseau	21
4.2 La PME : une structure organisationnelle malléable.....	24

PREMIERE PARTIE - LA DYNAMIQUE DE RESEAU : LES APPORTS THEORIQUES..... 29

Chapitre 1 - Les réseaux stratégiques : la firme et son environnement..... 31

1.1 Le management stratégique : les ressources de la firme.....	34
1.2 Les théories de la firme : la réglementation des échanges	39
1.2.1 La théorie des coûts de transaction.....	39
1.2.2 La théorie de l'agence et le contrat de confiance.....	44
1.2.3 Les contrats au cœur des transactions.....	46
1.3 L'approche partenariale : la dimension sociale des échanges.....	49
1.3.1 La théorie des parties prenantes : une stratégie collective	49
1.3.2 Les conventions : un mode de coordination des relations du réseau	53
1.3.3 Le réseau social : les codes culturels.....	56
Conclusion Chapitre 1	60

Chapitre 2 - Le réseau territorialisé : les proximités 63

2.1 Le district industriel marshallien : « l'atmosphère industrielle ».....	66
---	----

2.1.1 Les économies externes.....	66
2.1.2 L'innovation : une démarche individuelle ou collective ?.....	67
2.2 Les districts industriels italiens : la force des PME.....	70
2.3 Le modèle français de système productif localisé (SPL) : un outil d'action publique.....	73
2.4 Les milieux innovateurs : le savoir-faire d'un réseau.....	79
2.5 Les clusters : les avantages compétitifs.....	83
2.6 L'espace géographique et les proximités	87
Conclusion Chapitre 2	91

Chapitre 3 La dynamique d'un réseau territorialisé : une grille de lecture..... 93

3.1 Le transfert de connaissances et l'innovation	96
3.1.1 Le transfert de connaissances.....	96
3.1.2 Le réseau : une configuration spatiale favorable à la création et au transfert de connaissances.....	99
3.1.3 De la diffusion de connaissances à l'innovation.....	101
3.1.3.1 Une typologie de l'innovation.....	103
3.2 Les relations entre firmes	106
3.2.1 Les caractéristiques.....	106
3.2.1.1 La coopération.....	106
3.2.1.2 La « coopétition »	108
3.2.2 Les partenariats.....	111
3.2.2.1 La sous-traitance.....	112
3.2.2.2 Les alliances stratégiques.....	115
3.2.3 Les relations de pouvoir : la hiérarchie du réseau.....	117
3.3 La coordination des acteurs du réseau : le rôle de la gouvernance territoriale	120
Conclusion Chapitre 3	125

Conclusion de la première partie : synthèse et questionnements de recherche.....127

DEUXIEME PARTIE – LA VALLEE DE L'ARVE : LES PME ET LE MILIEU LOCAL.....130

Chapitre 4 La méthodologie de recherche131

4.1 Une typologie des PME enquêtées134

4.2 L'étude de cas140

4.3 La méthode de l'enquête : une approche mixte145

4.3.1 L'approche qualitative : l'entretien..... 145

4.3.1.1 L'utilité de l'approche qualitative 145

4.3.1.2 La sélection des interviewés..... 146

4.3.1.3 Le traitement des données : l'analyse thématique..... 148

a) Le codage.....148

b) Création d'une arborescence thématique150

4.3.2 L'approche quantitative : le questionnaire 153

4.3.2.1 L'utilité de l'approche quantitative..... 153

4.3.2.2 La sélection des participants..... 154

4.3.1.3 L'étude des relations entre les variables quantitatives 155

4.3.3 La complémentarité des méthodes mixtes 156

Conclusion Chapitre 4159

Chapitre 5 L'étude de cas : le réseau d'entreprises de la Vallée de l'Arve161

5.1 L'évolution de la région164

5.1.1 Un savoir-faire renouvelé 165

5.1.2 L'héritage de l'activité horlogère..... 165

5.1.3 Une vocation industrielle confirmée..... 167

5.1.4 Les changements récents 168

5.1.5 La situation actuelle de l'industrie locale : quelques données 171

5.2 Les pôles de compétitivité : la mise en œuvre d'un projet pour le territoire.....	177
5.2.1 Les antécédents : la promotion des SPL	177
5.2.2 Les fondements.....	179
5.2.2.1 La composante relationnelle de l'innovation	179
5.2.2.2 Une technologie complexe et polyvalente	181
5.2.2.3 Une autre conception de politique industrielle	181
5.2.3 Les caractéristiques.....	182
5.2.3.1 Un choix ciblé de territoires.....	182
5.2.3.2 Des moyens financiers importants.....	184
5.2.3.3 Une structure de gouvernance propre	185
5.2.4 Le fonctionnement du pôle de compétitivité Arve Industries	186
5.2.4.1 La stratégie du pôle : un projet collectif favorisant l'innovation	189
a) Les « DAS »	191
b) Un projet de long terme : « Expansion 2020 ».....	194
5.2.4.2 Les parties prenantes : les acteurs impliqués dans les projets du pôle.....	196
a) Le Centre Technique du Décolletage (CTDEC)	198
b) Le Thésame – Mécatronique et Innovation.....	201
c) L'Observatoire Stratégique de la Sous-Traitance (OSST)	203
d) Le Syndicat National du Décolletage (SNDEC)	204
e) La Confédération Générale des Petites et Moyennes Entreprises (CGPME 74).....	204
Conclusion Chapitre 5	207

Chapitre 6 – La dynamique des relations partenariales dans la Vallée de l'Arve **209**

Chapitre 6 – La dynamique des relations partenariales dans le Pôle de Compétitivité Arve Industries.....	211
6.1 Les rapports entre le pôle de compétitivité et les PME locales	212
6.1.1 Les motivations des adhérents au pôle de compétitivité	212
6.1.1.1 La diffusion des informations.....	214
6.1.1.2 Le soutien financier.....	216
a) Le Crédit Impôt Recherche (CIR)	218

b) Le prêt à taux zéro	219
6.1.1.3 La formation et le transfert de connaissances	224
a) Le transfert de savoirs implicites.....	225
b) Le transfert de savoirs explicites	229
c) La complémentarité entre les deux types de formation	232
6.1.1.4 Le label Arve Industries : l'identification d'une industrie d'excellence	235
6.1.2 Les freins à adhérer au pôle de compétitivité.....	240
6.1.2.1 L'incohérence et la superposition des projets	241
a) La variété de l'offre locale de services : l'embarras du choix.....	242
b) La difficulté d'intégration de certaines PME : un sentiment d'exclusion	243
c) Le cas particulier des non décolleteurs : des métiers délaissés ?	249
6.1.2.2 L'individualisme des patrons de PME.....	251
a) La culture du secret.....	252
b) Le manque de temps et de personnel.....	255
c) Les PME étrangères au territoire	256
6.1.2.3 Les comportements opportunistes : les enjeux politiques.....	258
6.2 Les partenaires de la PME : le transfert de connaissances et l'innovation	264
6.2.1 La démarche d'innovation chez les PME	264
6.2.2 Les partenaires du processus d'innovation	269
6.2.2.1 L'échange de savoir-faire entre les PME.....	271
6.2.2.2 La sous-traitance : les relations avec les donneurs d'ordre	274
a) Les transferts technologiques avec le client.....	275
b) La participation financière des clients.....	281
c) Des relations basées sur la confiance	282
d) Des relations basées sur le pouvoir	285
Conclusion Chapitre 6	289

<u>Conclusion de la deuxième partie</u>	<u>291</u>
<u>Conclusion générale</u>	<u>293</u>
1. La démarche de recherche : les apports théorique et méthodologique	295
1.2 Le cadre théorique.....	295
1.3 La méthodologie d'enquête.....	296
1.4 Les limites de notre recherche	297
2. Les résultats empiriques : la dynamique des partenariats de la Vallée de l'Arve dans la perspective de la PME	297
2.1 L'histoire locale	298
2.2 Un système local de régulation d'échanges	298
2.3 Une nouvelle politique industrielle : le pôle de compétitivité et les PME locales	299
<u>Références Bibliographiques</u>	<u>305</u>
<u>Liste des tableaux.....</u>	<u>320</u>
<u>Liste des figures</u>	<u>321</u>
<u>Liste des annexes.....</u>	<u>323</u>
<u>Table des matières.....</u>	<u>363</u>